



Cornelia Grohmann

GEBURTSRÄUME

ABLEITUNGEN VON EMPFEHLUNGEN
ZU RÄUMLICHER ORGANISATION, AUSSTATTUNG UND
GESTALTUNG GEBURTSHILFLICHER UMWELTEN

Dresden, 2015

Geburtsräume

Ableitung von Empfehlungen
zu räumlicher Organisation, Ausstattung und Gestaltung geburtshilflicher Umwelten
aus dem physiologischen Geburtsprozess, physischen und psychischen Bedürfnissen,
sowie aus Wünschen und Bewertungen von Nutzern

von
Dipl.-Ing. Cornelia Grohmann
geboren am 24. November 1977 in Freital
wohnhaft Kaditzer Straße 10, 01445 Radebeul

an der
Fakultät Architektur,
Technische Universität Dresden

zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Ingenieurwissenschaften (Dr.-Ing.)

vorgelegte Dissertation

Gutachter:
Prof. Dr.-Ing. Peter Schmieg
Prof. Dr. Ralf Weber

Tag der öffentlichen Disputation:
11. November 2015

Die Quellenangaben dieser Arbeit sind in den Fußnoten mit Kürzeln dargestellt, die jeweils Autor, Herausgeber oder Rechtsgrundlage und das Erscheinungsjahr benennen. Die ausführliche Angabe findet sich in den Verzeichnissen am Ende der Arbeit.

Quellen mit Jahresangaben in runden Klammern ()
verweisen dabei auf Literaturen,
sie sind im Literaturverzeichnis präzisiert.

Quellen mit Jahresangaben in eckigen Klammern []
verweisen auf Inhalte aus öffentlichen Datenbanken und Internetseiten,
sie sind im Quellenverzeichnis Teil 1 präzisiert.

Quellen ohne geklammerte Jahreszahlen benennen
Gesetze und andere bindende Rechtsgrundlagen,
sie sind Quellenverzeichnis Teil 2 präzisiert.

Inhaltliche Kurzfassung

Die vorliegende Arbeit formuliert Empfehlungen für die strukturelle wie funktionale Gliederung, die Architektur, die Ausstattung und die Gestaltung von Geburtsräumen. Die als Ergebnis dargestellten Kriterien und Hinweise zur Planung leiten sich aus den Wünschen von Nutzern, erkannten Defiziten bestehender geburtshilflicher Einrichtungen und der Raumnutzung ab. Dabei bilden die Anforderungen zur Unterstützung des physiologischen Geburtsprozesses und die Ergebnisse aus der Befragung von rund 400 Elternteilen die wichtigsten Grundlagen. Die konkreten Planungsempfehlungen sind für Architekten und Nutzer verfasst. Sie haben das Ziel, die Privatheit der Gebärenden zu sichern, geburtsrechte Haltungsverhalten und Bewegung zu unterstützen sowie den ermittelten Raumbedarf der Geburtshilfe bereitzustellen. Weiterhin werden die strukturellen Unterschiede zwischen den Angebotsformen und Versorgungsstufen, die ergonomischen Ansprüche, die körperlichen und psychischen Bedürfnisse sowie die erkundeten Wünsche der Nutzer zur Gestaltung berücksichtigt.

Der vorhandene Forschungsstand zum Thema Geburtsräume wird als unzureichend, einseitig fokussiert und überaltert erkannt, wobei die wichtigsten Arbeiten durch Hebammen als Laien der Architektur verfasst wurden. Als Grundlagen der Arbeit werden zunächst Raum und Geburt beschrieben sowie in den Kontext des kulturellen Geburtssystems eingeordnet. Dabei wird gezeigt, dass verschiedene Systeme existieren, in denen jeweils eine eigene Stimmigkeit aller Komponenten herrscht. Der Geburtsraum als Teil des Systems, so die Erkenntnis, muss dabei in dieses passen, weshalb es keinen universell gültigen Entwurf für die Aufgabe geben kann. Aus der menschlichen Physiologie wird jedoch geschlussfolgert, dass es räumliche Merkmale geben kann, die den Geburtsprozess positiv beeinflussen.

Um diese zu identifizieren, wird der physiologische Ablauf des Gebärens untersucht, einschließlich der funktionellen Anatomie, der physiologisch-mechanischen Grundlagen, der Steuerungsprozesse, der Einflüsse von Wasser, sowie einiger biochemischer und immunologischer Aspekte. Im Ergebnis dieses Analyseprozesses werden Anforderungen an den physiologisch optimierten Geburtsraum festgehalten. Diese umfassen u.a. Sicherheit, Schutz, Privatheit, Bewegungsfreiheit, Unterstützung verschiedener Gebärpositionen, die Möglichkeit zur Wassernutzung, Vorherrschen von Dunkelheit, Variabilität des Raumklimas und die Abwesenheit pathogener Keime.

Weil die Merkmale des Geburtsraums auch den Nutzern und ihren Anforderungen entsprechen müssen, werden deren Bedürfnisse anschließend systematisch aufgearbeitet. Das Neugeborene und die Gebärende stehen dabei besonders im Fokus, gefolgt von den sozialen Geburtshelfern und den professionellen Geburtshelfern. Eine Aufarbeitung der funktionalen Anforderungen der Geburtshilfe erfolgt im nächsten Schritt. Dabei steht die Unterstützung des physiologischen Gebärens im Fokus. Zur Ermittlung des ergonomischen Flächenbedarfs werden konkrete Situationen der Geburtshilfe experimentell arrangiert und

dargestellt. Als Ergebnis wird ein Oval von 1,30 Metern Breite und 2,40 Metern Länge als Mindestfläche der zugreifenden Hilfe bei physiologischen Geburtspositionen der werdenden Mutter erkannt.

In der Gegenüberstellung der Bedürfnisse und funktionalen Anforderungen finden sich zahlreiche Widersprüche, die zur Entwicklung konkreter Empfehlungen und für Planungen aufzulösen sind. Aus diesem Schritt entwickelt sich eine Unterscheidung in primäre und sekundäre Geburtsräume, wobei in erstgenannten die physiologische Geburt, in letztgenannten die optimale geburtshilfliche Ergonomie Priorität genießt.

Mit der Situation, den Rahmenbedingungen, den konkreten Angeboten der Geburtshilfe, ihrer strukturellen Organisation und den resultierenden Räumen befasst sich die Objektuntersuchung. Für die Einrichtungsarten und Versorgungsstufen werden jeweils Beispiele vorgestellt. Es findet eine kritische Bewertung auf Übereinstimmung mit den zuvor gefundenen Anforderungen an physiologisch optimierte Geburtsräume statt mit der Feststellung zahlreicher Defizite.

Die Bewertung der realen geburtshilflichen Situation wie der existierenden Räume und die Angabe von Wünschen für optimale Geburtsumwelten bleibt den Nutzern vorbehalten. Aus einem Pre-Test an rund 80 und einer Online-Umfrage mit rund 400 Teilnehmern können viele Anregungen für den Empfehlungskatalog gefunden werden. In der Auswertung der Befragungsergebnisse findet sich eine grundsätzliche gute Zufriedenheit mit Versorgungssituation und den erlebten Geburtsräumen. Leider sind physiologische Gebärhaltungen unter den erfragten Geburtsverläufen in der Minderheit. Die Wichtigkeit der Geburtsräume wird von den professionellen Geburtshelfern systematisch unterschätzt. Bei den befragten Eltern wird festgestellt, dass das Gefallen des Raumes und die Zufriedenheit mit der Geburtshilfe statistisch einen mittleren linearen Zusammenhang aufweist. Durch Regression kann quantifiziert werden, dass eine Verbesserung der Raumbewertung um eine Stufe zu einer um eine halbe Stufe positiveren Beurteilung der Geburtshilfe führt. Diese starke Verbindung zwischen räumlicher und Behandlungszufriedenheit überrascht, betont aber den Nutzen von Maßnahmen zur Verbesserung der Geburtsräume. Raumsimulationen helfen die bevorzugte Farbgebung zu erkunden und eröffnen einen Blick auf die starke Streuung der individuellen Präferenzen. Die Ergebnisse der Umfrage offenbarten ein differenzierteres Meinungsbild als erwartet. Unter Berücksichtigung der großen Unterschiede zwischen den bestehenden Einrichtungen ist es jedoch folgerichtig.

Aus allen gewonnenen Erkenntnissen wird ein Katalog mit Empfehlungen erarbeitet. Nach allgemeinen Hinweisen und exemplarischen Methoden für Abwägungsprozesse finden sich für Geburtsräume der verschiedenen Angebotsformen und Versorgungsstufen konkrete Kriterien und Hinweise. An vielen Stellen verdeutlichen kleine Illustrationen den Inhalt der jeweiligen Empfehlung oder stellen Ideen zur Lösung dar. Zonierung, Bereichsbildung, psychologische Barrieren und strukturelle Zielstellungen sind ebenso darunter wie erforderliche Ausstattungen, die Idee des Wehengartens, Umsetzungs- bzw. Einordnungshinweise für das geburtshilfliche Oval und das en-suit-WC.

Zahlreiche Fragen, insbesondere nach der evidenten Wirkung von Geburtsraumgestaltungen, sind noch offen und bedürfen einer weiteren Forschungstätigkeit.

Inhaltsübersicht

Einführung.....	1
Kapitel 1: Grundlagen	9
1.1 Grundlagen zum Raum.....	11
1.2 Grundlagen zur Geburt.....	37
1.3 Kulturelles Geburtssystem	55
1.4 Forschungsstand und Quellenlage.....	74
Kapitel 2: Theoretische Untersuchung.....	99
2.1 Räumliche Anforderungen aus dem physiologischen Geburtsprozess	101
2.2 Anforderungen der Nutzer von Geburtsräumen	173
2.3 Anforderungen der Geburtshilfe	243
2.4 Fazit der theoretischen Untersuchung	257
Kapitel 3: Geburtsräume in der Praxis.....	263
3.1 Geburtshilfliche Angebote und Einrichtungen.....	265
3.2 Außerklinische Geburtsräume	272
3.3 Klinische Geburtsräume	301
3.4 Resümee und weitere Entwicklung	333
Kapitel 4: Empirische Untersuchung	343
4.1 Ziel der Untersuchung.....	345
4.2 Pre-Test	347
4.3 Empirische Online-Befragung.....	361
4.4 Untersuchungskollektiv.....	369
4.5 Ergebnisse der Befragung	373
4.6 Ergebnisbewertung.....	451
Kapitel 5: Katalog der Empfehlungen	457
5.1 Grundlagen zum Katalog	459
5.2 Empfehlungen zum häuslichen Geburtsumfeld	465
5.3 Empfehlungen für außerklinische Angebote und Einrichtungen	471
5.4 Empfehlungen für die Architektur von Geburtskliniken.....	481
5.5 Empfehlungen für Geburtsräume	495
Kapitel 6: Schlussfolgerungen und Ausblick.....	517
6.1 Offener Forschungsbedarf.....	519
6.2 Tendenzen, Möglichkeiten, Weiterentwicklung	521
Anhänge	525
Verzeichnisse	561

Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	1
0.1 Kontext des Themas.....	1
0.1.1 Relevanz	1
0.1.2 Bauten des Gesundheitswesens	2
0.1.3 Geburtsräume als Planungsaufgabe	3
0.2 Zielstellung der Arbeit	4
0.3 Eingrenzung	5
0.4 Überblick zu Inhalt und Methoden der Arbeit	5
0.4.1 Zum Kapitel 1: Grundlagen	5
0.4.2 Zum Kapitel 2: Theoretische Untersuchung	6
0.4.3 Zum Kapitel 3: Objektuntersuchung.....	6
0.4.4 Zum Kapitel 4: Empirische Untersuchung	6
0.4.5 Zum Kapitel 5: Katalog der Empfehlungen.....	7
0.4.6 Zum Kapitel 6: Schlussfolgerungen und Ausblick	7
Kapitel 1: Grundlagen	9
1.1 Grundlagen zum Raum.....	11
1.1.1 Begriffe und Sichtweisen zum Raum.....	11
1.1.1.1 Alltags- und Wissenschaftsbegriff.....	11
1.1.1.2 Etymologie.....	11
1.1.1.3 Der abstrakte Raum	12
1.1.1.4 Der orientierte Raum	12
1.1.1.5 Der gestimmte Raum	13
1.1.1.6 Raumsoziologie	14
1.1.1.7 Ökologische Psychologie und Architekturpsychologie.....	15
1.1.2 Wirkung des Raumes, Wirken im Raum	18
1.1.2.1 Wahrnehmung.....	18
1.1.2.2 Repräsentation	18
1.1.2.3 Farben im Raum	20
1.1.2.4 Handlungsmöglichkeiten	23
1.1.2.5 Aneignung	24
1.1.2.6 Nutzungsspezifische Umwelten.....	25
1.1.3 Der Entstehungsprozess von gebautem Raum	28
1.1.3.1 Bedarfsermittlung	29
1.1.3.2 Entwerfen.....	30
1.1.3.3 Planen	31
1.1.3.4 Bauen	32
1.1.3.5 Nutzeraneignung.....	33

1.1.3.6 Objektive Beschreibung.....	34
1.1.3.7 Subjektive Bewertung.....	35
1.1.4 Arbeitsdefinition und Fragestellungen zum Raum.....	36
1.2 Grundlagen zur Geburt.....	37
1.2.1 Geburt als Begriff und in Zahlen.....	37
1.2.1.1 Etymologie.....	37
1.2.1.2 Geburt in Zahlen.....	37
1.2.1.3 Veränderungen aus dem demografischen Wandel.....	41
1.2.2 Der gesellschaftliche Kontext der Geburt.....	42
1.2.3 Ablauf und Grundbegriffe zur Geburt.....	43
1.2.3.1 Schwangerschaft.....	43
1.2.3.2 Eröffnungsperiode (1. Phase der Geburt).....	45
1.2.3.3 Austreibungsperiode (2. Phase der Geburt).....	46
1.2.3.4 Nachgeburtsperiode (3. Phase der Geburt).....	47
1.2.3.5 Wochenbett.....	48
1.2.4 Geburtshilfe.....	49
1.2.4.1 Soziale Geburtshilfe.....	49
1.2.4.2 Medizinische Geburtshilfe.....	50
1.2.4.3 Versorgungsempfehlungen zur Geburtshilfe.....	51
1.2.5 Differenzierung der Geburtsräume.....	53
1.2.6 Arbeitsdefinition und weitere Fragestellungen zu Geburt und Geburtshilfe.....	53
1.3 Kulturelles Geburtssystem.....	55
1.3.1 Kultur als System.....	55
1.3.1.1 Systembegriff.....	55
1.3.1.2 Einordnung und Eigenschaften kultureller Systeme.....	55
1.3.1.2 Zusammenhänge im kulturellen System.....	56
1.3.2 Geburt als kulturelles System.....	57
1.3.2.1 Komponenten des Geburtssystems.....	57
1.3.2.2 Wechselwirkungen im Geburtssystem.....	58
1.3.2.3 Beispiel 1: Das traditionelle Geburtssystem der Maori.....	60
1.3.2.4 Beispiel 2: Das historische Geburtssystem in Deutschland der Vorneuzeit.....	62
1.3.3 Geburtsmedizin - als kulturelles System.....	63
1.3.4 Soziale und außerklinische Geburtshilfe – ein kulturelles Gegensystem?.....	68
1.3.5 Arbeitsdefinition Geburtssystem.....	70
1.3.6 Geburtsraum im institutionellen und individuellen Geburtssystem.....	72
1.4 Forschungsstand und Quellenlage.....	74
1.4.1 Architekturforschung: Geburtsräume.....	74
1.4.2 Evidenzbasiertes Design.....	79
1.4.3 Hebammenforschung.....	82
1.4.3.1 Betreuungsforschung.....	82
1.4.3.2 Birth Territory and Midwifery Guardianship.....	83
1.4.3.3 BUDSET – Birth Unit Design Spatial Evaluation Tool.....	83
1.4.3.4 Geburtshelfer als Designer.....	85

1.4.4	Kommerzielle Entwicklungen und Industriedesign	87
1.4.4.1	Studien der Hersteller	87
1.4.4.2	Verfügbare Einrichtungsobjekte	88
1.4.5	Evidenzbasierte Geburtsmedizin	90
1.4.6	Sicherheit	93
1.4.6.1	Historie und Epidemiologie von perinataler und Müttersterblichkeit	93
1.4.6.2	Sicherheit außerklinischer Geburten	95
1.4.6.3	Gleichwertigkeit	96
1.4.7	Schlussfolgerung und resultierende Zielstellungen	97
Kapitel 2: Theoretische Untersuchung.....		99
2.1	Räumliche Anforderungen aus dem physiologischen Geburtsprozess	101
2.1.1	Funktionelle Anatomie der Geburt	101
2.1.1.1	Geburtsobjekt.....	101
2.1.1.2	Geburtskanal	103
2.1.1.3	Wehen	104
2.1.1.4	Hemmnisse und Pathologische Abläufe	107
2.1.1.5	Räumliche Anforderungen aus der funktionellen Anatomie	109
2.1.2	Physiologisch-mechanischer Prozess.....	110
2.1.2.1	Schwerkraft und geburtsmechanische Vektoren.....	111
2.1.2.2	Körperhaltungen	116
2.1.2.3	Bewegung	118
2.1.2.4	Ruhe.....	119
2.1.2.5	Varianten der Gebärpositionen	119
2.1.2.6	Räumliche Anforderungen aus der physiologischen Mechanik	130
2.1.3	Flankierende somatische Physiologie	132
2.1.3.1	Raumrelevante Symptome der Eröffnungsphase.....	132
2.1.3.2	Raumrelevante Symptome der Übergangs- und Austreibungsphase.....	134
2.1.3.3	Raumrelevante Symptome der Nachgeburtsphase.....	135
2.1.3.4	Weitere Anforderungen an die geburtshilfliche Umwelt.....	136
2.1.4	Steuerungsprozesse der Geburt.....	139
2.1.4.1	Gehirn und Geburt	139
2.1.4.2	Räumliche Unterstützung der Steuerungsmechanismen.....	140
Exkurs 1	Geburt im Kontext der Evolution	142
2.1.5	Biochemische Komponenten des Geburtsprozesses	144
2.1.5.1	Hormonvielfalt in komplexer Mischung.....	144
2.1.5.2	Katecholamine	144
2.1.5.3	Oxytocin	147
2.1.5.4	Räumliche Anforderungen aus der biochemischen Physiologie	149
2.1.6	Bio-Psychologischer Geburtsprozess.....	152
2.1.6.1	Rationalität und Regression.....	152
2.1.6.2	Sich-gehen-Lassen ohne Ängste.....	153
2.1.6.3	Privatheit sichern	155
Exkurs 2	Mensch und Wasser.....	158

2.1.7	Wasser im Geburtsprozess	161
2.1.7.1	Entspannungsbad	161
2.1.7.2	Wassergeburt.....	163
2.1.7.3	Wasserbezogene räumliche Anforderungen	165
2.1.8	Immunologische Aspekte.....	169
2.1.8.1	Anpassungs- und Abstoßungsmechanismen	169
2.1.8.2	Mikrobiologische Besiedelung	169
2.1.8.3	Das akzeptable Keimmilieu	170
2.1.9	Zusammenfassung: Der physiologisch optimierte Geburtsraum	171
2.2	Anforderungen der Nutzer von Geburtsräumen	173
2.2.1	Neugeborene	173
2.2.1.1	Das Ungeborene und seine Umwelt.....	173
2.2.1.2	Der Erlebnisknoten physiologische Geburt	177
2.2.1.3	Herausforderungen.....	179
2.2.1.4	Bonding.....	181
2.2.1.5	Besondere Kinder – besondere Anforderungen?	186
2.2.1.6	Räumliche Anforderungen des Neugeborenen	190
2.2.2	Mutter.....	195
2.2.2.1	Soziale Situation	195
2.2.2.2	Seelisch zur Mutter werden.....	197
2.2.2.3	Individuelle Erwartungen zur Geburt	200
2.2.2.4	Individuelles Erleben der Geburt	202
2.2.2.5	Retrospektive Bewertung des Geburtsverlaufs	206
2.2.2.6	Mütterliche Anforderungen an den Geburtsraum	207
2.2.2.7	Anforderungen an den Wochenbetraum	210
2.2.2.8	Besondere Situationen mit besonderen räumlichen Anforderungen.....	211
2.2.2.9	Schlussfolgerungen	216
2.2.3	Soziale Geburtshelfer	217
2.2.3.1	Väter.....	217
2.2.3.2	Verwandte, Freunde	223
2.2.3.3	Kinder	224
2.2.3.4	Doulas	225
2.2.3.5	Räumliche Anforderungen sozialer Geburtshelfer.....	228
2.2.4	Hebammen und ärztliche Geburtshelfer.....	230
2.2.4.1	Hebammen	230
2.2.4.2	Fachärzte für Frauenheilkunde und Geburtshilfe.....	233
2.2.4.3	Weitere Mediziner	235
2.2.4.4	Räumliche Anforderungen professioneller Geburtshelfer	236
2.2.5	Zusammenfassung: Der nutzergerechte Geburtsraum.....	239
2.2.5.1	Lösung von divergenten Anforderungen	239
2.2.5.2	Kreative Kompromisse	240
2.2.5.3	Abwägende Prioritätszuweisung.....	240
2.2.5.4	Priorität der Nutzerbedürfnisse von werdender Mutter und Neugeborenem	241
2.2.5.5	Schlussfolgerung.....	242

2.3 Anforderungen der Geburtshilfe	243
2.3.1 Aufgabencluster	243
2.3.1.1 Funktionale Zuordnungen	243
2.3.1.2 Anforderungen ausgewählter Untersuchungsräume	244
2.3.1.3 Anforderungen von versorgungsbezogenen Räumen	245
2.3.2 Ergonomie zur Unterstützung physiologischer Gebärpositionen	246
2.3.2.1 Feststellung des Flächenbedarfs	246
2.3.2.2 Zusammenfassung des ergonomischen Flächenbedarfs	250
2.3.2.3 Ergonomische Unterstützung der Geburtshilfe für Positionsvarianten.....	251
2.3.2.4 Unterstützung weiterer Funktionen des Geburtsraums.....	253
2.3.3 Medizintechnik für Geburtshilfe und Neonatologie	254
2.3.4 Räume der Geburtsmedizin.....	255
2.4 Fazit der theoretischen Untersuchung	257
2.4.1 Abwägung differenzierter Anforderungen.....	257
2.4.2 Diskussion bestehender Studien zu Geburtsräumen	259
2.4.3 Ergebnis und Zielstellung	261
Kapitel 3: Geburtsräume in der Praxis.....	263
3.1 Geburtshilfliche Angebote und Einrichtungen.....	265
3.1.1 Wahlfreiheit der Angebote.....	265
3.1.2 Verteilung der Geburten auf die Angebote	267
Exkurs 3 Räume verheimlichter Geburten.....	269
Exkurs 4 Räume von bewusst gewählten Alleingeburten.....	270
3.2 Außerklinische Geburtsräume.....	272
3.2.1 Hausgeburt	272
3.2.1.1 Lebensräumliche Einordnung	272
3.2.1.2 Rechtlicher und Ökonomischer Rahmen	272
3.2.1.3 Motivation zur Hausgeburt.....	275
3.2.1.4 Ablauf einer Hausgeburt.....	276
3.2.1.5 Anforderungen an den Hausgeburtsraum	277
3.2.1.6 Beispielbeschreibung.....	279
3.2.1.7 Bewertung der räumlichen Grundlagen der Hausgeburt	281
3.2.2 Außerklinische Einrichtungen.....	285
3.2.2.1 Geschichte und Situation	285
3.2.2.2 Arten außerklinischer geburtshilflicher Einrichtungen.....	286
3.2.2.3 Rechtliche und Ökonomische Grundlagen	288
3.2.2.4 Räumliche und sachliche Anforderungen.....	290
3.2.2.5 Ablauf der Geburt in einer außerklinischen Einrichtung.....	291
3.2.2.6 Einrichtungen und Beispiele.....	293
3.2.2.7 Bewertung der Geburtsräume außerklinischer Einrichtungen.....	299
3.3 Klinische Geburtsräume.....	301

3.3.1 Grundlagen.....	301
3.3.1.1 Geschichte und Situation	301
3.3.1.2 Trägerschaft	303
3.3.1.3 Voraussetzungen von Bau und Betrieb der Krankenhäuser.....	303
3.3.1.4 Grundlagen zu Finanzierung und Erlösen von Krankenhäusern.....	304
3.3.2 Versorgung und strukturelle Vorgaben	307
3.3.2.1 Versorgungsstufen der Krankenhäuser	307
3.3.2.2 Versorgungsstufen der Geburtshilfe	307
3.3.2.3 Mindestanforderungen an eine Geburtshilfliche Abteilung.....	308
3.3.3 Betriebsformen.....	310
3.3.4 Geburtsräume der Klinik.....	312
3.3.4.1 Grundlagen der geburtshilflichen Abteilung und ihrer Raumnutzung.....	312
3.3.4.2 Der Kreißsaal	313
3.3.4.3 Räume zur operativen Entbindung.....	315
3.3.4.4 Weitere Räume der geburtshilflichen Abteilung.....	317
3.3.5 Versorgungsstufen der klinischen Geburtshilfe nach Richtlinie G-BA	318
3.3.5.1 Versorgungsstufe IV – Geburtsklinik	318
3.3.5.2 Versorgungsstufe III – Perinataler Schwerpunkt.....	320
3.3.5.3 Versorgungsstufe II und I – Perinatalzentren.....	323
3.3.6 Bewertung der Räume der klinischen Geburtshilfe	329
3.3.6.1 Kritik an den Vorgaben.....	329
3.3.6.2 Einrichtungskontext	329
3.3.6.3 Raumbeziehungen des Geburtsraums	330
3.3.6.4 Geburtsraum, Ausstattung und Gestaltung	331
3.3.6.5 Zusammenfassung.....	331
3.4 Resümee und weitere Entwicklung	333
3.4.1 Verschiedene Rahmenbedingungen für Geburtsräume	333
3.4.1.1 Unterschiede in der Betreuung und resultierende Architektur.....	333
3.4.1.2 Unterschiede der Finanzierung zwischen klinischen und außerklinischen Einrichtungen	334
3.4.1.3 Unterschiede der baulichen Anforderungen.....	335
3.4.2 Mischformen und Modelle	336
3.4.2.1 Geburtshaus am Krankenhaus.....	336
3.4.2.2 Hebammenkreißsaal.....	337
3.4.2.3 Geburtshaus im Krankenhaus – Haus der Hebammen.....	337
3.4.2.4 Integration in ein Medizinisches Versorgungszentrum.....	338
3.4.4 Zentralisierungsprobleme.....	339
3.4.5 Versorgungslücke Wochenbettpflege.....	340
Kapitel 4: Empirische Untersuchung	343
4.1 Ziel der Untersuchung	345
4.2 Pre-Test	347

4.2.1 Zielstellung und Durchführung.....	347
4.2.2 Aufbau des Pre-Test-Bogens	348
4.2.3 Umfang und Untersuchungskollektiv des Pre-Tests.....	349
4.2.4 Ergebnisse des Pre-Tests.....	349
4.2.4.1 Ergebnisse aus der Befragung der Eltern.....	349
4.2.4.2 Ergebnisse aus der Befragung der Geburtshelfer.....	351
4.2.5 Auswertung des Pre-Tests.....	359
4.2.5.1 Schwierigkeiten der Datenerhebung.....	359
4.2.5.2 Meinungsbild professioneller Geburtshelfer	359
4.2.5.3 Defizite in der Befragung der Eltern.....	360
4.3 Empirische Online-Befragung.....	361
4.3.1 Durchführung der Untersuchung	361
4.3.2 Aufbau der Untersuchung.....	362
4.3.2.1 Angaben zur befragten Person.....	362
4.3.2.2 Fragen für Personen mit Geburtserfahrung	362
4.3.2.3 Fragen für werdende Eltern	363
4.3.2.4 Fragen für professionelle Geburtshelfer	363
4.3.2.5 Wünsche an Kliniken und Geburtsräume	363
4.3.2.6 Bewertung simulierter Geburtsräume.....	364
4.4 Untersuchungskollektiv.....	369
4.4.1 Teilnehmeranzahl.....	369
4.4.2 Mütter.....	370
4.4.3 Schwangere	371
4.4.4 Väter.....	371
4.4.5 Professionelle Geburtshelfer.....	372
4.4.6 Weitere Teilnehmer	372
4.5 Ergebnisse der Befragung	373
4.5.1 Verfügbare Angebote der Geburtshilfe.....	373
4.5.2 Geburtserfahrungen.....	374
4.5.2.1 Geburtsorte der Kinder	374
4.5.2.2 Erlebnis der vorangegangenen Geburt.....	376
4.5.2.3 Wahrnehmung und Unterstützung durch den Geburtsraum	378
4.5.2.4 Räumlicher Geburtsverlauf.....	379
4.5.2.5 Anwesende zur Geburt	380
4.5.2.6 Körperhaltungen und Gebärpositionen.....	381
4.5.3 Bewertung erlebter Geburtsräume	397
4.5.3.1 Art des Geburtsraums	397
4.5.3.2 Bewertung des genutzten Geburtsraums.....	398
4.5.3.3 Bewertung der Einrichtung.....	402
4.5.3.4 Zufriedenheit mit Geburtshilfe des genutzten Angebots	404
4.5.4 Geburtsplanung.....	407
4.5.4.1 Schwangerschaft und Geburtserwartung	407
4.5.4.2 Vorbereitung, Erwartungen und Wünsche.....	407

4.5.4.3	Ortsentscheidung für die Geburt.....	408
4.5.4.4	Gründe für die Ortsentscheidung.....	409
4.5.5	Bewertung besichtigter Geburtsräume.....	409
4.5.5.1	Bewertung des bevorzugten besichtigten Geburtsraums.....	410
4.5.5.2	Bewertung der zugehörigen Einrichtung.....	412
4.5.5.3	Bewertung des nicht bevorzugten besichtigten Raums.....	415
4.5.5.4	Bewertung der zugehörigen Einrichtung.....	417
4.5.6	Bewertungen und Präferenzen professioneller Geburtsraumnutzer.....	420
4.5.6.1	Tätigkeitsfeld, Räume und Bewertung.....	420
4.5.6.2	Gewünschte Geburtsraumausstattung für den Geburtshelferkomfort.....	420
4.5.7	Der optimale Geburtsraum aus Nutzersicht.....	421
4.5.7.1	Die optimale Geburtsklinik.....	421
4.5.7.2	Die optimale Entbindungsabteilung.....	422
4.5.7.3	Wünsche an die Wochenbettversorgung.....	424
4.5.7.4	Eigenschaften des optimalen Geburtsraums.....	425
4.5.7.5	Gestaltung des optimalen Geburtsraums.....	427
4.5.7.6	Ausstattung des optimalen Geburtsraums.....	430
4.5.7.7	Räumliche und atmosphärische Wirkung des optimalen Geburtsraums.....	432
4.5.7.8	Zusammenfassung: Der optimale Geburtsraum.....	435
4.5.8	Bewertung der simulierten Räume.....	435
4.5.8.1	Raum A – Kreißsaal Klinik der Maximalversorgung.....	436
4.5.8.2	Raum B – Kreißsaal Klinik der Maximalversorgung.....	438
4.5.8.3	Raum C – Kreißsaal Klinik der Regelversorgung.....	440
4.5.8.4	Raum D – Geburtsraum außerklinische Einrichtung.....	442
4.5.8.5	Raum E – Geburtsraum kleines Geburtshaus.....	444
4.5.8.6	Raum F – Geburtsraum nach LEPORI (2008a).....	446
4.5.8.7	Der absolute Favorit.....	448
4.5.8.8	Zusammenfassung der Ergebnisse zur Raumsimulation.....	449
4.6	Ergebnisbewertung.....	451
4.6.1	Diskussion der Ergebnisse.....	451
4.6.1.1	Gegenüberstellung mit dem Pre-Test.....	451
4.6.1.2	Gegenüberstellung mit LILIE-WEIß (1999).....	451
4.6.1.3	Einzelaspekte im Kontext anderer Studien.....	452
4.6.2	Schlussfolgerungen.....	453
Kapitel 5: Katalog der Empfehlungen.....		457
5.1	Grundlagen zum Katalog.....	459
5.1.1	Abgeleitete Empfehlungen.....	459
5.1.2	Hinweise für Geburtshelfer.....	459
5.1.3	Hinweise für Planer.....	460
5.1.3.1	Einrichtungs- und Angebotsbezogene Planung.....	460
5.1.3.2	Planungsteams.....	460
5.1.3.3	Hilfsmittel zur Abwägung divergenter Anforderungen.....	461

5.1.3.4 Hinweise zur konkreten Ausgestaltung	463
5.2 Empfehlungen zum häuslichen Geburtsumfeld	465
5.2.1 Voraussetzungen für eine Hausgeburt	465
5.2.2 Vorbereitung der Hausgeburt.....	467
5.2.2.1 Technische Vorbereitung.....	467
5.2.2.2 Das Geburtszimmer	468
5.2.2.3 Badezimmer.....	469
5.2.2.4 Häusliche Wassergeburt	470
5.2.3 Vorbereitung des Wochenbetts	470
5.3 Empfehlungen für außerklinische Angebote und Einrichtungen	471
5.3.1 Selbstdarstellung.....	471
5.3.2 Hinweise zur räumlichen Einordnung.....	472
5.3.2.1 Versorgung und Entscheidung für die Lage	472
5.3.2.2 Gebäudetypologie und Objektauswahl	473
5.3.3 Raumprogramm und Hinweise zum Grundriss.....	475
5.3.3.1 Notwendige Räume und ihre Größen	475
5.3.3.2 Anordnung und Privatheit der Geburtsräume im Objekt.....	477
5.3.3.3 Schematische Organigramme	478
5.3.4 Der außerklinische Geburtsraum	479
5.4 Empfehlungen für die Architektur von Geburtskliniken.....	481
5.4.1 Image der Einrichtung.....	481
5.4.2 Rahmenbedingungen.....	482
5.4.2.1 Krankenhaus-/bedarfsplanung.....	482
5.4.2.2 Vorhandene Gebäude und vorhandene Pläne	482
5.4.2.3 Die Art der Baumaßnahmen	483
5.4.3 Einordnung der Raumgruppe der Geburtsräume	483
5.4.3.1 Lage und Erschließung der Räume zur Geburtshilfe im Objekt.....	483
5.4.3.2 Entbindungsbereich	483
5.4.3.3 Sicherung der Privatsphäre	485
5.4.4 Station und Wohnangebote zur Geburtshilfe	486
5.4.4.1 Wochenbett.....	486
5.4.4.2 Stationsaufenthalt vor der Geburt	487
5.4.4.3 Boarding- und Elternwohneinheiten.....	488
5.4.5 Spezielle Empfehlungen für die Versorgungsstufen.....	488
5.4.5.1 Einrichtungen der Grund- und Regelversorgung.....	488
5.4.5.2 Perinatale Schwerpunktversorgung	490
5.4.5.3 Perinatalzentren	491
5.4.6 Der nichtoperative sekundäre Geburtsraum.....	493
5.5 Empfehlungen für Geburtsräume	495
5.5.1 Empfehlungen zum Umfeld	495
5.5.1.1 Räume im Entbindungsbereich für Gebärende und Begleitperson/-en.....	495
5.5.1.2 Weitere Räume und Angebote für Gebärende und Begleitperson/-en.....	495

5.5.1.3 Gestalteter Freibereich	496
5.5.2 Empfehlungen zur Grundkonzeption der Geburtsräume.....	498
5.5.2.1 Raumverbindungen	498
5.5.2.2 Herstellung der Privatheit im Geburtsraum	499
5.5.2.3 Erforderliche geburtshilfliche Flächen.....	500
5.5.2.4 Zentrale und periphere Ausrichtung	500
5.5.3 Technische und konditionierende Anforderungen an den Geburtsraum	501
5.5.3.1 Medizintechnik und nutzungsbezogene Versorgung	501
5.5.3.2 Lüftung, Heizung und Klimatechnik	502
5.5.3.3 Belichtung und Beleuchtung.....	502
5.5.4 Empfehlungen zur Ausstattung von Geburtsräumen.....	503
5.5.4.1 Das Liegemöbel	503
5.5.4.2 Sitzmöglichkeiten	504
5.5.4.3 Elemente zum Aufstützen, Anlehnen, Anklammern und Anhängen	505
5.5.4.4 Das deckenhängende Tuch oder Seil und seine Positionen	506
5.5.4.5 Ausstattungselemente und ergonomische Unterstützung für Geburtshelfer	507
5.5.5 Gebärd und en-suit-WC.....	508
5.5.5.1 Die Gebärdwanne.....	508
5.5.5.2 Das en-suit liegende WC.....	509
5.5.5.3 Geburtshilfreiche Ausstattungselemente des WCs und der Dusche	510
5.5.6 Empfehlungen zur Gestaltung von Geburtsräumen	511
5.5.6.1 Vermittelte Bewegung	511
5.5.6.2 Ruhe und Aktivität als Zonen im Raum.....	511
5.5.6.3 Materialien	512
5.5.6.4 Farbgestaltung.....	513
5.5.6.5 Farbkombinationen und Themengestaltung.....	514
5.5.6.6 Atmosphäre, Wirkung und Nutzerzufriedenheit	514
Kapitel 6: Schlussfolgerungen und Ausblick	517
6.1 Offener Forschungsbedarf	519
6.1.1 Überprüfung der Ergebnisse.....	519
6.1.2 Weitere erforderliche Studien	520
6.2 Tendenzen, Möglichkeiten, Weiterentwicklung.....	521
Anhänge.....	525
Anhang 1. Varianten und Modellrechnungen zur Geburtenzahl in Deutschland.....	527
Anhang 2. Anforderungen der räumlichen und sachlichen Mindestausstattung an die von Hebammen geleiteten Einrichtungen:.....	530
Anhang 3. Faximilie von zwei Antwortbögen aus dem Pre-Test.....	532
Anhang 4. Fragebogen der Online-Umfrage (Papierfassung).....	547

Verzeichnisse	561
Abkürzungsverzeichnis.....	561
Tabellenverzeichnis	562
Abbildungsverzeichnis.....	564
Literaturverzeichnis	569
Quellenverzeichnis.....	581
Q1. Daten, Tabellen und Diagramme aus dem Internet und öffentlichen Datenbanken	581
Q2. Verzeichnis der zitierten Gesetze, Rechtsverordnungen und öffentlichen Verträge	586
Q3. Verwendete Software.....	587

Einführung

„ANNÄHERNDE DUNKELHEIT... STILLE...
UNMERKLICH LEGT SICH ÜBER ALLES EIN TIEFER FRIEDEN.
IN DER KIRCHE SPRECHEN WIR AUCH NICHT MIT VOLLER LAUTSTÄRKE.
INSTINKTIV SENKEN WIR DIE STIMME. IST NICHT GERADE DAS
GEBURTSSIMMER EIN HEILIGER ORT?“¹

FRÉDÉRIK LEBOYER

0.1 Kontext des Themas

0.1.1 Relevanz

Die Geburt eines Kindes ist der Anfang seines eigenständigen Lebens und eine unvergessliche Stunde im Leben seiner Mutter. Der Geburtsprozess ist schöpferische Leistung und Extremsituation. Dabei, so die Sozialanthropologin KITZINGER, „*werden einige der wichtigsten Wertvorstellungen über Leben und Tod, [...] wie unter einem Brennglas sichtbar.*“² Jede Kultur hat um die Geburt ein einzigartiges komplexes System von Normen und Regeln entwickelt, zu denen auch der Geburtsort und seine konkrete Ausformulierung als Geburtsraum zählt.

Eine Frau, die in Deutschland Mutter wird, steht schnell vor der Entscheidung, wo das Kind zur Welt kommen soll. Wer eine wohlüberlegte Entscheidung treffen will und sich nicht für eine Hausgeburt begeistern kann, fährt bald von einer Klinik zur nächsten, um die bestgeeignete auszuwählen. Dieses Vorerkunden³ ist erwünscht und wird durch die Einrichtungen unterstützt. Dabei werden die Geburtsräume in hohem Maße als Werbeträger instrumentalisiert. Sie sind das Aushängeschild von Entbindungsstationen in Krankenhäusern. Regelmäßig finden Führungen und Vorstellungen der Einrichtungen statt, um Geburtsräume zu präsentieren und daneben den werdenden Eltern Einblicke in die Prinzipien und Arbeitsweisen des Hauses zu bieten. Diese Besucherabende und die Mund-Propaganda sind entscheidende Kriterien bei der Auswahl der Klinik. Der Geburtsraum wird zum Verkaufsargument.

Während der Geburt treten hingegen viele rationale und zuvor erkundete Aspekte in den Hintergrund. So wird der Kreißsaal als Bestandteil des geburtshilflichen Systems wahrgenommen und damit zu einem kulturellen Faktor im Prozess der Geburt. Diese Hauptaufgabe des Raumes stellt sich dabei in Konkurrenz, mitunter auch in Widerspruch zu seiner Eigenschaft als Werbeträger der Einrichtung. Die Unterstützung des Geburtsprozesses durch den Raum ist nahezu unerforscht. Ähnliches trifft auch auf die Erwartungen zu, welche die

¹ LEBOYER (1981), S. 59

² KITZINGER (1982), S. 61

³ In den Krankenhäusern wird vielfach vom „Kreißsaaltourismus“ gesprochen.

Nutzer an diesen speziellen Raum stellen. Mit den vielfältigen Ansprüchen an Geburtsräume⁴ und ihren Kontext beschäftigt sich die vorliegende Arbeit.

0.1.2 Bauten des Gesundheitswesens

Durch den demografischen Wandel, Reformen und Eingriffe ins Sozialsystem ergeben sich Änderungen, die auch auf die baulichen Anlagen von Einrichtungen des Gesundheitssystems⁵ wirken. Daneben werden heute die konstruktiven Grundstrukturen von Klinikneubauten weitgehend unangepasst hergestellt, wenn möglich wird sogar funktionsneutral ausgebaut. Unter der Erkenntnis der raschen Wandelbarkeit der Medizin hat der Zwang zu größtmöglicher Flexibilität in der Nutzung und Variabilität der Gebäudestruktur stark zugenommen.

Gleichzeitig sorgt der mündige Patient mit seiner Wahl für oder gegen eine Einrichtung für Konkurrenz zwischen den Einrichtungen. Eine wachsende Menge an öffentlichen Informationsquellen, z.B. von Qualitätsberichten steht ihm dabei als Hilfestellung zur Verfügung. Die Werbung um den Patienten wird aber nicht nur über die Betreuungsqualität und das Versorgungsniveau geführt, sondern auch über das Raumangebot, die Raumgestaltung und die Atmosphäre der Einrichtung. Dabei kollidieren nicht selten die Anforderungen der Variabilität mit den angepassten Bauweisen bzw. der Individualität, die von den Klienten des Gesundheitssystems erwartet werden.

Von den 1 996 Krankenhäusern⁶ in Deutschland verfügen 842⁷ über eine geburtshilfliche Fachabteilung. Den 674 245 Geburten⁸ in deutschen Krankenhäusern im Jahr 2013 stehen im gleichen Jahr 12 063 außerklinische Geburten⁹ gegenüber. Trotz der vielfach angenommenen Möglichkeiten zur ambulanten Geburt, zur Niederkunft in einer der rund 150¹⁰ außerklinischen Geburtseinrichtungen und zur Hausgeburt, ist die Diagnose Lebendgeborenes (Z38 nach ICD-10¹¹) in Deutschland die mit Abstand häufigste Diagnose für einen vollstationären Krankenhausaufenthalt.¹²

Werdende Eltern sind eine entscheidende Zielgruppe; und sie sind zudem in der besonderen Situation, ihre Wahl für eine Einrichtung sehr frühzeitig und damit höchst informiert treffen zu können.

⁴ Der Begriff Geburtsraum bezeichnet die Umgebung, den Raum und/oder die Räume, in denen der Geburtsprozess stattfindet, vergl. 0.3

⁵ Vgl. SCHMIEG ET AL. (2005)

⁶ GBE-BUND [2015]

⁷ Vgl. DESTATIS [2015], abweichend: DKG [2015] nennt 863 Krankenhäuser mit Geburtshilfe

⁸ QUAG [2013]

⁹ Eigene Differenz aus DESTATIS [2013] mit 684 656 Lebendgeborenen 2013 und GBE-BUND [2013] unter der Annahme, dass nicht in der Berichterstattung der Krankenhäuser ausgewiesene Geburten außerklinische Geburten sind, vergl. hierzu auch: LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 16f.

¹⁰ NW GEBURTSHAUS [2011]

¹¹ ICD-10 ist das weltweit anerkannte Klassifikationssystem von Krankheiten Gesundheitsproblemen. Es wird von der Weltgesundheitsorganisation WHO herausgegeben, vergl. WHO [2007]

¹² GBE-BUND [2013e]; es folgt mit über 130 000 Fällen weniger die Herzinsuffizienz (I50)

Die Geburtshilfe ist wie alle medizinischen Prozesse dynamisch. Sie ändern sich durch neues Wissen, neuen Methoden und Erkenntnisse ständig, damit einhergehend verändern sich auch die Nutzungsansprüche. Trotz der variablen Bauweise lassen sich diese nicht immer mit der vorhandenen Substanz unterstützen. Besonders ältere Bauten bedürfen bei veränderten Nutzungsprozessen oft umfassender baulicher Änderungen. Der Planer kommt ins Spiel.

0.1.3 Geburtsräume als Planungsaufgabe

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Geburtshilfe in vielen Einzelaspekten gewandelt. Diese schnelle Entwicklung bedingte eine Architektur, die auf die neuen Anforderungen reagierte. Oft fehlte dabei den überwiegend männlichen Planern ein umfassendes Verständnis der Geburt und der Geburtshilfe an sich. Die Versuche von eigenen Geburtserlebnissen, von Erfahrungen der Lebenspartnerin oder der eigenen Mutter auf Planungsgrundlagen zu schließen, schlugen aufgrund der fortgeschrittenen Entwicklung fehl. Daneben fehlt es an aktueller Literatur.

Insbesondere Nachschlagewerke, Lehrbücher und Leitfäden für Architekten repräsentieren leider einen Stand, welcher dem der Geburtshilfe schon seit über zwanzig Jahren nicht mehr entspricht. Als Beispiel sei hier NEUFERT, Bauentwurfslehre¹³ genannt. In diesem klassischen Lehrbuch werden in jeder Auflage auch Musterlösungen für Entbindungsabteilungen, Neugeborenen- und Wöchnerinnenstationen im Krankenhaus gezeigt. Noch in der Auflage 1996 waren als Musterlösung innenliegende, fensterlose Kreißsäle¹⁴ und noch in der Auflage 2002 doppelt zu belegende Kreißsäle¹⁵ dargestellt. Ein getrenntes Säuglingszimmer zur Versorgung von mindestens 24 Babies ohne Zugang für die Eltern wird noch in Auflage des Jahres 2012¹⁶ empfohlen. Die Möblierung der Geburtsräume bestand in diesem Lehrbuch immer aus einer Schrankreihe, einem Untersuchungstisch für das Neugeborene und einem Entbindungsbett mit Fußhaltern, welches in der dargestellten Anordnung eine direkte Sichtverbindung zwischen der Zugangstür und dem Unterleib der Mutter herstellt. In die Mustergrundrisse von Wochenstationen floss die Praxis des Rooming-Ins¹⁷ erst in jüngster Ausgabe ein, auch hier nur als Alternative zu Lösungen mit Zentralsäuglingspflege.¹⁸ Weder in die Empfehlungen zur Größenordnung der Patientenzimmer, noch in deren Möblierung ist das Rooming-In eingeflossen, stattdessen finden sich abgetrennte Säuglingsräume¹⁹, in denen die Neugeborenen völlig isoliert sind. Positiv anzumerken ist, dass NEUFERT als einziger universeller Entwurfsatlas überhaupt für Krankenhäuser und insbesondere geburtshilfliche Abteilungen Lösungen zur Anregung des planenden Architekten enthält.²⁰

¹³ Vgl. NEUFERT (1996), NEUFERT (2002), NEUFERT (2005), NEUFERT (2009) u. a.

¹⁴ Vgl. NEUFERT (1996), S. 529, Abb. 4

¹⁵ Vgl. NEUFERT (2002), S. 582, Abb. 4

¹⁶ Vgl. NEUFERT (2012), S. 547, Abb. 2

¹⁷ Rooming-In bezeichnet die Unterbringung von Mutter und Kind in einem Patientenzimmer

¹⁸ Vgl. NEUFERT (2009), S. 320, Abb. 1, 6

¹⁹ Vgl. NEUFERT (2009), S. 320, Abb. 4, 5

²⁰ Das Thema Krankenhaus wird häufig komplett übergangen oder die Betrachtung erstreckt sich nicht auf Untersuchungs- und Behandlungsbereiche; vgl. hierzu HEISEL (2004) sowie FUHRMANN (1998)

Aufgrund der Komplexität der Aufgaben im Gesundheitswesen erfolgt die Planung im Dialog zwischen den verschiedenen Planer- und professionellen Nutzergruppen. Die Lösungen werden durch Reflexion aus Erfahrungen bezogen. Sie spiegeln i.d.R. den Konsens der Beteiligten wider. Häufig finden sich Architekten in moderierender Funktion zwischen den späteren Nutzern, die je nach Profession unterschiedliche Ansprüche an das Projekt stellen. Dabei werden aber die Patienten als Nutzergruppe zumeist übergangen.

Während nun den Architekten das Wissen um die Geburtshilfe fehlt, ist das Wissen der am Planungsprozess beteiligten Nutzer von baulichen Möglichkeiten beschränkt. Zudem sind Diskussionen anfällig für Fehlerquellen, u.a. durch das unterschiedliche Vokabular. Weiterhin besteht die Gefahr, dass räumliche und gestalterische Problemfelder nicht angesprochen werden, weil einer Seite das Problem unbekannt ist oder beide Seiten entsprechendes Wissen voraussetzen. SCHILL-FENDL (2004) empfiehlt Abhilfe durch den Einsatz effizienter, kooperativer und dialogorientierter Planungsmethoden²¹, aber auch dafür müssen den Planern und den späteren Nutzern die speziellen Herausforderungen des Vorhabens bekannt sein. In der Praxis wird häufig ein fehlerhaftes Verständnis in die Planung und in den Bau verschleppt, um dann erst in der Nutzung sichtbar zu werden.²²

Zusammenfassend sind die Hilfestellungen für Architekten, die mit dem Entwurf von Geburtsräumen, egal ob im Kranken- oder Geburtshaus, betraut werden, dürftig. Eine theoretische Arbeit zu diesem Thema ist nötig, um die Architektur an den Stand der geburtshilflichen Praxis und an die Wünsche der Nutzer heranzuführen.

0.2 Zielstellung der Arbeit

Die Arbeit stellt sich dem Ziel, praxisrelevante Grundlagen zum Entwurf und der Planung von Geburtsräumen zu entwickeln. Die Ergebnisse sollen in Form eines verständlichen Katalogs Orientierung und Anregung für den Dialog zwischen späteren Nutzern und den Planern liefern. Der Geburtsraum als Raum zum Gebären und Geborenwerden soll als Bauaufgabe mit Lösungsanregungen verständlich werden. Darin sollen sowohl die Anforderungen aus dem Geburtsprozess, seinem physiologischem Optimum, die Anforderungen der Geburtshilfe und insbesondere die Bedürfnisse und Wünsche der Nutzer einfließen.

Die Arbeit will den Entwurf von physiologisch²³ optimierten, nutzergerechten, versorgungskonformen und langfristig nutzungsflexiblen Geburtsräumen unterstützen. Ein Empfehlungskatalog soll Planer und professionelle Nutzer in die Lage versetzen, die eigenen Ideen und Planungen auf ihre Nutzungsunterstützung zu überprüfen und zu verbessern.

²¹ Vgl. SCHILL-FENDL (2004), S. 327ff (Anhang: Planungsmethodisches Glossar); z.B. die Anwendung von Metakommunikation, Kooperativen Workshops, Mediations-, Moderationsverfahren, Stakeholder/Responsibility Matrix, Zielgruppenbeteiligung u. a.

²² Diese Problemquelle trat auch bei den verschiedenen in der vorliegenden Arbeit untersuchten Beispielen auf. An den entsprechenden Stellen wird das Problem konkret erläutert.

²³ Die Bezeichnung „physiologisch“ zielt auf das Optimum für die biologische Konstitution des Menschen ab. Physiologisch ist nicht gleichbedeutend mit den wertenden Begriffen „normal“ oder „richtig“, da diese kulturell geprägte Begriffe sind, vgl. dazu ODENT (2001) S. 49ff.

0.3 Eingrenzung

Die vorliegende Arbeit umfasst keine ethnologischen und historischen Untersuchungen zum Thema. Die systemischen Versorgungsformen werden im Kontext der aktuellen Geburtshilfe in Deutschland betrachtet.

Zur Beschreibung von biologischen, physiologischen und psychologischen Prozessen wird auf bestehende Kenntnisse und begründete Theorien zurückgegriffen. Die Arbeit liefert keine eigenen naturwissenschaftlichen Grundlagen, sondern beschränkt sich auf die Ableitung architektonischer Anforderungen aus vorhandenem Wissen aus den Gebieten der Medizin, Biologie, Psychologie, Gesundheits- und Hebammenwissenschaft.

Die empirische Untersuchung beschränkt sich auf Einrichtungen und Leistungserbringer der Geburtshilfe in Deutschland. Auch die Nutzerbefragung wurde nur in deutscher Sprache durchgeführt.²⁴

Die Bezeichnung „Geburtsräume“ zielt zunächst wertungsfrei auf alle Umwelten ab, in denen Kinder geboren werden oder die in enger Beziehung zur Geburt stehen. Die Organisation von Geburtsräumen umfasst in der vorliegenden Arbeit die Anordnung und funktionalen Beziehungen der hier aufgeführten Räume. In den Fragen der Gestaltung und Ausstattung von Geburtsräumen erfolgt die Konzentration auf die subpartalen²⁵ Räume.

0.4 Überblick zu Inhalt und Methoden der Arbeit

0.4.1 Zum Kapitel 1: Grundlagen

Der Inhalt dieser Arbeit richtet sich als Planungshilfe an ArchitektInnen, GeburtshelferInnen und Interessierte am Thema. Um dieser heterogenen Gruppe gleichermaßen Zugang zu den Erkenntnissen dieser Arbeit zu gewährleisten, werden zunächst einige Grundlagen erarbeitet. Das erste Kapitel stellt daher die wichtigsten Komponenten dieser Arbeit vor, definiert und erläutert diese. Sie sind teilweise vereinfachend dargestellt, um verständlich zu bleiben und gleichzeitig eine möglichst breite Basis aufzubauen.

Beginnend wird der *Raum* und seine Zusammensetzung, Wahrnehmung und Bedeutung betrachtet. Es werden dabei Definitionen verschiedener Fachrichtungen aufgegriffen.

Anschließend wird die *Geburt* begrifflich, statistisch und in der aktuellen Diskussion vorgestellt. Es erfolgt eine phasengerechte Beschreibung zum grundlegenden Verständnis.

Zusammenführend werden Raum, Geburt und Nutzer in einen übergeordneten Zusammenhang als Elemente des *kulturellen Geburtssystems* gebracht. Das kulturelle Geburtssystem dient als Maßstab und Bezugssystem zur Einordnung und Kategorisierung der Geburtsräume. Seine Eignung für diesen Zweck wird kurz diskutiert.

²⁴ Neben in Deutschland lebenden Personen haben sich an der Befragung auch SchweizerInnen, ÖsterreicherInnen und emigrierte Deutsche beteiligt.

²⁵ Vgl. 1.2.6; Die medizinisch-lateinische Sprachkonvention trifft für den Begriff „Geburt“ bezogen auf das verbundene Subjekt bzw. Objekt die Unterscheidung in *natus* = Geburt des Kindes [adj. natal] und *partus* = Niederkunft bzw. Geburt durch die Mutter [adj. partal oder partual],

Ein weiterer Abschnitt beschäftigt sich mit *relevanten Forschungsergebnissen* und Empfehlungen. Aus den veröffentlichten Ergebnissen werden jene mit Bezug zur Geburtsumgebung herausgefiltert, zusammengestellt und diskutiert.

0.4.2 Zum Kapitel 2: Theoretische Untersuchung

Das zweite Kapitel dient der Ableitung von Anforderungen an Geburtsräume über theoretische Methoden. Es werden Literaturen und Quellen ausgewertet, um Anforderungen für Geburtsräume abzuleiten.

Im ersten Abschnitt wird die Geburt, gegliedert in Einzelprozesse mit jeweils unterschiedlichem Fokus, beschrieben. Dabei wird die Methode der analytischen Reduktion verfolgt. Ziel ist die Entwicklung von räumlichen *Anforderungen aus dem Geburtsprozess*.

Der zweite Abschnitt beschäftigt sich mit den Anforderungen der Nutzer von Geburtsräumen. Ihre Aufgaben, Aktionen und räumlichen Bedürfnisse werden erläutert. Im Vordergrund stehen die Gebärende und das Geborene als erstrangige Nutzer des Geburtsraumes. Deren leibliche und seelische Befindlichkeiten, Bedürfnisse und Wünsche werden thematisiert. Nachfolgend werden die räumlichen Ansprüche sozialer und medizinischer Geburtshelfer erarbeitet. Ziel ist das Aufzeigen von Merkmalen für *nutzergerechte Geburtsräume*.

An dritter Stelle werden auch die Möglichkeiten der geburtshilflichen Unterstützung physiologischer Geburtsverläufe skizziert. Dies dient der *Dimensionierung* von Geburtsräumen wie der Erkundung *ergonomischer Anforderungen*.

0.4.3 Zum Kapitel 3: Objektuntersuchung

In diesem Kapitel werden Geburtsräume entsprechend ihrer Einordnung in die Versorgungslandschaft vorgestellt. Zur Veranschaulichung werden ausgewählte *gebaute Beispiele* vorgestellt. Dabei werden ihre räumliche Organisation, die Gestaltung und Einrichtung der Geburtsräume auf Problemlagen aus der theoretischen Untersuchung geprüft. Das Kapitel ordnet dabei Geburtsräume nach den Organisationsformen, Betriebsweisen und Versorgungsstufen. Es werden rechtliche, ökonomische und betriebliche Rahmenbedingungen benannt. Ergänzend werden einige deutsche Einrichtungen im Kontext der Versorgungsdifferenzierung vorgestellt. Es wird auf aktuelle Entwicklungen hingewiesen. Ziel ist die Feststellung von *spezifischen Anforderungen*, sowie eine *Darstellung und Bewertung bestehender Geburtsräume*.

0.4.4 Zum Kapitel 4: Empirische Untersuchung

Das vierte Kapitel umfasst die empirische Untersuchung zu geburtshilflichen Einrichtungen, Geburtsräumen und Nutzerwünschen. Nach den Ergebnissen aus einem Pre-Test und der Vorstellung des Aufbaus erfolgt die Auswertung der Befragung von ca. 400 Personen zu ihren Erfahrungen mit Geburtsräumen, ihren erlebten Geburtsverläufen, räumlichen Anforderungen und Raumpräferenzen. Die *Ergebnisse werden insgesamt, teilweise nach Nutzergruppen und Querbezügen* zwischen einzelnen Antwortgruppen vorgestellt und an wesentlichen Stellen auf *statistisch auffällige Verbindungen und Abweichungen* geprüft.

0.4.5 Zum Kapitel 5: Katalog der Empfehlungen

Zur praxisrelevanten Umsetzung der bis dahin gewonnenen Kenntnisse schließt sich ein Empfehlungskatalog mit Hinweisen, Beschreibungen und Ansätzen für Vorzugslösungen an. Die *Empfehlungen* erfolgen nach Angebots- und Einrichtungsart getrennt, zunächst für *häusliche Geburtsumfelder*, anschließend für *Hebammen geleitete Einrichtungen* und schließlich für *Geburtskliniken*. Dabei wird auf den Kontext, die erforderliche Infrastruktur und die empfehlenswerte räumlichen Zusammenhänge eingegangen.

Darauf aufbauend wird die erforderliche und fakultative *Ausstattung* von Geburtsräumen, jenseits der Einrichtungszuordnung behandelt, bevor abschließend Anregungen und Vorschläge zur *Gestaltung* thematisiert werden.

0.4.6 Zum Kapitel 6: Schlussfolgerungen und Ausblick

Das letzte Kapitel fasst die Möglichkeiten der Anwendung des Empfehlungskatalogs zusammen. Es wird auf weiterhin und sich ergebenden Forschungsbedarf hingewiesen. Die Arbeit endet mit dem Aufzeigen von Tendenzen und dem Skizzieren von Szenarien zur weiteren Entwicklung.

Kapitel 1: Grundlagen

„ZUR ZERSPLITTERUNG UND VERWIRRUNG KOMMT ES IN DER WISSENSCHAFT IMMER DANN, WENN EIN SYSTEM SO VERSTANDEN WIRD, ALS SEI ES NUR DIE SUMME VON EINHEITEN, DIE FÜR SICH EXISTIEREN UND NICHT IN EINEM TIEFEREN SINN INNERLICH VERWANDT SIND.“²⁶

FREDERICK DAVID PEAT

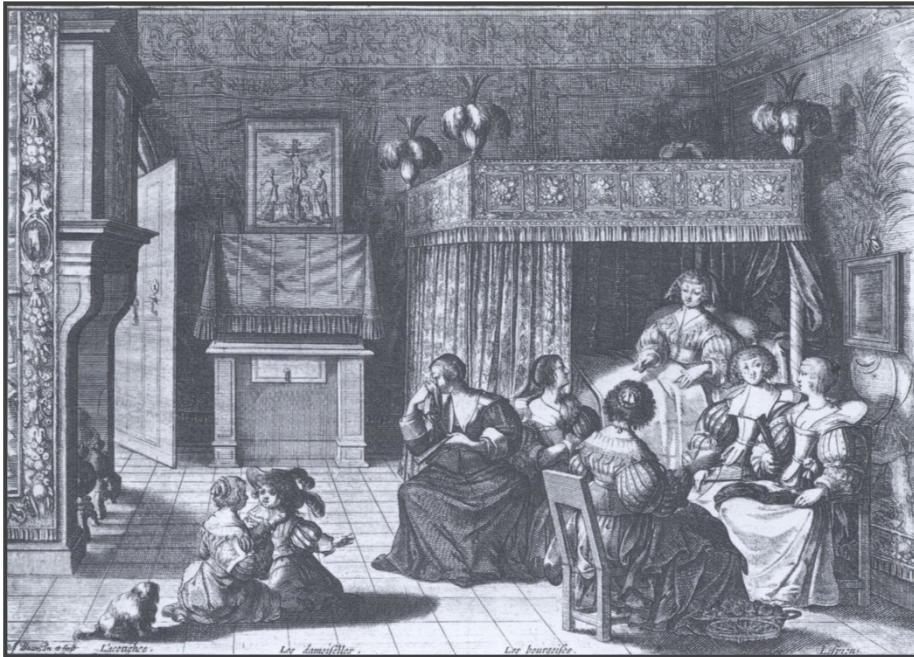


Abbildung 1. Abraham BOSSE (1602 – 1676): Besuch in der Wochenstube²⁷

Im folgenden Kapitel werden die Grundlagen dieser Arbeit dargelegt:

- Raum
- Geburt
- Kulturelles System
- Forschungsstand

²⁶ PEAT (1989), S. 93

²⁷ Kupferstich, um 1650, Original in Kunstsammlungen der Veste Coburg, abgedruckt in: ZGLINICKI (1990), S. 258, Abb. 249

1.1 Grundlagen zum Raum

1.1.1 Begriffe und Sichtweisen zum Raum

1.1.1.1 Alltags- und Wissenschaftsbegriff

Jede Handlung, jede Aktion, jedes Sein offenbart sich im Raum. Gemeinsam mit der Zeit ist er Grundlage aller Ideen, Planungen, Strategien und Absichten. Der Raum ist etwas Alltägliches. Ganz ohne an ihn zu denken, bewegen wir uns durch ihn hindurch und sind von ihm umgeben. Ohne den Raum wären wir orientierungslos. Zum Ereignis und zum Erlebnis²⁸ gehören Zeit und Raum.

Wir durchschreiten den Raum, sind von ihm umgeben, lassen unseren Gefühlen Raum und fordern Freiraum. Wir denken den Raum, planen, vermessen, berechnen und erforschen ihn. Wir können ihn uns vorstellen, ihn wahrnehmen, sehen, gestalten, genießen oder ihn verlassen. Viele Wissenschaften sehen im Raum eine oder die entscheidende Grundlage. Er ist gesetztes, vorhandenes und definiertes Objekt. Die Semantik der verschiedenen Disziplinen zeichnet unterschiedlichste Konzepte und Auffassungen zum Raum.

Ohne die philosophische Frage zu berühren, ob der Raum ohne den Menschen und der Mensch ohne den Raum denkbar ist²⁹, sollen im Folgenden die Raumbegriffe vorgestellt werden, die für das Verständnis der weiteren Arbeit wichtig sind.

1.1.1.2 Etymologie

Etymologisch stammt der deutsche Begriff „Raum“ von „rûm“³⁰ und bedeutet Lichtung oder Siedlungsplatz³¹. Die Herkunft des Raumbegriffs ist damit Hinweis, dass Raum nicht selbstverständlich ist, sondern durch den Menschen aus einer Umwelt gewonnen wird. Dieser Sachverhalt ist sprachlich im Verb „räumen“³² präsent, da wir es in erster Linie als „ausräumen“, „beräumen“ oder „leer räumen“ verstehen, als das Entfernen eines Objekts aus einem Bereich.

In der Wortentwicklung löste sich Raum vom Begriff Ort, wurde zur Stätte oder dem (gedanklichen) Freiraum, später auch zur Gliederung von Häusern³³ und letztlich als Synonym für Zimmer verwendet.

²⁸ Es ist dabei egal, ob es sich um Vergangenes oder Zukünftiges handelt, z.B. wird jede Verabredung mit Raum- und Zeitpunkt fixiert.

²⁹ Vgl. BOLLNOW(1994), S. 24

³⁰ Rûm (altnord., sächsisch, ahd. und mdh.), vgl. GRIMM (1893), Sp. 275

³¹ Vgl. GRIMM (1893), Sp. 276; vgl. KLUGE (2002), S. 747

³² Etymologisch von ahd. rûmman oder rûman „einen raum d.h. eine lichtung im walde schaffen, behufs ... ansiedlung“ GRIMM (1883), Sp. 285

³³ „von einzelnen abtheilungen eines wohngebäudes ... auch collectiv von einem ganzen gebäude selbst“ GRIMM (1893), Sp. 281

1.1.1.3 Der abstrakte Raum

In der Mathematik und der Physik wird der Raum als abstraktes Konstrukt begriffen, das nicht wahrnehmbar, jedoch erlernbar und in der Anwendung auf die Umwelt reflektierbar ist.³⁴

Der abstrakte Raum³⁵ besitzt drei Dimensionen, die sich in rechten Winkeln zueinander über eine endliche oder unendliche Weite erstrecken. Er ist definiert, berechenbar, wertungsfrei, homogen³⁶ und vorhersagbar. Es ist die Grundlage der Berechnung von Raummaßen, Rauminhalten, beim Messen und es ist Grundlage zum Planen. Ob bestimmte Einrichtungsgegenstände in einen Raum passen, kann im abstrakten Raum durch modellhafte Ersetzung probiert werden, z.B. indem maßstäbliche Figuren ausgeschnitten und in eine räumliche Projektion, z.B. den Grundriss, gelegt werden.

Der abstrakte Raum der Mathematik und Physik ist somit ein Konzept und wird in der Architektur als Modell verwendet, das den konkreten Raum vereinfacht abbilden kann. Als Hilfsmittel ist er von unersetzbarem Wert. Die in ihm entwickelten Ideen werden (bestenfalls) nach der Planung erzeugt, was als Umsetzung in den konkreten erlebbaren Raum zu verstehen ist.

Das abstrakte Modell selbst ist für die vielschichtige Beziehung zwischen Menschen und Raum irrelevant.

1.1.1.4 Der orientierte Raum

Aus seiner eigenen aufrechten Position heraus gliedert der Mensch den ihn umgebenden Raum in die primäre vertikale Achse und die horizontale Ebene.³⁷ Ebenso werden links, rechts, oben und unten bestimmt. Grundlage für ein freies Bewegen im Raum ist im wörtlichen wie im übertragenen Sinn ein „*fester Boden unter den Füßen*“.³⁸ Weitere Eigenschaften des Raums sind die Entfernungen (nah und fern), die Ausdehnungen (weit und eng) und die Beziehung (vertraut und fremd). Verbunden werden die Räume durch Wege. BOLLNOW (1994) sieht sie als „*Adernsystem ... an dem man das Strukturgefüge der Arbeitsfunktionen ablesen kann.*“³⁹

Im orientierten Raum⁴⁰ ist das Vertraute der Mittelpunkt des menschlichen Lebens: der eigenen Leib und in nächster Ordnung das *Haus*⁴¹ bzw. der *Ort des Wohnens*.

Im Wohnen, im Zuhause liegen die Wurzeln des In-der-Welt-Seins.⁴² Beheimatet, verwurzelt, behaglich, wohnlich, geborgen, sicher, gemütlich und vertraut sind die dem Wohnen

³⁴ Vgl. hierzu BOLLNOW (1994), S. 16

³⁵ Abstrakter Raum ist hier präzisierend als dreidimensionaler euklidischer Raum zu verstehen, der in Physik und in der Mathematik vorrangiger Raumbegriff ist.

³⁶ Vgl. BOLLNOW (1994), S. 17

³⁷ Vgl. BOLLNOW (1994), S. 44

³⁸ BOLLNOW (1994), S. 48

³⁹ BOLLNOW (1994), S. 98

⁴⁰ Vgl. KRUSE (1990), S. 316, 318 sowie BOLLNOW(1994), S. 286ff.

⁴¹ Vgl. BOLLNOW (1994), S. 123ff.

⁴² Unter dem Mobilitätsdruck der modernen Arbeitswelt wird der häufige Wechsel im Wohnen und die damit einhergehende Entwurzelung zur Herausforderung, vgl. BOLLNOW (1994), S. 124

verbundenen Raumeigenschaften. Man gehört zu seinem Zuhause; es gehört zu einem selbst. Wohnraum heißt ein Bereich, wenn das Zuhause nicht nur einen Punkt bezeichnen soll. Dieser Bereich ist im Inneren nach den Bedürfnissen der Bewohner geformt und nach Außen abgegrenzt, in der urtümlichen Form durch Mauern und Dach. Es ist also ein geschützter Innenraum, der vom umgebenden Außenraum⁴³ getrennt ist. Weil das Zuhause ein bergender, ein umfriedeter Raum ist, wird der Bruch des Hausfriedens als schwerwiegende Verletzung der Privatsphäre erlebt.⁴⁴

Im Zuhause selbst sind wiederum räumliche Hierarchien angelegt. Der innerste, privateste Raum ist dabei das Bett.⁴⁵ Von diesem ausgehend nimmt die Intimität ab, bis zur Eingangstür, der Verbindung zwischen Wohnen und Außenraum. STÖBE (1990) legte dar, dass die Gliederung in verschiedene Räume zum Wohnen eine physische Reaktion ist auf die Gleichstellung der Menschen in der Gesellschaft und die Dichte des Zusammenlebens. *„Die geringer werdenden Machtunterschiede förderten ... die räumliche Abgrenzung. Die zwischenmenschliche Distanzierung erfolgte ... nicht mehr über Geburt und Stand, sondern über persönliche Leistung, Geld, Geschmack, Konsum, Bildung ...“*⁴⁶ Privatsphäre wurde entsprechend dieser Auffassung nicht in der Neuzeit erfunden, sondern erst seither ist es notwendig, sie baulich zu erzeugen.

Räume können neben ihrer Nähe zum Leib, durch ihren Zweck, durch die ermöglichte Entfaltung oder Tätigkeit gegliedert werden. Sie sind Handlungs- und Spielräume.

Im Gegensatz zu den *bewohnten* oder *gewohnten* Räumen ist ein unbekannter Ort ein *fremder Raum*, der zunächst bedeutungsfrei erscheint und zur Erlangung individueller Bedeutung durch den Aufenthalt mit Gefühlsbeziehungen gefüllt werden muss.⁴⁷

1.1.1.5 Der gestimmte Raum⁴⁸

Durch die Gesamtheit seiner Erscheinung und durch seine Eigenschaften wird ein Raum gestimmt. Er wirkt dann durch seinen Ausdrucksgehalt, seinen Charakter bzw. seine Atmosphäre. Als *„pathetisches Gewahren“*⁴⁹ bezeichnet KRUSE das Erleben des gestimmten Raumes. Dabei befindet sich der Mensch im Raum, ohne selbst Zentrum oder Ausgangspunkt zu sein. Er nimmt die Qualitäten der Umgebung in der Gesamtheit wahr und beschreibt ihn mit ästhetischen und/oder synästhetischen Begriffen. Zwischen dem gestimmten Raum und dem Menschen findet im „Gewahren“ ein wechselseitiges Beeinflussen statt; der Stimmungscharakter überträgt sich, in beide Richtungen.⁵⁰

⁴³ Vgl. BOLLNOW (1994), S. 130

⁴⁴ Opfer eines Einbruchs leiden weniger an den verlorenen Dingen, als vielmehr an der Verletzung der Wohnung; vgl. WEISSER RING [2011]

⁴⁵ Mitunter auch der Tisch, dieser jedoch nur für Familien; vgl. BOLLNOW (1994), S. 165ff.

⁴⁶ STÖBE (1990), S. 191

⁴⁷ Vgl. BOLLNOW (1994), S. 70

⁴⁸ Der Begriff „Gestimmter Raum“ wurde 1933 durch BINSWANGER eingeführt.

⁴⁹ KRUSE (1990), S. 318

⁵⁰ Vgl. KRUSE (1990), S. 318, sowie BOLLNOW (1994), S. 231

Das Stimmen des Raumes erfolgt nach KRUSE (1990) durch die Atmosphäre. Aufgrund der Wechselwirkung zwischen Mensch und Raum und die damit einhergehende Subjektivierung ist die Erfassung und Beschreibung des gestimmten Raums nur begrenzt möglich.⁵¹

Die Unterscheidung von Eigenschaften zwischen orientiertem und gestimmtem Raum kann ebenfalls nicht eindeutig getroffen werden: ein als eng beschriebener Raum kann objektiv (messbar) eng sein, oder er kann eine enge Wirkung haben (subjektive Enge vermitteln).

Die Gestimmtheit des Raums bewirkt in der empirischen Feldforschung eine typische zweiseitige Irritation: durch die Übertragung wird die Beschreibung des Raums von der Verfassung der Probanden beeinflusst, während die Verfassung der Probanden durch die räumliche Atmosphäre beeinflusst wird.

1.1.1.6 Raumsoziologie

Aus der Soziologie stammt eine mögliche Brücke zwischen dem orientierten und gestimmten Raum. Dabei wird Raum als subjektbezogen, jedoch nicht auf den Menschen zentriert betrachtet. „Raum“ ist, so die These zur Raumsoziologie von LÖW (2001), *„eine relationale (An)Ordnung von Lebewesen und sozialen Gütern an Orten. Raum wird konstituiert durch zwei analytisch zu unterscheidende Prozesse, das Spacing und die Syntheseleistung.“*⁵² Während das „Spacing“ der Praxis der Platzierung entspricht, wird die „Syntheseleistung“ als Wahrnehmung bzw. (innere) Repräsentation des Raumes durch den Einzelnen verstanden. Raum ist demnach als Zusammensetzung von objektiven Faktoren und subjektiver Verinnerlichung zu verstehen. In diesem Sinn kann aus soziologischer Sicht ein Ort, wenn verschiedene Syntheseleistungen möglich sind, gleichzeitig mehrere Räume beinhalten.⁵³

LÖW führt weiterhin aus, dass institutionalisierte Räume dann entstehen, wenn *„(An)Ordnungen über individuelles Handeln hinaus wirksam bleiben.“*⁵⁴ Im Zusammenhang mit Geburtsräumen stellt sich dazu die Frage, ob und wann sie als institutionalisierte Räume zu sehen sind.

Eng mit dem Raumbegriff verbunden ist hier auch der Begriff der Atmosphäre. Aus soziologischer Sicht sind *„Atmosphären ... die in der Wahrnehmung realisierte Außenwirkung sozialer Güter und Menschen ... Über Atmosphären fühlen sich Menschen in räumlichen (An)Ordnungen heimisch oder fremd. Atmosphären verschleiern die Plazierungspraxis.“*⁵⁵ Eine Raumatmosphäre entsteht nach diesem Verständnis durch den Eindruck oder die empfundene Bedeutung von Gegenständen und Personen in Räumen. Auch Handlungsmöglichkeiten, die nicht zur Handlungsabsicht werden, in der Soziologie ein Konstrukt der Wahrnehmung, das demzufolge über die Atmosphäre beurteilt wird.

⁵¹ Zur Erfassung wird, neben der intentionalen Deskription, das semantische Potential eingesetzt; vgl. KRUSE (1990), S. 319, sowie Abschnitte 1.1.3.7 sowie 3.2.2 und 3.3.2

⁵² LÖW (2001), S. 271

⁵³ Vgl. LÖW (2001), S. 228

⁵⁴ LÖW (2001), S. 272

⁵⁵ LÖW (2001), S. 272

In dieser Betrachtung gilt, dass die gleiche bauliche Anlage von verschiedenen Personen als unterschiedlicher Raum aufgefasst, oder wenn der Raum institutionalisiert ist, er mit unterschiedlichen Atmosphären erlebt werden kann.

1.1.1.7 Ökologische Psychologie und Architekturpsychologie

Einen multidisziplinären Ansatz zur Betrachtung des Verhältnisses zwischen dem Menschen und seiner Umwelt bietet die Ökologische Psychologie, engl. *ecological psychology*. Die Ursprünge des Umweltbegriffs in der Psychologie gehen auf UEXKÜLL (1909) zurück. Die Umweltpsychologie, engl. *environmental psychology*, ist ein Wissenschaftsgebiet, das u.a. Psychologie, Biologie, Sozialbiologie, Sozioökologie und Sozialgeografie interdisziplinär verbindet. Ihr Gegenstand sind Mensch-Umwelt-Einheiten.

Die dieser Arbeit zu Grunde liegende Richtung der *Architekturpsychologie* entstammt und versteht sich als das Teilgebiet der Ökologischen Psychologie, das sich auf gebaute Umwelten konzentriert.⁵⁶ Deren wichtigsten Grundlagen und Begriffe werden nachfolgend, zum Verständnis mit Beispielen, vorgestellt:

Milieu und Setting

Der Mensch lebt mit seiner Umwelt in einer engen Wechselbeziehung. Der soziale und materielle Kontext von Verhaltensweisen wird als *Milieu* bezeichnet.⁵⁷ In einem solchen finden beidseitig Anpassungen statt. Diese gegenseitige Beeinflussung bzw. die Strukturgleichheit zwischen Umwelt und Verhalten wurde durch BARKER (1978) als *Behavioral Setting* bezeichnet. Mit dem Begriff *Setting* wird im weiteren ein Milieu mit stabil angepassten Verhaltensweisen bezeichnet.

Beispiele zum Verständnis:

- ein kleiner Bereich mit gemütlichen Sesseln, einer Couch, einem Tisch mit Zeitschriften: diese Milieu sagt uns, dass wir sitzen, lesen und vielleicht warten sollen
- in einer Siedlung ist auf einer großen Wiese ein Trampelpfad sichtbar: offensichtlich haben Menschen durch ihr Verhalten Spuren im Milieu hinterlassen

Territorium und Persönlicher Raum

Aus der Verhaltensforschung kommend bezeichnet die *Territorialität* das Bedürfnis über Raum zu verfügen und eine Distanz gegenüber anderen aufrechtzuerhalten.⁵⁸ Territorien sind angeeignete Räume, die dem Besitzer folgende Kontrollgewalt ermöglichen:

- Verhaltenskontrolle der Personen im Territorium
- Zugangskontrolle für Personen außerhalb des Territoriums⁵⁹

⁵⁶ Vgl. KRUSE ET AL. (1990), S. 3ff, sowie RICHTER (2004), S. 19

⁵⁷ Vgl. RICHTER (2004), S. 39, sowie FUHRER (1990), S. 145f.

⁵⁸ Vgl. MILLER (1990), S. 334f.

⁵⁹ Vgl. RICHTER (2004), S. 194f.

Nach Zuordnung, Besetzungsdauer und -intensität differenzieren LYMAN & SCOTT (1967) folgende Typen:⁶⁰

- Leibesterritorium, umfasst den eigenen Körper
- Interaktionsterritorium, befindet sich im ständigen Besitz (z.B. die eigene Wohnung)
- Gruppenterritorium, wird von einer Personengruppe (wiederkehrend) besetzt (z.B. Kursräume)
- Öffentliches Territorium, wird kurzzeitig besetzt, ist in der Grundnatur aber gesellschaftlich offen (z.B. Parkbänke)

Das Territorium ist ein fester, geografisch lokalisierbarer Raum.

Im Gegensatz dazu ist der *persönliche Raum* subjektiv. Ähnlich eines unsichtbaren Kokons, der den individuellen Menschen umhüllt, kann man sich den persönlichen Raum vorstellen. HALL (1990) unterscheidet hierbei in vier interpersonelle Distanzen, die nachfolgend in Tabelle 1 aufgeführt sind:

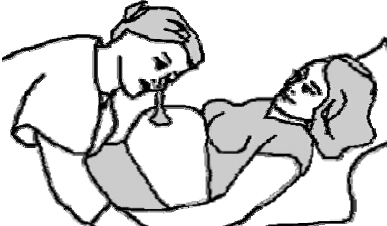
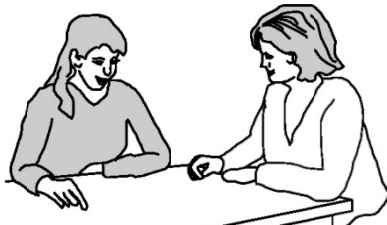

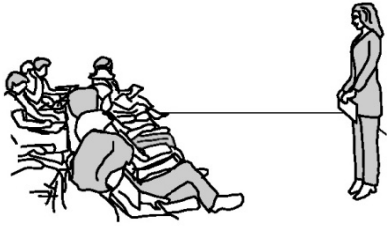
Bezeichnung	Distanz	Aktivitäten (Beispiel)	Empfindung, Interaktion	Illustration (eigene Abbildungen)
intim	0 cm – 45 cm	Körperkontakt, Sex (körperliche Untersuchung)	sehr stark, berühren vor sprechen	
persönlich	45 cm – 120 cm	Interaktion mit Bekannten (Beratungsgespräch)	gemäßigt, sprechen vor berühren	
sozial	120 cm – 360 cm	Arbeit und Geschäft (Empfangssituation am Tresen)	schwach, nur sprechen	
öffentlich	> 360 cm	formelle Interaktion (Vortrag, Vorlesung)	sehr schwach, sprechen mit Gesten	

Tabelle 1. Interpersonelle Distanzen⁶¹

⁶⁰ Vgl. auch ALTMANN (1975) und RICHTER (2004), S. 196

Die metrischen Angaben der Distanzen sind auf Mitteleuropäer bezogen. HALL (1990) stellt fest, dass der persönliche Raum kulturell geprägt ist, wobei sich eine große Varianz vor allem im persönlichen und intimen Bereich finden lässt.⁶²

Im Alltagsleben geschehen häufig Verletzungen des persönlichen Raumes. Sie erzeugen Gegenreaktionen zum Eigenschutz. So erfolgt entweder ein (unbewusstes) Zurückweichen oder, wenn vorgenanntes nicht möglich ist, werden Barrieren angelegt, z.B. Taschen oder Zeitungen in überfüllten Bussen gegen den fremden Sitznachbarn.

Privatheit

Ein subjektiver Raum ist auch die Privatheit (engl. *privacy*). KRUSE (1980) unterscheidet nach Nähe und Öffentlichkeitsgrad in folgende Sphären:⁶³

- Intimsphäre: innere Gedanken- und Gefühlswelt (einschließlich darauf fußende sichtbare Erscheinungen, wie vertrauliche Briefe, Tagebücher)
- Privatsphäre: häusliches und familiäres Leben
- Individualsphäre: Eigenarten, Mensch in seinem Umfeld und Wirken (z.B. im Beruf)

Alle diese Sphären bedingen und erfahren als Grundbedürfnis und -anspruch besonderen Schutz, rechtlich in der dargelegten Reihenfolge.

Für diese Untersuchung wird Privatheit in erster Linie auf die Privatsphäre bezogen. Diese unterscheidet KRUSE (1980) wiederum in folgende Arten:⁶⁴

- Alleinsein (bzw. Einsamkeit): Zustand der unbeobachteten Isolation
- Intimität: Zustand inniger Nähe zwischen Individuen
- Anonymität: Zustand in großen Personengruppen
- Reserviertheit: Zustand des psychischen Rückzugs

Welche Art in einer Situation zur Anwendung kommt, bestimmt neben den räumlichen Umständen (gebaute Privatsphäre) die individuelle psychische Verfassung. So sind einige Menschen in der Lage, sich in überfüllten Räumen psychisch in die Einsamkeit abzukapseln, andere benötigen dafür starke räumliche Barrieren. Privatheit ist als ein Prozess der Optimierung⁶⁵ im Raum zu sehen, als ein Ausgleichen zwischen der erwünschten Privatheit und der erreichten Privatheit.

Wie bereits im orientierten Raum erörtert, ist der Umgang mit Privatheit kulturell geprägt.⁶⁶ STÖBE (1990) stellte fest, dass vergangene Generationen Privatheit überwiegend durch Verhalten herstellten, während wir heute eher auf den räumlichen Rückzug angewiesen sind.

⁶¹ Vgl. HALL (1990), S. 116ff.,
Tabelle nach RICHTER (2004), S. 198, mit eigenen Ergänzungen und Illustrationen

⁶² Vgl. HALL (1990), S. 131ff.

⁶³ Vgl. KRUSE (1980), S. 44

⁶⁴ Vgl. KRUSE (1980), S. 106f., sowie RICHTER (2004), S. 201f.

⁶⁵ Vgl. KRUSE (1980), S. 131

⁶⁶ Vgl. STÖBE (1990), sowie KRUSE (1980), S. 37ff.

1.1.2 Wirkung des Raumes, Wirken im Raum

1.1.2.1 Wahrnehmung

Die Wahrnehmung der Umwelt nach RICHTER (2004) ist die Gesamtheit der subjektiven Sinneseindrücke (Reizen). Dabei stehen dem Menschen zur Verfügung:

- Visuelle Wahrnehmung: Sehen von Helligkeit, Farbe, Form, Gestalt, Bewegung und Räumlichkeit (Perspektive)
- Olfaktorische Wahrnehmung: Riechen von Duftstoffen
- Gustatorische Wahrnehmung: Schmecken
- Akustische Wahrnehmung: Hören von Schall (mit Richtungshören, Entfernungshören)
- Haptische Wahrnehmung bzw. Sensibilität: Fühlen, unterteilt in
 - Taktile Wahrnehmung: Fühlen von Oberflächeneigenschaften, Berührung, Druck und Vibration
 - Temperaturwahrnehmung: Fühlen von Warm und Kalt
 - Kinästhetische Wahrnehmung: Fühlen der eigenen Körperhaltung
 - Schmerzempfindung: Fühlen von Verletzungen

Die Wahrnehmung wird neben diesen klassischen fünf Sinnen ergänzt durch:

- Gleichgewichtssinn (Vestibuläre Wahrnehmung)
- Zeitsinn (Zeitwahrnehmung)
- Wahrnehmung der Bewegung im Raum
- Wahrnehmung der Eigenbewegung

An der *Raumwahrnehmung* sind i.d.R. außer dem Schmecken alle Sinne beteiligt. Obwohl die meisten räumlichen Eigenschaften mit dem Sehen erkundet werden, sind Gerüche, die Geräuschkulisse, die Temperatur von Oberflächen und Luft, sowie die Beschaffenheit der Flächen und Objekte wesentliche Elemente der Wahrnehmung des Raumes.

Im Sehen folgt unsere Wahrnehmung verschiedenen Gestaltgesetzen, z.B. dem Gesetz der Einfachheit⁶⁷ (Zerlegung in prägnante Strukturen), Gesetz der Ähnlichkeit⁶⁸ (Gruppierung in verwandte Strukturen), Gesetz der Nähe⁶⁹ (Gruppierung von Strukturen mit zueinander geringer Entfernung) und Gesetz der Kontinuität⁷⁰ (einfachste Wege).

1.1.2.2 Repräsentation

Um eine Wahrnehmung zu nutzen, wird sie repräsentiert. Dies erfolgt nach SCHNEIDER (1990) über verschiedene Arten der Verinnerlichung; es werden kognitive Formen, konnotative⁷¹ Dimensionen und personales Konstrukt⁷² verwendet. Repräsentationen umfassen die Komponenten:

- Identität: erkennen, benennen von Objekten

⁶⁷ Vgl. RICHTER (2004), S. 72

⁶⁸ Vgl. RICHTER (2004), S. 73

⁶⁹ Vgl. RICHTER (2004), S. 75

⁷⁰ Vgl. RICHTER (2004), S. 76

⁷¹ Konnotation = Assoziation, Anmerkung, (begriffliche) Besetzung

⁷² Vgl. SCHNEIDER (1990), S. 218

- Struktur: räumliche Beziehung zwischen Beobachter und Objekten
- Bedeutung: praktischer oder gefühlsmäßiger Sinn der Objekte für den Beobachter

Kognitive Karten

Das Sammeln, Ordnen und Verarbeiten von räumlichen Umwelten wird als kognitives Kartieren bezeichnet. Diese inneren Karten dienen vor allem der Orientierung. Sie werden erstellt (enkodiert) und abgerufen (dekodiert),⁷³ und zur Routenwahl, zum Beibehalten sowie Entdecken eines Zieles verwendet. Kognitive Karten repräsentieren nicht nur eigene Wege, sondern sind auch als Wegmöglichkeiten anderer Personen im Bewusstsein.

Es wird vermutet, dass die Zusammensetzung kognitiver Karten aus allgemeinen Bausteinen geschieht. Ein Vorschlag für diese Bausteine stammt aus „*Das Bild der Stadt*“ von LYNCH (1989). Darin werden fünf Elementklassen⁷⁴ der räumlichen Vorstellung definiert. Den wichtigsten Einflussfaktor für das umweltbezogene Wohlbefinden und die Orientierung bildet die Ablesbarkeit⁷⁵, worunter LYNCH die Leichtigkeit versteht, mit der die Teile und Muster in der Stadt erkannt werden.

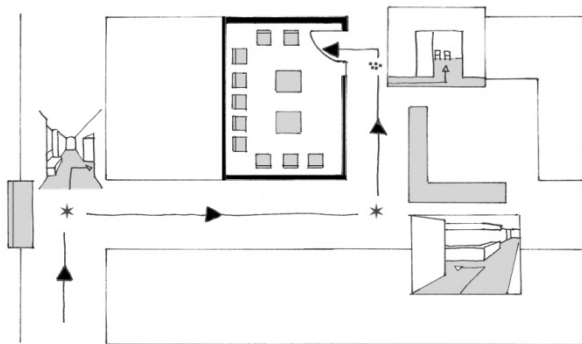


Abbildung 2. Modellhafte Kognitive Karte zu einem Warteraum im Krankenhaus

Image

Die bedeutungsbezogene Repräsentation einer Umwelt bezeichnet SCHNEIDER (1990) als *Image*.⁷⁶ Im Gegensatz zur kognitiven Karte, umfasst es nicht den Weg und die Umgebung zu einem Ort, sondern das umfassende Bild an einem Ort, also nicht das „Wo“, sondern das „Was“.⁷⁷ KLEINING (1959) beschrieb das Image als das Bild eines Objekts im Spiegel der Persönlichkeit und definierte es als „*das Resultat der dynamischen Auseinandersetzung ei-*

⁷³ Vgl. SCHNEIDER (1990), S. 269

⁷⁴ Vgl. LYNCH (1989), S. 60ff.

⁷⁵ Vgl. LYNCH (1989), S. 125ff.

⁷⁶ Image wurde als Begriff von LIPPMAN (1922) eingeführt und bezogen auf politische Vorstellungen gebraucht, später verwendet von GARDNER & LEVY (1955) bezogen auf die Absatzmarktforschung, vgl. hierzu KLEINING (1959), S. 199

⁷⁷ Vgl. SCHNEIDER (1990), S. 278

ner Person mit der Umwelt.“⁷⁸ Images sind daher auf phänomenologische Weise unter Berücksichtigung der Persönlichkeitsaspekte zu beschreiben.⁷⁹

Nach SCHNEIDER (1990) besitzt die Repräsentation eines Raumes als Image folgende Eigenschaften.⁸⁰

- subjektorientiert
- kognitiv
- emotional-evaluativ
- behavioral (milieubezogen)
- symbolisch

Ein Image wird durch die individuellen Wahrnehmungen und Eindrücke bestimmt. In ihm erfolgt eine thematische Repräsentation, so dass Objekte und Räume (über das Identifizieren hinaus) wiedererkannt und ihre Ähnlichkeiten erfasst werden können.⁸¹ Über die emotionale Komponente werden Konnotationen, Qualitäten und Präferenzen kognitiv verankert.⁸² Images umfassen auch symbolische Bedeutungen. In ihnen sind zudem handlungsbezogene Skripte, als Verinnerlichung der Verhaltenspassung an das Setting, enthalten. Als Repräsentation des Raumes umfassen Images, in Erweiterung und Ergänzung der kognitiven Karten, auch räumliche Stimmungen und Atmosphären.



Abbildung 3. Modellhaftes Image zu einem Warteraum im Krankenhaus

1.1.2.3 Farben im Raum

Die Wirkung von Farbe auf den Menschen ist vielfach untersucht. So gelten gelb-orange bis rote Töne als anregend für das Kreislaufsystem und können leicht höhere Raumtemperaturen suggerieren. Bläuliche Töne wirken demgegenüber kühl. Für Innenräume ist dabei die Position der Farbfläche zu beachten. Daneben spielt die verbundene Farbsymbolik eine Rolle in der Wahrnehmung. Folgende Tabelle fasst wichtige Farben mit ihrer Symbolik, psychosomatischer bzw. therapeutischer und richtungsgebender Wirkung zusammen.

⁷⁸ KLEINING (1959), S. 202

⁷⁹ Vgl. KLEINING (1959), S. 206

⁸⁰ Vgl. SCHNEIDER (1990), S. 278

⁸¹ Vgl. SCHNEIDER (1990), S. 279

⁸² Vgl. SCHNEIDER (1990), S. 280f.

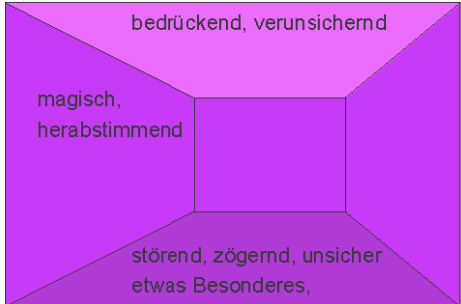
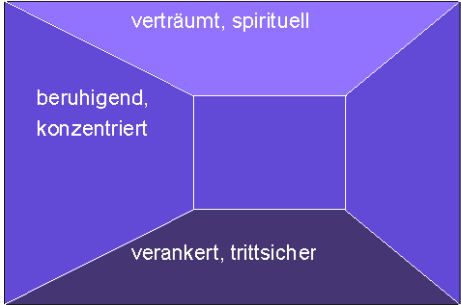
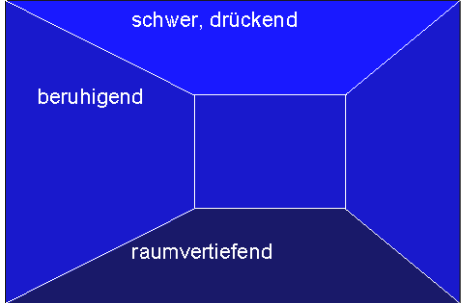
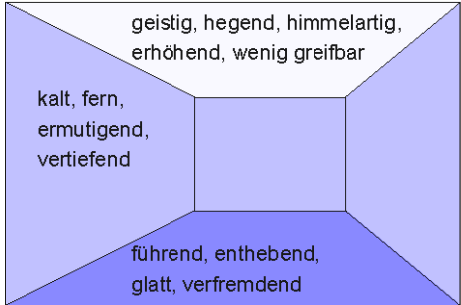
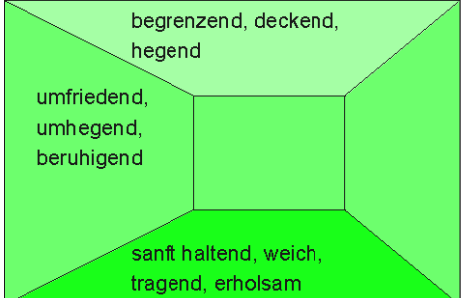
Farbe	Farb-Symbolik	Psychosomatische Farbwirkung	Farbwirkung im Raum
violett	Zeremonien, Rituale, Prunk, Magie	auf Hypophyse spirituell Behandlung von: Migräne, Glatze, Schuppen, Parasiten, Depressionen	
indigo	Weisheit, Lehren, Heilen, Wahrheit, Liebe	auf Zirbeldrüse intuitiv, anregend Behandlung von: Schmerzen, Durchfall, seelische Erschöpfung	
blau	Denken, Geist, Vernunft, Hingabe, Idealismus, Vertrauen, Glaube	auf Kehlkopf heilend Behandlung von: Entzündungen, Verbrennungen, Koliken	
hellblau	Ferne, Himmel, Kühle, Zurückhaltung	auf Leber heilend Behandlung von: Hautinfektionen, Fieber	
grün	Hoffnung, Freude, Wachstum, Sicherheit Harmonie, Kreativität, Kunst	auf Herz vital, kraftspendend Behandlung von: Herzschmerzen, hoher Blutdruck, Ermüdung, Krebs	

Tabelle 2. Farben und ihre Symbolik und Wirkung (Teil 1)⁸³

⁸³ Eigene Zusammenstellung auf Grundlage von RICHTER (2004), S. 170f, 178 sowie MONZ & MONZ (2001), S. 78f, S. 80ff (Farbtherapie)

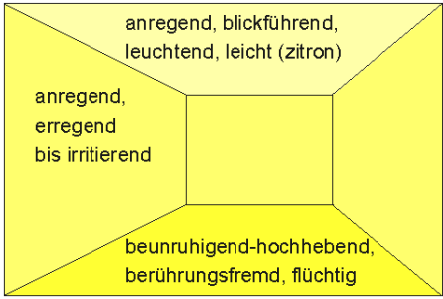
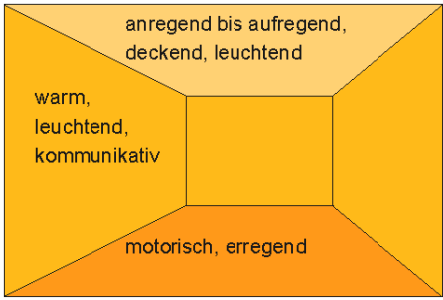
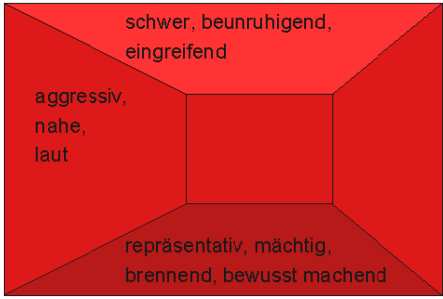
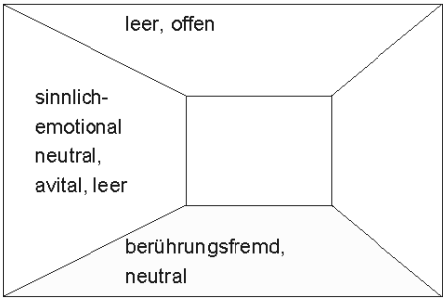
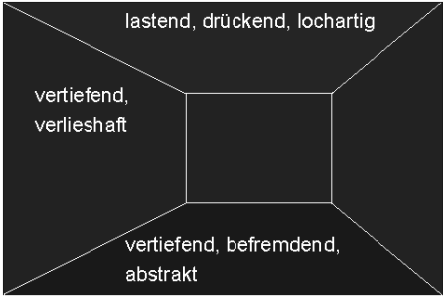
Farbe	Farb-Symbolik	Psychosomatische Farbwirkung	Farbwirkung im Raum
gelb	Intelligenz, Kommunikation, Glaube, Interesse, Neid, Glück, Geld	auf Nebenniere harmonisierend, verbindend Behandlung von: Verdauungsproblemen, Stoffwechselerkrankungen	
orange	Wärme, Energie, Forschung, Wissen	auf Milz psychologisch Behandlung von: Muskelkrämpfe, Verspannungen, Allergien	
rot	Macht, Autorität, Politik, Leidenschaft, Wut, Hitze, Lebenskraft	auf Geschlechtsorgane physikalisch, materiell Behandlung von: Depressionen, niedriger Blutdruck, Schwäche	
weiß	Reinheit, Verlassenheit, Leere, Unschuld, Metall	auf Lunge auflösend, entleerend, unpersönlich	
schwarz	Trauer, Tod, Leid, Unbekanntes, Finsternis	auf Niere schwer, lastend, bestimmend	

Tabelle 3. Farben und ihre Symbolik und Wirkung (Teil 2)⁸⁴

⁸⁴ Eigene Zusammenstellung auf Grundlage von RICHTER (2004), S. 170f, S. 178 sowie MONZ & MONZ (2001), S. 78f, S. 80ff (Farbtherapie)

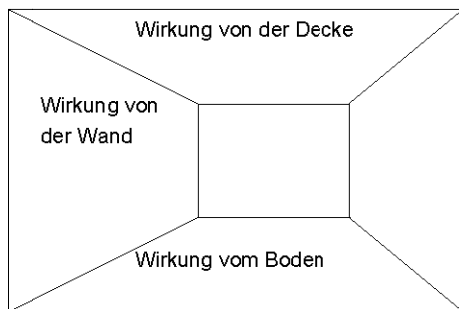


Abbildung 4. Legende zur Farbwirkung im Raum

Zusätzlich zur Position der Farbe sind jeweils Helligkeit, Sättigung und Anordnung in Licht oder Schatten entscheidend für die Wirkung. Für Räume wird ein Verlauf der Helligkeit von dunkel am Boden zu hell an der Decke als angenehm empfunden, da er dem natürlichen Farbverlauf im Außenraum entspricht.

1.1.2.4 Handlungsmöglichkeiten

Wie mit den Begriffen und Setting erläutert, wirkt die Umwelt als Struktur für Verhaltensanpassungen. Dies geschieht nach KAMINSKI (1990) in Wechselwirkung und wiederkehrendem Prozess aus Wahrnehmen, Handeln (Reaktion), Handeln (Aktion) und Wahrnehmen.⁸⁵ In der Interaktion mit der Umwelt wird das eigene Verhalten angepasst und die Umwelt verändert (vgl. 1.1.1 – Milieu). Die in den Objekten und Subjekten dabei wahrgenommene Handlungsmöglichkeit wird *Affordanz* genannt. Die Passung des Individuums an die Umwelt wird als *Effektivität* bezeichnet.

Die Effektivität des Individuums zur Umweltpassung wird von der persönlichen Kompetenz bestimmt und zudem situationsabhängig. Eine affordanzgerechte Umweltgestaltung ist möglich, und zeichnet sich durch folgende Kriterien von Strukturen und Objekten aus:⁸⁶

- funktionale Nützlichkeit
- Selbsterklärungsfähigkeit
- Expressivität (Aufforderungscharakter)
- Kontextverträglichkeit

Das letzte Kriterium ist dabei sowohl eine Anforderung aus planerischer Sicht (Umweltverträglichkeit von Maßnahmen) als auch ein erforderliches Kriterium zur Abwägung bei Affordanzkonflikten.⁸⁷ Diese treten bei der Nutzung von Objekten in verschiedenem Umfeld und bei der Nutzung durch mehrere Individuen, insbesondere von mehreren Nutzergruppen, auf, z.B. Territoriale Konflikte, aber auch Nutzungsart und Nutzungsreihenfolge auf.

Entsprechend der Thesen zur Raumsoziologie entstehen räumliche Atmosphären (vgl. 1.1.1.6) durch die Außenwirkung von Objekten, also durch die Wahrnehmung von Handlungsmöglichkeiten.⁸⁸ Es ist dabei nicht entscheidend, ob die Möglichkeiten tatsächlich ge-

⁸⁵ Vgl. KAMINSKI (1990), S. 112ff.

⁸⁶ Vgl. RICHTER (2004), S. 64ff.

⁸⁷ Vgl. RICHTER (2004), S. 68f.

⁸⁸ Vgl. LÖW (2001), S. 272

nutzt werden können. Die Atmosphäre kann demnach täuschen, indem wahrgenommene Handlungsoptionen sich nicht umsetzen lassen. In diesem Fall trägt die räumliche Struktur eine Affordanz zum Schein.

Die affordanzgerechte Umweltgestaltung wird in den psychologischen Anforderungen der Nutzer an den Geburtsraum eine Rolle spielen. Auch die Atmosphäre von Geburtsräumen soll an späterer Stelle diskutiert und in den Zusammenhang mit dem kulturellen Geburtsystem gestellt werden.

1.1.2.5 Aneignung

Den Weg, der aus irgendeinem Raum „meinen“ oder „unseren“ Raum macht, bezeichnet RICHTER (2004) als Aneignung. Ihm geht das Erkunden und Kennenlernen voraus.

Das *Erkunden* bezeichnet den Erwerb von Kenntnissen zum Raum.⁸⁹ In diesem Stadium erfolgt das Kodieren der kognitiven Karte.

Das *Kennenlernen* setzt das „Wo“ mit dem „Was“ in Verbindung, es erfolgt kognitiv und affektiv.⁹⁰ Der Raum wird symbolisch bewertet. Es werden Interaktionen, Strategien und Dekodierungen gebildet, die für den Gebrauch bzw. für die Nutzung des Raumes benötigt werden. Die kulturellen Erwartungen werden identifiziert und die individuellen Verhaltensweisen aufgebaut. In diesem Stadium wird die Repräsentation durch das Image angelegt.

Die *Aneignung* erfolgt gedanklich oder physisch und gibt dem Raum eine Identität. Er wird erforscht, manipuliert, gebraucht, besetzt und personalisiert.⁹¹ Wichtigstes äußerliches Merkmal der Aneignung ist das Markieren. Der Raum wird zum Territorium. Die Repräsentation im Image wird umfassender und erfährt eine verfeinerte Struktur. Im Kontext des Milieubegriffs und in phänomenologischer Betrachtung hat sich dabei der Mensch „seine Räume“ angeeignet, genauso wie der Raum von seinem „*Menschen her zu verstehen*“⁹² ist. Räume erfahren durch die Aneignung einen persönlichen Mehrwert⁹³, sie werden zur persönlichen Lebenswelt geformt. Aufgrund der Trennung zwischen Wohnung und Arbeiten verfügen die meisten Menschen heute über „*multilokale Lebensmuster*“⁹⁴. Sie haben sich zum Wohnen, Arbeiten und für die Freizeit verinselte Räume personalisiert.

Als Gegenteil der Aneignung nennt FLADE (2006) die Enteignung, worunter sie den Verlust von Selbstbestimmung und lokaler Kontrolle⁹⁵ versteht.

⁸⁹ Vgl. RICHTER (2004), S. 251

⁹⁰ Vgl. RICHTER (2004), S. 251

⁹¹ Vgl. GRAUMANN (1990), S. 126

⁹² GRAUMANN (1990), S. 129

⁹³ Vgl. FLADE (2006), S. 29

⁹⁴ RICHTER (2004), S. 261

⁹⁵ Vgl. FLADE (2006), S. 29

1.1.2.6 Nutzungsspezifische Umwelten

Wohnen

Die Wohnumwelt gilt als Kernbereich des menschlichen Lebens. Sie ist als primäres Territorium⁹⁶ einem Individuum oder einer kleinen Gruppe von Individuen zugeordnet. Daher gilt: „die Wohnumwelt ist Teil der eigenen Identität“⁹⁷. Aus entwicklungspsychologischer Sicht ist es auch Vorbild, Orientierungs-, Vergleichs- und Ordnungssystem für andere Umwelten. Die Verortung der Wohnung wird durch den Aufbau von physischen, sozialen und psychologischen Beziehungen zum „Heim“⁹⁸, dem bedeutungsvollen Anker, dem Fixpunkt von dem aus die Lebenswelt erfahren wird. Es ist zutiefst individuell und durch eine personalisierte Aneignung gekennzeichnet, womit seine Bewohner das „Heim“ teilweise der architektonischen Planung zu entziehen vermögen.

Das Wohnen ist als Privatsphäre ein geschützter Bereich, der für Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung die sichere Basis bildet. Dabei ist auch das Wohnen selbst in seiner Privatheit zониert. Als Hilfsmittel dieser Zonierung dient der Privatheitsgradient. Er besagt, dass die Privatheit von Räumen in einer Wohnung mit der Entfernung vom Eingang zunimmt. Die privatesten Räume sind nach FLADE (2006) die Individualräume bzw. Schlafzimmer.⁹⁹

Das „Heim“ verfügt zur Unterstützung von Handlungen und als Ausdruck der eigenen Befindlichkeit und Persönlichkeit kognitive, territoriale sowie nutzungsspezifische Vorteile.

Arbeitsumwelten

Auf die Wohnumwelt folgt in zeitlicher und persönlicher Bedeutung die Arbeitsumwelt. Die Aneignungsmöglichkeiten, die territoriale Zuordnung und die Privatheit sind je nach konkreter Situation verschieden. Die *Ergonomie* ist ein räumlich bezogener Begriff der Ökologischen Psychologie und umfasst die Optimierung von Arbeitssystemen.¹⁰⁰ Sie stellt an Arbeit und Arbeitsumwelt folgende Anforderungen:¹⁰¹

- Schädigungsfreiheit
- Beeinträchtigungs-Losigkeit
- Persönlichkeitsförderlichkeit
- Zumutbarkeit

Arbeitsumwelten werden vor allem in Hinsicht auf ihren „Output“, also die Leistung der Arbeitenden, untersucht. Durch ergonomische Planung sollen ungünstige physische Arbeitsumwelten vermieden werden, die zu körperlichen Beschwerden führen können (z.B. Sick-Building-Syndrom).

Folgende Merkmale wurden in Befragungen als arbeitserleichternd identifiziert:¹⁰²

⁹⁶ Vgl. Abschnitt 1.1.1.7, sowie FLADE (2006), S. 15ff.

⁹⁷ FLADE (2006), S. 19

⁹⁸ Vgl. FLADE (2006), S. 17

⁹⁹ Vgl. FLADE (2006), S. 23

¹⁰⁰ Vgl. HOYOS (1990), S. 80

¹⁰¹ Vgl. HOYOS (1990), S. 84

¹⁰² Vgl. FLADE (2008), S. 166, Tabelle 5-1

- aktuelle technische Ausstattung
- großer Arbeitsraum
- Fenster
- große Arbeitsfläche
- flexibles Mobiliar und gute Ausstattung
- viel Ablagemöglichkeit
- gute Beleuchtung
- eine Tür

Diese Aufzählung ist aus planerischer Sicht zu ergänzen um die Umweltfaktoren:¹⁰³

- Luftqualität
- Temperaturen und deren Regelung
- Belüftung und deren Regelung
- Beleuchtungsregelung
- Ergonomisches Arbeitsfeld

Einen großen Anteil an der Zufriedenheit mit der Arbeitsumwelt hat darüber hinaus die Umweltkontrolle, also das Maß der Selbstbestimmung, Personalisierung, Privatheit und Ressourcenverfügbarkeit¹⁰⁴ durch den individuellen Nutzer.

Geburtsräume sollen individuelle Geburten unterstützen, jedoch nehmen die professionellen Nutzer sowohl im Planungs- als auch im Nutzungsprozess einen großen Einfluss auf die Räume. Ihre Anforderungen an eine adäquate Arbeitsumwelt entsprechen möglicherweise nicht den Anforderungen aus dem physiologischen Geburtsprozess. Auch den Wünschen und Forderungen der werdenden Mütter könnten die Prinzipien der Ergonomie des Arbeitsplatzes gegenüberstehen. Diese Punkte müssen in der Diskussion überprüft und gegebenenfalls gegeneinander gewichtet werden.

Therapeutische Umwelten

In besonderen Lebenslagen und -situationen können Individuen zu Patienten werden. Sie befinden sich damit in Umwelten, die ihre Gesundheit wiederherstellen (*Therapeutische Umwelten / healing environment*). Gesundheit wird dabei entsprechend der Definition der Weltgesundheitsorganisation, im Folgenden WHO, als Zustand „*umfassenden körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens*“¹⁰⁵ verstanden. Therapeutische Umwelten umfassen die der Untersuchung, Behandlung und Pflege dienenden Räume, sowie deren vor- und nachgelagerten Funktionen (z.B. Warten). Therapeutische Umwelten sind durch ein Beziehungsdreieck aus Pflege, Wohnen und Behandeln gekennzeichnet, wobei je nach Art der konkreten Umwelt einer der Faktoren überwiegt (siehe Abbildung 5).

¹⁰³Vgl. FLADE (2008), S. 167, Abbildung 5-4

¹⁰⁴ Vgl. FLADE (2008), S. 175

¹⁰⁵ WHO [2010], engl. Orig.: „Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.“

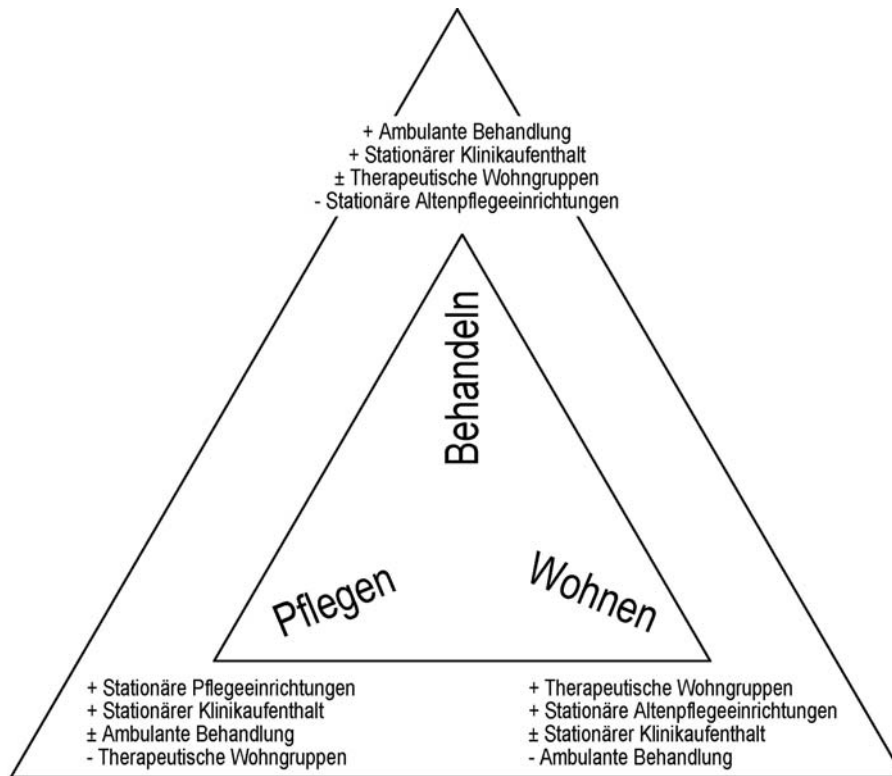


Abbildung 5. Beziehungsdreieck Therapeutischer Umwelten "Behandeln - Pflegen - Wohnen"¹⁰⁶

Als erweitertes Konzept sind *Gesundheitsfördernde Umwelten* zu sehen.¹⁰⁷ Diese umfassen zusätzlich jene Umwelten, die der Prävention dienen, z.B. Wellness-, Spa- und Sporteinrichtungen.

VON EIFF (2008) leitet die Bezeichnung *Therapeutische Räume (supportive design)* von der empirisch belegten Möglichkeit ab, die Risiken eines Aufenthalts in Einrichtungen des Gesundheitswesens zu minimieren.¹⁰⁸ In diesem Kontext wird der Patient in Verbindung mit der spezifischen Umwelt in einer ganzheitlichen¹⁰⁹ Sichtweise erfasst. Der wesentlichste Faktor in dieser Mensch-Umwelt-Konstellation ist der situationsbedingte Stress, der durch baulichen Zustand, Organisation der Einrichtung und Gestaltung nicht zusätzlich verstärkt werden darf. Als klassische Stressoren in einer Therapeutischen Umwelt gelten:¹¹⁰

- Schmerzen
- Störungen der Intimsphäre, Fehlen von Privatheit
- grelle Beleuchtung
- Geräuschpegel
- unangenehme Gerüche
- fehlende oder inadäquate soziale Einbindung und Unterstützung

¹⁰⁶ Vgl. SCHMIEG ET AL. (2003)

¹⁰⁷ Vgl. auch FLADE (2008), S. 225, dort als „Umwelten [zur] Wiederherstellung der Gesundheit“

¹⁰⁸ Vgl. VON EIFF (2008), S. 13

¹⁰⁹ ganzheitlich ist hier als umfassende Betrachtungsweise definiert

¹¹⁰ Vgl. VON EIFF (2008), S. 14; FLADE (2008), S. 225; WELTER (1990), S. 447f.; MONZ & MONZ (2001), S.12f.; KUNZE (1994), S. 25f.

- zu geringer Entscheidungsfreiraum
- Reizarmut
- Kommunikationsmangel
- Desorientiertheit
- Symptomatik und Auseinandersetzung mit dem eigenen Krankheitsbild
- Notfallmaßnahmen an einem anderen Patienten
- Unsicherheit, Ängstlichkeit
- „Gefühl des Ausgeliefertseins“¹¹¹

Als weitere Aufgabe sollen Therapeutische Räume unerwünschte nosokomiale¹¹² und iatrogene¹¹³ Effekte vermindern. Als nachweislich durch organisatorische, bauliche und gestalterische Strategien zu beeinflussen identifizierten ULRICH ET AL. (2008) folgende ausgewählte Problemlagen:¹¹⁴

- Auftreten von Infektionen mit Krankenhauskeimen
- Medizinische Fehler (Diagnostische, Behandlungs- und Pflegefehler)
- Auftreten von Patientenstürzen
- Auftreten von Depressionen bei Patienten

Die gestalterische Qualität einer Therapeutischen Umwelt ist nicht nur für die Zufriedenheit der Patienten von Bedeutung, sie ermöglicht es auch, seine Gesundung wesentlich zu erleichtern und zu beschleunigen.¹¹⁵

Wie bereits benannt ist im Zusammenhang der nutzergerechten Umwelt zu beachten, dass die Therapeutische Umwelt des Patienten gleichzeitig Arbeitsumwelt des medizinischen und pflegerischen Personals ist.

1.1.3 Der Entstehungsprozess von gebautem Raum

Wenn sie nicht natürlichen Ursprungs sind, haben Räume ein Grundgerüst baulicher Struktur. Letztere kann komplex sein und einen intensiven Entwurfs-, Planungs- und Erbauungsprozess erfordern oder ganz einfach aus unreflektiertem Tun entstehen. Wenn ein Mensch *„einschläft und sich die Sonntagszeitung über den Kopf zieht, wiederholt [er] auf diese Art die Geburt der Architektur.“*¹¹⁶ Die bauliche Struktur von Geburtsräumen kann sich ebenfalls zwischen diesen Extremen bewegen, wobei die komplexen Strukturen in unserem Kulturkreis überwiegen.

Für das Verständnis werden daher im Folgenden überblickhaft die Abläufe des Entwerfens, Planens und Realisierens von Bauvorhaben erläutert.

¹¹¹ FLADE (2008), S. 225

¹¹² ursächlich mit dem Krankenhaus verbundene Effekte

¹¹³ ursächlich mit dem medizinischen Personal verbundene Effekte

¹¹⁴ ULRICH ET AL. (2008), S. 53, in eigener Übersetzung

¹¹⁵ Vgl. ULRICH ET AL. (2008)

¹¹⁶ RUDOFISKY (1989), S. 4

1.1.3.1 Bedarfsermittlung

Ohne einen konkreten Bedarf entsteht kein Raum. Gerade durch die Bestimmung zum Gebrauch¹¹⁷ unterscheidet sich die Architektur von der nutzungsreifen Kunst; ein Bauwerk gilt erst dann als „*gelingen, wenn es nützlich und schön ist.*“¹¹⁸

Den ersten Schritt auf dem Weg zum gebauten Objekt stellt die Aufgabe dar. Diese entsteht durch einen erkannten, räumlich zu realisierenden Bedarf, der definiert, beschrieben und quantifiziert werden kann. Die Klärung der Aufgabenstellung beinhaltet:¹¹⁹

- Klärung der aus Nutzersicht mit dem Vorhaben verbundenen Ziele
- Aufnahme von Wünschen und Zielvorstellungen
- Erfassen von inhaltlichen Zusammenhängen
- Erfassen von praktischen Abläufen und Zwängen
- Festlegung des Budgets

Im Weiteren wird, soweit vorhanden, der Bestand aufgenommen, überprüft und bewertet:¹²⁰

- *Baulicher Bestand*, aus: räumlichem Aufmaß, Erfassung von Baukonstruktionen, Materialien und bautechnische Ausstattung
- *Ästhetisch-funktionaler Bestand*, aus: Anzeichen von Nutzung und Abnutzung, Erfassung von Lichtverhältnissen, klimatischem Eindruck und Akustik, atmosphärischem und assoziativem Eindruck
- *Nutzungsbestand*, aus: Funktionseinheiten, Nutzungssituation, Klima und Umgang der Nutzer miteinander, Aufenthaltsprobe

Ein weiterer Schritt zur Bedarfsermittlung ist die Erfassung der räumlichen, ästhetischen und technischen Anforderungen aus der Perspektive der verschiedenen Nutzergruppen und ggf. unter Beachtung der erforderlichen Technik (Bau-, Ausrüstungs-, Überwachungs- und Medizintechnik). Die Zusammenführung, Abwägung und Vernetzung der definierten Ziele und erhobenen Anforderungen, ggf. unter Berücksichtigung des aufgenommenen Bestands, gliedert sich in die Schritte:¹²¹

- Analyse der Grundlagen
- Abstimmen der Zielvorstellungen (Randbedingungen und Zielkonflikte)
- Aufstellen des planungsbezogenen Zielkatalogs (Programmziele)
- Klärung der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen

Zur Aufstellung des Zielkatalogs wird zumeist ein umfassendes Raum- und Funktionsprogramm aufgestellt. Für Gebäude werden darin, nach Nutzungen sortiert, die Flächen und baulich-räumlichen Qualitäten bestimmt. Es werden grafisch oder schriftlich Beziehungen zwischen Nutzungen und den später draus zu entwickelnden Räumen bzw. Raumgruppen festgehalten. Eine tiefere Präzision erfolgt durch die optionale Aufstellung eines Raumbu-

¹¹⁷ Vgl. HAHN (2002), S. 13f.

¹¹⁸ FLADE (2008), S. 27

¹¹⁹ Vgl. MONZ & MONZ (2001), S. 25

„Klärung der Aufgabenstellung“ ist entsprechend HOAI 2009, Anlage 11 zu §§33 und 38 eine Grundleistung der Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung, wird dort jedoch nicht präziser erläutert oder inhaltlich geklärt

¹²⁰ Vgl. MONZ & MONZ (2001), S. 25

¹²¹ Vgl. HOAI 2009, Anlage 11 zu §§ 33 und 38

ches, in dem jeder einzelne erforderliche und gewünschte Raum benannt, quantifiziert, mit qualitativen und Ausstattungsmerkmalen beschrieben wird.

Ziel der hier dargestellten Schritte, ist die Ermöglichung der Aufstellung eines Planungskonzepts, auf welches sich später der Entwurf, die Durcharbeitung und die Umsetzung beziehen.

Einige wesentliche Fehlerquellen im Prozess der Bedarfsermittlung sind:

- Kommunikationsprobleme zwischen Auftraggeber und Planer
- „Unklare oder unrealistische Vorstellungen des Auftraggebers“¹²²
- Wechsel von Verantwortlichkeiten
- Interne Probleme des Auftraggebers durch die Vertretung mehrerer Nutzergruppen
- Probleme in der Definition der Ziele, wenn Nutzer und Auftraggeber nicht identisch sind

Unter der Beachtung der langen Lebensdauern, die für Gebäude angenommen werden, dient die sorgfältige Bedarfsermittlung auch der Allgemeinheit, denn neben dem Schonen von Ressourcen ist insbesondere die Nutzerorientierung und die umfassende Nutzerbeteiligung ein Garant für die Nachhaltigkeit.¹²³

1.1.3.2 Entwerfen

An die analytischen Verfahren der Bedarfsermittlung schließt sich das Entwerfen an. Es besteht aus einer Kette kreativer Prozesse. Das Entwerfen ist eine Syntheseleistung, die einen festgestellten Bedarf zum Projekt transponiert.

SCHILL-FENDL (2004) stellt eine breite Palette von Entwurfs- und Planungsmethoden und viele Werkzeuge dafür vor. Sie trennt dabei nur in wenigen Fällen das Entwerfen vom Planen und sieht den Entwurf als einen Abschnitt bzw. eine Teilleistung der Planung.¹²⁴ Neben ihrer neu entwickelten MAPLE-D-Methode¹²⁵ stellt sie insbesondere heraus, dass sowohl die Bauenwurfslehre nach NEUFERT¹²⁶ als auch die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) aufgrund der beschriebenen Abfolge von Arbeitsvorgängen bzw. Leistungen und ihres systematischen Aufbaus Entwurfs- und Planungsmethoden umfassen.¹²⁷ Übereinstimmend unterstellen diese beiden genannten methodischen Vorgehensweisen folgende Schritte, um vom Bedarf zu einem Entwurf zu gelangen:

- Entwurfskonzept¹²⁸ bzw. Entwicklung der schemenhaften Vorstellung¹²⁹
- Vorentwurf
- Entwurfsplanung¹³⁰ bzw. Ausarbeitung des Entwurfs¹³¹

¹²² Flade (2008), S. 33

¹²³ Vgl. FLADE (2006), S. 11

¹²⁴ Vgl. SCHILL-FENDL (2004), S. 32ff

¹²⁵ SCHILL-FENDL (2004), S. 305

¹²⁶ Vgl. NEUFERT (2012), S. 50ff

Anmerkung: SCHILL-FENDL (2004), S. 244 bezieht sich auf die ältere Ausgabe 1992

¹²⁷ Vgl. SCHILL-FENDL (2004), S. 243ff,

¹²⁸ Vgl. HOAI 2009, Anlage 11 zu §§ 33 und 38: Leistungsphase 2

¹²⁹ Vgl. NEUFERT (2012), S. 50

¹³⁰ Vgl. HOAI 2009, Anlage 11 zu §§ 33 und 38: Leistungsphase 3

Entgegen der theoretisch-methodischen Abgrenzung lassen sich diese Schritte oft nicht präzise voneinander abgrenzen, sondern bilden als Entwurfsprozess insgesamt einen Regelkreis, der aus der Formulierung von Entwurfskonzept, deren kreativer Umsetzung, Kontrolle an den Zielstellungen, Wertung und Korrektur in vielen Fällen zurück zur schemenhaften Idee führt. Der Entwurf ist kreatives Tun, mitunter chaotisch in seiner prozessualen Struktur. Er kann durch die Anwendung von Entwurfsmethoden gegliedert und unterstützt werden, entzieht sich dieser aber mitunter.

Ziel des Entwerfens ist die Formulierung einer architektonischen Antwort auf den festgestellten spezifischen Bedarf. Die Umsetzung der Zielvorstellung unter Abwägung der Zielkonflikte erfolgt dabei auch durch Bildung von Varianten und in Betrachtung von Einzelaspekten. Schlussendlich soll eine ganzheitliche, integrierende Lösung gefunden sein. Der Entwurf wird visuell, z.B. mit Zeichnungen, Plänen, Modellen und Diagrammen, dargestellt und verbal beschrieben. Er wird mit dem Auftraggeber abgestimmt und von diesem bestätigt.

1.1.3.3 Planen

Die Durcharbeitung, die Präzisierung und Aufbereitung des Entwurfs für verschiedene Zielgruppen ist die Planung. Sie erfolgt zur Entscheidung, Problemfindung, Bewertung, Lösung und Planerstellung als systematischer Prozess, der analytische und synthetische Arbeitsweisen umfasst.¹³² In Anwendung der HOAI gliedert NEUFERT (2012) in nachfolgend beschriebene Phasen.¹³³

Genehmigungsplanung

Die Aufbereitung des Entwurfs zur Prüfung durch Ämter und Behörden wird als Genehmigungsplanung bezeichnet. Ihr voraus gehen Abstimmungen über die Genehmigungsfähigkeit des Entwurfs. Die Genehmigungsplanung umfasst die Erarbeitung, Einreichung und Anpassung von Bauvorlagen zum Entwurf für die Bewertung der Einhaltung öffentlich-rechtlicher Vorschriften.¹³⁴ Neben den Beiträgen des Entwurfsverfassers sind die Unterlagen weiterer fachlicher Beteiligter je nach Art und Umfang des Projekts erforderlich, z.B. Berechnungen des Tragwerksplaners, Nachweise zur energiesparenden Bauweise, zur Einhaltung des Schallschutzes und zum Brandschutz.

Ausführungsplanung

Die Durcharbeitung des Entwurfs als Grundlage der Bauausführung wird als Ausführungsplanung bezeichnet. Unter Berücksichtigung aller Anforderungen aus Genehmigung und unter Verwendung bzw. Integration der Lösungen der anderen fachlich an der Planung Be-

¹³¹ Vgl. NEUFERT (2012), S. 50

¹³² Vgl. SCHILL-FENDL (2004), S. 36f.

¹³³ Vgl. NEUFERT (2012), S. 69ff

¹³⁴ Vgl. HOAI 2009, Anlage 11 zu §§ 33 und 38: Leistungsphase 4

teiligten erfolgt eine schrittweise Vertiefung der Entwurfsplanung bis zur ausführungsfähigen Lösung.¹³⁵ Die Ausführungsplanung umfasst üblicherweise folgende Instrumente:

- *Ausführungszeichnungen mit allen für Bauausführungen erforderlichen Angaben und Maßen (Maßstab M 1:50)*
- *Detailzeichnungen für Ausschnitte des Bauwerkes zur Ergänzung der Ausführungszeichnungen (Maßstab M 1:20 bis M 1:1)*
- *Sonderzeichnungen für die Belange spezieller Gewerke (z.B. Bewehrungszeichnungen)*
- *Raumbücher zur tabellarischen Aufstellung von Größen, Abmaßen, Oberflächen, Ausstattungen von Räumen und/oder Raumteilen*¹³⁶

Alle Bauteilaufbauten, Materialien und technischen Ausführungen werden durch diese Instrumente festgelegt. Auf ihrer Grundlage und der Mengenermittlung lassen sich funktionale Baubeschreibungen und Leistungsverzeichnisse erstellen. Mit diesen Planungsdokumenten soll ein Bauausführender in der Lage sein, den Entwurf zu realisieren.

Die Ausführungsplanung muss während der Objektausführung fortgeschrieben werden.¹³⁷ Häufig führen dieser Umstand und enge Terminvorgaben zu ungünstiger Überlagerung und münden in einer baubegleitenden Ausführungsplanung, bei der die im Bauablauf zu einem späteren Zeitpunkt auszuführenden Arbeiten zu Beginn des Bauens noch nicht abschließend geplant sind.

1.1.3.4 Bauen

Die Realisierung des Entwurfs erfolgt durch die Bauausführung. Das Projekt wird zum Objekt. Die Ausführung der Arbeiten erfolgt durch Baufirmen und Handwerker, an die jeweils eine bestimmte Gruppe von Arbeiten, als Los oder Gewerk bezeichnet, vergeben bzw. beauftragt wurde. Das Zusammenspiel der an der Ausführung Beteiligten muss koordiniert und überwacht werden, insbesondere auf Übereinstimmung der Ausführung mit der Planung, auf die vereinbarten Qualitäten, Termine und die Sicherheit.

In der Bauausführung sind die Änderungsmöglichkeiten bereits sehr stark eingeschränkt. Aufgrund der grafischen Form der Entwurfs- und Planungsergebnisse werden für einige Auftraggeber oft erst zu diesem Zeitpunkt Probleme am Entwurf sichtbar, für deren Korrektur dann aber nur sehr begrenzte Spielräume vorhanden sind. Ähnliches gilt für die weitere Zeitplanung und die Kosten (vgl. Abbildung 6).

¹³⁵ Vgl. HOAI 2009, Anlage 11 zu §§ 33 und 38: Leistungsphase 5

¹³⁶ Aufzählung insgesamt: vgl. NEUFERT (2012), S. 71

¹³⁷ Vgl. HOAI 2009, Anlage 11 zu §§ 33 und 38: Leistungsphase 5

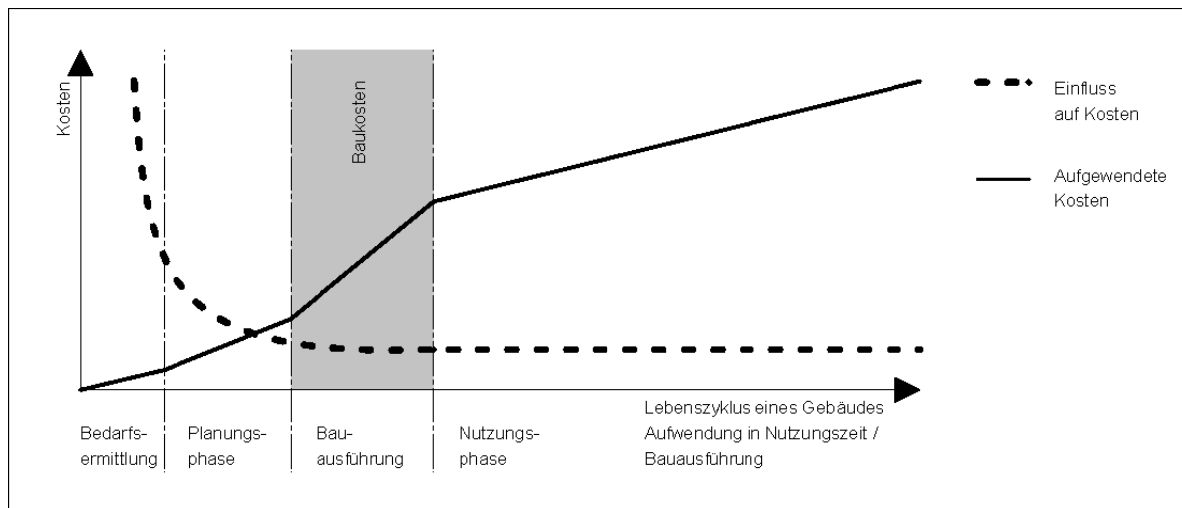


Abbildung 6. Zusammenhang zwischen Planungsfortschritt und Einflussmöglichkeit auf die Kosten¹³⁸

Die sinkende Einflussmöglichkeit mit dem Fortschreiten der Leistungsphase ist besonders für größere Bauaufgaben im Gesundheitswesen problematisch. Durch deren lange Planungs- und Bauphasen haben sich häufig zwischen Planungsfreigabe und Objektfertigstellung die medizinischen Grundlagen und die Medizintechnik verändert; mitunter ist sogar die ursprünglich vorgesehene Haustechnik überholt.¹³⁹

1.1.3.5 Nutzeraneignung

Mit der Inbetriebnahme eines Gebäudes oder dem Abschluss der Dokumentation schließt der Planer in vielen Fällen seine Beschäftigung mit dem Objekt ab. Die „*never-look-back*“-Haltung vieler Architekten identifiziert FLADE (2008) als einen Hauptkritikpunkt der Nutzer.¹⁴⁰ Aus Überprüfung des Nutzerverhaltens, der Annahme und Aneignung oder einer Evaluation des Gebäudes lassen sich zahlreiche Hinweise für künftige Projekte gewinnen. Eine Methode dazu stellt nach PREISER (1989) die *post occupancy evaluation* dar, die jedoch viel zu selten Anwendung findet.

Mit dem Einzug bzw. der Nutzungsaufnahme im Objekt übernehmen die Nutzer das Objekt. Es muss sich jetzt im Gebrauch als funktionsgerecht erweisen und alle Nutzungen im gewünschten Maß unterstützen. Auf längere Sicht sind dafür eine Variabilität der Räume und eine Flexibilität der Nutzungen des Gebäudes erforderlich.¹⁴¹ Die Architektur soll also bis zu einem gewissen Grad offen bleiben, auch in ihrer Erscheinung. Denn neben der Nutzungsgerechtigkeit ist es die Nutzergerechtigkeit, die über langfristige Zufriedenheit, die positive Annahme und die Identifikation mit dem Gebäude entscheidet.

Obwohl es von manchem Planenden nicht übermäßig positiv gesehen wird,¹⁴² ist die markierende Aneignung des Gebäudes nicht zu verhindern. Nutzer hinterlassen Spuren, kennzeichnen Territorien mit persönlichen Gegenständen und werden zu Gestaltern, indem sie

¹³⁸ Abbildung nach MICKAN (2014), S. 20, Abb. 07, vgl. auch MÖLLER (2007), S. 48, Abb. 3-3

¹³⁹ Vgl. SCHMIEG ET AL. (2004), S. 48

¹⁴⁰ Vgl. FLADE (2008), S. 24

¹⁴¹ Vgl. SCHMIEG ET AL. (2004), S. 48

¹⁴² Vgl. FLADE (2006), S. 27

Bilder, Pflanzen etc. ergänzen. Selbst wenn dies mitunter der Ästhetik nicht förderlich ist, stellt die positive Aneignung durch die Nutzer eine Zuwendung¹⁴³ zum Gebäude dar.

1.1.3.6 Objektive Beschreibung

Nach der Bauausführung und der Inbetriebnahme kann ein Gebilde, hier ein Gebäude, objektiv beschrieben werden. Es besteht aus baulichen Strukturen, die die Grundlage von Räumen bilden. Als Elemente der objektiven Raumbeschreibung seien hier auszugsweise und beispielhaft genannt:

- räumliche Organisation, strukturelle Zusammenhänge
- räumliche Nachbarschaften, Raumanordnung
- Konstruktion und Materialität der baulichen Struktur um den Raum
- Form des Raumes, räumliche Geometrie (Grundriss-, Volumenform)
- Ausdehnungen des Raumes (Länge, Breite, Höhe)
- Maßverhältnisse des Raumes (Fläche, Umfang, Volumen, relativ zu den Ausdehnungen)
- räumliche Einbauten und Bauteile im Raum (Anzahl, Größe, Lage, Volumenanteil)
- Gliederung des Raumes (Elemente der Gliederung)
- Oberflächen (Boden, Wände, Decke) nach Materialität, Farbe und ggf. Mustern
- Öffnungen des Raumes (Anzahl, Größe, Lage), Außenraumbezüge
- natürliche Belichtung (Himmelsrichtung, Einfallgröße, Lichtstärke)
- Elemente zu Steuerung der Belichtung (Vorhänge, Jalousien, Verdunklung)
- Beleuchtung (Leuchten, Lampen, Energiesystem)
- Raumklima (Temperatur, Luftfeuchte)
- Schall (Schallquellen, Schalldruckpegel, Frequenz)
- technische Ausstattung nach Ausstattungselementen und Eigenschaften
- feste und bewegliche Möblierung nach Nutzungsart, Material, Formgebung, Muster und Farben

ALEXANDER (1977) schlägt in seiner Mustersprache 253 wandelbare Elemente¹⁴⁴ zur Beschreibung von Gemeinden, Gebäuden und Konstruktionen vor. Durch die Auswahl von wenigen dieser Elemente, ihrer Reihenfolge und Zuordnung in der Beschreibung kann ein Projekt charakterisiert¹⁴⁵ werden. Obwohl die Mustersprache als Leitfaden zum Entwerfen dienen soll, kann sie auch zur Analyse von Gebäuden angewendet werden. Dabei gilt es jedoch zu beachten, dass zwar die Elemente ablesbar und eindeutig sind, die Reflexion jedoch durch individuelle Images geprägt ist. Insofern spiegelt eine Raumbeschreibung der Mustersprache, da sie durch die persönliche Sicht gebildet wird, die objektivierbaren Aspekte der individuellen Repräsentation des Raums wider, ist also streng genommen eine subjektive Beschreibung nach objektiven Kriterien.

Gänzlich einer Objektivierung entzogen ist die räumliche Atmosphäre, die sich aus dem Zusammenspiel von Raum, seinen Eigenschaften und den Individuen in ihm herausbildet.

¹⁴³ Gebäude, die nicht nutzergerecht sind, werden nicht mit angenehmen Objekten (Pflanzen, Bilder oder Fotos) markiert, sondern verkommen bzw. werden zerstört, vgl. GRAUMANN (1990), S. 128, sowie Beispiel Siedlung Pruitt-Igoe, beschrieben in: RICHTER (2004), S. 301

¹⁴⁴ Vgl. ALEXANDER (1977), p. xix - xxxiv

¹⁴⁵ Vgl. ALEXANDER (1977), p. xxxv

1.1.3.7 Subjektive Bewertung

Die Einschätzung und Beschreibung von Nutzern gibt in der Regel ein ganz subjektives Bild von Räumen. Dabei können die verwendeten Elemente den objektiven Kriterien sehr ähnlich sein, werden aber relativ quantifiziert und definiert. Folgende Elemente der subjektiven Raumwirkung sollen auszugsweise und beispielhaft genannt werden:

- Zusammenhänge, Ähnlichkeiten („einfach zu merken“)
- Orientierung, Zugangssituation („übersichtlich“)
- Sicherheitsgefühl im Gebäude („haltgebend, sicher“)
- Oberflächengefühl, haptische Wahrnehmung („fühlt sich warm an“)
- Erleben der Raumsituation („ausgewogene Form“)
- Ausdehnungen des Raumes („zu groß“, „zu klein“)
- Maßverhältnisse des Raumes („eng“, „weit“, „erhaben“)
- Oberflächen (Boden, Wände, Decke) („grelle Farbgestaltung“)
- Öffnungen des Raumes, Außenraumbezüge („viele Fenster“)
- natürliche Belichtung („hell und freundlich“)
- Beleuchtung („grelles Licht“)
- Raumklima („stickig“)
- Schall, Lärm („lautes Fiepen“, „Dröhnen in den Ohren“)

Die räumliche Bewertung der Nutzer beschreibt dabei den individuell erlebten Raum unter Einschluss der wahrgenommenen Atmosphäre. Eine objektivierende Erfassung ist daher nur annäherungsweise durch die Befragung von mehreren Individuen und deren statistischer Auswertung möglich.

Beispielhaftes Kriterium	Objektive Beschreibung	Mögliche subjektive Bewertungen
Raumgröße	25 m ²	große / kleine Fläche
Bewegungsfläche	6 m ²	große / zu kleine Bewegungsfläche
Beleuchtung	500 lx	hell / zu dunkel zum Arbeiten
Schalleinwirkung	60 dB (A)	laut / zu leise zum Tanzen
Materialität	Eichenholz	handwarm / rau
Raumhöhe	4 m	hoch / luftig
Verhältnis Höhe zu Fläche	4 m Raumhöhe 9 m ² Grundfläche	klein und erhaben / klaustrophobisch „wie auf dem Grund eines Brunnens“

Tabelle 4. Beispiele für die Unterschiede zwischen objektiver Beschreibung und subjektiver Bewertung

Aus der Erscheinungsform von Atmosphären und der wechselseitigen Übertragung zwischen dem gestimmten Raum und den Nutzern erklärt sich, dass Atmosphären nicht planbar sind.¹⁴⁶ Lediglich die Grundlagen für eine atmosphärische Wirkung kann der Raum durch seine bauliche Struktur und Gestaltung bieten. Im Gewahren offenbart sich für die Individuen die Atmosphäre, die sich aus eigenen Stimmungen und dem subjektiven Erscheinungsbild des Räumlichen speist. Und obwohl es Atmosphären gibt, die packend sind, denen man sich nicht entziehen kann, entscheidet im Normalfall der Nutzer als Individuum, ob er diese wahrnimmt und annimmt. Die Annahme der Atmosphäre führt zur wechselsei-

¹⁴⁶ Vgl. KRUSE (2011), Symposium Raum + Erleben (Tagung), Vortrag und Diskussion April 2011

tigen Übertragung der Stimmung: vom Raum auf das Individuum und vom Individuum auf den Raum.

1.1.4 Arbeitsdefinition und Fragestellungen zum Raum

Als Definition des Raumes wird für diese Arbeit und die weiteren Untersuchungen vorgeschlagen:

Raum bezeichnet in dieser Arbeit ein vorrangig durch bauliche Strukturen gebildetes Volumen, das objektiv in seinen Eigenschaften beschrieben durch Individuen sinnlich erfahren werden kann. Er ist bestimmt durch seine Nutzung und wird von den Nutzern wahrgenommen, repräsentiert und verändert. Im Wahrnehmen des Raums und der Annahme seiner sinnlichen Erscheinung durch ein oder mehrere Individuen offenbaren sich Atmosphären und übertragen sich Stimmungen.

Der Raum in dieser Untersuchung ist die Umwelt der Geburt. Er ist das Heim, die Herberge für die Dauer der Geburt. Naturgemäß ist die Gebärende vorrangigster Nutzer des Geburtsraumes. Sie erlebt eine seltene, außergewöhnliche Situation in ihrem Leben, die sie an ihre Grenzen bringt. Um diese zu meistern gebührt ihr bestmögliche Unterstützung durch eine Umwelt, die ihr hilft und sie schützt, denn Geburt ist nicht nur ein biologischer Prozess, sondern ein körperlicher, intimer und kulturbezogener Akt. Der Geburtsraum muss für die Gebärende größtmögliche Privatheit bieten und eine Atmosphäre erzeugen, die sie nicht hemmt oder im Gebären stört.

Andererseits wurde bereits angerissen, dass Geburtsräume weitere Nutzer haben. Neben dem werdenden Vater, dem Partner der Gebärenden, sind dies vor allem Geburtshelfer. Deren vorrangige Anforderungen an den Raum betreffen die ergonomische Unterstützung ihrer Tätigkeiten. Der Geburtsraum ist für sie eine professionelle Arbeitsumwelt und wird daher auch anders wahrgenommen. Die Komplexität der Bauaufgaben, in denen geburts-hilffliche Umwelten zu finden sind, wirft Fragen nach übräumlichen Zusammenhängen, nach Raumorganisation und räumlichen Hierarchien auf. Die Untersuchung von räumlichen Ansprüchen der Geburtshilfe und Geburtsmedizin wie auch von gebauten Beispielen wird erforderlich sein. Darüber hinaus besteht die Notwendigkeit, Divergenzen zu den Anforderungen der Gebärenden festzustellen. Neben den nutzerbezogenen Fragen muss geprüft werden, ob der Geburtsprozess an sich eine Quelle für Eigenschaften des Geburtsraumes ist. Zunächst wird daher Geburt als Begriff, in Zahlen, in ihrem Kontext und ihrem Ablauf als Grundlage beschrieben.

1.2 Grundlagen zur Geburt

1.2.1 Geburt als Begriff und in Zahlen

1.2.1.1 Etymologie

Der Begriff Geburt leitet sich aus dem althochdeutschen *giburt* (altsächsisch *giburd*)¹⁴⁷ ab. Als Substantiv bezeichnete er bereits in den Ursprüngen sowohl die aktive Form des „Gebärens“, wie die passive Form des „geboren Werdens“¹⁴⁸ und auch den Gegenstand des Gebärens¹⁴⁹. Im Verb „gebühren“, welches ebenfalls auf *giburt* zurückgeht, ist eine weitere Bedeutung sichtbar, (der Anspruch auf) Besitzungen¹⁵⁰, die Herkunft und die Abstammung.¹⁵¹

Kreißeln¹⁵² als Begriff für das Gebären wird nicht mehr verwendet, ist aber noch im Wort „Kreißsaal“ erhalten. Im Gegensatz zu den alten Begriffen Geburt und Kreißeln wurde „Entbinden“ erst ab dem 14. Jahrhundert auf den Geburtsvorgang übertragen¹⁵³. Ebenfalls später ist „Niederkommen“, vermutlich als Übernahme des französischen *accoucher*¹⁵⁴ in den Sprachgebrauch aufgenommen wurden.

1.2.1.2 Geburt in Zahlen

Weltweit

Jährlich werden weltweit ca. 136 Millionen¹⁵⁵ Menschen geboren, die meisten davon mit großem Abstand in Asien (77,1 Millionen), gefolgt von Afrika (35,1 Millionen). Europa hingegen verzeichnet nur 7,6 Millionen Geburten pro Jahr.¹⁵⁶ Die aktuellen weltweiten Geburtenzahlen sind verglichen mit jährlich 110 Millionen aus dem Zeitraum 1960 – 1965 hoch. Tatsächlich aber nehmen die Geburten weltweit seit der Periode 1985 – 1990 ab, damals wurden 138 Millionen Geburten jährlich verzeichnet.¹⁵⁷ Europa wies 1960 – 1965 jährlich noch 11,8 Millionen und 1985 – 1990 jährlich 9,8 Millionen Geburten auf.

¹⁴⁷ Vgl. KLUGE (2002), S. 336; GRIMM (1878), Sp. 1902

¹⁴⁸ Vgl. GRIMM (1878), Sp. 1902

¹⁴⁹ Vgl. GRIMM (1878), Sp. 1903; Gemeint ist, dass auch das Kind als Geburt bezeichnet wird, deutlich ist dies heute insbesondere im Begriff Nachgeburt erhalten.

¹⁵⁰ Vgl. GRIMM (1878), Sp. 1902

¹⁵¹ Vgl. GRIMM (1878), Sp. 1904

¹⁵² Kreißeln, ist abgeleitet aus mdh. *krīzen*, später auch *kreuzen*, vgl. GRIMM (1873); Sp. 2164; es bezeichnete sowohl das Gebären unter schmerzlichem Stöhnen, als auch ganz allgemein das Schreien, Stöhnen und Jammern, vergl. GRIMM (1873), Sp. 2165; Kreischen, Gekreisch u.ä. stammen (entgegen der landläufigen Meinung) von *kreißeln* ab, nicht umgekehrt, vgl. hierzu: KLUGE (2002), S. 537

¹⁵³ Vgl. KLUGE (2002), S. 246; GRIMM (1862), Sp. 495f.; Entbinden ist als Begriff vor dem 14. Jhd. entstanden, wurde aber zunächst nur in allgemeiner Bedeutung von Befreien u.ä. verwendet.

¹⁵⁴ Vgl. KLUGE (2002), S. 652

¹⁵⁵ Vgl. UN-2008R [2009a], Werte des Zeitraums 2005 - 2010

¹⁵⁶ Vgl. UN-2008R [2009b], Werte des Zeitraums 2005 - 2010

¹⁵⁷ Vgl. UN-2008R [2009a]

Die Bevölkerungsvorausberechnung der Vereinten Nationen in der Revision 2008 berechnet die Entwicklung der Geburtenzahlen wie in Tabelle 5 dargestellt.

Zeitraum	Untere Variante ¹⁵⁸		Mittlere Variante ¹⁵⁹		Obere Variante ¹⁶⁰		
	Geburten in 1000	Weltweit	Europa	Weltweit	Europa	Weltweit	Europa
2010-2015		123 998	6 400	137 920	7 641	151 841	8 874
2015-2020		113 648	5 571	136 472	7 405	159 258	9 202
2020-2025		103 947	4 931	132 655	7 030	161 282	9 067
2025-2030		99 628	4 763	128 894	6 733	158 319	8 675
2030-2035		95 205	4 688	126 759	6 685	159 790	8 773
2035-2040		90 113	4 635	126 141	6 819	166 497	9 329
2040-2045		83 473	4 410	124 672	6 901	173 740	10 009
2045-2050		76 421	4 051	121 660	6 845	177 791	10 454

Tabelle 5. Vorausberechnung der Geburtenzahl weltweit und für Europa, 2010 – 2050 ¹⁶¹

Die Geburtenzahl behält die seit 1990 sinkende Tendenz in der, als wahrscheinlich zutreffend zu wertenden, mittleren Variante weltweit bei. Weil das Wachstum der Weltbevölkerung stärker durch die geringere Sterberate und somit durch die Alterung beeinflusst wird, steigt die Weltbevölkerung, trotz kleiner werdender Geburtenzahlen, weiter an, siehe Tabelle 6.

Jahr	Untere Variante		Mittlere Variante		Obere Variante		
	Bevölkerung in Mio.	Weltweit	Europa	Weltweit	Europa	Weltweit	Europa ¹⁶²
2010		6 908	732	6 908	732	6 908	732
2020		7 498	717	7 674	732	7 850	747
2030		7 855	687	8 308	723	8 762	758
2040		8 024	652	8 801	708	9 606	766
2050		7 958	608	9 149	691	10 461	781

Tabelle 6. Vorausberechnung der Weltbevölkerung und der europäischen Bevölkerung, 2010 – 2050 ¹⁶³

¹⁵⁸ Low variant; die untere Variante ist eine Vorausberechnung und wurde errechnet unter der Annahme, dass sich in allen Ländern über den Projektionszeitraum die Geburtenrate (TFR, zusammengefasste Geburtenziffer) einem Wert um 0,5 unter der mittleren Variante annähert; vergl. UN-2008R [2009g]. Die aktuelle deutsche TFR von 1,36 entspricht etwa der Annahmen der Variante, vergl. dazu DESTATIS [2011a].

¹⁵⁹ Medium variant; die mittlere Variante gilt als Prognose der UN, sie wurde unter der Annahme errechnet, dass sich in allen Ländern über den Projektionszeitraum die Geburtenrate (TFR) weiter vermindert, von 2,56 (2005-2010) schrittweise auf 1,85 (2045-2050); vergl. UN-2008R [2009g]. Die Annahme einer Asymptote unter dem Bestandserhaltungsniveau gilt als plausibel, vergl. demo-ökonomisches Paradoxon in BIRG (2006), S. 24ff., sowie S. 28, Schaubild 3

¹⁶⁰ High variant; die obere Variante wurde unter der Annahme errechnet, dass sich in allen Ländern über den Projektionszeitraum die Geburtenrate (TFR) einem Wert um 0,5 über der mittleren Variante annähert; vergl. UN-2008R [2009g]. Diese Vorausberechnung wird für wenig wahrscheinlich gehalten, da nur in Afrika die TFR aktuell höher ist (TFR 2005-2010: Afrika 4,61; Asien 2,35; Südamerika 2,18; Nordamerika 2,04; Europa 1,50).

¹⁶¹ Eigene Abbildung, nach UN-2008R [2009a] und UN-2008R [2009b]

¹⁶² Die obere Variante ist für Europa nur der Vollständigkeit halber ausgewiesen.

Deutschland

2009 wurden in Deutschland rund 665 000 Kinder geboren. Die zusammengefasste Geburtenziffer (TFR)¹⁶⁴ liegt bei 1,358 Kindern je Frau.¹⁶⁵ Demgegenüber liegt die endgültige durchschnittliche Kinderzahl (CFR)¹⁶⁶ bei zuletzt 1,657.¹⁶⁷ Bezogen auf die Gesamtbevölkerung werden jährlich 8,1 Kinder je 1 000 Einwohner geboren.

Die Anzahl der Geburten hat sich seit den 1960 Jahren mehr als halbiert.¹⁶⁸ Dabei wird seit Mitte der 1970er das bestandserhaltende Niveau von ca. 2,1 Kindern je Frau unterschritten, vgl. Tabelle 7.

Jahr	TFR ¹⁶⁹ (West / Ost)	Geburten im Jahr ¹⁷⁰	Todesfälle im Jahr ¹⁷¹	Differenz Geburten – Todesf.	Wanderungen Saldo Ein – Aus ¹⁷²	Bevölkerung in 1 000 ¹⁷³
1950	2,1 / 2,4	1 116 701	748 329	368 372	17 992	69 346
1955	2,1 / 2,3	1 113 408	795 938	317 470	-9 056	71 350
1960	2,4 / 2,3	1 261 614	876 721	384 893	176 442	73 147
1965	2,5 / 2,5	1 325 386	907 882	417 504	302 234	76 336
1970	2,0 / 2,2	1 047 737	975 664	72 073	547 085	78 069
1975	1,4 / 1,5	782 310	989 649	-207 339	-223 902	78 465
1980	1,4 / 1,9	865 789	952 371	-86 582	296 791	78 397
1985	1,3 / 1,7	813 803	929 649	-115 846	55 559	77 661
1990	1,5 / 1,5	905 675	921 445	-15 770	681 872	79 753
1995	1,3 / 0,9	765 221	884 588	-119 367	397 935	81 817
2000	1,4 / 1,2	766 999	838 797	-71 798	167 120	82 260
2005	1,36 / 1,29	685 795	830 227	-144 432	78 953	82 438
2006	1,34 / 1,30	672 724	821 627	-148 903	22 791	82 315
2007	1,37 / 1,37	684 862	827 155	-142 293	43 912	82 218
2008	1,37 / 1,40	682 514	844 439	-161 925	-55 743	82 002
2009	1,35 / 1,40	665 126	854 544	-189 418	-12 782	81 802

Tabelle 7. TFR, Geburten, Todesfälle, Wanderungen und Bevölkerung in Deutschland, 1950 – 2009

Ohne Zuwanderung wäre die Bevölkerung Deutschlands ab 1972 geschrumpft, weil seit diesem Jahr die Zahl der Geborenen stets geringer war als die Zahl der Gestorbenen¹⁷⁴. Der Beginn dieser rückläufigen Entwicklung ist aber schon viel früher, spätestens seit 1890

¹⁶³ Eigene Abbildung, nach UN-2008R [2009c] und UN-2008R [2009c]

¹⁶⁴ Die zusammengefasste Geburtenziffer (TFR) ist eine Querschnittsanalyse, sie errechnet sich aus der Kinderzahl bezogen auf die Zahl der Frauen im gebärfähigen Alter in einem bestimmten Zeitraum, vgl. BIRG (2003), S. 49. Die Kritik an der TFR besteht vor allem darin, dass das Auf-schieben von Geburten in ein höheres Lebensalter der Frau diesen Wert verringert.

¹⁶⁵ Vgl. DESTATIS [2011b]

¹⁶⁶ Die endgültige Kinderzahl der Frauenkohorten (CFR) ist eine Längsschnittanalyse, die die geborenen Kinder auf den Geburtsjahrgang der Frauen zurückrechnet. Die derzeit jüngste abgeschlossene Frauenkohorte ist der Jahrgang 1960 (mit dem Lebensalter 50 Jahre).

¹⁶⁷ Vgl. DESTATIS [2011c]

¹⁶⁸ Vgl. DESTATIS [2011a]

¹⁶⁹ Daten: BIB [2009] bis 2000; DESTATIS [2011b] ab 2005

¹⁷⁰ Daten: DESTATIS [2011a]

¹⁷¹ Daten: DESTATIS [2011a]

¹⁷² Daten: DESTATIS [2011d]

¹⁷³ Daten: DESTATIS [2011e]

¹⁷⁴ Vgl. DESTATIS [2011b]

bzw. mit dem Frauengeburtjahrgang 1860¹⁷⁵ anzusetzen. Seither sind die Geburtenzahlen gesunken, wenn auch mit zwischenzeitlichen Erholungen¹⁷⁶. Die Tendenz zu weniger Geburten wird sich langfristig fortsetzen, selbst wenn die aktuelle Frauengeneration ein bestandserhaltendes Niveau (wofür nichts spricht) wieder erreichen sollte. Demografische Entwicklungen sind träge, weil jene Frauen, die selbst nie geboren wurden, in Zukunft als Mütter fehlen. BIRG (2006) resümiert daher treffend: „*Es ist dreißig Jahre nach zwölf*.“¹⁷⁷

Die 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Deutschen Statistischen Bundesamtes weist dementsprechend in der mittleren Variante¹⁷⁸ folgende Ergebnisse für die zu erwartende Zahl der Geburten aus:

Jahr	Geburten in 1000	Anzahl der Frauen im Alter von-bis (in 1 000)							Bevölkerung in 1000
		20-45	25-40	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	
2011	660	12 680	7 189	2 387	2 423	2 422	2 344	3 104	81 374
2012	660	12 444	7 180	2 329	2 424	2 452	2 304	2 935	81 212
2013	660	12 225	7 230	2 253	2 450	2 467	2 313	2 742	81 060
2014	661	12 024	7 274	2 177	2 470	2 469	2 335	2 573	80 920
2015	662	11 864	7 331	2 094	2 491	2 450	2 390	2 439	80 772
2016	663	11 738	7 333	2 063	2 456	2 448	2 429	2 342	80 616
2017	663	11 672	7 315	2 053	2 402	2 452	2 461	2 304	80 453
2018	663	11 638	7 282	2 042	2 327	2 479	2 476	2 314	80 282
2019	661	11 601	7 229	2 036	2 251	2 499	2 479	2 336	80 102
2020	660	11 573	7 148	2 034	2 168	2 520	2 460	2 391	79 914
2021	654	11 514	7 081	2 003	2 137	2 486	2 458	2 430	79 715
2022	648	11 439	7 020	1 957	2 127	2 431	2 462	2 462	79 403
2023	641	11 357	6 961	1 918	2 114	2 357	2 490	2 478	79 279
2024	633	11 266	6 898	1 887	2 107	2 281	2 510	2 481	79 041
2025	625	11 143	6 835	1 846	2 106	2 198	2 531	2 462	78 790
2026	615	11 017	6 739	1 817	2 075	2 167	2 497	2 461	78 526
2027	606	10 895	6 629	1 801	2 029	2 157	2 443	2 465	78 249
2028	597	10 786	6 503	1 790	1 990	2 145	2 368	2 493	77 959
2029	588	10 673	6 390	1 770	1 959	2 138	2 293	2 513	77 659
2030	580	10 555	6 264	1 757	1 918	2 136	2 210	2 534	77 350

Tabelle 8. Vorausberechnung der Geburten, Frauenzahl und Bevölkerung Deutschlands, 2011 – 2030¹⁷⁹

Die Anzahl der Geburten in Deutschland geht also zunächst etwas zurück, steigt aber dann bis 2019 leicht an. Ab 2020 erfolgt ein deutlicher Rückgang. Mit dieser wellenförmigen Grundtendenz ist auch dann zu rechnen, wenn je Frau eine steigende oder sinkende Geburtenhäufigkeit¹⁸⁰ eintritt. Diese Veränderungen sind als statistisch zuverlässig einzuschätzen,

¹⁷⁵ Vgl. BIRG (2003), S. 50f.

¹⁷⁶ Kurzfristige Steigerungen der Geburtenzahl gab es nach dem Ende des ersten Weltkriegs, im Nationalsozialismus sowie im Nachkriegsbabyboom (1957 – 1970) und in Ostdeutschland als zwischenzeitliche Reaktion auf die 3-Kind-Politik in der DDR.

¹⁷⁷ BIRG (2006), S. 149

¹⁷⁸ Vgl. DESTATIS [2009], Variante 1-W1 (TFR 1,4, Lebenserwartung Männer 85,0 Jahre, Frauen 89,2 Jahre, Zuwanderung von 100.000 Personen pro Jahr); für das Jahr 2009 wurden nur 1 000 Kinder mehr errechnet als geboren wurden, der statistische Fehler lag bei unter 0,2% (!).

¹⁷⁹ Eigene Abbildung, nach DESTATIS [2009]

¹⁸⁰ Vgl. DESTATIS [2009]; Die Varianten 3-W1 und 5-W1 sowie die Modellrechnungen „Wanderungssaldo ± 0 “ und „2,1 Kinder je Frau“ sind als Tabellen im Anhang 1 enthalten.

weil sie auf die (ihrerseits bereits geborenen) Frauen im gebärfähigen Alter zurückzuführen sind.

Die summierten Zahlen dürfen dabei nicht vergessen lassen, dass es keine gleichmäßige Zu- und Abnahmen geben wird. Durch Wanderungen innerhalb Deutschlands hat sich in den neuen Bundesländern die Zahl der Frauen stark vermindert. Das Geschlechterverhältnis ist oft extrem verschoben; so kommen im Landkreis Uecker-Randow in der Altersgruppe der 18- bis 29-Jährigen nur 74 Frauen auf 100 Männer.¹⁸¹ In weiten Teilen Ostdeutschlands liegt dieses Verhältnis unter 86:100, während die westlichen Bundesländer bis auf wenige Landkreise ein nahezu ausgeglichenes Verhältnis¹⁸² verzeichnen. Durch den demografischen Wandel sind also nicht nur Änderungen in der Anzahl der Geburten zu erwarten, es werden sich vor allem Ungleichheiten in der regionalen Verteilung ergeben.

1.2.1.3 Veränderungen aus dem demografischen Wandel

Aufgrund der niedrigen und langfristig sinkenden Geburtenzahlen in Deutschland ergibt sich zwischen den Einrichtungen der Geburtshilfe ein wirtschaftlich notwendiger Konkurrenzdruck um die verbleibende Klientel. Auch in der Gesamtbevölkerung erfahren Geburten in jüngster Zeit durch die demografische Entwicklung eine erhöhte Aufmerksamkeit. Wie bereits zuvor ausgeführt wurde in Deutschland bereits vor Jahrzehnten das Bestandserhaltungsniveau unterschritten. Eine Änderung dieser Situation ist nicht absehbar.

Obwohl nicht auf den ersten Blick ersichtlich, wirkt die demografische Entwicklung auch auf die tatsächlich stattfindenden Geburten. Da sich Frauen seltener für die Mutterschaft¹⁸³ entscheiden, steigt der Stellenwert jedes einzelnen Kindes. Störungen in der Schwangerschaft oder im Geburtsverlauf, insbesondere mit bleibenden Folgen, werden immer weniger toleriert. Todesfälle sind gesellschaftlich inakzeptabel geworden, trotz der immer bestehenden Möglichkeit schicksalhafter Verläufe. Die kontrovers geführten Diskussionen um die Präimplantationsdiagnostik, der zunehmende Einsatz der Pränataldiagnostik, auch das Ringen um das Leben extrem Frühgeborener sind Symptome dieser Orientierung, die die einzelne Familie wie die gesamte Gesellschaft betrifft.

Politisch werden als größte Schwierigkeiten auf dem Weg zu mehr Kindern die Forderungen des Erwerbslebens und die hohen Opportunitätskosten identifiziert. Mit dem Ziel zu mehr Geburten zu gelangen, wurden daher in jüngerer Vergangenheit das Elterngeld beschlossen, werden die Angebote zur Kinderbetreuung ausgebaut und es wird für familienfreundliche Arbeitsverhältnisse geworben. Negative Geburtserlebnisse, fehlende Unterstüt-

¹⁸¹ Vgl. KRÖHNERT ET AL. (2006), S. 76

¹⁸² Vgl. KRÖHNERT ET AL. (2006), S. 23f.

¹⁸³ Ursächlich für den Geburtenrückgang in Deutschland sind neben der starken Abnahme der Familien mit mehr als drei Kindern vor allem die steigende Anteil der zeitlichen Kinderlosen; vgl. BIRG (2006), S. 85, 88f., sowie BIRG (2003), S. 74, 77: Während es mehr kinderlose Frauen gibt, ist der Anteil der Ein-Kind-Familien jahrzehntelang gesunken (!), in der Mehrheit haben Mütter mehrere Kinder; vgl. auch DESTATIS [2011g]: Von den 665 000 Kindern, die 2009 geboren wurden, waren 334 000 zweite oder höherrangige Kinder, nur 331 000 waren Erstgeborene; dies trotz der systematischen Überschätzung der Erstgeburten durch Erfassung mit der Geburtenzählkarte, vgl. KAUFMANN (2005), S. 124

zung im Wochenbett¹⁸⁴, Isolation in den ersten Lebensmonaten mit dem Neugeborenen¹⁸⁵ und die gesellschaftlich nicht genügend anerkannten Leistungen von Müttern sind weitere Hemmnisse, für die noch keine Lösungen gefunden wurden.

Nicht zuletzt begründet sich in der demografischen Entwicklung auch die Schließung von geburtshilflichen Einrichtungen, denen aufgrund der sinkenden Geburtenzahlen die Arbeit ausgeht. Wie bereits erläutert, werden die Probleme aus Binnenwanderung der jungen, leistungsfähigen Menschen besonders die Regionen treffen, die bereits strukturschwach sind. Der sinnvolle Umgang mit der flächenmäßigen Ausdünnung der geburtshilflichen Versorgungslandschaft stellt somit eine besondere Herausforderung dar, auf die noch einzugehen sein wird.

1.2.2 Der gesellschaftliche Kontext der Geburt

Trotz der großen Bedeutung für die Gesellschaft insgesamt wird die Geburt in unserer eigenen Kultur in erster Linie aus medizinischer oder biologischer Sicht betrachtet, womit die Implikation verbunden ist, dass die Geburt ein *„potentiell pathologischer Vorgang [ist], der dementsprechend medizinischer Betreuung und Behandlung bedarf.“*¹⁸⁶

Dabei gehört die Geburt zu den großen Themen einer Kultur. Sie ist für die Gesellschaft und die beteiligten Individuen von hoher Bedeutung, weshalb z.B. in der Ethnologie ein Hauptsegment der Untersuchung den Beobachtungen zur Geburt reserviert ist. In allen Gesellschaften heißt *„Geboren werden ... an einem Ort geboren werden und eine Wohnstatt zugewiesen bekommen.“*¹⁸⁷ Durch die Geburt entsteht eine neue Familie oder eine vorhandene Familie vergrößert sich. Dementsprechend gab es bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts auch in Deutschland *gesellschaftliche Rituale* um die Geburt.¹⁸⁸ Einige erscheinen heute unpassend, wie das Niederkunftsgelage oder der Wochenschmaus. Diese Feste waren aus der Verpflichtung, die Helferinnen der Geburt zu entlohnen und zu bewirten, entstanden.¹⁸⁹ Zu Speis und Trank fanden sich Freunde und die Nachbarschaft ein. Dem Vater waren bei dem Gelage die Repräsentationspflichten auferlegt, während die frisch gewordene Mutter vom Wochenbett aus mitfeierte.¹⁹⁰

Erst mit dem Auszug der Geburten aus dem häuslichen Umfeld fand dieses familiäre und gesellige kleine Fest sein Ende. Das Krankenhaus als Ort der medizinisch begleitenden Ge-

¹⁸⁴ Vgl. ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 33, sowie SALIS (2007), S. 27

¹⁸⁵ Das Fehlen bzw. die starke Dezimierung der generationsübergreifenden Familienverbände muss ersetzt werden. Dafür stehen der Freundeskreis, informelle Netzwerke, „Freizeitangebote“ und Dienstleister zur Verfügung. Dies erfordert jedoch Engagement, welches durch die junge Mutter häufig erst nach einer gewissen Einspielzeit mit dem Säugling erbracht werden kann. Zum verkleinerten Familiengefüge kommt für jüngere Mütter oft das Problem eines erschwerten Kontakts zum (kinderlosen) Freundeskreis hinzu.

¹⁸⁶ ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 31, sowie Abschnitt 1.3.3

¹⁸⁷ AUGÉ (1994), S. 65

¹⁸⁸ Vgl. ZGLINICKI (1990), S. 257ff., sowie SALIS (2007), S. 26

¹⁸⁹ Daher auch die alternativen Bezeichnungen „Kindbettzeche“ oder „Weibergelach“

¹⁹⁰ Zahlreiche historische Bildbelege, u. a. in: ZGLINICKI (1990), S. 260, 264, 266 und insbesondere BOSSE (1602 - 1676): Besuch in der Wochenstube, abgebildet auf Titelseite dieses Kapitels

burt, als professionalisiertes und institutionalisiertes Setting, kann diesen Anforderungen nach zwangloser und heiterer Geselligkeit nicht entsprechen. So sind lediglich im ländlichen Raum kleine Herrenrunden, die von einigen Familien begangenen Namensfeiern und für die konfessionell gebundenen Eltern das Fest der Taufe als gesellschaftliche und öffentliche Rituale zur Geburt verblieben. Aus der Betrachtung der Geburt selbst ist die Wahrnehmung der Festlichkeit nahezu verschwunden. Das Wochenbett beherrschen heute die individuellen Begrüßungen der Familienangehörigen und Freunde, deren Kurzbesuche zu meist erst im häuslichen Umfeld und in kleiner Gruppe erfolgen.

Die Geburt hat an gesellschaftlich-kulturellem Stellenwert verloren,¹⁹¹ dabei aber an individueller und biografischer¹⁹² Bedeutung gewonnen.

1.2.3 Ablauf und Grundbegriffe zur Geburt

Als biologischer Prozess betrachtet, umfasst die Geburt Ruhe und Aktivität gleichermaßen. Im Allgemeinen werden drei Phasen¹⁹³ bzw. Perioden¹⁹⁴ unterschieden. Als Grundlage der weiteren Ausführungen werden diese, die Schwangerschaft und das Wochenbett mit den zugehörigen Grundbegriffen nachfolgend kurz beschrieben.

1.2.3.1 Schwangerschaft

Vor jeder Geburt liegt eine Schwangerschaft, die mit der Zeugung begann. In der Praxis wird eine regelgerechte Schwangerschaftsdauer von 280 Tagen (40 Wochen) nach der letzten Regelblutung (p.m.) angenommen. Geburten, die im Zeitraum von drei Wochen vor bis zwei Wochen nach dem Geburtstermin stattfinden, gelten daher als termingerecht. Eine Überschreitung der Schwangerschaftsdauer von 42 Wochen wird Übertragung genannt. Die Schwangerschaft wird in Drittel, genannt Trimenon, eingeteilt.

Als Schwangerschaftszeichen gelten u.a.:¹⁹⁵

- Ausbleiben der Menstruation
- Veränderungen der Brüste
- Veränderungen der äußeren Geschlechtsorgane in Farbe und Geruch
- Geruchsempfindlichkeit, (morgendliche) Übelkeit und Erbrechen
- Müdigkeit, Stimmungsschwankungen und veränderte Gefühlslage
- Kindsbewegungen

¹⁹¹ Vgl. SALIS (2007), S. 25

¹⁹² Vgl. BIRG (2003), S. 73ff., sowie S. 74: „Der Übergang aus der Phase der Kinderlosigkeit zu Elternschaft ist irreversibel [und] bedeutet eine wesentlich folgenreichere Einschränkung des biografischen Universums der Lebenslaufalternativen als eine spätere, zusätzliche Einschränkung...“

¹⁹³ Die Phasen sind CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004) entnommen, wobei auch eine 5-gliedrige Unterteilung möglich ist, vgl. hierzu: GROB (2002)

¹⁹⁴ Mitunter werden die Abschnitte der Geburt auch als Stadien bezeichnet, was im Wortsinn unpassend erscheint, da ein Prozess nur bei Stillstand zum Stadium wird.

¹⁹⁵ Vgl. ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 33, sowie EDELMANN & SEUL (2003), S. 46ff.

Die Schwangerschaft lässt im Frühstadium sich chemisch durch den Nachweis des Hormons HCG¹⁹⁶ oder durch eine sonografische Bildgebung¹⁹⁷ bestätigen. Im Späteren können kindliche Herztöne gehört und Bewegungen gefühlt werden.

Die Veränderungen im Körper der Frau durch die Schwangerschaft sind gewaltig. Am deutlichsten sind sie an der Gebärmutter zu erkennen, die im nicht-schwangeren Zustand gerade mal 50 Gramm wiegt, am Ende der Schwangerschaft ein Kilogramm, wobei sich ihr Volumen gleichzeitig vertausendfacht.¹⁹⁸ Mit dem Ungeborenen, der Plazenta und dem Fruchtwasser summiert sich ihr Gewicht vor der Geburt auf ungefähr sechs Kilogramm. Die ganze Frau soll mindestens sieben Kilo an Gewicht gewonnen haben, da sich auch das Blutvolumen, die Brüste und einige Fettreserven vergrößert haben. Neben unzähligen weiteren Veränderungen mit der Schwangerschaft ist der gesamte Hormonhaushalt auf die Schwangerschaft ausgerichtet worden. Schwangere Frauen haben eine empfindlichere Geruchs- und Geschmackswahrnehmung, sie sind psychisch leicht aus dem Gleichgewicht zu bringen, haben gelockerte Bänder und Gelenke. Daneben ändert sich die persönliche Sicht auf viele Dinge, das Leben wird unter einem anderen Fokus betrachtet.

Zur Gestaltung einer nutzergerechten Umwelt sind folgende Eigenschaften von Schwangeren, vor allem im 3. Trimenon, der „Zeit der Belastungen“¹⁹⁹, beachtenswert:

- größere Masse der Schwangeren
- Lockerung von Gewebe und Gelenken
- unrunder Gang, wenn das Kind bereits das Becken erreicht hat
- Neigung zum Stolpern und Umknicken
- häufigerer Harndrang
- Leichtere Erschöpfung
- Kurzatmigkeit
- Frischluftverlangen (Spaziergänge)
- Nestbautrieb (Bedürfnis das Heim einzurichten, zu säubern, Essen vorzukochen etc.)
- psychische Empfindlichkeit

Schwangere profitieren von einer barrierefreien Umwelt²⁰⁰, wobei Ruhezone, Handläufe, rutschfeste Oberflächen auf Verkehrswegen sowie leicht erreichbare und ausreichend große Toiletten besonders dankbar angenommen werden.

Am Ende der Schwangerschaft kennzeichnen Übungs- und Senkwehen, das Tiefertreten des Kindskopfes in das Becken und später der Abgang des gebärmutterverschließenden Schleims das Nahen der Geburt.

¹⁹⁶ Humanes Choriongonadotropin

¹⁹⁷ Sonografie = Ultraschall

¹⁹⁸ Vgl. ANGIER (2002), S. 143

¹⁹⁹ EDELMANN & SEUL (2003), S. 310

²⁰⁰ Einige europäische Länder definieren Schwangere als eine Hauptzielgruppe des barrierefreien Bauens, z.B. Tschechische Republik, Slowakische Republik und Republik Österreich; vgl. hierzu SAMÓVA ET AL. (2008), S. 14f.

1.2.3.2 Eröffnungsperiode (1. Phase der Geburt)

Die Geburt hat begonnen, sobald wirksame Wehen regelmäßig im Abstand von 10 oder weniger Minuten auftreten oder die Fruchtblase Wasser verliert. Die erste Phase der Geburt stellt die Eröffnungsperiode dar. Diese umfasst mit einer ungefähren mittleren Dauer von 5 bis 8 Stunden²⁰¹ zeitlich den längsten Teil einer physiologischen Geburt. Die Aufgaben dieses Geburtsabschnitts sind die vollständige Öffnung des Muttermunds (Zervix) und das Tiefertreten des Kindes. Die Eröffnungsperiode wird in zwei Teile unterteilt,²⁰² die Latenzphase während der der Muttermund verkürzt und auf ungefähr 2 cm geöffnet wird und die Aktivitätsphase während der sich die vollständige Zervixöffnung und das Tiefertreten des Kindskopfes vollzieht.²⁰³

Neben den inneren körperlichen Vorgängen und den sich intensivierenden Wehen können bei der Gebärenden folgende Anzeichen oder Aktivitäten auftreten:

Eröffnungsperiode:

- kalte Füße
- Schwitzen während der Wehen²⁰⁴
- Gereiztheit, Stimmungsschwankungen²⁰⁵
- Frischluftverlangen
- Verlangen nach warmen Wasser²⁰⁶
- Bewegungsdrang²⁰⁷
- Hunger, Durst oder Übelkeit²⁰⁸
- Kreuzbeinschmerzen

Vorrangig in der Latenzphase:

- Ruhe, Müdigkeit, bis zur Schläfrigkeit
- Minutenschlaf zwischen den Wehen²⁰⁹
- leichter Durchfall²¹⁰

Vorrangig in der Aktivitätsphase:

- Abschalten zwischen den Wehen
- psychisches Abkapseln, Regression²¹¹
- Mutlosigkeit, Gefühl von „ich-will-nicht-mehr“²¹²
- Erbrechen²¹³

²⁰¹ Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 579

²⁰² Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 578

²⁰³ Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 580

²⁰⁴ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 400

²⁰⁵ Vgl. JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 104

²⁰⁶ Vgl. ODENT (2001), S. 116

²⁰⁷ Vgl. ODENT (1980), S. 84

²⁰⁸ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 403

²⁰⁹ Vgl. JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 106

²¹⁰ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 412

²¹¹ Vgl. ODENT (1980), S. 78, sowie ODENT (2000), S. 38

²¹² Vgl. JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 106

²¹³ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 403

Die Eröffnungsperiode ist ein bioaktiver, dynamischer Prozess, der nicht kontinuierlich verläuft. Während die Latenzphase eher Anzeichen von Entspannung trägt, wird in der Aktivitätsphase die Anspannung vordergründiger, dennoch wird die Einteilung durch die Gebärende selbst wenig wahrgenommen.

Die wesentlichste Wahrnehmung sind die wellenhaften Zyklen der Wehen, die mit länger werdendem Plateau, kürzeren Abständen und steigender Intensität die Aufmerksamkeit der Frau binden und dennoch durch ihre Stetigkeit vorhersehbar sind. Die Atmung, die Wahrnehmung und alle nebensächlichen Aktivitäten richten sich an diesem Rhythmus aus. Am Tönen, dem mit Lauten unteretzten Atmen, der Gebärenden hören erfahrene Geburtshelfer, wie weit die Geburt fortgeschritten ist.

1.2.3.3 Austreibungsperiode (2. Phase der Geburt)

In der frühen Austreibungsperiode, der auch als Übergangsphase bezeichneten Episode der Geburt, verliert sich der stetige Wehenrhythmus, und erscheint als pausenlose, chaotische und unerträglich schmerzhaft Anspannung. Die Gebärende kommt in dieser Phase an ihre Grenzen, sie wird lauter und entzieht sich zunehmend ihrer Umgebung. Die Übergangsphase ist der kürzeste, aber wohl intensivste Abschnitt der Geburt. Sie dient der Ausrichtung des Kindes für die Passage durch den Geburtskanal und umfasst eine Änderung der Qualität der Wehen. Außerhalb der Geburtswege können folgende Kennzeichen registriert werden:

- Grenzerfahrung²¹⁴
- psychisches Abtauchen in einen Kokon²¹⁵
- Enthemmung²¹⁶
- Hilfsbedürfnis²¹⁷
- Schwitzen, Trockener Mund, Verlangen nach Kühle²¹⁸
- erhöhte Körpertemperatur²¹⁹

Auf die Übergangsphase folgt die Pressphase. Wie in der Bezeichnung anklingend, wird in diesem Zeitraum das Kind aus dem Mutterleib gepresst bzw. präziser: geschoben. Dabei treten die stärksten Wehen auf, die jedoch einem Rhythmus folgen. Für die Gebärende wird die Passage des Kindes durch das Becken spürbar. Meist springt zu diesem Zeitpunkt die Fruchtblase und das Fruchtwasser läuft aus. Zur Unterstützung schiebt die Gebärende am Wehenplateau mit.²²⁰ Vor dem Austritt des Kopfes kann dieser bereits am Scheidenausgang ertastet werden, was für die Gebärende ein großer Ansporn ist. Die Dehnung des Dammes ist als Ziehen oder Brennen spürbar, das Sichtbarwerden des Köpfchens wird als „Einschneiden“ bezeichnet, die Geburt des Köpfchens als „Durchschneiden“ und „Durchtritt“.

²¹⁴ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 411

²¹⁵ Vgl. ODENT (2001), S. 51

²¹⁶ Vgl. JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 107

²¹⁷ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 405

²¹⁸ Vgl. ODENT (2000), S. 47

²¹⁹ Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 583

²²⁰ Das intuitive, nach dem Gefühl der Gebärenden ausgeführte, Mitschieben unterstützt die Geburt besser und ist für beide Beteiligte schonender als das bis zur Erschöpfung betriebene Pressen, vgl. hierzu EDELMANN & SEUL (2003), S. 417

Daran anschließend erfolgt eine weitere Drehung, mit der die Schultern und der restliche Körper in die richtige Position gebracht werden. Die Geburt des Körpers erfolgt bald nach dem Kopf. Während der Pressphase können folgende Anzeichen beobachtet werden:

- Druckgefühl²²¹
- Drang zur Handlungsänderung in die Vertikale²²²
- Energieschub
- äußerste Anstrengung²²³
- Anspannung, Konzentration
- hellwache Präsenz²²⁴

1.2.3.4 Nachgeburtsperiode (3. Phase der Geburt)

Wenn das Kind geboren ist, tritt im besten Fall das Bonding²²⁵, der Beziehungsbeginn, in den Vordergrund. Die Mutter ist, wie das Neugeborene sehr wach, und ganz auf das neue Leben fixiert. Auch für alle anderen Anwesenden sind diese ersten Momente berührend und zauberhaft. Doch körperlich ist die Geburt noch nicht beendet, sondern befindet sich in der Nachgeburtsphase. Nachdem das Neugeborene seine eigene Atmung aufgenommen hat, stellt die Plazenta ihre Tätigkeit ein, die Nabelschnur pulsiert weniger, wird normalerweise abgebunden und durchtrennt. Während sich Mutter und Kind mit allen Sinnen erfahren, das erste Anlegen an die Brust stattfindet und das gegenseitige Kennenlernen zur Vertrautheit und Wiedererkennen wird, löst sich der Mutterkuchen und wird durch Weheneinwirkung geboren. Der Blutverlust aus der Ablösefläche wird durch Wehen, dem Zusammenziehen der Gebärmutter begrenzt. Die Aufmerksamkeit gilt in dieser Phase so sehr dem Kind, dass an die Nachgeburt nur wenige Erinnerungen bleiben.

Folgende Kennzeichen der Mutter können in dieser Phase beobachtet werden:

- Munterkeit, Wachsein mit allen Sinnen
- Aufmerksamkeit gilt dem Kind²²⁶
- Staunen, Fassungslosigkeit, Ungläubigkeit der Situation²²⁷
- ausgeprägtes Glückserleben²²⁸
- Selbstüberschätzung durch Euphorie²²⁹
- ggf. zunehmende Wahrnehmung und Schmerzen von Geburtsverletzungen
- langsamer Übergang zu Erschöpfung und Ruhebedürfnis²³⁰

²²¹ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 417

²²² Vgl. ODENT (2000), S. 53

²²³ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 416

²²⁴ Vgl. ODENT (2002), S. 56

²²⁵ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987)

²²⁶ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 419

²²⁷ Vgl. JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 121

²²⁸ Vgl. ODENT (2001), S. 28f.

²²⁹ Im Überschwang der Situation versuchen junge Mütter die gefühlte Energie umzusetzen, wollen z.B. Duschen gehen und müssen beim Aufstehen feststellen, dass ihnen die Beine zittern und sie sich nur mit Hilfe fortbewegen können.

²³⁰ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 426

Das Neugeborene ist nach der physiologischen Geburt ebenfalls wach und aufmerksam, es orientiert sich am Geruch²³¹ und ist in der Lage die 30cm-Strecke vom Bauch bis zur Brust der Mutter aus eigener Kraft²³² zu überwinden.

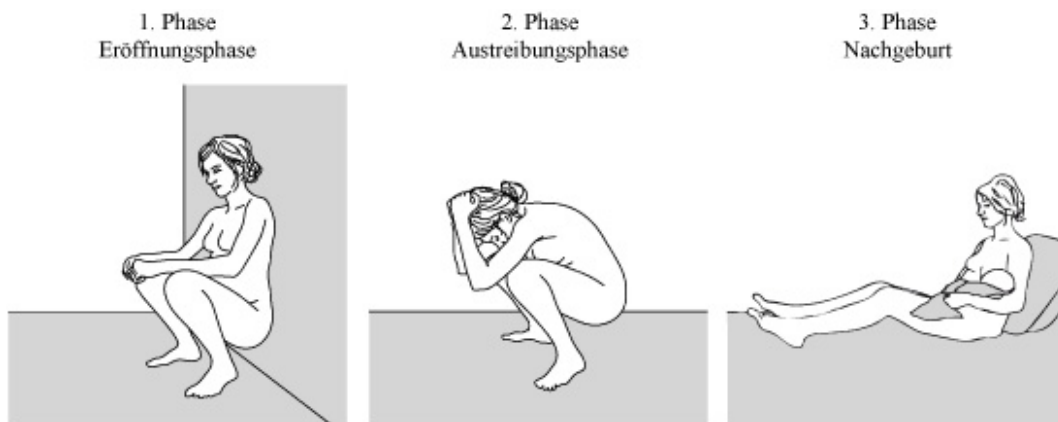


Abbildung 7. Geburtsverlauf in Phasen

1.2.3.5 Wochenbett

In der folgenden Zeit stellt sich der Körper der frisch gewordenen Mutter um, zurück auf einen Nicht-mehr-Schwanger-Zustand, und auch für Geist und Seele macht das Leben Kopfstand. Das Wochenbett dauert üblicherweise 6 Wochen, von denen die ersten zwei als Frühwochenbett die intensivste oder beschwerlichste Zeit ist.

Die körperlichen Hauptvorgänge im Wochenbett sind:²³³

- Rückbildung der Gebärmutter unter Nachwehen und Wochenfluss
- Wundheilung von ggf. erfolgte Geburtsverletzungen
- Beginn des Stillens

Diese Zeit wird mit zahlreichen Höhen und Tiefen erlebt. Durch die hormonellen Umstellungen, die Nachwehen, die Beschwerden beim Milcheinschuss, die dauernde Müdigkeit, der fehlende Rhythmus im Tagesablauf und nicht zuletzt die neu erlebte Verantwortung für einen winzigen Menschen, ist diese Zeit nicht nur positiv gestimmt und für einige Mütter gibt es richtige „Heultage“. Demgegenüber steht die Freude am Kind, das häufig angeschaut und beobachtet wird und dessen Geruch als angenehm beschrieben wird und das nach kurzer Stagnation fast zum Zusehen wächst und das durchs Stillen noch immer körperlich eng an die Mutter gebunden ist.

²³¹ Vgl. ODENT (2001), S. 83

²³² Vgl. MESSMER (1997), S. 22

²³³ Vgl. LAUPER (2004), S. 936

1.2.4 Geburtshilfe

Die Hilfe bei der Geburt ist in der Notwendigkeit ihrer Entstehung umstritten. Während Ethnologen Kulturen vorweisen, in denen Frauen ohne Hilfestellung ihre Kinder allein gebären²³⁴, verweisen andere Fachrichtungen auf die spezielle Anatomie der menschlichen Geburt, insbesondere auf die Ausrichtung des Kindes zur Rückseite der Mutter beim Austritt aus der Scheide. Sie argumentieren, wenn eine Frau *„versuchen sollte, [ihr Kind] mit eigenen Händen herauszuziehen, bestünde die Gefahr, dass sie ihm das Genick bricht“*²³⁵. Tatsächlich sind die Gebärenden in der Mehrzahl der Kulturen nicht allein,²³⁶ weshalb die These nach ANGIER (2002), die Geburtshilfe könne auf über drei Millionen Jahre Geschichte²³⁷ zurückblicken, nicht ganz von der Hand zu weisen ist.

Geburtshilfe wird dem Wortsinn nach definiert als *„Hilfsmaßnahmen ... während der Geburt zur Abwendung von Gefahren für Mutter und Kind“*²³⁸. Die Konkretisierung dieser Maßnahmen fällt nach Situation, beteiligten Individuen und zugehörigem Kulturkreis sehr unterschiedlich aus. Für die Industrienationen und die Schwellenländer kann die Geburtshilfe aufgliedert werden in:

- die soziale Geburtshilfe
- die medizinische Geburtshilfe bzw. Geburtsmedizin

Diese Dichotomie wurde durch WAGNER (1994a)²³⁹ in die Diskussion eingeführt und durch die WHO (1995)²⁴⁰ übernommen. Die Unterschiede werden vor allem in der Sichtweise deutlich. Der medizinischen Geburtshilfe entsprechend ist die Geburt *„a medical problem [and] many kinds of disability originate in the period before, during and after birth.“*²⁴¹ Demgegenüber steht die Auffassung der sozialen Geburtshilfe: *“Birth is a biological-anatomical, physiological and biochemical event integrated with mental and spiritual components... Basic to this view is that birth is also by nature feminine, intuitive, sexual and spiritual.“*²⁴²

1.2.4.1 Soziale Geburtshilfe

Die Grundauffassung der sozialen Geburtshilfe entspricht dem Gedanken SCHIEFENHÖVELS (1995), dass *„auch beim Menschen ... ein hoher Selektionsdruck die Geburt weitgehend frei von schweren Pathologien gemacht [hat].“*²⁴³ Bis zum Ende des vorvorigen Jahrhunderts war dieser Teil der Geburtshilfe die weltweit vorherrschende Form der Unterstützung die der Geburt. Die Gebärende und ihr individueller Geburtsprozess stehen dabei im Mittel-

²³⁴ Z.B. !Kung in Botswana, vgl. CLIFFORD (1986), p. 99; Netsilik-Inuit, vgl. KREBS (2001), S. 272

²³⁵ ANGIER (2002), S. 431

²³⁶ Vgl. ENGELMANN (1884), p. 15ff.; ZGLINICKI (1990), S. 57ff.; sowie verschiedene Artikel in SCHIEFENHÖVEL ET AL. (1995)

²³⁷ Vgl. ANGIER (2002), S. 431

²³⁸ BLI (1998), S. 3447

²³⁹ Vgl. WAGNER (1994a) p. 27ff., Marsden WAGNER war Leiter der Abteilung „Maternal and Child Health“ des Regionalbüros Europa der WHO, vgl. hierzu : WHO [2011], p. 51

²⁴⁰ Vgl. WHO (1995), p. 84f.

²⁴¹ WAGNER (1994a), p. 30

²⁴² WAGNER (1994a), p. 31

²⁴³ SCHIEFENHÖVEL ET AL. (1995), Klappentext

punkt der Maßnahmen. Ihre Begleitung und Unterstützung sind die wichtigsten Aufgaben der sozialen Geburtshilfe, wobei der gesamte Lebensabschnitt zwischen Beginn der Schwangerschaft und Ende des Wochenbetts (bzw. alternativ: Ende der Stillzeit) einbezogen werden soll. Dazu zählen sozialer Einfluss, Versorgung und Fürsorglichkeit gegenüber Mutter und Kind.

Soziale Geburtshelfer sind Familienangehörige, Doulas²⁴⁴ und Hebammen. Während der Geburt nehmen sie eine schützende, versorgende und unterstützende Rolle ein. Nach FEHRENBACH (1996) fördern soziale Geburtshelfer das geburtsgerechte Verhalten der Gebärenden durch freie Wahl der Geburtshaltung und durch Ermutigung, die eigenen Gefühle auszudrücken.²⁴⁵ Der Geburtsprozess soll so wenig wie möglich beeinflusst werden, daher werden die Interventionen auf das Nötigste beschränkt.²⁴⁶ Ungestört und allein von Mutter und Kind gesteuert, soll die Bonding-Phase, das erste Kennenlernen, stattfinden. Ein weiteres durchgängiges Ziel der sozialen Geburtshilfe ist dabei die individuelle, weitgehend routinefreie und kontinuierliche Betreuung durch *eine* Bezugsperson²⁴⁷ an einem möglichst vertrauten und stressfreien Ort.

Die soziale Geburtshilfe ist die vorwiegende Versorgungsform z.B. in den Niederlanden, Neuseeland und Schweden.²⁴⁸

1.2.4.2 Medizinische Geburtshilfe

Ein ganz anderes Selbstverständnis zeigt die medizinische Geburtshilfe. Entsprechend HILLEMANN (1991) wird die Geburt „*höchste Gefahr [und] der natürliche Geburtsakt [als] komplikationsreich, ja vernichtend*“²⁴⁹ gesehen. Der Geburtsmedizin kommen aus dieser Auffassung heraus die Aufgaben der Risikosteuerung, der Korrektur von Regelwidrigkeiten und des aktiven Managements zur Vermeidung von potentiell pathologischen Situationen zu.²⁵⁰

Aufgabe der Geburtsmedizin ist die Entbindung der Schwangeren vom Kind unter Sicherung und/oder Wiederherstellung eines gesunden Zustands beider²⁵¹, dies umfasst u.a.:²⁵²

- Überwachung der Schwangerschaft

²⁴⁴ Eine Doula ist eine geburtserfahrene Frau, die die Gebärende sozial unterstützt, ihre Aufgabe bestimmt sich als „*mothering the mother*“, vgl. KLAUS & KENNEL (1995). Der Einsatz von Doulas hat sich in mehreren Studien als positiv interventions- und risikohemmend erwiesen, vgl. KLAUS & KENNEL (1997)

²⁴⁵ Vgl. FEHRENBACH (1996), S. 45

²⁴⁶ Vgl. WAGNER (2001), p. 29

²⁴⁷ Vgl. FEHRENBACH (1996), S. 45

²⁴⁸ Vgl. WAGNER (2001), p. 26

²⁴⁹ HILLEMANN als Geleitwort in WARKENTIN (1991), S. V

²⁵⁰ Daneben gibt es einen verbreiteten Fortschrittsglauben, vgl. dazu WARKENTIN (1991): „*Die Geburtshilfe steht ... am Beginn einer neuen evolutionären Entwicklung der Menschheit.*“ Er vertritt die These, dass sich aufgrund der Möglichkeiten zur operativen Geburtsbeendigung eine Akzeleration des Menschen mit größerer Gehirnmasse (in größeren Schädeln) abzeichnet. In der anhaltenden Steigerung der Kaiserschnittraten sieht er eine Bestätigung dafür.

²⁵¹ Vgl. SCHNEIDER ET AL. (2004), S. V

²⁵² Vgl. u. a.: JAMES ET AL. (2006); SCHNEIDER ET AL. (2004); EDELMANN & SEUL (2003), S.428ff.

- Diagnose und Behandlung schwangerschaftsinduzierter Erkrankungen
- pränatale Diagnostik
- intrauterine Behandlung des Kindes
- Einleitung der Geburt bei Übertragung oder eingetretener Gefahr für Mutter und Kind bei Fortsetzung der Schwangerschaft
- Geburtsüberwachung auf Regelwidrigkeiten
- Geburtsleitung / Geburtsmanagement (z.B. bei Geburtsstillstand)
- Diagnose und Korrektur von Lage- und Einstellungsanomalien des Kindes
- Diagnose und Behandlungsfestlegung bei Missverhältnis
- operative Geburtsbeendigung
 - mit vaginal-operativer Extraktion (Vakuum- oder Zangengeburt)
 - mittels Sectio caesarea (Kaiserschnitt)
- Überwachung und Behandlung von zur Geburt vorliegenden weiteren Krankheiten
- Überwachung von Mehrlingsschwangerschaften und -geburten
- Versorgung, medizinische Überwachung, ggf. Behandlung des Neugeborenen
- Überwachung des Wochenbetts auf Regelwidrigkeiten
- Behandlung von Erkrankungen im Wochenbett
- Dokumentation und Qualitätssicherung

Die Hauptakteure der Geburtsmedizin sind Ärzte der Fachrichtungen Gynäkologie und Geburtshilfe. Daneben werden Aufgaben der medizinischen Geburtshilfe von Ärzten anderer Fachrichtungen (z.B. von Anästhesisten, Pädiatern) und auch von Hebammen erfüllt.

Obwohl die Geburtsmedizin ihre Maßnahmen durch prospektiv randomisierte Studien geprüft wissen will²⁵³, sieht WAGNER (2001) die Lücke zwischen geburtshilflicher Praxis und Evidenz als nicht geschlossen.²⁵⁴ Auch LANGER (2004) führt aus, dass jeder Eingriff in den normalen Geburtsablauf Folgen hat, dass sich aus kleinen Irritationen Ketten notwendiger Maßnahmen bilden können. Daraus leitet sich ab, dass jede medizinische Handlung einer Begründung bedarf und dabei auch der Einsatz medizinischer Technologie selbst als Problemfeld zu sehen ist.²⁵⁵

Die medizinische Geburtshilfe dominiert die Versorgung z.B. in den USA, Russland, Irland und der Tschechischen Republik.²⁵⁶

1.2.4.3 Versorgungsempfehlungen zur Geburtshilfe

Die Geburtshilfe tritt nur sehr selten als rein soziale oder rein medizinische Form auf, üblich ist das Miteinander und Nebeneinander beider Auffassungen, wie es z.B. in Kanada, Deutschland, Japan und Australien vorkommt.²⁵⁷

²⁵³ Vgl. SCHNEIDER ET AL. (2004), S. V

²⁵⁴ Vgl. WAGNER (2001), p. 32

²⁵⁵ Vgl. LANGER (2004), S. 984

²⁵⁶ Vgl. WAGNER (2001), p. 26

²⁵⁷ Vgl. WAGNER (2001), p. 26

Die WHO empfiehlt zur geburtshilflichen Versorgung dementsprechend ein Stufenmodell, das für alle Geburten gelten soll und die Stärken beider Aspekte von Geburtshilfe verbindet:

*„primary care for simple, uncomplicated births, at home or in a local hospital or maternity home“*²⁵⁸ – Die primäre Versorgung²⁵⁹

75 bis 80% aller Schwangerschaften und Geburten können physiologisch und problemlos ablaufen. Für diese Mehrzahl soll eine soziale Geburtshilfe durch Hebammen und TBAs²⁶⁰ in persönlichem und direktem Kontakt am Wohnort angeboten werden. Medizinische Prozeduren sollen sich auf diagnostische, überwachende und vor allem unschädliche Techniken beschränken.

*„secondary care in a district hospital“*²⁶¹ – Die sekundäre Versorgung²⁶²

Bei ca. 15% der Schwangeren und Gebärenden treten kleine bis mittlere Schwierigkeiten auf, die in einem regionalen medizinischen Zentrum versorgt bzw. behoben werden müssen. Zur höheren Akzeptanz wird die Begleitung durch die primäre geburtshilfliche Bezugsperson vorgeschlagen. Die Geburtshilfe ist hier eine Mischung aus medizinischer und sozialer Begleitung.

*„tertiary, highly specialized care in central or university hospitals“*²⁶³ – Die tertiäre Versorgung²⁶⁴

Für 5% der Schwangeren und Gebärenden ist eine leistungsfähige Geburtsmedizin erforderlich. Für diese Frauen soll die Versorgung zentral in einer (universitären) Klinik erfolgen. Die medizinische Geburtshilfe ist für diese Frauen vordergründig, dennoch soll auch hier eine soziale Unterstützung nicht fehlen.

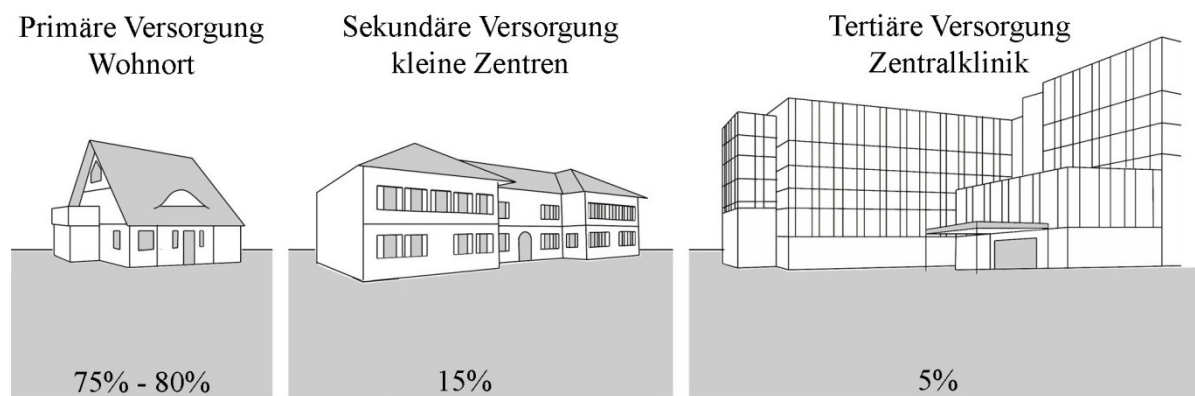


Abbildung 8. WHO-Empfehlung: primäre, sekundäre und tertiäre geburtshilfliche Versorgung

²⁵⁸ WHO (1985a), p. 19

²⁵⁹ Vgl. WAGNER (1994a)

²⁶⁰ TBA – Traditional birth Attendants (traditionelle Geburtshelfer)

²⁶¹ WHO (1985a), p. 19

²⁶² Vgl. WAGNER (1994a)

²⁶³ WHO (1985a), p. 19

²⁶⁴ Vgl. WAGNER (1994a)

Das Versorgungskonzept in den genannten Stufen wurde durch die WHO weltweit zur Übernahme empfohlen, wobei nationale Anpassungen möglich sind. Neben der formalen Gliederung wurde ausgeführt, dass die Kontinuität der Betreuung angestrebt werden muss, um neben den sozialen Vorteilen auch den Informationstransfer zu sichern.²⁶⁵

Für Europa stellte die WHO (1985) fest: *“The proportion of births at the primary level in these countries is 26 – 70%; and the proportion of birth at the tertiary level is 10 – 39%.”*²⁶⁶

1.2.5 Differenzierung der Geburtsräume

Aus dem zeitlichen Ablauf der Geburt und aus dem Bezug zum Subjekt können die Geburtsräume gemäß Tabelle 9 gegliedert werden:

Nr.	Raum	Zeitliche Zuordnung	Beschreibung und Beispiele
N1	pränataler Raum	Raum der vorgeburtlichen Lebensphase	Uterus, der erste Lebensraum eines jeden Menschen überhaupt, Grundlage der primären Raumwahrnehmungen
N2	perinataler Raum	Raum für das Ungeborene und Neugeborene während der Geburtsphase	umfasst den pränatalen Raum, die Geburtspassage durch die Mutter, den Raum in welchem die Geburt stattfindet, sowie die Räume nach der kürzlich erfolgten Geburt
N3	neonataler Raum	extrauterine Umwelt des Neugeborenen	die ersten Umwelten des Neugeborenen nach der Geburt, z.B. Lage auf der Brust der Mutter, oder ein intensivmedizinischer Brutkasten (Inkubator)
P1	antepartaler Raum	mütterliche Umwelt in der Phase vor der Geburt	die Umgebung der werdenden Mutter vor der Geburt, z.B. ihre Wohnung, der Vorbereitungsraum oder das Schwangerenzimmer der Klinik
P2	subpartaler Raum	Geburtsraum, Raum während der Phase der Geburt	der eigentliche Geburtsraum, die Umwelt während der Geburt: der Kreißsaal, der Geburtsraum, das Gebärd, die Geburtshütte
P3	postpartaler Raum	Raum der Phase nach der Geburt	die Umgebung der Mutter nach der Geburt, z.B. das Wochenbettzimmer, das häusliche Schlafzimmer

Tabelle 9. Gliederung der Geburtsräume mit zeitlichem und Subjektbezug

1.2.6 Arbeitsdefinition und weitere Fragestellungen zu Geburt und Geburtshilfe

Als Definition für Geburt und Geburtshilfe wird für diese Arbeit und die weiteren Untersuchungen vorgeschlagen:

Die Geburt ist ein bioaktiver und sozialer Prozess, bei dem das Kind aus dem Körper der Mutter gelöst wird. Als unumgängliches Ende der Schwangerschaft wird die Geburt in die drei Phasen Eröffnung, Austreibung und Nachgeburt geteilt. Die Gebärende und das Kind stehen mit ihren Bedürfnissen, Anforderungen und Befindlichkeiten im Fokus der Betrachtung. Die soziale Geburtshilfe und die Geburtsmedizin unterstützen oder korrigieren den Geburtsprozess im Rahmen ihrer jeweiligen Möglichkeiten.

²⁶⁵ Vgl. WHO (1985a), pp. 18f.

²⁶⁶ WHO (1985a), p. 19

Geburt ist dabei auch ein kulturelles Ereignis, das im Zusammenhang mit der Kultur als Ganzes betrachtet werden muss. Insbesondere von der Geburtshilfe und ihren Ausprägungen muss als kulturelles Gut gesprochen werden. Um die Zusammenhänge besser zu verstehen und die Auswirkungen auf den Raum einschätzen zu können, wird sich der folgende Abschnitt dem kulturellen Geburtssystem widmen.

Geklärt werden muss auch, ob die angesprochene Dichotomie zwischen Geburtsmedizin und sozialer Geburtshilfe sich auch in verschiedenen geburtshilflichen Umwelten äußert. Wenn dem so ist, muss weiterhin gefragt werden, welche räumlichen Anforderungen in den verschiedenen Auffassungen im Vordergrund stehen und wo sich Schnittmengen bzw. Gemeinsamkeiten finden lassen. An Beispielen wäre zu erkunden, wie sich Kompromisse darstellen und wie groß die baulichen Unterschiede sein können.

Neben dem kulturellen Aspekt verspricht auch eine Untersuchung der Geburt mit einem biologischen bzw. physiologischen Fokus wesentliche Ergebnisse. Unter dieser Sichtweise könnte es gelingen, Anforderungen an Geburtsräume zu identifizieren, die in allgemeiner Weise, also nicht nur in einem Kulturkreis, gültig sind.

1.3 Kulturelles Geburtssystem

1.3.1 Kultur als System

1.3.1.1 Systembegriff

Systeme sind Gebilde aus aufeinander bezogenen Einheiten bzw. bedeutet es „*einen Forschungsgegenstand als System aufzufassen..., seine Eigenschaften und sein Verhalten aus dem geordneten Zusammenspiel seiner Komponenten untereinander zu erklären.*“²⁶⁷ Die wichtigsten Eigenschaften eines Systems sind daher:

- Strukturen: Organisations- und Erhaltungsmuster des Systems
- Komponenten: Bestandteile des Systems
- Relationen: Beziehungen zwischen den Komponenten

Vorgänge der Komponenten finden in der Mikroebene statt, komplexe Vorgänge des Gesamtsystems bilden die Makroebene. Effekte, die auf der Mikroebene nicht erklärbar sind und die das „Mehr-als-die-Summe-der-Teile“ im System bilden, werden als Emergenz bezeichnet.

1.3.1.2 Einordnung und Eigenschaften kultureller Systeme

Für die Soziologie erklärt sich der Sinn des Handelns der Individuen aus der Kultur.²⁶⁸ Der Sinn und die Kultur bilden gemeinsam das *kulturelle System*,²⁶⁹ welches dem *sozialen System*, dem *personalen System*²⁷⁰ und dem *Organismus*²⁷¹ übergeordnet ist. Diese Sichtweise wurde durch die Ethnologie übernommen und als Bezug verwendet. Beispiele kultureller Systeme sind:

- Religion²⁷²
- Kunst²⁷³
- Alltagswissen bzw. „gesunder Menschenverstand“²⁷⁴

Ein kulturelles System umfasst die Individuen, die Kollektive, die sozialen Gebilde²⁷⁵ und die Umgebung.²⁷⁶ Es ist die „*integrierte Gesamtheit der Normen, Werte und Symbole, die die Orientierung und ... das Handeln der Akteure steuern.*“²⁷⁷ Das kulturelle System ist selbst eine Komponente des allgemeinen Handlungssystems (vgl. Abbildung 9). Es ist

²⁶⁷ ENGEMANN (1990), S. 105

²⁶⁸ Vgl. ESSER (2002), S. 3

²⁶⁹ Vgl. ESSER (2002), S. 4

²⁷⁰ Vgl. ESSER (2002), S. 55f.

²⁷¹ Vgl. ESSER (2002), S. 66

²⁷² Vgl. GEERTZ (1993)

²⁷³ Vgl. GEERTZ (1976)

²⁷⁴ Vgl. GEERTZ (1975)

²⁷⁵ Vgl. ESSER (2002), S. 4

²⁷⁶ Umgebung wird in der soziologischen Auffassung in Abgrenzung von Umwelt gesehen. Letztere ist definiert als außerhalb des allgemeinen Handlungssystems liegend.

²⁷⁷ ESSER (2002), S. 57

komplex, offen, selbst regulierend und stabil oder grenzstabil. Durch folgende Besonderheiten wird es gekennzeichnet:²⁷⁸

- Unabhängigkeit von Interaktion und Handeln einzelner Individuen
- Manifestation in sichtbaren Gegenständen und Symbolen
- interne Konsistenz durch Organisation und Abstimmung

Das kulturelle System beinhaltet folgende Untersysteme:²⁷⁹

- Wertesystem
- Wissenssystem
- Symbolsystem

Obwohl in der Regel davon auszugehen ist, dass kulturelles, soziales und personales System abgestimmt und widerspruchsfrei im allgemeinen Handlungssystem vorkommen, sind sie als jeweils unabhängig und eigenständig zu betrachten. Die Durchdringung des sozialen durch das kulturelle System wird als *Institutionalisierung* und die Durchdringung des personalen durch das kulturelle System als *Internalisierung* bezeichnet.

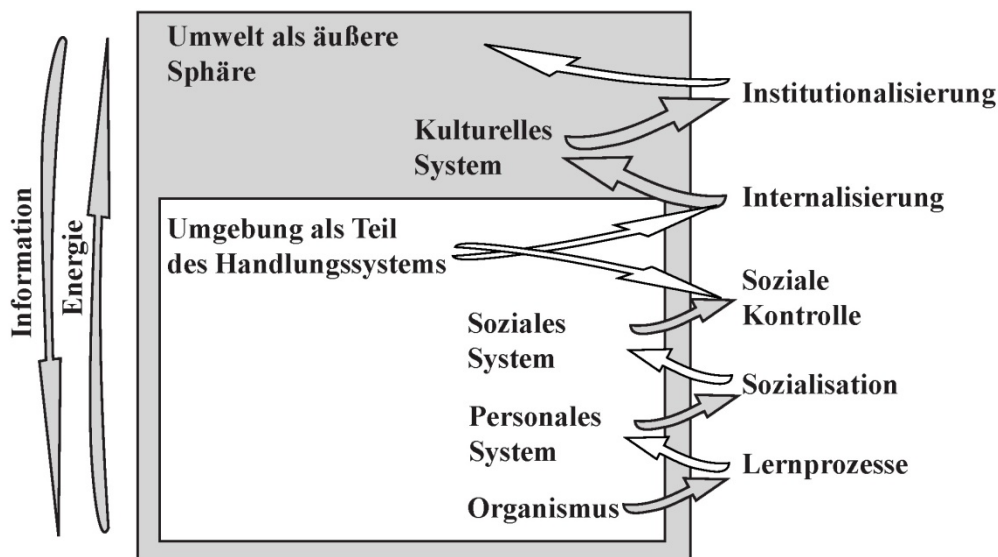


Abbildung 9. Das kulturelle System als Komponente des allgemeinen Handlungssystems²⁸⁰

1.3.1.2 Zusammenhänge im kulturellen System

Auch das kulturelle System strebt in eine widerspruchsfreie und damit stabile Richtung, was als ökologische Zielausrichtung begriffen werden kann. In der Stabilität ist es in sich und auf alle Komponenten bezogen stets schlüssig: die Akteure, Individuen und Gemeinschaften teilen Werte und Wissen und haben ein gemeinsames Symbolsystem. Damit gelingt im System eine Art von Abschottung: die interne Praxis wird aus internen Werten, internem Wissen und internen Symbolen gebildet und begründet. Außerhalb des Systems

²⁷⁸ Vgl. ESSER (2002), S. 57f.

²⁷⁹ Vgl. ESSER (2002), S. 58

²⁸⁰ Abb. nach ESSER (2002), S. 69, Abb. 1.3

stehend gibt es kaum Chancen zum Herbeiführen von Änderungen, dafür sind in das kulturelle System eingetragene Konflikte bzw. Anpassungszwänge erforderlich.

Unbeeinflusst ist ein kulturelles System als stabil zu sehen. Alle Symbole und Gegenstände, womit auch die Räume und die Umgebung gemeint sind, harmonisieren. Der innere Zusammenhalt ist stabil oder wird stetig an den Subsystemen ausgerichtet abgestimmt. Selbst abweichende Handlungen von einzelnen Individuen sind im stabilen System möglich. Erst mit größeren Effekten aus Abweichungen können Anpassungen erforderlich werden. Dann werden, ähnlich einem Domino-Spiel, durch die Änderung einer Komponente viele weitere Teile aus der Stabilität gebracht.

1.3.2 Geburt als kulturelles System

JORDAN (1995)²⁸¹ bezog den Systembegriff auf die Betrachtung von Geburt und zugehöriger Geburtshilfe. Das kulturelle Geburtssystem wurde zum Rahmen der Beobachtungen in verschiedenen Ethnien.²⁸² Sie stellte fest, dass *„Geburt ... nirgendwo nur natürlich [ist] ... Überall auf der Welt vollzieht sich Geburt nach bestimmten Regeln.“*²⁸³

Die Anwendung des Geburtssystems dient in dieser Arbeit der Zuordnung und Deutung ausgewählter Bestandteile und den Wirkungen, die sie sich als systematische Abhängigkeiten im Zusammenspiel zwischen den Komponenten bilden.

1.3.2.1 Komponenten des Geburtssystems

Folgende Bestandteile sind im kulturellen Geburtssystem enthalten:²⁸⁴

- gesellschaftliche Bedeutung der Geburt
- Stellung der Frau in der Gesellschaft
- Geburtsort, Bedeutung und Auswahl desselben
- Geburtsraum
- Gefahrendefinition
- Gefahrenabwehrende bzw. prophylaktische Prozeduren
- Praktiken der Geburtshilfe
- Hilfsmittel zur Geburt
- geburtsgerechtes Verhalten der Gebärenden (Gebote und Verbote)
- Körperhaltung und Bewegung der Gebärenden
- Teilnehmer an der Geburt
- Geburtshelfer
- Versorgung der Gebärenden
- Versorgung des Neugeborenen
- umgebende Riten

²⁸¹ Vgl. JORDAN (1995), S. 27ff.

²⁸² Diese Untersuchungen sind dem Bereich der medizinischen Anthropologie zuzuordnen.

²⁸³ JORDAN (1995), S. 26

²⁸⁴ Vgl. JORDAN (1995), S. 27ff.

Über die Handlungen herrscht ein „Konsens... [der] normalerweise von allen geteilt wird, die an der Geburt teilnehmen.“²⁸⁵ Aufgrund der Subsysteme Wissen, Werte und Symbole ist ein jedes kulturelles Geburtssystem in der Lage, die eigene Existenz nicht nur zu begründen, sondern auch als *anderen Systemen überlegen*, darzustellen. JORDAN führt aus, dass die erforderlichen „Argumente ... auf moralischer wie auf technischer Grundlage gemacht“²⁸⁶ werden, und bestätigt damit das interne Wertesystem als moralische, das interne Wissenssystem als technische Instanz. Die erlebte Überlegenheit und der daraus resultierende statische Zustand des Geburtssystems ist Kennzeichen der kulturellen Verwurzelung und Grundlage des Handlungskonsenses. Schließlich würde an dem Punkt, an dem das eigene System durch die Akteure als nicht perfekt, als fehlerhaft erkannt würde, ein Anpassungsvorgang initiiert.²⁸⁷

Unter Beachtung dieser Abhängigkeiten im Geburtssystem und unter Berücksichtigung der Verbundenheit mit den zahlreichen anderen Komponenten, liegt der Fokus in dieser Untersuchung auf dem Geburtsraum und den raumbildenden Hilfsmitteln.

1.3.2.2 Wechselwirkungen im Geburtssystem

Während sich die Physiologie der Geburt kulturfrei beschreiben lässt, sind alle anderen Fokussierungen kulturellen Festlegungen unterworfen, die systemisch mit einer Reihe anderer Komponenten verbunden sind und dabei zahlreiche wechselseitige Effekte erzeugen.

Jordan verwendet folgendes Beispiel zur Illustration der Zusammenhänge: „Zu diesem Geburtssystem [der USA] gehört die Erwartung, dass sich Komplikationen einstellen werden und die Notwendigkeit, dass der Gynäkologe ein übersichtliches Gesichtsfeld und einen ungehinderten Zugang zum sterilen Geburtsgebiet hat. Deshalb liegt die Frau in der Rückenlage, die Beine auseinandergespreizt. Diese Position bedeutet, dass auf den Damm ein verstärkter Druck ausgeübt wird, so dass ein Dammschnitt fast immer indiziert ist... Und psychologisch wird die Frau durch eine sterile Barriere über ihren Knien von dem unteren Teil ihres Körpers getrennt und daran gehindert...aktiv teilzunehmen, zu gebären.“²⁸⁸ Die Rückenlage ist dabei auch durch die vorhandene Möblierung erforderlich, die in diesem Beispiel nur aus einem schmalen, hohen Krankenbett besteht.

In der beispielhaften Konstellation sind alle Elemente in schlüssiger Weise als Regelkreis verbunden: Mit der Erwartung von Komplikationen wird bereits im Vorfeld für ein ergonomisches Arbeitsfeld und Sterilität gesorgt. Bester Zugriff ist gegeben, wenn eine Operation am liegenden Patienten auf einer höhenverstellbaren Liege stattfindet. Die Gebärende wird damit in eine Rückenlage gebracht. Damit ist ihre Aktivität eingeschränkt. In dieser Position ist zudem die Belastung des Dammgewebes größer als bei einer aufrechten Haltung. In dieser Situation kommt es schließlich zur Komplikation und das Eingreifen des Geburtshelfers wird nötig. Damit ist die Erwartung eingetreten und der Regelkreis hat sich geschlossen.

²⁸⁵ JORDAN (1995), S. 28

²⁸⁶ JORDAN (1995), S. 28

²⁸⁷ Beispiele für Initiierung von Anpassungsprozessen sind z.B. neue wissenschaftliche Erkenntnisse als Änderung im Wissenssystem oder Missionierung als Änderung im Wertesystem

²⁸⁸ JORDAN (1995), S. 27

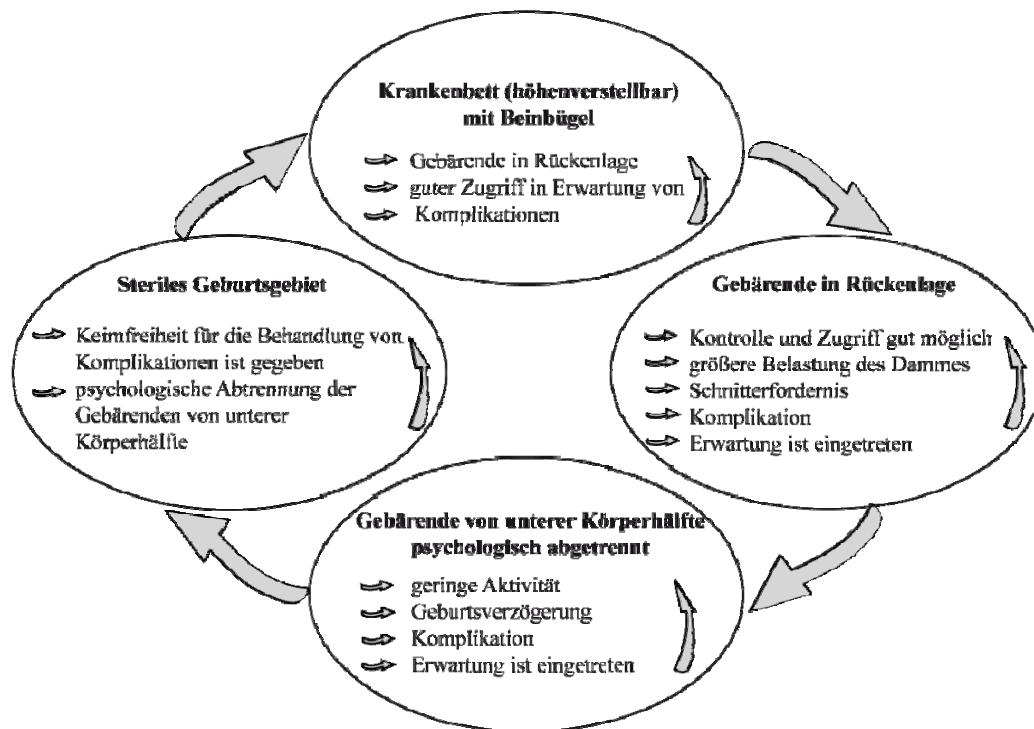


Abbildung 10. Beispiel für einen Regelkreis im kulturellen Geburtssystem

Die Komponenten sind so aufeinander bezogen und miteinander verwoben, so dass eine Änderung, die nur einen Teil des Systems betrifft, keine Wirkungen entfalten können. Im dargelegten Beispiel würde der Austausch des Bettes keine besondere Wirkung hervorrufen. Auch eine Änderung der Erwartungshaltung führt isoliert nicht zu Wirkungen auf das Ganze. Erst eine grundlegende Änderung, die mehrere Teile einbezieht, kann den Regelkreis brechen, z.B. die Änderung der Erwartung, der Austausch des Bettes gegen einen Stuhl und das Weglassen der sterilen Zone bewirken im Zusammenspiel eine aufrechte Körperhaltung, die Aktivität unterstützt und den Damm stärker schont. Diese Szene illustriert einige Zwänge, die sich durch die Zusammenhänge von Komponenten und dem medizinischen Erfahrungswissen, das dominierende Subsystem des Beispiels, ergeben können. Es wird auch deutlich, dass der Geburtsraum, z.B. durch seine Ausstattung eine wesentliche Rolle im System spielt.

Um die komplexen Zusammenhänge im kulturellen Geburtssystem zu illustrieren, sollen im Folgenden ein ethnologisches Beispiel und ein historisches Beispiel beschrieben und die Indikatoren der späteren Anpassungsprozesse genannt werden.

1.3.2.3 Beispiel 1: Das traditionelle Geburtssystem der Maori²⁸⁹

Die autochthone Bevölkerung Neuseelands verfügt über ein differenziertes spirituelles Glaubenssystem, das in deutlicher Weise auf das zugehörige Geburtssystem einwirkt. Die Glaubensvorstellung trennt die Bereiche *mana* (Geist), *noa* (Nahrung) und *tapu* (Körper). Geburt wird als *whaka whanau* (wörtlich etwa: eine Familie herstellen) bezeichnet und ist stark tabuisiert. Die Schwangerschaft (*hapu*) als vorangehende Phase bringt für die Frau deutliche Einschränkungen der wirtschaftlichen Tätigkeit mit sich. Diese sind aus dem Glaubenssystem abgeleitet und dienen der Trennung der magisch-religiösen Bereiche *mana*, *noa* und *tapu*, wodurch ein spiritueller Schutz aufgebaut wird. So darf eine Schwangere keine Gartenarbeiten, keine außerhäusliche Nahrungszubereitung, keine Handarbeiten mit Wolle und Flachs ausführen und sie darf keine Meeresfrüchte sammeln. Diese wirtschaftlichen Beschränkungen werden durch den sozialen Zusammenhalt ausgeglichen. Die Schwangere wird versorgt und die Gemeinschaft ist bemüht, ihr jeden Wunsch zu erfüllen. Weitere Verhaltensregeln dienen nicht nur dem praktischen Schutz, sondern wurzeln in der Angst vor spirituellem Schaden, z.B. darf die Schwangere nicht an Versammlungen teilnehmen, weil dort häufig Streit ausgetragen wird, sie muss Kranke meiden und vor allem darf sie nicht mit Toten in Berührung kommen, darf daher weder einen Friedhof, noch eine Beerdigung besuchen. Auch soll sie ihr Haar nicht schneiden oder aber das geschnittene Haar sicher verwahren. Das Nichtbeachten der Regeln kann, durch die Verbindung zwischen *mana* und *tapu*, zu Früh- oder Fehlgeburten, zu Geburtskomplikationen oder zu Kinderlosigkeit (gilt als schlimmstes Unglück) führen. Regelmissachtungen können auch Schadenszauber (*makutu*) verstärken bzw. wirksam machen.

Da Geburt durch *mana* und *tapu* stark mit den Gottheiten und Ahnen verbunden ist, findet sie außerhalb des normalen Lebensbereichs statt. Es wird eigens für jede Geburt eine Hütte errichtet. Die zeltartige Konstruktion besteht aus Ästen und Zweigen, die auf dem natürlichen Boden errichtet wurden. Die Erde wird nicht bedeckt, sondern nur mittig in der Geburtshütte mit einer Vertiefung ausgestattet, in der zur Geburt das Feuer brennt.

Die Schwangere bezieht die Geburtshütte einige Tage vor der Geburt. Ab diesem Zeitpunkt ist sie von der Gemeinschaft getrennt, nur die Geburtshelfer kommen zu ihr. Diese sind Verwandte, wobei es keine ausdrückliche Männertabuisierung gibt und auch der Ehemann zugelassen ist. Das wichtigste Qualifikationskriterium des Geburtshelfers ist seine Einfühlbarkeit bzw. sein Fingerspitzengefühl. Während der Geburt herrscht ein enger Körperkontakt zwischen Gebärender und Geburtshelfer. Durch Massagen und Streicheln von Bauch, Rücken und Kreuzbein wird die Geburt unterstützt. Die Gebärende befindet sich dabei in einer hockenden oder knienden Körperhaltung. Nach der Geburt reinigt der Geburtshelfer Nase und Mund des Kindes von Schleim und bläst ihm dann rituell den „Lebensatem ein“. Die Nabelschnur wird mit einer Muschelschale durchtrennt.

Alternativ sind Geburten in den Buchten des Pazifischen Ozeans belegt.²⁹⁰ Der bekannteste Wassergeburtort ist die „Bucht der Geister“, ein heiliger Platz der Maori. Durch Lava ent-

²⁸⁹ Die Beschreibung des traditionellen Geburtssystems der Maori, des gesellschaftlichen Hintergrunds und der Anpassung an die heutige Erscheinungsform beruht auf der ethnologischen Feldarbeit von Christine BINDER-FRITZ. Soweit keine andere angegeben ist, wurde BINDER-FRITZ (1995) als Quelle für den Abschnitt 1.3.2.3 verwendet.

²⁹⁰ Vgl. ELDERING (2004), S. 997

stand dort ein Teppich aus flachen wassergefüllten Lavaterrassen. Durch Sonnenwärme sind diese Wasserbecken angenehm temperiert, und damit ideal als natürliche Wassergeburtswannen geeignet.²⁹¹ Die Geburt wird vor allem bei sehr langem Verlauf und bei Störungen der Plazentalösung durch wassertherapeutische Verfahren unterstützt.²⁹²

Da Brüche mit dem *tapu* oder schwarze Magie (*makutu*) als Ursachen für Komplikationen bei der Geburt gelten, wird im Fall einer schwierigen Geburt ein spiritueller Heiler hinzu gerufen. Die Behandlung erfolgt mittels magischen Beschwörungsgesangs, wobei zunächst die „Frau im Mond“ angerufen wird und danach Hilfe von den Ahnen erbeten wird, was durch Rezitation der genealogischen Ahnenreihe bis zur Urmutter Erde und dem Himmelsvater erfolgt. Dabei wird auf mythisch-spirituelle Weise kollektiv mit den Ahnen geteilt, womit die Gebärende von ihrer persönlichen Schuld entlastet bzw. von einem auf ihr lastenden Schadenszauber befreit wird.

Nach der Geburt müssen Übergangsriten zur Reinigung von *tapu* stattfinden. Dies sind u.a. ein Dampfbad in den Thermalquellen und die rituelle Bestattung von Plazenta und Nabelschnur an jeweils verschiedenen Orten. Da beide mächtige Grundmittel für schwarze Magie sind, müssen sie sicher verwahrt werden. Die junge Familie wird nach Abschluss der Riten wieder in die Gesellschaft aufgenommen.

Die Situation Neuseelands hat sich durch die Zuwanderung deutlich geändert. Durch die Dominanz der westlichen Medizin sind die Geburtsverläufe der Maori kritischer als in den allochthonen Bevölkerungsgruppen Neuseelands. Es treten kulturelle Missverständnisse zu Tage: Die Maori beziehen Krankheiten, Fehlgeburten und Geburtsprobleme noch immer auf *tapu*-Verletzungen und suchen eher Erlass von Fehlern als Behandlung. Daneben versteht ihr religiöses System das Krankenhaus als großflächigen Gefahrenherd für Schwangere und Gebärende, denn es ist mit Kranken-*tapu* und Todes-*tapu* verbunden. Weiterhin fehlt bei Krankenhausgeburten der intensive Körperkontakt zu den Geburtshelfern und Familie. Auch die liegende Körperhaltung wird als falsch empfunden. Ein weiteres Problem ist die Vernichtung der Plazenta bzw. ihr Verkauf an die Pharmaindustrie. Die Maori sehen darin die Gefahr zum magischen Missbrauch.

Die Inkompatibilitäten zwischen altem und neuem Geburtssystem lassen sich für die Maori in Zahlen verdeutlichen: z.B. ist die Müttersterblichkeit in der autochthonen Bevölkerung dreimal höher als in der allochthonen. Die hohen Komplikationsraten bei Maori-Geburten, die trotz der verfügbaren modernen Behandlungsmethoden auftreten, weisen auf eine gestörte Akkulturation hin.²⁹³ Durch das Negieren der spezifischen soziokulturellen Bedeutung der Geburt durch die medizinische, westliche Geburtshilfe bauen sich die spirituellen Ängste der Maori zu einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung auf.

²⁹¹ An der „Bucht der Geister“ (*Te Kaha* area) in Tutukaka befindet sich seit 1981 das „Rainbow Dolphin Center“. Es wurde durch Estelle MYER gegründet, die dort Wassergeburt durchführt, vgl. hierzu BANKS (2009), p. 13

²⁹² Vgl. BANKS (2009), p. 13

²⁹³ Alkohol-, Nikotin- und Drogenmissbrauch spielen dabei auch eine Rolle, können aber ebenfalls als Symptome der Reaktion auf kulturellen und spirituellen Verlust gesehen werden.

1.3.2.4 Beispiel 2: Das historische Geburtssystem in Deutschland der Vornezeit

Die christliche Kirche dominierte das Werte- und Wissenssystem uneingeschränkt bis zum Beginn der Neuzeit. Die Frauen hatten den Männern zu gehorchen,²⁹⁴ waren sie doch „als Evas Töchter ... Trägerinnen der Erbsünde.“²⁹⁵ Die Gesellschaft war patriarchalisch strukturiert, der Wert der Frau wurde durch ihre Arbeitskraft bestimmt und durch ihre Fähigkeit zu gebären erhöht.²⁹⁶ Die körperlich weiblichen Themen, Menstruation und Geburt, waren mit Tabus belegt. Die Menstruierende galt als unrein, weshalb sie vom Kirchenbesuch, und als vernichtend für bestimmte Nahrungsmittel, weshalb sie z.B. von der Wursterzeugung²⁹⁷ ausgeschlossen war.

Die Geburt erfolgte im eigenen Heim. Belegt sind Ausnahmen durch vermögende Frauen, die sich in die Ruhe eines abgelegenen Guts zurückzogen.²⁹⁸ Die Wohnstatt erfuhr keine speziellen räumlichen Änderungen, lediglich ein Feuer sollte brennen und gewärmtes Tuch bereit liegen. Trotz der häuslichen Verortung war die Geburt außerhalb der formalen Gesellschaft angesiedelt, in der religiösen Auffassung befanden sich „Mutter und Kind ... während dieser Zeit in einem Zustand der äußersten Heilsferne.“²⁹⁹ Die Anwesenheit bei der Niederkunft war für Männer nicht verboten, aber stark als „schmutziger Weiberkram“ tabuisiert. Geburtshilfe leisteten Frauen, die als Hebammen gleichzeitig traditionelle Heilerinnen und Kräuterkundige waren. Sie gaben ihr Wissen mündlich und durch Nachahmung von der Meisterin auf die Schülerin weiter.³⁰⁰ Neben der Hebamme fungierten als Helferinnen bei der Geburt weibliche Verwandte oder Nachbarinnen der Gebärenden, die als „Stuhlweiber“ bezeichnet wurden. Sie hielten die Gebärende aufrecht, stützten sie in den Wehen und stabilisierten den Gebärstuhl. Dieser fand sich im vermögenden Haus im Hausrat,³⁰¹ ansonsten brachte ihn die Hebamme mit.³⁰² Das tief empfundene Schamgefühl wurde durch die Bedeckung des Körpers der Gebärenden³⁰³ und durch den alleinigen Kontakt der Hebamme zu den weiblichen Geschlechtsteilen gewahrt.

Die häusliche Geburt wurde als mächtiges, schmerzdominiertes Erlebnis wahrgenommen, wobei der Wehenschmerz als Strafe Gottes für die Erbsünde gesehen wurde. Die Schmer-

²⁹⁴ Vgl. SCHMÖLZER (1991), S. 143

²⁹⁵ Vgl. WITZIG (1996), S. 8

²⁹⁶ Die deutlichsten Hinweise dafür sind dem Wergeld-Katalog des ripuarischen Rechts zu entnehmen: Wergeld war vom Totschläger an die Hinterbliebenen zu zahlen. Auf eine gebärfähige Frau war, nach dem Bischoff, das zweithöchste Wergeld ausgesetzt, in Berücksichtigung der Kinder, die durch ihren Tod nicht geboren werden konnten, vgl. SCHMÖLZER (1991), S. 142

²⁹⁷ Die konkreten Ausschlüsse aus der Produktion variieren regional.

²⁹⁸ Die Hl. Elisabeth von Thüringen ist 1223 zur Geburt ihres ersten Kindes vorübergehend aus der Wartburg ausgezogen, im Gegensatz zur folgenden Geburt, vgl. STÖBE (1990), S. 212

²⁹⁹ Vgl. WITZIG (1996), S. 8

³⁰⁰ Vgl. PULZ (1995), S. 19

³⁰¹ Er ist häufig Teil der Aussteuer, vgl. ZGLINICKI (1983), S. 103

³⁰² Es gibt zu den Besitzverhältnissen des Gebärstuhls verschiedene Möglichkeiten, er kann der Hebamme gehören oder als Gemeinschaftseigentum den Dorfweibern oder der Gemeinde, vgl. ZGLINICKI (1983), S. 102

³⁰³ In den gesichteten künstlerischen Darstellungen, insbesondere in ZGLINICKI (1983) und ZGLINICKI (1990) fanden sich für Mitteleuropa keine Beispiele für Nacktheit bei der Geburt.

zen galten als läuternd und wurden auch als Mittel zur Wahrheitsfindung angesehen.³⁰⁴ Es gab schwierige Verläufe und Komplikationen, wobei stets das Leben der Mutter mehr galt. Im Zweifel wurde das Ungeborene getötet um die Frau zu retten. Der Kindstod und die hohe Säuglingssterblichkeit waren akzeptiert, aber die Taufe musste stattgefunden haben. Im Notfall wurde daher das Ungeborene mit einer Taufspritze im Mutterleib notgetauft. Nur damit erlangte es in kirchlichen Schutz und Segen und durfte angemessen bestattet werden. Die Vorenthaltung der Taufe durch die Hebamme war ein Straftatbestand.

Nach der Geburt kam die Frau ins Wochenbett und erlebte eine intensive Schonzeit. Das Weibergelage, Besuche von Nachbarinnen und Verwandten, vor allem deren Hilfe im Haushalt waren angenehme Begleiterscheinungen dieser „heilsfernen“ Zeit. Mit der Taufe wurde das Kind in die Gemeinde aufgenommen. Dieser Kirchgang fand häufig ohne die Wöchnerin, also vor ihrer Wiederaufnahme in die Gemeinde, statt.³⁰⁵ Nach Abschluss des Wochenbetts musste die junge Mutter ausgesegnet werden, erst danach war ihr die Teilnahme an Gottesdiensten und dem Abendmahl wieder erlaubt.

Mit der Neuzeit eroberten die Naturwissenschaften, die Philosophie und die Medizin größere Teile des Wissenssystems, Ärzte begannen sich mit der Geburt zu befassen. Die Hebammenlehre wurde formalisiert und es wurden auch ärztliche Geburtshelfer ausgebildet. Während im Mittelalter Hebammen nur gemeldet waren und auf gottgerechten Lebenswandel beobachtet wurden, mussten sie nun examiniert sein und durften keine Instrumente mehr verwenden. Um die Ausbildung zu sichern, wurden sogenannte Accouchierhäuser eingerichtet. Wegen der empfundenen Schamlosigkeit und den hohen Komplikationsraten stießen diese Einrichtungen auf so große Skepsis in der Bevölkerung, dass unehelich Schwangere mit dem Angebot der Straffreiheit zur Geburt in die Einrichtungen gelockt werden mussten.³⁰⁶

1.3.3 Geburtsmedizin - als kulturelles System

Die Accouchierhäuser des 18. Jahrhunderts waren Keimzelle und gemeinsam mit den Hebammeninstituten und Entbindungsanstalten Vorläufer für die Kliniken und Krankenhäuser der Frauenheilkunde und Geburtshilfe, die sich ab der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts etablierten³⁰⁷ und heute in jeder Großstadt zu finden sind. Fanden in den 1920er Jahren noch 97% aller Geburten im häuslichen Umfeld³⁰⁸ statt, so sind es heute nur rund 1,7%.³⁰⁹ Dabei hatte sich ab Mitte der 1960er Jahre der Fokus der Geburtsmedizin verschoben: galt vorher die Unversehrtheit bzw. die Wiederherstellung der Gesundheit der Frau als Hauptziel, wurde nunmehr die „*perinatale Kindersterblichkeit zum neuen Maßstab der geburtsmedizinischen*

³⁰⁴ Bei ungeklärter Vaterschaft galt derjenige als Kindsvater, dessen Namen die Gebärende auf dem Höhepunkt ihrer Schmerzen genannt hatte.

³⁰⁵ Bildbeleg z. B. in: ZGLINICKI (1983), S. 360, Abb. 426, Kupferstich BOSSE: Rückkehr von der Taufe

³⁰⁶ Vgl. METZ-BECKER (1999), sowie LIENERT (1998)

³⁰⁷ Vgl. LIENERT (1998)

³⁰⁸ Vgl. SCHNITZER (2004), S. 8

³⁰⁹ Vgl. Kap. 0.1.2

*schen Leistung*³¹⁰, womit indirekt das Selbstbestimmungsrecht der Frau in Frage gestellt wurde.³¹¹

Die heute praktizierte Geburtsmedizin bildet dabei nicht nur durch ihren bezifferbaren Anteil, sondern vor allem durch das dominierende Wissenssystem die Grundlage unseres kulturellen Geburtssystems. Mit der Zielstellung, natürlichere Geburten zu ermöglichen, sind in jüngster Zeit deutliche Veränderungen erfolgt; so wurden z.B. die Vorteile einer aufrechten Gebärhaltung anerkannt und werden praktiziert. Dennoch sind viele, wenn nicht eine überwiegende Zahl, der Schwangerschaften und Geburten durch institutionelle Routine und Medikalisierung geprägt. Der große Anteil der Medizin in der kulturellen Betrachtung wird beispielhaft bereits daran sichtbar, dass eine Frau erst dann als tatsächlich schwanger gilt, wenn sie die Bescheinigung einer medizinischen Fachkraft vorlegen kann.³¹² Dies gilt für das öffentliche Leben, Arbeitgeber, Krankenkassen etc., wie auch im privaten Bereich, z.B. wenn Verwandte fragen „Ach, du bist schwanger... und was hat der Arzt gesagt?“

Der kulturelle Geburtsprozess, der mit der Feststellung der Schwangerschaft beginnt, intensiviert sich gleichzeitig mit dem physiologischen Geburtsbeginn, durch regelmäßige Wehen oder den Verlust von Fruchtwasser. Unter Begleitung durch den werdenden Vater oder eine andere vertraute Person erfolgt oft unmittelbar darauffolgend die Fahrt in ein Krankenhaus. In dieser fremden, nicht alltäglichen Umwelt angekommen, wird die Gebärende gründlich untersucht. Dies geschieht äußerlich und innerlich durch Fachpersonal, sowie durch das Anschließen an Maschinen, die Aufzeichnungen der Wehen und der kindlichen Herztöne anfertigen, manchmal unterstützt durch bildgebende Geräte. In der Regel, obwohl es telemetrische Verfahren gibt, liegt die Frau hierfür auf einer schmalen Liege. Aus den Untersuchungen erfährt die Gebärende, wie weit die Geburt fortgeschritten ist, und ggf. ob es Gründe gegen eine natürliche Geburt gibt. Häufig werden eine Schamhaararrasur³¹³ und ein Einlauf vorgenommen. In vielen Fällen folgt eine Wartezeit in der Klinik, die zwischen dem Wehenzimmer, einem oft gemütlichen Raum mit Schlafsofa, und der „*Wehenallee*“³¹⁴ zugebracht wird. Letzteres klingt idyllisch, heißt aber Hin-und-her-gehen auf dem Klinikflur, vorbei an vielen Türen und fremden Menschen. In dieser Phase ist die Gebärende mit ihrem Begleiter oft allein. Die Ruhe wird gelegentlich durch Untersuchungen unterbrochen. Dauert die Phase zu lang, werden Medikamente zur Beschleunigung eingesetzt, intravenös oder als Einlage in den Geburtskanal.

Nach vorangegangener Zeit wird die Gebärende mit ihrem Begleiter in den Kreißsaal oder Geburtsraum³¹⁵ verlegt. Die wichtigsten Gegenstände in diesem sind: das Bett als Zentrum,

³¹⁰ ROCKENSCHAUB (2005), S. 42

³¹¹ Dies zeigt sich insbesondere an der Frage, ob eine Frau eine Geburtsmethode z.B. einen Kaiserschnitt aus Eigeninteresse ablehnen kann; ob also ihre eigene körperliche Unversehrtheit höher oder geringer zu bewerten ist als Risiko für das Kind, vgl. hierzu JUDIS (1996), S. 96ff. bzw. in deutlicherer Aussage BERG (1990) S. 228: „*Zu prüfen ist ferner, in welchem Umfang sich das Verfügungsrecht der Mutter über ihre eigene Person auch auf das Kind erstrecken darf.*“

³¹² Vgl. ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 33

³¹³ Die Rasur wird von vielen Autorinnen als entmündigende Prozedur und Herstellen eines vorpubertären Zustands verstanden, vgl. hierzu u. a. KITZINGER (2005), p.3

³¹⁴ EDELMANN & SEUL (2003), S. 403

³¹⁵ Es werden beide Begriffe verwendet, Kreißsaal dabei öfter als Geburtsraum, weitere gebräuchliche Begriffe sind Geburtszimmer, Geburtensaal und Entbindungsraum

die Uhr in gut sichtbarer Position und der Stuhl als variables Element.³¹⁶ Ergänzt werden diese oft um hängende Tücher bzw. Haken für diese an der Decke. Versteckt oder offen im Raum befinden sich weiterhin medizinische Geräte und eine Versorgungseinheit für das Neugeborene. KITZINGER führt aus, dass das Bett ein in unserer Kultur absolut gesetztes und nicht wegzudenkendes Element ist, während es in vielen Kulturen absolut untypisch ist. Sie stellt fest, dass bereits durch das Vorhandensein des Bettes die Rückenlage³¹⁷ herausgefordert wird und uns bereits eine Variation des Bettdesigns als innovativ erscheint.³¹⁸ Die Uhr ist Zeitmesser und limitiert den erfolgreichen Geburtsprozess auf eine willkürliche Dauer. Zehn Stunden als Maximum für die Eröffnungsphase, eine Stunde als maximale Dauer der Austreibungsphase, die Geburtsminute, der Zustand des Babys eine Minute, fünf und zehn Minuten nach der Geburt: all diese Angaben wären ohne Uhr undenkbar. „*Clock watched labour is so normal that it is unremarked. The clock is an unevaluated technological intervention that has major impact on the conduct of birth.*“³¹⁹ Der Gebärstuhl unterstützt eine aufrechte Körperhaltung, aber seine Nutzung, insbesondere Zeitpunkt und Dauer, wird häufig durch das medizinische Personal und nicht durch die Gebärende bestimmt. Im Kontrast zur Verwendung des Gebärstuhl bestimmen verschiedene Praktiken, dass Frauen oft zur Geburt liegen: z.B. die Aufzeichnung eines nichttelemetrischen CTG, die Nutzung der PDA zur Schmerzkontrolle, sowie auch das geburtshilfliche Personal, das in vielen Fällen noch für die horizontale Lage ausgebildet³²⁰ wurde und bei der Rückenlage der Gebärenden ein ergonomischeres Arbeitsfeld vorfindet. Außer den werdenden Eltern sind während der Eröffnungsphase der Geburt im Kreißsaal manchmal keine weiteren Personen zugegen. In der Austreibungsphase ändert sich dies oft und es gibt eine große Anzahl von Anwesenden. Im Wesentlichen hängt dies von der personellen Besetzung, den Schichtzeiten und den aus der technischen Überwachung erwarteten Risiken ab. Obwohl von allen Seiten eine kontinuierliche Betreuung als wünschenswert gesehen wird, ist dies durch die festen Schichtzeiten im Krankenhaus nur mit Beleghebammen realisierbar.

Eines der Hauptmerkmale unseres kulturellen Geburtssystems ist die Konzentration auf die Aufzeichnungen und Anzeigen der technischen Geräte für die Risikobewertung. Obwohl die Geräte fehlerhafte Anzeigen produzieren, falsch angeschlossen sein können oder ein anderes Bild wiedergeben als der Gebärenden gerecht wird, erfolgt ihr Gebrauch oft als unreflektierte Maßnahme, als scheinbare Notwendigkeit. KITZINGER (2005) sieht die elektronischen Anzeigen dementsprechend als rituelle Maßnahmen, als „*magic symbol to ensure safe passage through dangerous territory.*“³²¹ ROCKENSCHAUB (2005) bezeichnet die Verfahren als „*fetale Auspizien*“³²² und bezweifelt generell deren Aussagekraft.

³¹⁶ Vgl. KITZINGER (2005), p. 15ff.

³¹⁷ Die Rückenlage bei der Geburt ist erwiesenermaßen nicht die günstigste Körperhaltung, dennoch wird sie gerade in der Alltagsdarstellung, in Schulbüchern, Lexika, Filmproduktionen etc. unreflektiert abgebildet. Sie sitzt inzwischen so tief im kulturellen Gedächtnis, dass in Geburtsvorbereitungskursen Schwangere die vertikale Körperhaltung für die Geburt üben müssen.

³¹⁸ Vgl. KITZINGER (2005), p. 15

³¹⁹ KITZINGER (2005), p. 16

³²⁰ Vgl. ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 37

³²¹ KITZINGER (2005), p. 4

³²² ROCKENSCHAUB (2005), S. 47; Die Bezeichnung Auspizien leitet sich von lat. *augur* in der Bedeutung Weissager bzw. Zeichendeuter ab.

Ein kennzeichnendes Element ist weiterhin die große Bedeutung des Geburtsschmerzes und daraus resultierend, der hohe Anteil an Schmerz kontrollierenden Maßnahmen, der u.a. durch die stresserzeugende Umweltsituation und die permanente Verfügbarkeit der Analgetika, Spasmolytika, Neuroleptika, Tranquilizer, lokale Anästhesien etc. begünstigt wird.³²³ Auch der Einsatz wehenfördernder Mittel und die Passivität der Gebärenden steigern das Erfordernis von Maßnahmen zur Schmerzkontrolle.

Ein weiteres Merkmal unseres kulturellen Geburtssystems ist die hohe und ungebrochen steigende Rate der operativen Entbindungen: so wurden 2009 in Deutschland über 31%³²⁴ der Klinikgeburten durch einen Kaiserschnitt beendet. Diese Entwicklung fußt auf den sicherer gewordenen Narkose- und Operationstechniken, der Rechtsprechung³²⁵, Life-Style-Effekten³²⁶ und nicht zuletzt aus der Selbstverständlichkeit des Patientenstatus der Gebärenden.³²⁷ Dass die hohe Zahl der Schnittentbindungen kulturelle Ursachen hat, zeigen erstens die WHO, die Kaiserschnittraten über 10 bis 15% für nicht zu rechtfertigen³²⁸ hält, zweitens die starken Gefälle zwischen den Regionen eines Landes³²⁹, drittens die enormen Steigerungsraten über kurze Zeiträume³³⁰ und viertens der Erfolg von Behandlungsmanagement und Versorgungsstrukturen, die eine größtmögliche Verringerung der Schnitttrate zum Ziel³³¹ haben.

Nach der Geburt wird das Neugeborene meist rasch abgenabelt, kurz untersucht und, wenn es gesund ist, der Mutter auf den Bauch gelegt. Es darf an der Brust saugen und wird von seinen Eltern bewundert. Dieses erste Kennenlernen wird im Klinikalltag ernst genommen³³²; es wird versucht, soviel Ruhe wie möglich in die Situation zu geben. Gleichwohl muss die Nachgeburt noch erfolgen, es müssen gegebenenfalls Geburtsverletzungen versorgt werden und oft sind weitere Untersuchungen des Kindes erforderlich oder an ihm werden Standardprozeduren durchgeführt. Die als Bonding bezeichnete Phase des Knüpfens der Mutter-Kind-Beziehung ist psychologisch wichtig. Ihre Ungestörtheit ist in der kulturellen Sphäre der Geburtsmedizin jedoch gefährdet.

Rituale um die andere Hälfte der Geburt, Mutterkuchen und Nabelschnur, gibt es praktisch keine. Sie werden im Normalfall, ggf. nach pathologischer Untersuchung, entsorgt.³³³

³²³ Vgl. ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 39

³²⁴ GBE-BUND [2011f]; dieser Anteil lag in Deutschland 1994 bei 17,3%, 1999 bei 20,3% und im Jahr 2004 bei 26,8%

³²⁵ Als letztes Mittel ist der Kaiserschnitt nicht kritisierbar, die Unterlassung der Sectio zugunsten einer vaginalen Geburt birgt ein höher eingeschätztes juristisches Risiko als die Durchführung.

³²⁶ Terminalsicherheit, Entlastung von den Strapazen einer natürlichen Geburt, Nachahmung von Prominenten, vermeintliche Schonung der Vagina „*Preserve your love channel, take a caesarean!*“, vgl. SCHNITZER (2004), S. 46

³²⁷ Vgl. SCHNITZER (2004), S. 46

³²⁸ Vgl. WHO (1985b)

³²⁹ Z.B. für Deutschland 2009: Der Anteil der Kaiserschnitte an den Klinikgeburten liegt im Saarland bei 38,45%, während er in Sachsen nur 22,59% beträgt; Datenquelle: GBE-BUND [2011f]

³³⁰ Vgl. Fussnote 324: In 15 Jahren von 1994 bis 2009 steigerte sich die Rate von 17,3% auf 31,3%.

³³¹ Vgl. Semmelweis-Kliniken Wien, in denen unter Alfred ROCKENSCHAUB eine Kaiserschnitttrate unter 1,5% erreicht wurde, ohne dass sich die mütterliche oder perinatale Sterblichkeit erhöhte, beschrieben u. a. in: ROCKENSCHAUB (1990), p. 977, sowie in ROCKENSCHAUB (2005), S. 42ff.

³³² Vgl. ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 40

³³³ Vgl. SCHNEIDER (1999), S. 82

Nach zwei bis vier Stunden werden die frisch gebackene Mutter und das Kind auf die Wochenstation gebracht. Alternativ können sie bei einer sogenannten ambulanten Geburt auch nach Hause gehen bzw. gefahren werden. In einigen Kliniken sind Familienzimmer vorhanden, die es auch dem jungen Vater gestatten, zu bleiben. Obwohl die gemeinsame Unterbringung von Mutter und Kind, bezeichnet als Rooming-In, üblich ist, wird sie besonders zu Beginn oft durch Routinen, Formalitäten und für eine Überwachung des Neugeborenen³³⁴ unterbrochen. Die ersten drei Tage nach der Geburt werden in der Regel im Krankenhaus verbracht, auf der Wochenbettstation, im Schnitt im Zwei-Bett-Zimmer, wobei ein Raum durch zwei Frauen mit ihren Kindern genutzt wird. In dieser Zeit der Gefährdung für das neue Leben und die Mutter übernehmen die medizinische Überwachung und die regelmäßige Untersuchung die Rolle der „Abwehrzauber“ anderer Kulturen.³³⁵

Mit dem Verlassen der Klinik und der Ankunft zu Hause tritt ein Bruch ein, den es im Wochenbett anderer Kulturen nicht gibt, denn nach der kurzen Zeit ist die erforderliche Schonfrist noch nicht vorüber. Es schließt sich eine häusliche Nachsorgephase an, die durch Hebammen durchgeführt wird. Rituale der gesellschaftlichen Wiederaufnahme zur häuslichen Ankunft finden keine statt. Lediglich das fakultative Taufritual besteht weiterhin, findet aber aus historischer Perspektive zu einem sehr späten Zeitpunkt statt.

Unser kulturelles Geburtssystem wird sich als zeitgesteuert und technokratisch³³⁶ mit „*obskuren geburtsmedizinischen Prozeduren*“³³⁷ beschrieben. Das bestimmende Wissenssystem ist aus großen Anteilen Erfahrungswissen und aus naturwissenschaftlichen und medizinischen Kenntnissen zusammengesetzt. Das Subsystem der Werte ist aus christlicher Tradition entstanden und beruht heute nicht nur auf einem moralischen Konsens, sondern (zunehmend) auf Rechtsprechung und Versicherungsbedingungen. Wie in allen kulturellen Systemen ist eine innere Stimmigkeit gegeben: die Teile des medizinisch-geburtshilflichen Systems widersprechen einander nicht. Aus erwarteten Risiken folgen und begründen sich Prozeduren, die zu einer Kette weiterer Maßnahmen führen. Aufgrund der eigenen Geschichte, Entwicklung und der wissenschaftlichen Basis sind die Akteure überzeugt von der Überlegenheit des Systems.

Dennoch lässt sich feststellen, dass viele historisch gewachsene Maßnahmen aus der Beobachtung entstanden sind und aus dem guten Willen heraus, Gefahrensituationen frühestmöglich zu erkennen und zu beseitigen, weiterentwickelt wurden. Dabei sind die Indikatoren der Gefahrensituation oft zweifelhaft³³⁸, viele Prozeduren riskant³³⁹, manche Maßnah-

³³⁴ Vgl. ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 40

³³⁵ Vgl. ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 40

³³⁶ Vgl. KITZINGER (2005) p. 2f.

³³⁷ ROCKENSCHAUB (2005), S. 5

³³⁸ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 47

³³⁹ Z.B. birgt der Kaiserschnitt verglichen mit der vaginalen Geburt ein erhöhtes Risiko für mütterliche Todesfälle: WELSCH (2004) nennt im Lehrbuch der Geburtshilfe folgende Letalitätsverhältnisse von vaginaler Geburt zu Sectio: 1 : 7,7 (für den Zeitraum 1983 – 1988), 1 : 5,5 (für 1989 – 1994) und 1 : 2,3 (für 1995 – 2000); ROCKENSCHAUB (2005), S. 46 leitet aus Daten von BECK & VUTUC einen Faktor von 1 : 10 ab; HALL & BEWLEY (1999) geben den Faktor 1 : 6,22 an, darunter 1 : 2,84 für elektive Sectio

men für eine physiologische Geburt kontraproduktiv³⁴⁰ und die Zahl der „*paradox geretteten Kinder*“³⁴¹ sehr hoch.

Zusammenfassend lässt sich schlussfolgern, dass unsere Geburtsmedizin als kulturelles Geburtssystem eine Möglichkeit von vielen denkbaren ist. Es kann festgestellt werden, dass es auch in unserem medizinischen System Aberglaube und unreflektierte Rituale gibt.³⁴² Die Evidenz der geburtshilflichen Maßnahmen ist unvollständig gesichert³⁴³ und wo sie gesichert ist, oft ungenügend in die Praxis übernommen.³⁴⁴

1.3.4 Soziale und außerklinische Geburtshilfe – ein kulturelles Gegensystem?

Grundsätzlich ist die soziale Geburtshilfe ein juristischer Pflichtbestandteil unseres geburtshilflichen Systems, denn die Hebamme darf, im Gegensatz zum Arzt, Geburten allein betreuen.³⁴⁵ Dabei ist sie im Geburtsverlauf sowohl mit medizinischen Aufgaben wie auch mit der Betreuung betraut. In Kliniken sind daher die Grenzen zwischen der medizinischen und sozialen Geburtshilfe verschwommen, z.B. lässt sich in jeder Einrichtung ein angepasstes Setting mit medizinischen und sozialen Elementen feststellen. Es kommt dabei auch innerhalb einer Einrichtung zu wechselnden Schwerpunkten, z.B. dominiert bei Kaiserschnitten die Geburtsmedizin und bei sogenannten „Normalgeburten“ mit Beleghebammen dominiert die soziale Geburtshilfe.

Neben der medizinisch fokussierten klinischen Geburtshilfe gibt es eine sozial ausgerichtete außerklinische Geburtshilfe, die mitunter als kultureller Gegenentwurf zur Geburtsmedizin aufgefasst wird. Sie wird Alternative bezeichnet. Außerklinische Geburtshilfe umfasst neben klassischen häuslichen auch die Praxis- und die Geburtshausgeburten.

Eine außerklinische Geburt beginnt im Wohn- bzw. dem normalen Lebensumfeld der Schwangeren. Die Hebamme wird frühzeitig angerufen und eine Vereinbarung über die weitere Information oder eine Treffzeit vereinbart, für zu Hause oder den außerklinischen Geburtsort. Schwangere und Hebamme kennen sich in der Regel aus der Schwangerenvorsorge und sind daher einander vertraut. Wenn das Zusammentreffen zur Geburt erfolgt ist, wird die Hebamme die Geburt überwachen, notwendige Untersuchungen durchführen und vor allem aber da sein, denn es gibt keine Schichtwechsel. Die Betreuungskontinuität stellte eines der Hauptziele der außerklinischen Geburtshilfe dar.

³⁴⁰ Hier ist z.B. die Rückenlage zu nennen, vgl. dazu auch ODENT (2000), S. 31f.

³⁴¹ ROCKENSCHAUB (2005), S. 71; Unter paradoxer Rettung ist hier zu verstehen, dass aus einer scheinbaren, jedoch nicht tatsächlichen, Gefährdung eine „Rettung“ stattfindet, die nicht erforderlich war, aber durch einen guten gesundheitlichen Zustand des „Geretteten“ belegt wird.

³⁴² Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 46ff.

³⁴³ Vgl. KITZINGER (2005) p. 2f.; WAGNER (1994b), S. 56 gibt an, dass nur 10% der geburtshilflichen Verfahren über eine wissenschaftliche Basis verfügen.

³⁴⁴ Vgl. WAGNER (2001)

³⁴⁵ Vgl. HebG 1985, dort: „§4 (1) Zur Leistung von Geburtshilfe sind ... nur Personen mit einer Erlaubnis zur Führung der Berufsbezeichnung ‚Hebamme‘ oder ‚Entbindungspfleger‘ ... berechtigt. Die Ärztin und der Arzt sind verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass bei einer Entbindung eine Hebamme oder ein Entbindungspfleger zugezogen wird.“

Der Partner oder das soziale Umfeld der Gebärenden wird für Versorgungsleistungen herangezogen, u.a. zur Bereitstellung von Utensilien, Essen und Getränken. Die Geburt vollzieht sich ohne Routinen, in einer „*dynamischen Ruhe*“³⁴⁶. Die Gebärhaltung der Frau ist so frei, wie es das räumliche Umfeld und die Möblierung gestatten. Die Hebamme beobachtet ungünstige Körperhaltungen genau und fordert bei Bedarf zu Haltungswechseln bzw. zur Bewegung auf und passt sich selbst soweit wie möglich an den Fortgang der Geburt, die Bedürfnisse der Gebärenden und ihres Umfeldes an. Untersuchungen der Lebenszeichen des Kindes und der Gebärenden finden normalerweise intermittierend³⁴⁷ statt. Sollten sich Schwierigkeiten bei der Geburt abzeichnen, findet eine Verlegung ins Krankenhaus³⁴⁸ statt; entgegen häufiger Befürchtungen erfolgt auch dies in Ruhe. Im weiteren Verlauf der außerklinischen Geburt kommt oft eine zweite Hebamme hinzu³⁴⁹, die die Ruhepausen der Kollegin, kleine Handreichungen und die ggf. nötige gleichzeitige Versorgung von Kind und Mutter sichert.

Wenn das Kind geboren wird, nimmt die Mutter es selbst auf oder es wird ihr auf den Bauch gelegt. Das Abnabeln erfolgt nach dem Auspulsieren der Nabelschnur. Das Kind wird untersucht, eventuell muss ihm geholfen werden, z.B. durch Absaugen von Schleim. Dem ersten Kennenlernen und Bestaunen von Eltern und Kind folgt der Beginn der Stillbeziehung. Parallel oder anschließend findet die Nachgeburt statt. Der Mutterkuchen wird abschließend kontrolliert. Was mit ihm geschieht, bleibt den Eltern überlassen. Mitunter wird die Plazenta nach Hausgeburten als Pflanzgrund für ein Bäumchen verwendet. Später wird das Kind gewogen, noch einmal gründlich untersucht³⁵⁰ und es werden eventuell vorhandene Geburtsverletzungen der Mutter versorgt. Das Wochenbett beginnt entweder nach der Fahrt von der außerklinischen Einrichtung nach Hause oder direkt im Anschluss an die Hausgeburt. Ohne Unterbrechungen durch die Verlegung nach dem Frühwochenbett können sich Mutter und Kind erholen, kennenlernen und sich mit der ganzen Familie im neuen Leben einrichten.

Es stellt sich die Frage, ob diese außerklinische Geburtshilfe ein Gegensystem zur klinisch praktizierten Geburtsmedizin darstellt. Zurückkommend auf die Feststellung, dass auch in der Klinik soziale Geburtshilfe betrieben wird, gilt umgekehrt, dass auch außerklinisch Geburtsmedizin stattfindet. Dies gilt nicht nur für die zwangsweise Berührung beider Auffassungen bei erforderlichen Verlegungen. Die Untersuchungsmethoden, die Bewertung auskultierter Befunde und die Behandlung weichen zwar im differenzierten Einsatz, nicht aber im Grundsatz voneinander ab. Das Wissenssystem generiert sich aus der gleichen naturwissenschaftlichen und medizinischen Basis, die durch die Ausbildung erworben wird, dann aber durch ein spezifisches Erfahrungswissen ergänzt wird. Es unterscheidet sich also nur auf interpersoneller Ebene. Das Wertesystem geht von einer größeren Freiheit der Gebä-

³⁴⁶ JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 102

³⁴⁷ Intermittierend = mit Unterbrechungen erfolgend, zeitweilig aussetzend

³⁴⁸ Von den durch QUAG dokumentierten außerklinisch begonnenen Geburten zwischen 2000 und 2004 wurden 12,5% in eine Klinik verlegt, vgl. LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 76ff.

³⁴⁹ Nur 0,97% der außerklinischen Geburten (sh. Fußnote 348) fanden allein mit einer Hebamme statt, über 99% der Geburten verfügten über mindestens eine weitere Begleitperson, in 50,7% der Fälle war eine zweite Hebamme anwesend, vgl. LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 56f.

³⁵⁰ Nach einer außerklinischen Geburt (sh. Fußnote 348) wurden 2,4% der Kinder in eine Klinik verlegt, vgl. LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 90f.

enden aus: insbesondere die Entscheidungsfreiheit zum Geburtsort, der Betreuung, den Begleitpersonen und die Gestaltungsfreiheit dieses individuell bedeutsamen Ereignisses werden als wesentlich angesehen. In systemtheoretischer Hinsicht sind außerklinische und klinische, medizinische und soziale Geburtshilfe also eng verwoben und in weiten Teilen deckungsgleich.

Trotz dieser Übereinstimmungen muss sich die außerklinische Geburtshilfe gegen die Kritik der klinischen Geburtsmedizin wehren. Eine Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, im Folgenden kurz: DGGG, aus dem Jahr 1990 enthält folgende Aussagen: „*erscheint es nicht mehr zeitgemäß oder vertretbar, Kinder ... den Risiken der Hausgeburtshilfe auszusetzen*“³⁵¹, „*Bedauerlich erscheint auch, daß die Rechtsansprüche des Kindes auf einen möglichst unversehrten Beginn des extrauterinen Lebens gesetzlich und juristisch nicht ausreichend definiert sind.*“³⁵² und „*Die Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe lehnt die Hausgeburtshilfe, wie auch die Praxis-Geburtshilfe wegen ihrer typischen und immanenten Gefahren für das Kind strikt ab.*“³⁵³

Dieser Empfehlung folgte eine deutliche Antwort der WHO, die in Übereinstimmung ihrer Kriterien und der sozialen Perspektive, dem beantragten Verbot der außerklinischen Geburtshilfe widersprach.³⁵⁴ In der Grundfrage blieben die Positionen unversöhnlich.

Erst durch ein umfassendes Qualitätsmanagement und die großflächige Erfassung der außerklinischen Geburten in Deutschland seit 1999 hat sich diese Kritik etwas gemildert. Seither findet eine zentrale Dokumentation durch die Gesellschaft für Qualität in der außerklinischen Geburtshilfe e.V., im Folgenden kurz: QUAG, statt. Die Ergebnisse aller Jahre ab 2000 sind online zu beziehen³⁵⁵, die der Jahre 2000 bis 2004 wurden durch LOYTVED & WENZLAFF (2007) zu einer größeren Studie zusammengefasst. Die Auswertung der Ergebnisse der außerklinischen Geburtshilfe weist im mit der Geburtsmedizin geteilten Wissenssystem den Erfolg und die geringen Risiken nach. Vermutlich nur durch die wissenschaftliche Aufbereitung ist es gelungen, die Kritik der klinischen Geburtsmedizin zu verringern. Alle übrigen Argumente, wie die Schonung der Frau, der Schutz vor unnötigen Prozeduren, die Wahrung von Autonomie und Würde, usw., gelten weiterhin als Argumente im Wertesystem der sozialen Geburtshilfe. Sie wären aber nicht aussagekräftig genug gewesen, um eine Anerkennung der sozialen, außerklinischen Leistungen zu erzielen. Dafür war die Übernahme des Wissenssystems vermutlich zwingend erforderlich.

1.3.5 Arbeitsdefinition Geburtssystem

Durch das Teilen von Wissen, Werten und dem gesellschaftlichen Rahmen sind alle innergesellschaftlichen Geburten³⁵⁶ als einem kulturellen Gesamtsystem angehörend zu verste-

³⁵¹ BERG (1990), S. 227

³⁵² BERG (1990), S. 228

³⁵³ BERG (1990), S. 228

³⁵⁴ Vgl. WHO (1991), S. 243f.

³⁵⁵ Vgl. u. a. QUAG [2001], QUAG [2002], QUAG [2009]

³⁵⁶ Innergesellschaftlich bedeutet hier, unserer Gesellschaft zugehörig und umfasst auch die Abgrenzung zu jenen Geburten, die z.B. beistandsfrei in Heimlichkeit stattfinden.

hen. Geburtsmedizin und soziale Geburtshilfe, mit ihren jeweiligen Hauptlokalisationen der klinischen und außerklinischen Geburtshilfe, bilden dabei integrierte Teilsysteme mit individuell und institutionell verschieden großen Schnittmengen.

In dieser Arbeit wird eine weitere Gliederungstiefe gebildet: eigenständige, dem Gesamtsystem und den integrierten Teilsystemen angepasste, institutionelle (einrichtungsbezogene) oder spezifische (auf die Geburtshelfer bezogene) Geburtssysteme. Die Bezeichnung lässt sich begründen durch das Teilen von:

- Wissen
- Werten
- Symbolen
- Prozeduren
- Routinen

Das institutionelle Geburtssystem erstreckt sich daneben auf den Ort, die Hierarchie, die Organisation und die räumliche Situation. Es bildet den Rahmen, indem sich das institutionelle Setting bildet. Das spezifische Geburtssystem umfasst die Ortsvariabilität, die umgebenden Strukturen, die Ausrüstung und die räumlichen Aneignungsmöglichkeiten. Es bildet den Rahmen für die Entfaltung des spezifischen Settings.

Die individuellen Geburten bilden hier die unterste Gliederungsstufe, womit unterstellt ist, dass die Wirkung des Geburtssystems auf die individuelle Geburt der Regelfall und die Wirkung der individuellen Geburt auf das Geburtssystem der Ausnahmefall ist.

Zum besseren Verständnis sind die beschriebenen Teilsysteme, ihre Überschneidungen und die beispielhafte Einordnung einer individuellen Geburt in nachstehender Abbildung 11 dargestellt.

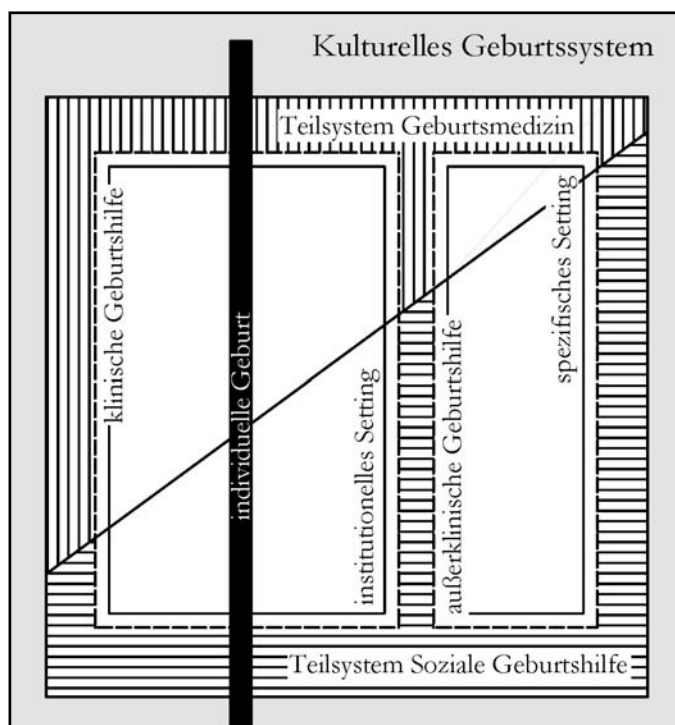


Abbildung 11. Aufbau kulturelles Geburtssystem mit beispielhafter Einordnung einer individuellen Geburt

1.3.6 Geburtsraum im institutionellen und individuellen Geburtssystem

Im Geburtssystem harmonieren alle Teile miteinander oder es kommt zu Unstimmigkeiten, Enttäuschungen und letztlich zu Anpassungsprozessen. Damit wird eine wesentliche Anforderung aufgeworfen: Jeder Geburtsraum muss zu den darin stattfindenden Geburten passen.

Es erklärt sich von selbst, dass ein Raum, der eine Auswahl an Geburtsmobiliar und Freiräume zur Bewegung bietet dann enttäuscht, wenn eine stark medikalisierte Geburt darin stattfindet. Andererseits hätten Geburtshelfer keine Möglichkeit selbstbestimmte, aktive Geburten zu unterstützen, wenn das räumliche Angebot, ausreichende Bewegungsflächen und die entsprechende Ausstattung fehlen. Nicht nur über die Affordanz der Objekte, sondern auch über das Geburtssystem, erhält der Raum, einschließlich seiner Organisation, seiner Gestaltung und seiner Ausstattung, Aufforderungscharakter. Mit seiner Stimmung, seiner atmosphärischen Erscheinung, ist er eine Abbildung der Erwartung an Geburt und der in ihm stattfindenden Geburtshilfe. Dabei ist die Atmosphäre in der Lage, die Kompetenzen zu verschleiern,³⁵⁷ ein Geburtsraum vermag z.B. den Eindruck von Freiheitlichkeit erwecken und zu erfüllen, wobei gleichzeitig ohne in Erscheinung zu treten, quasi versteckt im Hintergrund, alle Optionen vorgehalten werden, die im Notfall diese Freiheit einschränken können.

Weil durch Räume einerseits Möglichkeiten geboten und andererseits Möglichkeiten eingeschränkt bzw. verhindert werden, ist der Geburtsraum immer als Zuschnitt auf das zugehörige institutionelle oder spezifische Geburtssystem zu entwickeln. Dennoch beeinflusst aufgrund systemischer Wechselwirkungen der Geburtsraum auch die individuelle Geburt, also Gebärende, Geburtsverlauf und die Aktionen der Geburtshelfer. Der Geburtsraum kann daher zum Anlass für Anpassungsprozesse für die Geburtshilfe des jeweiligen Geburtssystems werden. Trotz der Wechselwirkung ist festzuhalten, dass aufgrund der Systemvielfalt ein universell passender Geburtsraum nicht möglich ist.

Ein gemeinsames Fundament unseres kulturellen Geburtssystems ist das naturwissenschaftlich-medizinische Wissenssystem. Aus der Anwendung dieses Subsystems kann festgestellt werden, dass a) der physiologische Geburtsablauf ein Optimum darstellt, dass b) dieser Ablauf beschrieben werden kann und dass c) aus dieser Beschreibung Anforderungen zur Unterstützung des physiologischen Geburtsprozessen abgeleitet werden können. Diese Anforderungen vermögen, das umgebende Setting und damit auch die räumliche Umwelt zu betreffen. Soweit sich solche räumlich relevanten Anforderungen feststellen lassen, sollte es möglich sein, Eigenschaften bzw. Kriterien einer physiologischen Geburtsumgebung zu identifizieren.

Ein weiteres Fundament bildet das Wertesystem, das dem Individuum einen hohen Stellenwert, Freiheit, Selbständigkeit, Entscheidungsgewalt, insbesondere über die eigene Person, Mündigkeit und die Unantastbarkeit der Würde, zugesteht. Die individuell erlebte Geburt steht in diesem Subsystem ein Ereignis höchster Wertigkeit dar. Woraus sich die Frage ableitet, welchen räumlichen Rahmen sich die Beteiligten wünschen, welche Vorlieben sie treffen und wie sich diese Präferenzen im Zusammenhang mit den individuellen Geburtserwartungen oder Geburtserfahrungen darstellen.

³⁵⁷ Vgl. Löw (2001), S. 272, sowie Kap. 1.1.1.6

Aus der kulturellen Perspektive ergeben sich zwei Thesen, die als Grundlage hier festgehalten und aus der Ergebnisperspektive erneut diskutiert werden:

- Der Geburtsraum muss zu den darin stattfindenden individuellen Geburten passen.
- Ein universell passender Geburtsraum ist nicht möglich.

Weiterhin können folgende Fragen abgeleitet werden, die zum Gegenstand der weiteren Untersuchung werden:

- Lassen sich Anforderungen an die räumliche Umwelt aus der Untersuchung des physiologischen Geburtsprozesses ableiten?
- Welche räumlichen Eigenschaften wünschen und bevorzugen die Nutzer von Geburtsräumen?
- Wie lassen sich die Anforderungen und Nutzerwünsche umsetzen?

Zunächst soll jedoch ein Blick auf die Quellenlage und den Forschungsstand die Darlegung der Grundlagen abschließen.

1.4 Forschungsstand und Quellenlage

Der Geburtsraum wurde als architekturrelevanter Forschungsinhalt seit KORNELI (1969), siehe 1.4.1, keiner umfangreichen wissenschaftlichen Betrachtung unterzogen. In der Architekturforschung spielt er eine Rolle in historischen Arbeiten³⁵⁸ und in der Entwicklung von prototypischen Lösungen, in denen die entwurfsbezogenen und gestalterischen Ansätze beschrieben wurden. Diese werden im Weiteren noch vorgestellt.

Weiterhin vorhandenes architekturbezogenes Material zu Geburtsräumen, geburtshilflichen Kliniken und Geburtshäusern existiert als Wettbewerbsdokumentationen, Beiträge zu aktuellen Planungen, Bauvorhaben, Neubauten und Objektbeschreibungen. Der dort verfügbare forschungsrelevante Informationsgehalt ist unterschiedlich, tendenziell aber als zu gering zu bewerten. Veröffentlichungen von geburtshilflichen baulichen Anlagen in Architekturzeitschriften konzentrieren sich in der Regel auf einen Maßstab und beschäftigen sich entweder mit gestalterischen Details oder der Großstruktur. In Buchform existiert in Deutschland eine ältere Dokumentation von Studentenentwürfen mit kurzem Anriss zum Geburtshaus als neue Konzeption für Entbindungen.³⁵⁹ Architektonische Beispiellösungen von bestehenden Geburtshäusern und Hebammenpraxen wurden durch JUST (2007) in einem Bildband zusammengestellt.

Vermisst werden vor allem Studien, die die Wünsche, Forderungen oder Bewertungen der Nutzer von Geburtsräumen in den Fokus stellen. Daneben fehlen Literaturen, die sich mit dem Einfluss der Architektur auf die Physiologie der Geburt, der Unterstützung der sozialen Geburtshilfe oder der Verbesserung des Geburtsergebnisses durch räumliche Mittel befassen.

Vorhandene Studien, die auch Bezüge zum Geburtsraum enthalten, wurden in den Fächern Geburtsmedizin, Public Health, Hebammenwissenschaft, Ethnomedizin und Gesundheitsmanagement gefunden. Die relevanten Ergebnisse werden im Folgenden als Stand der Forschung auf ihre Relevanz für die Geburtsraum-Architektur gefiltert, bewertet und zusammengefasst dargestellt. Die verwendeten Quellen sind breit gestreut. Neben veröffentlichten Untersuchungen, Fallstudien, Fachbeiträgen und medizinischen Lehrbüchern wurden auch dokumentierte Entwürfe als Quellen verwendet. Diese Breite war notwendig, um die nur rudimentär vorhandenen Grundlagen der Architekturforschung zum Thema zu kompensieren.

1.4.1 Architekturforschung: Geburtsräume

Eine von der geburtshilflichen wie der baulichen Praxis überholte, jedoch umfangreiche architektonische Untersuchung stellt die 1969 eingereichte Habilitationsschrift von KORNELI dar. Die zweibändige Studie dient der Formulierung von Anforderungen und Lösungs-

³⁵⁸ Vgl. u. a.: JETTER (1966); MURKEN (1971); ZGLINICKI (1983); KARENBERG (1991); GENGNA-GEL & HAASE (1999)

³⁵⁹ Vgl. LABRYGA (1984)

möglichkeiten für zentrale Frauenkliniken als Einrichtungen der medizinischen Versorgung und der Ausbildung. Neben umfangreichen Analysen zur Zentralisierung von Abteilungen, zur räumlichen Optimierung von Forschung und Lehre, sowie zur hygienischen Trennung finden sich Vorschläge für die räumliche Lösung von Entbindungsabteilung, Entbindungsplatz und geburtshilflicher Station. Im Gegensatz zu aktuellen baulichen Lösungen mit flexibel nutzbaren Pflegestationen findet sich hier die Feststellung, dass *„die Unterbringung von Mutter und Kind in der geburtshilflichen Station als spezifische Pflegeform“*³⁶⁰ zu planen sei. KORNELI betonte schon 1969 die Nützlichkeit des kontinuierlichen Rooming-Ins durch Übertragung des *„Ursprüngliche[n] der Heimentbindung ... in ein Krankenhaus“*³⁶¹ und durch *„hygienisch einwandfreie Unterbringung und Zuordnung mit der Absicht, Infektionsgefahren ... zu vermeiden“*³⁶². Er kommt bereits in der Befragung zu dem Ergebnis, dass Rooming-In mit einer Belegung von maximal zwei Müttern mit ihren Kindern in einem Zimmer gewünscht wird.³⁶³ Für die Entbindungsabteilung wurden folgende Aspekte untersucht:

- Anordnung der Entbindungsabteilung im Komplex der Frauenklinik
- Gliederung von Funktionszonen (Aufnahme/Vorbereitung, Entbindung, Personalzone)
- Anordnung der Funktionszonen bei typisierter Bauweise
- Bemessungsgrundlagen von Funktionsabläufen im Raum
- Erforderliche Raumgrößen (auf der Basis einer typisierten Bauweise)

Aufbauend auf den eigenen Analysen, einer Interviewserie mit 91 Müttern und der Befragung von 38 internationalen Experten entwickelte KORNELI Entwurfsvorschläge für den Aufbau der Abteilung (vgl. Abbildung 13) und einzelne Räume (vgl. Abbildung 12), die über folgende Eigenschaften verfügten:

- Separierte oder randliegende Einordnung der Entbindungsabteilung im Gesamtkomplex
- Wegetrennung von Personal und Patienten
- Einordnung eines, der Entbindung zugeordneten, OP-Saales
- Nutzung von Einzelkabinen zur Entbindung³⁶⁴
- Entbindungsräume 20,0m² auf den Achsmaßen 6,00m x 3,60m (Typisierung)

Während die Funktionsgliederung sich heute in vielen Einrichtungen in ähnlicher Form vorfinden lässt, haben sich die Raumbemessungen nicht durchsetzen können. 20,0m² reichten bereits KORNELI nicht aus, um sowohl intrinatale Überwachung (CTG) und die Neugeborenenversorgung im Geburtsraum zu ermöglichen.³⁶⁵

Unter Berücksichtigung der angestrebten Mobilität und Aktivität der Gebärenden, der Anwesenheit einer Begleitperson und dem heute verfügbaren Mobiliar ist sowohl der vorgeschlagene Raumzuschnitt als auch die Raumgröße nicht mehr zeitgemäß. Gleiches gilt für den Vorschlag, dass *„der obere Teil der Wand zwischen den Entbindungszimmern in Glas*

³⁶⁰ KORNELI (1969), S. 151

³⁶¹ KORNELI (1969), S. 154

³⁶² KORNELI (1969), S. 154; KORNELI sah im zentralen Säuglingszimmer die Gefahr von Ansteckungen zwischen den Neugeborenen, durch Luft, Transport und Personenfrequentierung.

³⁶³ Vgl. KORNELI (1969), S. 158

³⁶⁴ Die Nutzung des Entbindungsraumes durch nur eine Frau ist als Novum zu sehen; 1969 dominierten Doppelräume und große Kreißsäle mit fünf oder mehr parallel laufenden Geburten

³⁶⁵ Vgl. KORNELI (1969), S. 170

aufgelöst werden“³⁶⁶ soll. Leider finden sich auch zu den Qualitäten der Räume keinerlei Angaben bei KORNELI. Für die Zonierung, Konzeption von Grundrissen und den Flächenbedarf verschiedener Tätigkeiten bietet die Arbeit auch heute noch wertvolle Hinweise.

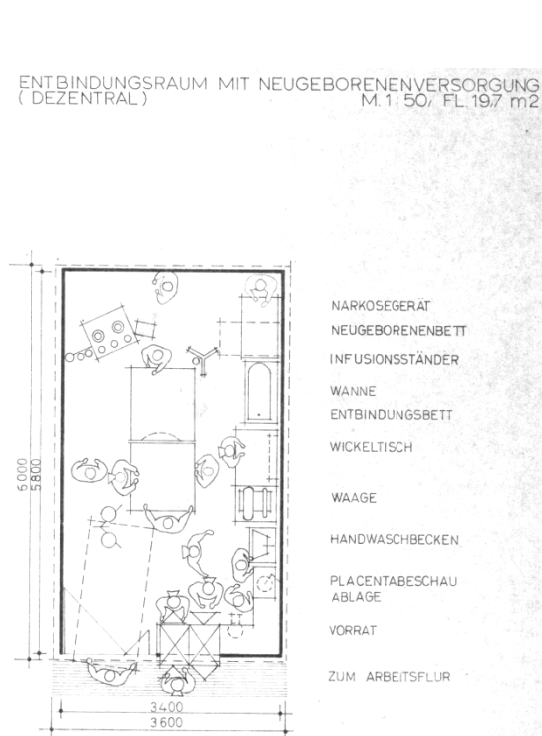


Abbildung 12. Entbindungsraum nach KORNELI ³⁶⁷

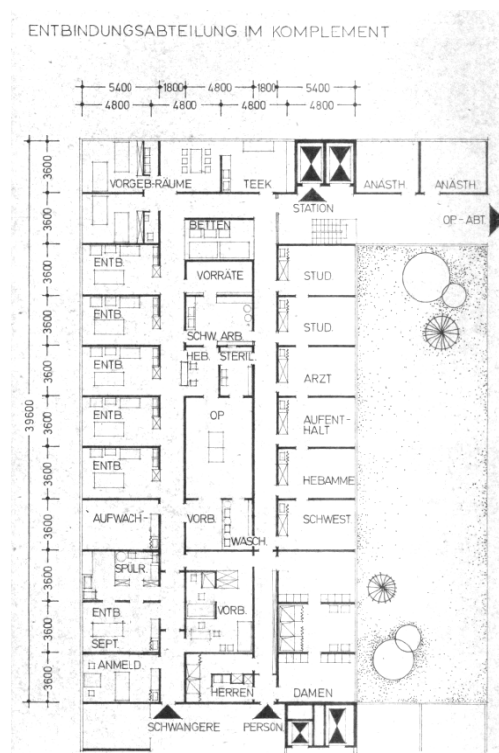


Abbildung 13. Grundriss Entbindungsabteilung nach KORNELI ³⁶⁸

Architektonische Untersuchungen zu Geburtsräumen wurden auch von der römischen Architektin Bianca LEPORI³⁶⁹ durchgeführt. Ausgehend von der Beobachtung der Bewegungsmuster der Gebärenden bei Hausgeburten leitete sie folgende Prinzipien zur Gestaltung von Geburtsräumen ab:³⁷⁰

- optimalen Bewegungsraum
- offene Mitte des Raumes
- periphere Anordnung der Ausstattungsgegenstände
- Ausstattung mit bequemem, abwechslungsreichem Mobiliar
- Oberflächenmaterialien orientiert am Schutz- und Geborgenheitsbedürfnis

Diese wandte die in konkreten innenarchitektonischen Geburtsraumplanungen³⁷¹ und der Entwicklung einer Gebäranne³⁷² an. Obwohl die Beobachtungen von Hausgeburten die

³⁶⁶ KORNELI (1969), S. 174

³⁶⁷ Abbildung aus KORNELI (1969), Abb. 57

³⁶⁸ Abbildung aus KORNELI (1969), Abb. 70

³⁶⁹ Vgl. FRANCK & LEPORI (2000), p. 43ff.

³⁷⁰ Vgl. LEPORI (2008a), S. 8f.

³⁷¹ Realisierte Geburtsräume von B. LEPORI befinden sich u. a.: in der Villa Mafalda in Rom; im Ospedale S. Gerardo in Monza; im Fermo Hospital in Fermo, Italien und im Costal Hospital in Wellington, Neuseeland; Vgl. hierzu FRANCK & LEPORI (2000), p. 44; LEPORI (2008a), S. 7ff.

Grundlage der räumlichen Gestaltungsprinzipien sind, wurden sie nicht nach wissenschaftlichen Maßstäben dokumentiert. Die Qualität der Datenbasis von LEPORIS Empfehlungen ist somit als unklar zu werten, die abgeleiteten Prinzipien sind auf die Gebärende als Nutzerin des Geburtsraumes zentriert und ein Vorteil der von ihr vorgeschlagenen Raumgestaltung ist empirisch nicht erwiesen oder wurde nicht publiziert.³⁷³ Der Wert ihrer Arbeiten liegt eher im projektbezogenen entwerferischen Bereich und in einer Architekturkritik bestehender Lösungen. „*The image of the modern birth space is of a large, tiled and bright room; blinding white light; chromium plated equipment surrounding a small, tall, narrow bed standing right in the middle of the room*“³⁷⁴ kritisiert LEPORI (2008b), obwohl das beschriebene Bild bereits zu dieser Zeit in den meisten Kliniken der Vergangenheit angehörte.

Eine prototypische Entwurfslösung LEPORIS wurde in den 1980ern als Geburtshaus in Bernabeige nahe Alicante realisiert. Dieses Projekt besitzt durch seine organische Ei- oder Höhlenform einen unverwechselbaren Charakter und gilt als ein Vorbild für eine, „*den archetypischen Bewegungsmustern einer Gebärenden angepasst[e]*“³⁷⁵ Geburtsumwelt. Der Raum ist vollständig nach innen konzentriert und soll Bewegungsfreiheit und eine intuitiv verwendbare Ausstattung bieten. Durch die Belichtung mit einem zentralen Oberlicht scheint der Höhlenraum eine dramatische oder spirituelle Wirkung erzielen zu wollen. Leider findet sich in den Publikationen keine Angabe über die Anordnung der Raumeinheit in der Umgebung, keine Überlegung zu den räumlichen Beziehungen zu anderen Funktionen oder den Organisationsstrukturen.³⁷⁶



Abbildung 14. Geburtsraum der Grupo Acuario in Beniarbeig, nach LEPORI (Ansicht vom Zugang)³⁷⁷



Abbildung 15. Geburtsraum der Grupo Acuario in Beniarbeig, nach LEPORI (Ansicht zum Zugang)³⁷⁸

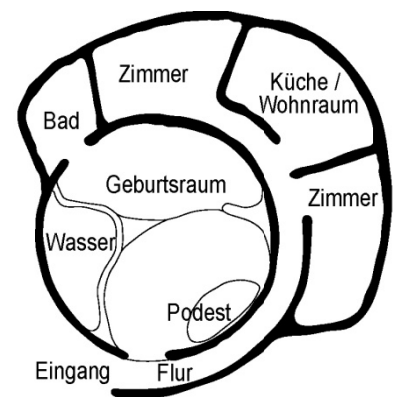


Abbildung 16. Grundriss des Geburtshauses der Grupo Acuario in Beniarbeig, nach LEPORI³⁷⁹

³⁷² Vgl. FRANCK & LEPORI (2000), p. 45

³⁷³ Vgl. hierzu LEPORI (1994), FRANCK & LEPORI (2000), LEPORI (2008a), sowie LEPORI (2008b)

³⁷⁴ LEPORI (2008b), S. 95f.

³⁷⁵ LEPORI (2008a), S. 7

³⁷⁶ Dieser Prototyp wird im Weiteren dieser Arbeit durch Befragung empirischen evaluiert.

³⁷⁷ Eigene Visualisierung nach LEPORI (2008a), S. 7

³⁷⁸ Eigene Visualisierung nach LEPORI (2008a), S. 7

³⁷⁹ Eigene Darstellung nach LEPORI (2008a), S. 7

Eine weitere architektonische Untersuchung zum Geburtsraum stellt die Diplomarbeit³⁸⁰ der Innenarchitektin und Raumgestalterin Daria LEPORI (2008) dar. Etwa zehn Schweizer Klinikgeburtsräume wurden nach dem Leitfaden aus dieser Arbeit gestaltet, dessen wichtigste Empfehlungen sind.³⁸¹

- Bequeme Liege
- Holzmobiliar
- Verschiebbare Paravents zur Raumgliederung
- Fahrbahre Container für Medizingeräte und Materialien
- Waschbarer textiler Bodenbelag, Fußbodenheizung
- Einfarbige oder fein gemusterte Wandoberflächen mit Struktur
- Keine Wanduhr
- Zeichnungen von Gebärdstellungen als Wanddekoration
- Sanftes Licht

Wie in den Arbeiten von B. LEPORI liegt auch bei D. LEPORI der Fokus der Arbeit auf gestalterisch-entwerferischen Impulsen.

Eine kleine Studie von DUNCAN (2010) befasste sich mit der Fragestellung, ob das Design des Raumes Einfluss auf die Geburt haben: sie konnte feststellen, dass das Vorhandensein einer künstlerisch gestalteten Fläche neben dem Entbindungsbett die Geburtsdauer signifikant verkürzen und die Verwendung von Epiduralanästhesie reduzieren konnte. Die Fläche war ein durch Eschenholz gefasster, gewölbter Rahmen mit abstrakten farbig differenziert dargestellten Landschaften.³⁸² Der Studiengruppe von 26 Frauen wurde eine Kontrollgruppe von 32 Frauen gegenübergestellt, die in einem unveränderten Raum geboren haben. Signifikante Unterschiede durch Farbgebung und Krümmung des Rahmens (konvex/konkav) wurden nicht festgestellt. Die Fläche wurde mit folgenden Wirkungen beschrieben:

- Bildung eines Fokus für die Augen, Anziehungspunkt
- Angstreduktion, Ablenkung
- Verdeckung von medizinischem Gerät und Notfallausrüstung³⁸³

Weitere nach wissenschaftlichen Maßstäben fundierte Publikationen zu Geburtsräumen ließen sich in der Architektur und Innenarchitektur nicht finden.

³⁸⁰ Vgl. LEPORI, D. (2008), S. 16f. Die Diplomarbeit von Daria LEPORI ist sog. „graue Literatur“, wurde nie verlegt oder bibliothekarisch erfasst, nur in ca. 300 kopierten Exemplaren verbreitet.

³⁸¹ Vgl. LEPORI, D. (2008), S. 17

³⁸² Vgl. DUNCAN (2010), S. 423

³⁸³ Vgl. DUNCAN (2010), S. 421

1.4.2 Evidenzbasiertes Design

Gestaltungen, deren therapeutische Wirksamkeit in empirischen Studien nachgewiesen werden konnte, nennen ULRICH ET AL. (2008) „*evidence based design (EBD)*“³⁸⁴, deutsch: Evidenzbasiertes Design. Die Bezeichnung folgt dem Vorbild der Evidenzbasierten Medizin (engl. *evidence based medicine*), einer jungen und wachsenden Disziplin. Ihr Ziel ist es, dass in der medizinischen Praxis Entscheidungen, Prozeduren und Behandlungsmethoden auf der Grundlage empirischer Nachweise erfolgen sollen.³⁸⁵

Aus der Forschung zu therapeutischen Umwelten gibt es einige Erfahrungen, Konzepte und Prinzipien, die über eine gesicherte empirische Basis verfügen und auf die Architektur von Geburtsräumen übernommen werden können. Die relevantesten Ergebnisse sind in Tabelle 10 und Tabelle 11 in übersichtlicher Form dargelegt.

Die Tabellen benennen Evidenzlevel. Darunter sind analog der medizinischen Evidenzklassen oder -stufen³⁸⁶ die Wertigkeit der empirischen Belege in Gruppen zusammengefasst. Die Evidenzlevel entsprechen in numerisch absteigender Folge der inhaltlichen und formalen Qualität der empirischen Daten. Je mehr Studien gleichen Ergebnisses bzw. je kontrollierter eine Empfehlung nachgewiesen wurde, desto höher ist das Evidenzlevel.

Für das Evidenzbasierte Design wurde durch MARQUARDT & MOTZEK (2013) unter Bezugnahme auf STICHLER (2010) ein Algorithmus zur Beurteilung von Planungs- und Gestaltungsempfehlungen vorgeschlagen. Die dort definierten Level der Evidenz sind in den nachfolgenden Tabellen verwendet und entsprechen folgenden Qualitätskriterien:³⁸⁷

- Evidenzlevel I Metaanalysen, systematische Überprüfungen mehrerer Studien oder übereinstimmende Ergebnisse mehrerer kontrollierter Studien
- Evidenzlevel II Randomisierte empirische oder quasi-experimentelle Studien mit übereinstimmenden Resultaten zu anderen Studien vorhanden
- Evidenzlevel III beschreibende, vergleichende oder Beobachtungsstudie vorhanden
- Evidenzlevel IV professioneller Standard oder Richtlinie, der durch Studien gestützt wird
- Evidenzlevel V Empfehlung eines Expertenkomitees, Expertenmeinung, sowie Fallstudien

Die Nachweise in den Tabellen zeigen, dass sich zahlreiche positive physiologische und heilsame Effekte aus der Architektur und Raumgestaltung ableiten lassen.

Obwohl das Evidenzbasierte Design in den letzten Jahren verstärkt in den Fokus genommen wird, besteht ein großer Bedarf an weiterer Forschung.³⁸⁸ Es ist anzunehmen, dass Architektur und Gestaltung weit mehr therapeutischen Nutzen hat, als derzeit empirisch belegt ist.

³⁸⁴ Vgl. ULRICH ET AL. (2008), p. 2

³⁸⁵ Vgl. JAMES ET AL. (2006), S. VI

³⁸⁶ Vgl. JAMES ET AL. (2006), S. XIV

³⁸⁷ Vgl. MARQUARDT & MOTZEK (2013), p. 121, hier verkürzt in eigener Übersetzung

³⁸⁸ Vgl. hierzu auch ULRICH ET AL. (2008), p. 1

Bauliches/ gestalterisches Element, Effekt	Evidenzlevel	Wirkung(en) oder Präferenz(en)	Quelle(n)
Baukörper und Fassadengestaltung	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eine mittlere Baukörpergröße mit klarer Fassadengliederung und großen Fenstern wird mit hohem Behandlungskomfort assoziiert ▪ ein großes Gebäude mit differenzierter Fassadengliederung und Fensterbändern wird mit guter, professioneller aber auch unpersönlicher Behandlung assoziiert 	DEVLIN (2008)
Gebäudestruktur	IV	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ablesbarkeit und Hierarchie der Wege erleichtert die Orientierung ▪ charakteristische Markierung und spezifische Gestaltung von Funktionseinheiten verbessert die Wiedererkennung 	MONZ & MONZ (2001)
klinikinterner Patiententransport (IHT)	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhöhung von Komplikationen ▪ Verschlechterung des Patienten-Outcomes ▪ besonders erhöhte Risiken für Akutpatienten 	ULRICH & ZHU (2007)
klinikinterner Patiententransport (IHT) durch Aufzüge	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verschlechterung der Behandlungseffektivität und mehr Komplikationen durch auftretende Transportverzögerungen ▪ höhere Komplikationsraten gegenüber dem horizontalen IHT 	ULRICH & ZHU (2007)
Gerätemedizin	V	<ul style="list-style-type: none"> ▪ je größer ein medizinisches Gerät ist, desto größer ist die Angst vor der Behandlung / Untersuchung ▪ je isolierter die Behandlung stattfindet, desto höher ist der Patientenstress 	VON EIFF (2008)
Einzelzimmer	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion nosokomialer Infektionen ▪ Verbesserung der Privatsphäre des Patienten ▪ Verbesserung der Kommunikation von Patient und Familienangehörigen ▪ Erhöhung der Patientenzufriedenheit ▪ Bevorzugung des Einbettzimmers bei weniger schweren Gesundheitsproblemen 	CHAUDHURY ET AL. (2005); ULRICH ET AL. (2008)
	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung medizinischer Fehler ▪ Verringerung von Patientenstress ▪ Verbesserung des Patientenschlafs ▪ Verkürzung des Patientenaufenthalts 	
Zweibettzimmer (im Vergleich zum Einzelzimmer)	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung der Schmerzmittel-Medikation ▪ Bevorzugung des Zweibettzimmers bei ernsthafteren Gesundheitsproblemen 	CHAUDHURY ET AL. (2005)
	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserung der sozialen Kontakte der Patienten, Erfüllung Kommunikationsbedürfnisse ▪ Erhöhung des Sicherheitsgefühls im Notfall 	
Parallelbettstellung im Zweibettzimmer	IV	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verringert, verglichen mit einer gegenüberliegenden Bettstellung, die Patientenzufriedenheit ▪ Bevorzugung des fensterseitigen Bettes 	KUNZE (1994)
neonatale Intensivstation als Familienzimmer	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ reduziert den Stress des Personals ▪ Erhöhung der Arbeitszufriedenheit des Personals 	SHEPLEY ET AL. (2008)

Tabelle 10. Auf Geburtsräume anwendbare Kenntnisse aus dem Evidenzbasierten Design (Teil 1)

Bauliches/ gestalterisches Element, Effekt	Evidenzlevel	Wirkung(en) oder Präferenz(en)	Quelle(n)
Farbe in Patientenzimmern	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Farbpräferenzen sind vom Alter, Geschlecht und Krankheitsbild der Patienten abhängig ▪ ältere Frauen bevorzugen weiße und warm-pastellfarbige Wände im Patientenzimmer ▪ jüngere Frauen bevorzugen warme, volltönige Wandfarben im Patientenzimmer 	RICHTER & OBENAU (2002)
Farben in pädiatrischen Patientenzimmern	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kinder bevorzugen die Farbfamilien Grün und Blau im Patientenzimmer ▪ Mädchen nennen zudem die rote und violette Farbfamilie als positiv ▪ Gelb wird von gesunden Kindern positiv, von erkrankten Kindern eher negativ gesehen 	PARK (2010)
Ausblick in die Natur vom Patientenzimmer	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schmerzreduktion ▪ Verringerung erforderlicher Schmerzmittel ▪ Verringerung von Patientenstress 	ULRICH (1984)
Naturbilder im Patientenzimmer	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung der Schmerzmittel-Medikation ▪ ruhige und weitblickende Naturdarstellungen verringern die empfundenen Schmerzen ▪ gefährvolle Naturdarstellungen lenken vom Schmerz ab, aber führen zu Beunruhigung 	VINCENT ET AL. (2010)
Umweltkontrolle	IV	<ul style="list-style-type: none"> ▪ auf den Kontrollenzug von Temperatur, Lautstärke und Lichteinwirkung reagieren Patienten mit Apathie, Resignation, Stress 	MONZ & MONZ (2001)
Tageslicht, angenehme Beleuchtung	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion von Depressionen 	ULRICH ET AL. (2008); CHAUDHURY ET AL. (2009)
	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schmerzreduktion ▪ Verringerung medizinischer Fehler ▪ Verringerung von Unfällen des Personals ▪ Erhöhung von Patienten- und Personalzufriedenheit 	
gedämpftes Licht in Beratungs-/Therapieräumen	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entspannung des Klienten / Patienten ▪ größere Nähe zwischen Patient und behandelndem Therapeut 	MIWA & HANYU (2006)
gedämpfter Schall, verringerte Lautstärke	I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stressreduktion beim Patienten 	ULRICH ET AL. (2008); CHAUDHURY ET AL. (2009)
	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung Medizinischer Fehler ▪ Erhöhung der Effizienz des Personals ▪ Schmerzreduktion ▪ Verbesserung des Patientenschlafs 	
Belüftungssysteme, Luftfilteranlagen	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nosokomiale Infektionen weisen Verbindungen zu Luftfiltertypen, Luftdruck, Luftwechselraten und den Reinigungszyklen auf ▪ Akutpatienten haben geringere Infektionsraten unter hochgradig gereinigter Luft 	RASHID & ZIMRING (2008)
Verwendung von computergestützten Bestell- und Lagersystemen	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion von Medikamentenfehlern ▪ Reduktion von Bestellfehlern ▪ Verringerung der Personalmüdigung ▪ Erhöhung der Versorgungssicherheit 	CHAUDHURY ET AL. (2009)
bauliche Veränderungen	II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ während Modernisierungs- und Renovierungsmaßnahmen ist das Risiko von Krankenhausinfektionen erhöht 	RASHID & ZIMRING (2008)

Tabelle 11. Auf Geburtsräume anwendbare Kenntnisse aus dem Evidenzbasierten Design (Teil 2)

1.4.3 Hebammenforschung

Als Ergänzung und Konkurrenz zur Medizin betreiben Vereinigungen, Hochschulen und Kollegien von Hebammen seit 20 Jahren verstärkt eigene Forschungen. Die Arbeiten sind auf den Fokus physiologischer Abläufe von Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und Stillzeit ausgerichtet. Die kontinuierliche Betreuung, die Verbesserung der Geburtshilfe und die Unterstützung natürlicher Vorgänge bilden den Kern der Untersuchungen, aus denen Evidenz basierte Richtlinien für die Hebammentätigkeit abgeleitet werden. Die für Geburtsräume wesentlichsten Richtungen werden im Folgenden vorgestellt.

1.4.3.1 Betreuungsforschung

Ein wesentliches Teilgebiet der Hebammenforschung stellt die Untersuchung der Unterschiede zwischen der Geburtsmedizin und der von Hebammen geleiteten Geburtshilfe dar. Die Fragestellung kann darauf zugespitzt werden, welche positiven Effekte von Hebammen zu erwarten sind, die als Entscheidungsträger fungieren, verglichen mit ihrer Rolle als Erfüller ärztlicher Anweisungen. Bereits seit ca. 1990 wurden zur praktischen Beantwortung dieser Frage in anderen Ländern³⁸⁹ midwifery-led units (MLU) eingeführt. In der deutschen Umsetzung wird dieses Versorgungsmodell als *Hebammenkreißsaal* bezeichnet. Durch BAUR & SAYN-WITTGENSTEIN (2006) wurde zur Evaluation dieses Versorgungsmodell das Vorhaben einer Interventionsstudie mit einem prospektiven, randomisierten Design veröffentlicht.³⁹⁰ Die Studiengruppe setzt sich aus Schwangeren mit geringem Risiko zusammen, denen eine gleichartige Kontrollgruppe entgegengesetzt wird. Die Gebärenden sollten, der Randomisierung entsprechend, der Untersuchungs- oder der Kontrollgruppe zugeteilt werden. Die gezielte Wahl der Klinik und die Bevorzugung des Hebammenkreißsaals durch die Schwangeren gestaltete die Umsetzung des Studiendesigns schwieriger als erwartet.³⁹¹ Parallel zur Studie des Betreuungsmodells und der Erfassung der medizinischen Ergebnisse (Outcomes) findet eine begleitende gesundheitsökonomische Untersuchung³⁹² statt. Bisher sind lediglich die Studiendesigns und die Konzeptionskriterien, jedoch noch keine Ergebnisse des Outcomes (Stand 08/2014) veröffentlicht.

Eine bauliche Unterscheidung der verschiedenen Settings Hebammenkreißsaal und ärztlich geleiteter Kreißsaal findet in der Studie nicht statt. Die geburtshilfliche Versorgung der Versuchsgruppe erfolgt im gleichen Raum wie die Versorgung der Kontrollgruppe. Als Kennzeichnung der Betreuungsform wird ein variables Schild außen an der Zugangstür zum Geburtsraum befestigt.

³⁸⁹ Vgl. BAUR & SAYN-WITTGENSTEIN (2006), S. 108

³⁹⁰ Vgl. BAUR & SAYN-WITTGENSTEIN (2006)

³⁹¹ Vgl. BAUR & SAYN-WITTGENSTEIN (2006), S. 109

³⁹² Vgl. KNAPE & HAUBROCK (2007)

1.4.3.2 Birth Territory and Midwifery Guardianship

2008 veröffentlichte ein australisches Hebammenforschungsteam eine theoretische Auseinandersetzung mit dem geburtshilflichen Territorium und der beschützenden Funktion der Hebamme für dieses Territorium und den Geburtsprozess.³⁹³ Die Veröffentlichung umfasst Überlegungen zu:

- Territorien des Ichs, des Unbewussten und der Spiritualität³⁹⁴
- spirituellem und emotionalem Territorium des Un- und Neugeborenen³⁹⁵
- Eigenschaften des Geburtsraums, die eine ungestörte Geburt ermöglichen³⁹⁶
- *Körper-Seele-Geist-Architektur* als Grundlage des Geburtsraums³⁹⁷
- notwendige Veränderungen der Hebammenversorgung³⁹⁸

Als architektonische Komponente wurden die Arbeiten von B. LEPORI (vgl. 1.4.1) zugrunde gelegt. Die *Körper-Seele-Geist-Architektur* beschreibt die Ableitung des Entwurfs aus „*the moving, the feeling and the dreaming body*“³⁹⁹ und umfasst als konkrete Anforderungen das Vorhandensein von genügend Fläche zur Bewegung, weiche Oberflächen, runde Formensprache, das Gefühl von Sicherheit und die Raumgestaltung mit weiblichen Archetypen.⁴⁰⁰ Diese Kriterien wurden aus der Beobachtung von Hausgeburten, der Beschäftigung mit Symbolsprachen, Energien, Farben und Chakren abgeleitet.

1.4.3.3 BUDSET – Birth Unit Design Spatial Evaluation Tool

Aus den theoretischen Überlegungen zum Geburtsterritorium (s. o.) entwickelten FOUREUR ET AL.⁴⁰¹ das BUDSET, ein Werkzeug zur Evaluation von geburtshilflichen Einrichtungen. Die Zielstellung geht dabei auch von einer Anwendung als Leitfaden zur Planung aus. Aus den theoretischen Überlegungen wurden die in nebenstehender Tabelle 12 zusammengefassten Bereiche, Eigenschaften und Kriterien abgeleitet.

³⁹³ Vgl. FAHY ET AL. (2008)

³⁹⁴ Vgl. FAHY ET AL. (2008), pp. 39f.

³⁹⁵ Vgl. FAHY ET AL. (2008), pp. 79f.

³⁹⁶ Vgl. FAHY ET AL. (2008), pp. 57f.

³⁹⁷ Vgl. FAHY ET AL. (2008), pp. 95f.

³⁹⁸ Vgl. FAHY ET AL. (2008), pp. 115f.

³⁹⁹ LEPORI (2008b), p. 96

⁴⁰⁰ Vgl. FAHY ET AL. (2008), p. 103

⁴⁰¹ Vgl. FOUREUR ET AL. (2010), sowie FOUREUR ET AL. (2011)

Bereich	Eigenschaft	Bewertungskriterien (Auszug)
Angst-Kaskade	Ankunftsraum	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ankunftszone erscheint sicher und gut beleuchtet ▪ eigener Eingang der Geburtsabteilung ▪ kurze Strecke, einfache Orientierung
	Außenraum	<ul style="list-style-type: none"> ▪ aus dem Geburtsraum sichtbar ▪ nutzbar und mit Sitzmöbeln ausgestattet
	Aufnahme/ Rezeptionsbereich	<ul style="list-style-type: none"> ▪ offen und einladend ▪ beinhaltet Topfpflanzen, Blumen oder Lebendiges ▪ Essens- oder Snackangebot
	Geburtsräume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ausreichend großer Raum (mit Punktverteilung nach Fläche: <15m², >15m², >20m² und >25m²) ▪ Fenster in Sonnenrichtung (Süd) ▪ Fenster mit positivem Ausblick
	Häuslichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sauberkeit ohne Anzeichen voriger Nutzung ▪ medizinische Ausrüstung außer Sicht
	Privatsphäre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geburtsraum von innen verschließbar ▪ „Klopfen vor Eintreten“ als Personalroutine
	Geräuschkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kein Lautsprechersystem in der Geburtsabteilung ▪ akustische Dämmung zu/von anderen Räumen ▪ Eigene Musikauswahl
	allgemeine Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personalrufanlage im Geburtsraum ▪ Telefon oder Intercom im Geburtsraum
Gebäude	physische Unterstützung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ andere Geburtsmöbel (nicht nur Bett) im Geburtsraum vorhanden ▪ Handläufe in verschiedenen Höhen an Wänden ▪ Wandbekleidungen zum Anlehnen vorhanden
	Gebärbad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gebärbad mit Zugang aus dem/im Geburtsraum ▪ Wanne tief und breit genug für ein vollständiges Eintauchen im Knie-Ellbogen-Stand ▪ Wanne und Raum mit Haltegriffen
	En-suit-Räume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dusche und WC vom Geburtsraum zugänglich
Ästhetik	Licht	<ul style="list-style-type: none"> ▪ natürliche Belichtung ▪ niedrige Fensterbrüstung ▪ variable künstliche Beleuchtung
	Farbe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ minimale Anwendung von Weiß und Gelb ▪ Anwendung von Farbkontrasten ▪ keine glänzende Fußbodenfläche ▪ Verwendung von Holz und Holzwerkstoffen
	Material	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material-Mix vorhanden ▪ Minimaler Einsatz von Metall
	Innenraum-Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fensteröffnung möglich ▪ Wärme im Raum steuerbar, Nacktheit möglich
	Weiblichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anwesenheit weiblicher Archetypen als Kunst ▪ runde Formen und Kanten an Möbeln / im Raum
Unterstützung	Versorgung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Essen und Getränke 24 Stunden täglich verfügbar
	Einrichtung für Begleitpersonen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ WC und Dusche außerhalb des Geburtsraums ▪ Spielzimmer oder Unterhaltungsangebot für Kinder vorhanden

Tabelle 12. Bereiche, Kriterien und Bewertungskriterien des BUDSET⁴⁰²⁴⁰² Abbildung nach Appendix 1 in FOUREUR ET AL. (2011), pp. 58f., in eigener Übersetzung

FOUREUR ET AL. (2010) publizierte die Entwicklung des BUDSET⁴⁰³ und FOUREUR ET AL. (2011) umfasst den ersten Anwendungstest zur Evaluation von Einrichtungen⁴⁰⁴. Dabei wurden acht Entbindungsabteilungen bzw. Geburtseinrichtungen in Australien (New South Wales) der Bewertung unterzogen. Aus einer Punktevergabe der 18 Eigenschaften und ihrer Bewertungskriterien erfolgt die Ermittlung des einrichtungsbezogenen „*Total Optimality Score*“. Die Ergebnisse der acht untersuchten Einrichtungen liegen zwischen 51 und 77% (Durchschnitt 69%).⁴⁰⁵ Ein Abgleich mit den Ergebnissen der Geburtshilfe (Outcome) erfolgte nicht. Die Bildung des „*Total Optimality Score*“ ist durch die Zusammensetzung, die ungewichtete Punktevergabe, die Punktabstufung der Flächengrößen und durch die Einbindung subjektiver bzw. atmosphärischer Kriterien kritisierbar. Viele Kriterien sind zudem selbstverständlich (natürliche Belichtung), andere widersprechen den geltenden sicherheitstechnischen oder hygienischen Bestimmungen für klinische Einrichtungen (Topfpflanzen) und führen bei der Evaluation bestehender Gebäude zwangsläufig zu Punktabzug. Weiterhin wäre eine gezieltere Zusammenarbeit mit erfahrenen Architekten wünschenswert für die Weiterentwicklung des Ansatzes und zur Präzision der Gestaltungskriterien.

Weitergehende Studien zum Nachweis von Outcome-Effekten ausgewählter BUDSET-Kriterien sind durch FOUREUR geplant.⁴⁰⁶

1.4.3.4 Geburtshelfer als Designer

Die Entwicklung von Mobiliar durch Hebammen und Geburtsmediziner besitzt eine lange historische Tradition. Obwohl zahlreiche aktuelle Ausstattungsgegenstände als Industriedesign zu verstehen sind, wurden einige maßgeblich durch Geburtshelfer entwickelt und werden im Folgenden kurz vorgestellt.

Gebärhocker und die mit Lehnen versehenen Gebärstühle gehörten schon lange zum

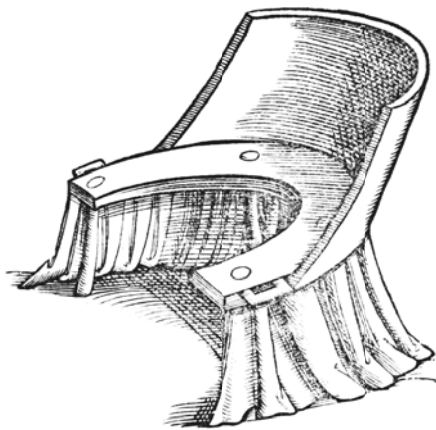


Abbildung 17. Gebärhocker aus RUEFF (1554)⁴⁰⁷

⁴⁰³ Vgl. FOUREUR ET AL. (2010)

⁴⁰⁴ Vgl. FOUREUR ET AL. (2011)

⁴⁰⁵ Vgl. FOUREUR ET AL. (2011)

⁴⁰⁶ Vgl. UTS [2011]

⁴⁰⁷ Abbildung aus RUEFF (1554), ohne Abbildungsnummer, S. XXXIII
auch abgebildet in ZGLINICKI (1983), Abbildung 104, S. 106, dort jedoch spiegelverkehrt

Handwerkszeug der Hebamme, schon im 17. Jahrhundert sollte „[e]ine Stadt-Hebamme... mit einem bequemen und wohlgemachten Stuhl zum Dienst der Gebärendn versehen seyn, daß sie darinnen nach Befinden sitzen und liegen, schwere und leichte Geburten haben können.“⁴⁰⁸

In der Geschichte sind folgende bedeutende Stuhlkonstrukteure belegt:⁴⁰⁹

- Christoph VÖLTER (1617 – 1682)
- Lorenz HEISTER (1683 – 1758)
- Johann Christian STARK d. Ä. (1753 – 1811), Gebärstuhlentwurf aus dem Jahr 1787
- Georg Wilhelm STEIN d. Ä. (1737 – 1803), Entwicklung eines Gebärstuhls im Jahr 1772
- Friedrich Benjamin OSIANDER (1759 – 1822), entwickelte 1790 oder 1791 eine Verbesserung des STEINSCHEN Stuhles
- F. HERBINAUX (geb. ~1740), entwickelte einen zum Bett umbaubaren Stuhl

1987 entwickelten L. KUNTNER, L. DAEMEN und B. LANDHERR den Gebärhocker „Maia“⁴¹¹. Als Grundlage dienten das Studium der aufrechten Gebärhaltung, die Maße des von SIEBOLD entwickelten Gebärkissens, die Auseinandersetzung mit den unterstützenden Prozeduren und den möglichen Bewegungsabläufen um den Gebärhocker.⁴¹² Nach der langen Zeit der Abwesenheit von Gebärstühlen und –hockern in Kreißsälen galt dieses Möbel als Neuheit, wurde zunächst in Einzelfällen getestet und ist heute zusammen mit der passenden Matte ein selbstverständlicher Bestandteil von Geburtsräumen. Die Nutzung des Hockers in Dauer und Art soll weitgehend der Gebärenden überlassen werden und wird als unabhängig von den Gebärphasen durch KUNTNER (1991) beschrieben.⁴¹³ Relativ typisch erfolgt die Verwendung des Gebärhockers „Maia“ in der Austreibungsphase, wobei die Gebärende im Rücken durch ihren Partner gestützt wird oder sich selbst an einem an der Decke befestigten Tuch stabilisiert. Der Hocker wird durch eine bodenliegende Matte ergänzt, die den Knien der Hebamme und vor allem dem Neugeborenen als weiche Unterlage



Abbildung 18. Gebärhocker und Matte „Maia“ von KUNTNER, DAEMEN UND LANDHERR ⁴¹⁰

⁴⁰⁸ DEVENTER, zitiert nach ZGLINICKI (1983), S. 113

⁴⁰⁹ Vgl. für die gesamte Liste ZGLINICKI (1983), S. 113f.

⁴¹⁰ Eigene Abbildung, nach KUNTNER (1991), Abbildung Nr. 89 „Gebärhocker Maia mit Matte Maia“, S. 207

⁴¹¹ Vgl. KUNTNER (1991), S. 206ff.

⁴¹² Vgl. KUNTNER (1991), S. 207f.

⁴¹³ Vgl. KUNTNER (1991), S. 208

dient.

Eine weitere Entwicklung des Teams L. KUNTNER, L. DAEMEN und B. LANDHERR stellt der Stuhl „Move“ dar. Dieses auf der Bauart des Hockers basierende Möbel ist mit einer Lehne versehen und eignet sich zur Unterstützung der sitzenden Haltung ohne Assistenz, sowie dem Stehen durch das Angebot zum Aufstützen.⁴¹⁴

In der Entwicklung der Gebärbetten durch Geburtshelfer ist ein Modell historisch als besondere Konstruktion belegt: Joachim Friedrich HENCKEL (1712 – 1779) entwickelte das „Accouchierbett“, welches durch eine aufklappbare Lehne sowohl eine liegende als auch eine aufrecht sitzende Haltung unterstützte.⁴¹⁵

Weitere aktuelle geburtshilfliche Ausstattungen oder Designlösungen, die maßgeblich durch Hebammen oder Geburtshelfer entwickelt wurden, sind nur in einem Fall in der Literatur ausgewiesen.⁴¹⁶

1.4.4 Kommerzielle Entwicklungen und Industriedesign

Medizinausstatter bieten als kommerzielle Anbieter eine breite Palette von Einrichtungsobjekten für den Kreißaal: Gebärbetten, -hocker, -stühle, Geburtswannen und weitere Funktionsmöbel. Die entsprechenden Entwicklungen bzw. das zugehörige Design wird in den Katalogen oft beschrieben und die gemeinsame Erarbeitung mit (ungenannten) Hebammen und Geburtshelfern wird betont.⁴¹⁷

1.4.4.1 Studien der Hersteller

Trotz der intensiven Zusammenarbeit mit Geburtshelfern und der Klassifikation der Einrichtungsobjekte als Medizinprodukte sind publizierte Anwendungsstudien rar. Zwei Studien für ein neu entwickeltes Entbindungsbett wurden durchgeführt, jedoch lag deren Fokus rein auf dem Personal und dessen Vorteilen. Es wurde nachgewiesen:

- die Anwendung dieses Bettes verringert die Rückenschmerzen des Personals um 63%⁴¹⁸
- das Bett verringert Fehler beim Bedienen und Einstellen durch eine elektro-optische Rückkopplung über das Einrasten von Anbauteilen⁴¹⁹
- Sicherstellung einfacher Bedienbarkeit durch elektrische Lageeinstellung per Knopfdruck⁴²⁰

Anwendungsbeobachtungen, Gegenüberstellungen verschiedener Ausstattungsobjekte gleicher Art, über das Personal hinausgehende Nutzerbefragungen zu den Möblierungen stellen ein offenes Untersuchungsfeld dar.

⁴¹⁴ Vgl. KUNTNER (1991), S. 212

⁴¹⁵ Vgl. ZGLINICKI (1983), S. 113

⁴¹⁶ Die Hebamme K. BERGHAMMER entwickelte für und mit der Firma Schmitz das Entbindungsbett „Partura“; das Konzept und die Zusammenarbeit ist beschrieben in BERGHAMMER (2006)

⁴¹⁷ Vgl. u.a Parentis [2010a]

⁴¹⁸ Vgl. Stryker [2010a]

⁴¹⁹ Vgl. Stryker [2010b]

⁴²⁰ Vgl. Stryker [2010b]

1.4.4.2 Verfügbare Einrichtungsobjekte

Die wesentlichsten Ausstattungsgegenstände des Kreißsaals werden im Folgenden genannt und kurz beschrieben bzw. die Breite des Angebots aufgezeigt.

Entbindungsbett

Das Gebär- oder Entbindungsbett ist als klassisches Entbindungsbett, als breites oder rundes Bett erhältlich. Mit zunehmender technischer Ausstattung und Größe steigt sein Gewicht (z.B. ~460 kg⁴²¹). In den Funktionen soll das Entbindungsbett möglichst die Anforderungen der gesamten Geburtsdauer und ein breites Feld von Körperhaltungen abdecken. Dies wird durch Segmente in den Betten gewährleistet, die einzeln verstellt werden können. Viele Entbindungsbetten sind komplett in Höhe und Neigung verstellbar. Technisch wird die Verstellbarkeit selten von Hand, häufiger durch elektrische Antriebe gewährleistet, wobei die Bedienung direkt am Bett oder per Funkfernsteuerung erfolgt. Die Mechanik kommt offen und verkleidet vor.

Beinhalter, Griffe, Abwurfchale und Infusionshalterung sind entweder am Bett anbringbar oder bereits integriert. Einige Entbindungsbetten sind auch für notfallhafte Sectiones geeignet, wobei sich die Tauglichkeit für Operationen und Familien-Bonding aufgrund der Bettbreite ausschließen.

Die Grundkonstruktion bildet für fast alle Entbindungsbetten eine Stahlkonstruktion, oft Stahlrohr. Die Verkleidungen erfolgen aus beschichteten Materialien, selten aus Holzwerkstoffen. Das weitere Design umfasst mitunter optische Ergänzungen, z.B. ein Betthaupt und nutzungsunterstützende Accessoires, z.B. Polster, Griffbögen. Selten sind auch Gebärhocker direkt am Bett montiert. Die Farbgebung der Entbindungsbetten wird neben der Farbigkeit der Grundkonstruktion und der Verkleidungen durch die Bezüge für die Polster dominiert. Diese werden von allen Herstellern zur freien Gestaltung und Abstimmung mit dem Raum in großen Farbpaletten angeboten.

Gebärstuhl und Gebärhocker

Der lehlenlose Gebärhocker, wie auch der Gebärstuhl sind in ihrer Grundform kleine, transportable Ausstattungselemente. Die Grundform ähnelt bei fast allen stark dem „Maia“. Die Stühle und Hocker haben eine ausgeschnittene, mondformige Sitzfläche. Diese liegt oft niedriger als beim normalen Stuhl und besteht aus Holz oder einem Kunststoffpolster, das vor der Anwendung mit einem Stoffbezug bekleidet wird. Die Sitzfläche wird häufig von einer Holzkonstruktion, seltener von Stahlrohr getragen.

Alternativ ist ein dem Gebärhocker in seinen Maßen nahezu entsprechendes Gebärkissen erhältlich, das als geschlossene Form einen Hartschaumkern mit weicher Kunststoffhülle umfasst. In farbige Bezugstoffe gepackt, kann es als tiefer Hocker und als Lagerungskissen verwendet werden.

Zur Anwendung des Gebärhockers ist die Kombination mit einer weichen Matte auf dem Fußboden üblich. Einige Stühle sind zudem mit einer Angel zur Befestigung von herabhän-

⁴²¹ Über dieses Gewicht verfügt das breite Entbindungsbett „Parentis“, vgl. PARENTIS [2010A]

genden Geburtstüchern ausgestattet. Die Verbindung von Tuch und Hocker bzw. Stuhl wird häufig betont.

Eine konstruktive Sonderform ist das „Gebärrad“, bei dem ein festes Gebärsitz-Lehnelement wie eine Hängematte in zwei geschwungenen Stahlrohrträgern hängt. Schaukeln, Schwingen und leichtes Kreisen sind darin während der Geburt möglich.

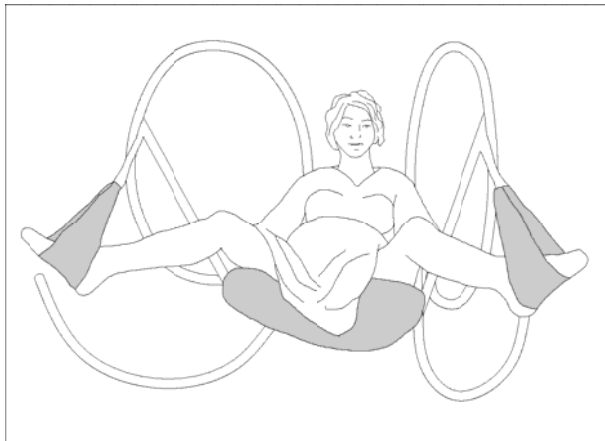


Abbildung 19. Darstellung eines Gebärrades⁴²²

Entspannungs- und Gebärwanne

Die Wannen für Kreißsäle und Geburtshäuser sind ihrer Funktion entsprechend deutlich größer und vor allem tiefer als häusliche Badewannen. Die erhältlichen Gebärwannen ähneln sich stark und weisen eine deutliche Eiform auf. Die Wannen sind aus Faserverbundkunststoff gefertigt und mit Acryl beschichtet. Für die Produkte sind passende Wannenschützen erhältlich. Zur Gestaltung können diese auch über eine vom Wannenkörper abweichende Farbgebung erhalten.

Für die Gebärwannen stehen folgende technische Eigenschaften zur Verfügung:

- außenliegende bzw. gut durch das Personal erreichbare Mischbatterie
- Brause mit langem Schlauch und strahlverstellbarem Duschkopf
- Bakterienfilter
- selbstentleerendes Befüllsystem
- gute Dämmung der Wassermulde
- Heizsystem für die Wassermulde (um ständigen Warmwassernachlauf zu verhindern)
- Punktlichter / Farblichtscheinwerfer unter Wasser

Als nutzerfreundliches Zubehör sind Innensitze, Außenstufen mit Reling, Wannensitzkissen, schwimmende Wasserkissen und Nackenrollen erhältlich. Es ist auch möglich, die Wannen mit Halterungssystemen für herabhängende Geburtstücher auszustatten.

Weitere Ausstattung

Die Funktionsausstattung des Kreißsaals umfasst zwingend eine Versorgungsstrecke für das Neugeborene. Sie kann folgende weitere Gegenstände beinhalten, die auch in anderen

⁴²² Darstellung nach Produktvorlage Gebärrad „Roma“

Einrichtungen zu finden sind: Deckenbefestigungen für das Anhängen von Geburtstüchern, Gymnastikbälle, Sprossenwände und Paravents.

Als raumgestalterische Ergänzung zum medizinischen Mobiliar sind speziell für die Entbindung ausgeformte Deckenabhängungen („Sternenhimmel“) zur individuell steuerbaren Beleuchtung erhältlich. Obwohl die Kombination von Ausstattungselementen beworben wird, z.B. Entbindungsbett und Gebärhocker⁴²³, werden raumumfassende Lösungen durch die Medizinausstatter nicht vorgeschlagen.

1.4.5 Evidenzbasierte Geburtsmedizin

Eine Recherche in den Evidenz basierenden Empfehlungen zur Geburtshilfe ergab, dass räumliche Komponenten nur selten in umfassende Studien einbezogen wurden. Eine Metaanalyse vorhandener Studien des Cochrane Instituts⁴²⁴ weist aus, dass ein alternatives Setting des Geburtsraums verglichen mit dem klassischen klinischen Setting zu folgenden signifikanten Ergebnissen bei Geburten mit geringem Risiko führt:

- geringerer bzw. kein Gebrauch von Schmerzmitteln
- höherer Anteil spontaner Geburten
- geringere Dammschnitttraten
- geringere Anwendung von Oxytocin während der Geburt
- deutlich positivere Einschätzung der Geburtshilfe durch die Mütter
- größerer Anteil stillender Mütter (sechs bis acht Wochen nach der Geburt)⁴²⁵

Im Auftreten von ernsthaften mütterlichen oder kindlichen Komplikationen konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Die Studie fasste die Ergebnisse aus über 10 000 Geburten zusammen. Ein alternatives Setting ist also durch hohe empirische Evidenz zu empfehlen.

Obwohl die Autoren darüber hinaus auch die Effekte durch Geburtshelfer, Kontinuität der Betreuung, der Lokalisation des Settings und architektonischen Charakteristiken untersuchten,⁴²⁶ konnten aufgrund der Datenlage für diese Einflussfaktoren keine separaten Ergebnisse festgestellt werden.⁴²⁷

In Tabelle 13 und in Tabelle 14 sind geburtshilfliche Behandlungsoptionen dargelegt, die mit räumlichen Anforderungen verbunden sind und deren Wirksamkeit untersucht wurde. Die Evidenz ist wie folgt angegeben:⁴²⁸

- Ia Metaanalysen kontrollierter, randomisierter Studien
- IIa mindestens eine kontrollierte Studie ohne Randomisierung
- IIb mindestens eine Studie mit quasi-experimentellem Ansatz
- III beschreibende, vergleichende oder Fallstudie

⁴²³ Vgl. Parentis [2010b]

⁴²⁴ Vgl. HODNETT ET AL. (2010)

⁴²⁵ HODNETT ET AL. (2010)

⁴²⁶ Vgl. HODNETT ET AL. (2010), p. 3

⁴²⁷ Vgl. HODNETT ET AL. (2010), pp. 48f.

⁴²⁸ Vgl. dazu auch JAMES ET AL. (2006), S. XIV

Behandlungsoption	Evidenz	Wirkung(en)	Quelle(n)
Liegen bei vorzeitigem Blasensprung	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ es gibt keine Evidenz für die allgemeine Erfordernis von Liegendtransport und horizontale Lagerung ▪ die selektive Empfehlung des Liegendtransports ist für bekannte Risikosituationen gerechtfertigt 	OBLASSER (2006)
soziale Geburtsbegleitung	Ia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung der Kaiserschnitttrate ▪ Verringerung der Rate vaginal-operativer Geburtsbeendigungen ▪ Verringerung der Schmerzmittelverwendung ▪ Verbesserung des kindlichen Zustands 5-min nach der Geburt ▪ geringfügige Verkürzung der Geburtsdauer ▪ Vergrößerung der Gesamtzufriedenheit der Gebärenden 	JAMES ET AL. (2006)
kontinuierliche 1-zu-1 Begleitung der Geburt (eine Hebamme je Gebärende, ohne Schichtwechsel)	Ia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ höhere Rate Spontangeburt ▪ geringerer Schmerzmittelverbrauch ▪ weniger Unzufriedenheit mit der Geburtshilfe ▪ kürzere Geburten ▪ geringere Rate vaginal-operative Geburten ▪ geringere Kaiserschnitttrate ▪ weniger Kinder mit einem niedrigen Apgar-Wert nach 5 Minuten 	HODNETT ET AL. (2011)
aufrechte Körperhaltung der Gebärenden	Ia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verkürzung der Dauer der Austreibungsphase ▪ Verringerung der Rate operativer Entbindungen ▪ Verringerung der Episiotomien ▪ Verringerung des Schmerzempfindens ▪ Senkung der Rate pathologischer fetaler Herzfrequenzmuster 	JAMES ET AL. (2006)
Anwendung verschiedener Gebärhaltungen	Ia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei pathologischen Herztönen in Rückenlage soll in Linksseitenlage gewechselt werden ▪ für die Anwendung verschiedener Gebärhaltungen bei Verdacht auf fetalen Distress gibt es keine Evidenz ▪ Körperhaltung der Mutter scheint keinen Einfluss auf Lageanomalien des Kindes zu haben 	JAMES ET AL. (2006)
intermittierende Überwachung des Geburtsfortschritts	Ia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verglichen mit der kontinuierlichen, elektronischen Überwachung gibt es für komplikationslose Schwangerschaften keine Änderung des kindlichen Wohlergehens 	JAMES ET AL. (2006)
kontinuierliche, elektronische Überwachung	IIa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ empfohlen für Hochrisikoschwangerschaften ▪ assoziiert mit einer erhöhten Rate operativer Geburtsbeendigungen 	JAMES ET AL. (2006)
Epiduralanalgesie	Ia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ assoziiert mit einer Verlängerung der Geburt, der Oxytocin-Anwendung, Einstellungsanomalien und mütterlichen postpartalen Beschwerden ▪ assoziiert mit einer erhöhten Rate vaginal-operativer Entbindungen 	JAMES ET AL. (2006)
Anwendung von Komplementärmedizin zur Schmerztherapie	Ia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selbsthypnose reduziert Schmerzmittelverbrauch ▪ Akupunktur reduziert Schmerzmittelverbrauch ▪ keine signifikanten Unterschiede bestehen bei Aromatherapie und Audioanalgesie 	SMITH ET AL. (2006)

Tabelle 13. Räumlich wirksame Evidenz basierende geburtshilfliche Behandlungsoptionen (Teil 1)

Behandlungsoption	Evidenz	Wirkung(en)	Quelle(n)
Entspannungsbad während der Wehen, verglichen mit Gebärenden ohne Bad	Ia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion des Schmerzmittelverbauchs ▪ keine Unterschiede in der Rate der operative Geburtsbeendigungen ▪ keine Erhöhung der Dammverletzungen ▪ keine Erhöhung von mütterlichen oder kindlichen Infektionen 	CLUETT & BURNS (2009)
	Ib	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine Erhöhung von Schmerzempfinden und Dauer der Eröffnungsperiode ▪ keine Erhöhung von kindlichen Risiken ▪ Reduktion von Angst- und Schmerzscores 	JAMES ET AL. (2006)
Wassergeburt (Geburt ins Wasser), verglichen mit der Geburt an Land	IIb	<ul style="list-style-type: none"> ▪ signifikant verkürzte Eröffnungsphase, besonders für Erstgebärende ▪ signifikant weniger Dammschnitte (ohne Erhöhung der Dammriss-Rate) ▪ geringerer Schmerzmittelverbrauch ▪ bei Beachtung der Kontraindikationen: keine erhöhte Gefährdung für das Kind 	THÖNI ET AL. (2007)
Reanimationsbedarf des Neugeborenen	Ia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allgemeinanästhesie der Gebärenden führt zu geringeren Apgar-Werten des Neugeborenen als Regionalanästhesie 	JAMES ET AL. (2006)
	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ist am höchsten beim Kaiserschnitt ▪ ist am geringsten bei normaler Geburt 	
Position des Neugeborenen vor dem Abnabeln	IIb	<ul style="list-style-type: none"> ▪ unabhängig von der Position des Neugeborenen wird bei bestehendem Nabelschnurpuls Blut von der Plazenta zum Kind transportiert ▪ Studien zum Nachweis des Einflusses der Gravitation auf diesen Prozess fehlen 	AIREY ET AL. (2010)
spätes Abnabeln des Neugeborenen (verglichen mit frühem Abnabeln)	Ia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine signifikanten Unterschiede bezogen auf die mütterliche Gesundheit, besonders für postpartale Blutungen ▪ Erhöhung der Notwendigkeit von Fototherapie des Neugeborenen ▪ Erhöhung der Hämoglobin-Werte des Neugeborenen bis zu einem Alter von sechs Monaten ▪ höhere kindliche Ferritin-Level auch über die ersten sechs Lebensmonate hinaus 	MCDONALD & MIDDLETON (2008)
Anwesenheit des Pädaters	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Mehrlingsschwangerschaften ist die Anwesenheit eines Pädaters je Kind empfohlen, da beim zweitgeborenen Zwilling eine höhere Wahrscheinlichkeit für Intubation, Atemnotsyndrom und Reanimationsbedarf besteht 	JAMES ET AL. (2006)
bei erforderlicher Reanimation des Neugeborenen	Ib	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reanimation mit Raumluft führt zu gleichen Ergebnissen wie die Reanimation mit 100% Sauerstoff ▪ erhöhte Luftfeuchtigkeit (80 – 90%) verhindert schnelles Abkühlen des Neugeborenen ▪ erhöhte Luftfeuchtigkeit (80 – 90%) verringert die neonatale Mortalität 	JAMES ET AL. (2006)
	III	<ul style="list-style-type: none"> ▪ die Vermeidung von Wärmeverlusten durch warme Tücher oder erhöhte Raumtemperatur (24 – 38°C, Luftfeuchte 65%) reduziert das Mortalitätsrisiko Frühgeborener 	

Tabelle 14. Räumlich wirksame Evidenz basierende geburtshilfliche Behandlungsoptionen (Teil 2)

Aus medizinischer Sicht untersuchte LILIE-WEIB (1999) in einer retrospektiven Studie 130 Geburten mit geringem Risiko, die in einem Krankenhaus und einem Geburtshaus stattfanden.⁴²⁹ Sie konnte feststellen, dass „die Atmosphäre“⁴³⁰ und die Einrichtung der geburts-hilflichen Umwelt wesentliche Entscheidungskriterien waren,⁴³¹ obwohl diese bei der Wahl des Krankenhauses durch die Wichtigkeit der medizinischen Ausstattung, bei der Wahl des Geburtshauses durch die Wichtigkeit der Hebamme und der Bedeutung der Selbstbestimmung übertroffen wurden.⁴³² Obwohl die Komplikationsrate keine signifikanten Unterschiede zeigte, wiesen die Krankenhausgebärenden eine deutlich höhere Interventionsrate auf.⁴³³ LILIE-WEIB (1999) stellte zudem fest, dass die Behandlungszufriedenheit nach Geburtshausgeburten signifikant größer war als nach Krankenhausgeburten.⁴³⁴

1.4.6 Sicherheit

Aufgrund der größeren Behandlungszufriedenheit im Geburtshaus, der geringeren Eingriffe in den Geburtsverlauf, muss die Frage nach der Sicherheit gestellt werden. Obwohl tragi-sche Verläufe von Geburten selten geworden sind, ist das Bewusstsein der Verbindung von Geburt und Risiko noch immer präsent, die Akzeptanz schicksalhafter Verläufe hingegen nicht mehr vorhanden. Dennoch versterben auch heutzutage in Deutschland Frauen und Kinder bei Geburten, können lebenslange Einschränkungen aus Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett resultieren. Gerade eine Geburt außerhalb der Krankenhäuser wird daher aufgrund von Sicherheitsbedenken in der Allgemeinheit skeptisch gesehen.

1.4.6.1 Historie und Epidemiologie von perinataler und Müttersterblichkeit

1930 verstarben in Deutschland auf 100 000 Lebendgeborene rund 500 Frauen durch Schwangerschaft, Geburt oder Wochenbett.⁴³⁵ Damit endete jede 200. Geburt für die Mutter tödlich. Zur gleichen Zeit starben bei 1 000 Geburten rund 55 Kinder bzw. wurden tot-geboren. Nach dem Ende des zweiten Weltkriegs und der Überwindung der hungerreichen Nachkriegsjahre sanken ab 1950 die Müttersterblichkeit und die perinatale Mortalität rasch.⁴³⁶ Diese Entwicklung erfolgte auch parallel zur Verlagerung der Geburten in die Krankenhäuser. 1980 traten in Deutschland 171 Müttersterbefälle auf, was einer Rate von 19 Fällen auf 100 000 Geburten entspricht. Gleichzeitig lag die perinatale Mortalität bei 12‰. Im Jahr 1990 wurden 82 Müttersterbefälle (9 Fälle auf 100 000 Geburten) und eine

⁴²⁹ Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 9ff.

⁴³⁰ Die räumlich bezogenen Begriffe Atmosphäre, Einrichtung, Umgebung etc. sind bei LILIE-WEIB (1999) nicht definiert und müssen daher als intuitive Benennung, nicht als Nomenklatur der Auffassung von Architektur oder ökologischer Psychologie verstanden werden.

⁴³¹ Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 53

⁴³² Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 107

⁴³³ Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 167f.: insbesondere Kaiserschnitttrate (7% im Krankenhaus zu 2% der im Geburtshaus begonnenen Geburten) und Dammschnitttrate (73% im Krankenhaus zu 18%)

⁴³⁴ Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 147

⁴³⁵ Vgl. WELSCH (2004), S. 1061

⁴³⁶ 1950 war die Rate der perinatalen Todesfälle bereits auf 44‰ gesunken, 1960 lag sie bei 35‰, 1970 bei 26‰; eigene Berechnungen aus Daten DESTATIS [2011a]

perinatale Mortalität von 6‰ registriert. 2000 waren bei nahezu unveränderter perinataler Mortalität nur noch 5,6 Müttersterbefälle auf 100 000 Geburten zu verzeichnen. Im Jahr 2009 verstarben in Deutschland 35 Frauen an Ursachen aus Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.⁴³⁷ Die Rate liegt somit bei 5,3 Fällen je 100 000 Geburten.⁴³⁸ 2 338 Kinder wurden in Deutschland 2009 totgeboren, 2 334 Säuglinge verstarben bis zum siebenten Lebensstag. Die perinatale Mortalität entspricht somit einer Rate von 5,3‰.⁴³⁹

Die aktuellen Raten für tödliche Verläufe sind in Deutschland extrem niedrig. Dennoch gibt es Länder mit besseren Raten und krisengeschüttelten Staaten, die eine deutlich höhere Sterblichkeit verzeichnen, siehe Tabelle 15.

Staat	Müttersterblichkeit ⁴⁴⁰ je 100 000 Lebendgeburten	Tot- geborene ⁴⁴¹ je 1 000 Geburten	Neonatale Mortalität ⁴⁴² je 1 000 Geburten	Perinatale Mortalität je 1 000 Geburten
Griechenland	2	2	3	5
Irland	3	3	2	5
Island	5	2	1	3
Dänemark	5	2	2	4
Schweden	5	3	2	5
Österreich	5	4	3	7
Japan	6	3	1	4
Deutschland	7	2	2	4
Australien	8	4	3	7
Niederlande	9	3	3	6
Kanada	12	3	4	7
Türkei	23	11	12	23
USA	24	3	4	7
China	38	10	11	21
Ägypten	82	13	11	24
Südafrika	410	20	19	29
Somalia	1.200	30	53	83
Afghanistan	1.400	29	53	82

Tabelle 15. Müttersterblichkeit und perinatale Mortalität (2008/2009) ausgewählter Staaten

⁴³⁷ Vgl. DESTATIS [2011h], die Fallzahl variiert aufgrund der geringen Anzahl und der damit größer werdenden statistischen Zufälligkeit: 2008: 36 mütterliche Todesfälle, 2007: 28, 2006: 41

⁴³⁸ WELSCH (2004), S. 1062 hält dazu fest, dass von einer bedeutsamen Fehlerquote auszugehen ist, z.B. für Großbritannien 2001 ein „underreporting“ von 41% der Fälle. LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 102, stellen durch Vergleich der Müttersterbefälle der Bayrischen Perinatalstatistik und der gesamtdeutschen Statistik fest: Bayern verzeichnet 7,2 bis 9,0 mütterliche Todesfälle je 100.000 Geburten, BRD gesamt verzeichnet nur 5,4, was eine unerklärliche Häufung oder ein Indiz für eine größere Fallzahl „underreporting“ ist. WHO [2011a] unterstellt letzteres.

⁴³⁹ Vgl. DESTATIS [2011a] und DESTATIS [2011h], Raten als eigene Berechnungen

⁴⁴⁰ Daten aus: WHO [2011a]

⁴⁴¹ Daten aus: WHO [2011b]

⁴⁴² Daten aus: WHO [2011c]

1.4.6.2 Sicherheit außerklinischer Geburten

Bezüglich der Sterblichkeit bei Geburten in verschiedenen Krankenhäusern fand WELSCH (2004) keine Unterschiede.⁴⁴³ Zur außerklinischen Geburtshilfe äußert er sich nicht. Obwohl Sicherheit deutlich mehr umfasst als das Überleben, wird die Notwendigkeit für schnelle Eingriffsmöglichkeiten als Gegenargument zur außerklinischen Geburtshilfe eingesetzt. Dieser Annahme unterliegt auch der Unterstellung, dass die Sterblichkeit bei der Geburt durch die Verlagerung von der Haus- zur Klinikgeburt in den 1950er Jahren gesunken ist. Dieser Gedankengang impliziert, dass außerklinische Geburten eine Gefährdung für Leben und Gesundheit von Mutter und Kind darstellen; was im Folgenden überprüft wird.

Evidenzbasierte Medizin

Für das Cochrane-Institut untersuchten OLSEN & JEWELL (1998) die empirische Datenlage, um die Sicherheit und Verträglichkeit von geplanten Hausgeburten für Frauen mit komplikationslosen Schwangerschaften einzuschätzen. Obwohl sie zu dem Ergebnis kamen, dass es nicht genügend Studienergebnisse gibt, die die Vorteile der Hausgeburt im Vergleich zu Klinikgeburten belegen, stellten sie fest, dass die Klinikgeburt das Risiko unnötiger medizinischer Interventionen erhöhen kann, ohne dass sich daraus ein verbessertes Ergebnis ergibt.⁴⁴⁴ OLSEN & JEWELL (1998) sprechen sich daher nicht für die Unterlassung von Hausgeburten aus, sondern für mehr Studien.

QUAG

In Deutschland erhebt die QUAG (vgl. 1.3.4) Ergebnisse und Indikatordaten der Haus-, Geburtshaus- und Praxisgeburten. Dabei werden die außerklinischen Geburten in Deutschland zu rund 80% erfasst.⁴⁴⁵ LOYTVED & WENZLAFF (2007) fassten die Erhebung aus den Jahren 2000 – 2004 zusammen und fanden folgende Ergebnisse:

- Perinatale Mortalität:
 - 0,52‰ Totgeburten,
 - 0,28‰ während der Geburt,
 - 0,81‰ bis sieben Tage nach der Geburt verstorben⁴⁴⁶
- unter den 42.154 Geburten wurde ein mütterlicher Todesfall registriert⁴⁴⁷
- 94% der Studiengruppe, dabei 90% der Erstgebärenden erleben eine Spontangeburt⁴⁴⁸
- 4,3% der außerklinisch begonnenen Geburten (9,1% der Erstgebärenden und 1,6% der Mehrgebärenden) enden nach der Verlegung in eine Klinik durch Kaiserschnitt⁴⁴⁹

⁴⁴³ Vgl. WELSCH (2004), S. 1069

⁴⁴⁴ Vgl. OLSEN & JEWELL (1998): „Planned hospital birth may even increase unnecessary interventions and complications.“

⁴⁴⁵ Vgl. LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 17

⁴⁴⁶ Vgl. LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 92f., die Autoren weisen darauf hin, dass mindestens ein nichtlebensfähiges Kind bewusst zu Hause geboren wurde.

⁴⁴⁷ Die Frau wurde wegen Plazentalösungsstörungen in eine Klinik verlegt und verstarb dort nach zwei Tagen an Komplikationen, vgl. LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 103

⁴⁴⁸ Vgl. LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 82

⁴⁴⁹ Vgl. LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 83

Die dokumentierten Geburten fanden zu 52% zu Hause, zu 48% im Geburtshaus statt.⁴⁵⁰

Tabelle 16 zeigt, dass unter der Annahme, dass durch den Ausschluss von Schwangeren mit Geburtsrisiko Mortalität wie auch erforderliche Interventionen halbiert würden und die außerklinische Geburtshilfe eine sichere Alternative darstellt.

	Außerklinisches Ergebnis ⁴⁵¹	Klinisches Ergebnis ⁴⁵²	50%-Verbesserung des klinisches Ergebnisses
Perinatale Mortalität	1,6‰	5,3‰	2,6‰
Mütterliche Sterbefälle	2,37 je 100 000 Geburten	5,3 (7) je 100 000 Geburten	2,65 (3,5) je 100 000 Geburten
Spontangeburt (bezogen auf den Geburtsbeginn)	94%	68%	84%
Kaiserschnittgeburten (bezogen auf den Geburtsbeginn)	4,3%	26,8%	13,4%

Tabelle 16. Vergleich der Ergebnisse außerklinischer und klinischer Geburtshilfe

Bis 2009 wurden durch die QUAG über 105 000 Geburten dokumentiert. Ein erhöhtes Risiko durch außerklinische Geburten lässt sich in dieser Erfassung nicht erkennen, für einige medizinische Interventionen besteht hingegen bei klinischer Geburt ein erheblich größeres Risiko. Damit bestätigen LOYTVED & WENZLAFF (2007) das Resümee von WAGNER (1991): „*there is absolutely no scientific evidence that proves that planned home births for a woman who had a normal pregnancy is more dangerous than a hospital birth.*“⁴⁵³

1.4.6.3 Gleichwertigkeit

Sicherheit stellt einerseits den mit Zahlen belegbaren Erfolg in der Mortalität und Morbidität dar, andererseits ist Sicherheit auch ein Gefühl. In der Auswertung der Ergebnisse der Cochrane Collaboration und der QUAG lässt sich feststellen, dass außerklinische Geburten Sicherheit geben, weil unnötige Prozeduren vermieden werden. Andererseits geben klinische Geburten Sicherheit, weil große Interventionen, die notwendig werden können, z.B. der Kaiserschnitt, nur dort möglich sind. Da die Verlegungsdauer durch die hohe infrastrukturelle Dichte in Deutschland kurz ist, kann jede außerklinisch begonnene Geburt bei Bedarf klinisch beendet werden. Auch dies erhöht die Sicherheit.

Letztlich ist es eine Frage der persönlichen Definition des Begriffes Sicherheit und der individuellen Haltung, wo der beste Geburtsort für die individuelle Frau ist. Bei einer komplikationslosen Schwangerschaft, die keine Risiken für die Geburt erwarten lässt, sollte die Wahl des Geburtsortes frei sein. Weil die Krankenkassen in Deutschland klinische und außerklinische Geburtshilfe vergüten, ist die Wahlfreiheit für die Frau grundsätzlich abgesichert. Entsprechend der Empfehlung der WHO zur Versorgungsstruktur besteht für 75% - 80% der Schwangeren aufgrund des geringen Risikos dabei keine Einschränkung. Für 15% der Frauen bestehen aufgrund von Gefährdungen sekundäre Versorgungsstrukturen in Ge-

⁴⁵⁰ Vgl. LOYTVED & WENZLAFF (2007), S. 26

⁴⁵¹ Vgl. LOYTVED & WENZLAFF (2007)

⁴⁵² Vgl. GBE-BUND [2011f], DESTATIS [2011a] und DESTATIS [2011h], Werte des Jahres 2004

⁴⁵³ WAGNER (1991), S. 243

burtskliniken mit kinderärztlicher Versorgung. Für Hochrisiko-Patientinnen, die 5% der Schwangeren umfassen, sichern Perinatalzentren die angemessene Versorgung auf tertiärem Level (vgl. Kap. 1.2.4.3).

Für die hier vorliegende Betrachtung sind der heimische Geburtsraum, die Räume im Geburtshaus und die Kreißsäle der Kliniken grundsätzlich gleichwertig. Sie alle teilen die Funktion, den Geburtsprozess zu verorten, zu schützen, zu unterstützen und für die Geburtshilfe ein angemessener Arbeitsraum zu sein.

1.4.7 Schlussfolgerung und resultierende Zielstellungen

Die gefundenen Quellen und Studien geben Hinweise für ausgewählte räumliche Eigenschaften des Geburtsraums. Dennoch bleiben Fragen offen: keine Studie konnte gefunden werden, die die Nutzer nach den Wünschen an den Geburtsraum befragt hat. Eine erforderliche Zielstellung wäre die Feststellung, welche räumlichen Eigenschaften positiv bewertet und welche Ausstattungen von den Nutzern als notwendig empfunden werden. Eine Bewertung von konkreten Geburtsräumen wäre ebenfalls wünschenswert.

Daneben fehlt eine Aufstellung der räumlichen Erfordernisse aus einer umfassenden Analyse der Physiologie der Geburt. Gerade die Vorteile, einzelner Aspekte der Geburtshilfe, die in Studien nachgewiesen wurden, wie z.B. die aufrechte Gebärposition, wechselnde Körperhaltungen, Entspannungsbäder, Wassergeburten, müssen theoretisch aufgearbeitet um daraus Anforderungen an den Raum formulieren zu können. Auch die Vorteile aus der Anwesenheit einer vertrauten Person, der sozialen Geburtsbegleitung, des ungestörten Bondings sind nachgewiesen, haben aber bisher keinen Eingang in die räumliche Ausstattung, die Größe der Geburtsräume gefunden. Daneben fehlt jegliche Untersuchung zu den Bedürfnissen der Begleitpersonen bzw. der werdenden Väter an die Geburtsumwelt.

Die Erfordernisse der Geburtsmedizin wurden erforscht, sind aber in vielen Teilen veraltet, so dass eine Prüfung der durch KORNELI (1969) festgestellten Funktionsorganisation, ergonomischen Anforderungen, Flächen- und Raumqualitäten notwendig ist. Diese müssen zudem einem Vergleich mit den Notwendigkeiten der Physiologie und den Nutzeransprüchen unterzogen werden, um Konflikte aufdecken und gegebenenfalls abzuwägen. Eine Überprüfung tradierter und gebauter Geburtsumwelten mit den ermittelten Anforderungen aus der Physiologie und den Nutzeranforderungen soll die Frage beantworten, ob die existierenden Geburtsräume die Bedürfnisse erfüllen. Bestehende Defizite des baulichen Bestands können so ermittelt und aufgezeigt werden. Darüber hinaus können Nutzer befragt werden, wie sie die bestehenden Räume beurteilen.

In Abwägung aller Untersuchungsschritte sollen Empfehlungen zur Gestaltung von physiologisch optimierten, den Nutzeranforderungen und -wünschen entsprechenden Geburtsräumen entwickelt werden. Diese sollen abschließend unter Einordnung in die Versorgungsform präzisiert und nach ihren Kriterien beschrieben werden.

Kapitel 2: Theoretische Untersuchung

„WIR SOLLTEN DIE BEGRIFFE »PHYSIOLOGISCH« UND »NORMAL« KLAR AUSEINANDER HALTEN. EINE EINSTELLUNG ODER VERHALTENSWEISE KANN IN DEM EINEN LAND ALS »NORMAL« GELTEN UND IN DEM ANDEREN NICHT. AUCH DER BEGRIFF »PHYSIOLOGISCH« BEDEUTET NICHT, DASS ETWAS »SO UND NICHT ANDERS« SEIN MUSS. DER »PHYSIOLOGISCHE ABLAUF« IST VIELMEHR EIN BEZUGSPUNKT VON DEM WIR UNS BESSER NICHT ZU WEIT ENTFERNEN.“⁴⁵⁴

MICHEL ODENT

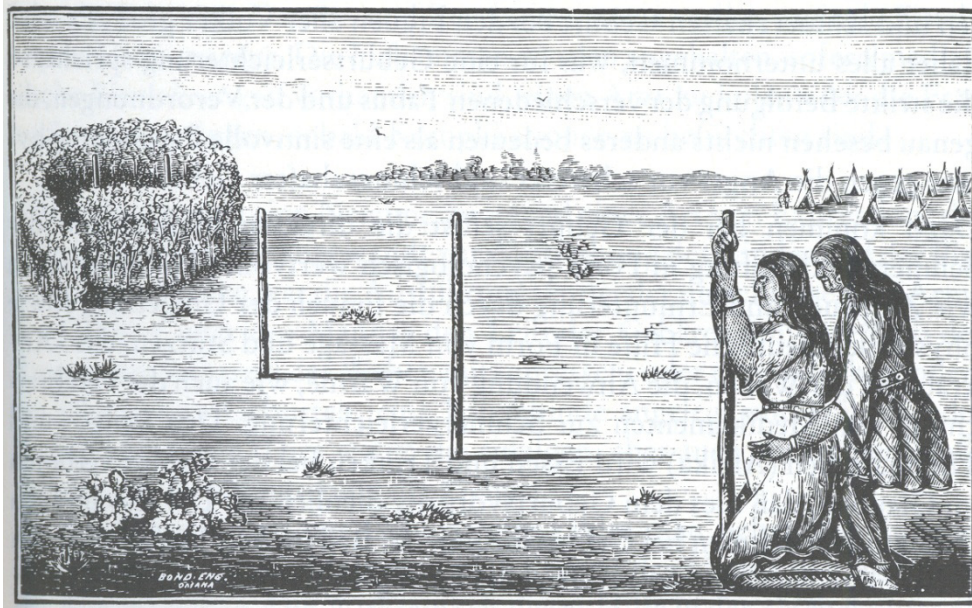


Abbildung 20. Gebärhütte der Comanchen, Zeichnung des Armeearztes W. H. FOREWOOD um 1880⁴⁵⁵

Es folgen die theoretischen Untersuchungsschritte

- Teilprozessanalysen der physiologischen Geburt zur Ableitung von Anforderungen
- Erkunden von Nutzerbedürfnissen
- Feststellen ergonomischer Grundlagen für Geburtshilfe und Geburtsmedizin

⁴⁵⁴ ODENT (2001), S. 49

⁴⁵⁵ Abbildung aus ENGELMANN (1884), S. 84, Fig. 15

2.1 Räumliche Anforderungen aus dem physiologischen Geburtsprozess

In den Grundlagen wurde die Geburt in ihrem Ablauf bereits grundsätzlich beschrieben. Im Folgenden werden Teilprozesse herausgearbeitet und dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass diese Prozesse einzeln dargelegt werden, sie aber einander beeinflussen und bedingen. Der Gesamtprozess setzt sich als Vielfaches der beschriebenen Einzelfaktoren zusammen. Die nachstehend beschriebenen Teilprozesse sind solche, die für diese Arbeit ausreichend relevante Anforderungen erzeugen und dabei hinreichend naturwissenschaftlich – medizinisch geklärt sind. Die Darstellung konzentriert sich auf den jeweils physiologischen Ablauf. Es werden dazu die Komponenten mit ihren Wirkungen vorgestellt, die einzelnen Prozesse in ihrem Ablauf beschrieben und erforderliche Verknüpfungen benannt. Pathologische Abläufe werden in diesem Kapitel nur angerissen bzw. erwähnt. Ziel ist die Identifikation von Faktoren zur Unterstützung des physiologischen Geburtsprozesses, sowie das Ableiten von räumlichen Anforderungen aus diesen.

2.1.1 Funktionelle Anatomie der Geburt

Als Geburtsmechanismus wird der körperliche Vorgang bezeichnet, bei dem das Geburtsobjekt durch die Wehen und Rotationsbewegungen über den Geburtskanal aus dem Körper der Mutter tritt. Die Perspektive der funktionellen Anatomie konzentriert sich in der Beschreibung der Geburt auf die Größenverhältnisse, die Flexibilität der anatomischen Strukturen und auf die erforderlichen Kräfte für den mechanischen Vorgang. Diese Sichtweise entspricht der Lehrbuchbeschreibung der physiologischen bzw. Normalgeburt.⁴⁵⁶

2.1.1.1 Geburtsobjekt

Das Kind wird in der funktionellen Anatomie als Geburtsobjekt bezeichnet. Das wesentlichste Merkmal ist sein Kopf, welcher der größte und üblicherweise vorangehende Körperteil ist. Gemeinsam mit dem umgebenden Fruchtwasser, den Eihäuten der Fruchtblase und dem Mutterkuchen bildet es den sogenannten Fruchtsack.

Die Ausgangsposition des Kindes zu Geburtsbeginn unterscheidet sich zwischen ersten und folgenden Kindern. Während die Erstgeborenen im Allgemeinen durch Senkwehen bereits tief in das mütterliche Becken geschoben wurden, verlassen die folgenden Kinder häufig erst mit den Geburtswehen ihre hohe Position.

Bei einer termingerechten Geburt ist das Kind zwischen 2800g und 4000g schwer und zwischen 48 und 54cm lang.⁴⁵⁷ Der Kindskopf hat einen Umfang von 32 bis 38cm. Aufgrund der länglichen Form des Schädels ist der frontooccipitale Durchmesser (Längsdurchmesser von Stirn zu Hinterhaupt, im Mittel 11cm) größer als der biparietale Durchmesser (Quer-

⁴⁵⁶ Vgl. MARTIUS (1988), S. 298ff., CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 574ff.

⁴⁵⁷ Vgl. ZIMMERMANN (2004), S. 921

durchmesser, im Mittel 9,5cm). Die Maße des kindlichen Kopfes sind durch die Flexibilität, die knochenfreien Schädelnähte und die daraus mögliche Niveaushiftung der Schädelknochen in engen Grenzen veränderlich.⁴⁵⁸

Aufgrund der Schädelform und der wechselnden Querschnittsausrichtungen muss das Kind während der Geburt eine Abfolge den Kopf beugender (flektierender) und drehender (rotierender) Bewegungen vollführen, um mit dem zum jeweiligen Beckenabschnitt passfähigsten Durchmesser zu passieren: Zu Geburtsbeginn liegt der Kindskopf meist quer zur Mutter. Danach erfolgt eine achtel Drehung (Rotation) mit Beugung des Kinns auf den Brustkorb (Flexion in der Halswirbelsäule), gefolgt von einer weiteren Drehung in die Längsposition (interne Rotation). In dieser Position mit der Blickrichtung zur mütterlichen Wirbelsäule erfolgt der Austritt aus dem Mutterleib, der eine Streckung (Deflexion / Extension der Halswirbelsäule) mit sich bringt. Wenn der Kopf geboren ist, erfolgt eine weitere Drehung in die Querposition (externe Rotation), um den Schultern den Austritt zu ermöglichen.⁴⁵⁹

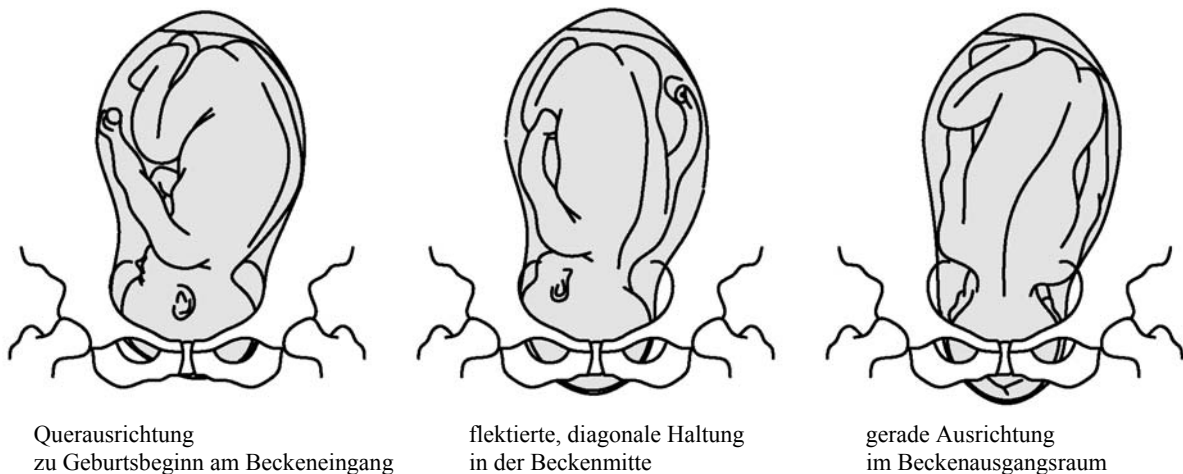


Abbildung 21. Drehung des Kindes während der Geburt⁴⁶⁰

Alle übrigen Körperteile folgen aufgrund ihrer kleinen Maße rasch. Dies wird zusätzlich begünstigt durch die Verkürzung des Geburtskanals und die Streckung von Fruchtsack und kindlicher Haltung, die sich nach dem Durchschneiden einstellen. Während der Kopf gerade geboren ist, befindet sich der kindliche Brustkorb im engsten Bereich des Beckens. Durch den damit einhergehenden Druck werden die Luftwege von Fruchtwasser befreit, womit die Atmung vorbereitet wird.⁴⁶¹

Durch die großen Kräfte, die auf den kindlichen Schädel einwirken, können Verformungen, Kopfgeschwulst oder Hämatome auftreten,⁴⁶² die sich nach der Geburt zurückbilden.⁴⁶³

⁴⁵⁸ Aufgrund der nicht erforderlichen Anpassung des Kopfes an den Beckenkanal haben durch Kaiserschnitt entbundene Kinder einen „runderen“ Kopf.

⁴⁵⁹ Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 579

⁴⁶⁰ Eigene Abbildung, nach MARTIUS (1988), S. 316, Abb. 24 – 26

⁴⁶¹ Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 578

⁴⁶² Weitere häufige Geburtsverletzungen sind Schlüsselbeinbrüche, Nervenverletzungen (Plexusparesen) und Bindegewebsverletzungen.

⁴⁶³ Vgl. ZIMMERMANN (2004), S. 922

Der nach dem Kind zu gebärende Mutterkuchen ist ein flächiges sehr gut durchblutetes Gebilde, das durch Faltung mechanisch unkompliziert durch die Nachwehen geboren wird.

2.1.1.2 Geburtskanal

Als Geburtskanal werden die anatomischen Strukturen der Mutter bezeichnet, die das Kind bei der Geburt passiert. Er besteht aus Teilen des knöchernen Beckens und aus dem Weichteilrohr.

Knöchernes Becken

Das knöcherne Becken setzt sich aus Kreuzbein (Os sacrum), Steißbein (Os coccygis) und den beiden Hüftbeinen (Ossa coxae) zusammen. Letztere bestehen jeweils aus dem Darm-, Scham- und Sitzbein (Os ilium, Os pubis und Os ischii), welche sich in der Pubertät in der Hüftgelenkspfanne zum Hüftbein vereinigen. Das Kreuzbein und die beiden Hüftbeine sind gelenkig über die Iliosakralgelenke verbunden und bilden zusammen mit der Symphyse, einer unechten faserknorpeligen gelenkigen Verbindung der beiden Schambeine, den Beckengürtel.

Von den knöchernen Bestandteilen des Beckens ist geburtsmechanisch nur das kleine Becken entscheidend. Es wird gemäß Tabelle 17 in vier Abschnitte von kopf- nach fußwärts unterteilt:

Abschnitt im kleinen Becken	Form des Abschnitts	Gerader Durchmesser (Conjugata)	Querdurchmesser (Distantia)
Beckeneingangsraum	queroval	11 cm	13 cm
Beckenmitte	rund	12 – 13 cm	12 – 13 cm
Beckenenge	längsoval	11 cm	10,5 cm
Beckenausgangsraum	längsoval	11,5 cm	11 cm

Tabelle 17. Abschnitte, Form und Maße im kleinen Becken⁴⁶⁴

Die Abschnitte bilden ein 5cm breites Knochenband, das durch die Beweglichkeit der Gelenke des großen Beckens zu einem gewissen Grad flexibel ist.⁴⁶⁵ Durch die Drehung des Kreuzbeins in den Iliosakralgelenken verlagert sich während der Geburt die Symphyse. Gemeinsam mit der Flexibilität des Kindskopfes und seinen Bewegungen schafft die schwangerschaftsbedingte Auflockerung des Bindegewebes (einschließlich der Bänder) im Normalfall ausreichend große Räume für die Geburt. Dennoch ist dieser Prozess eine herausfordernde Leistung, vor allem die Passage der Beckenenge während der frühen Austreibungsphase. EDELMANN & SEUL beschreiben den Prozess als „*meisterhafte Anpassung, kurzum: Millimeterarbeit*“⁴⁶⁶.

⁴⁶⁴ Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 576

⁴⁶⁵ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 316

⁴⁶⁶ EDELMANN & SEUL (2003), S. 404

Das knöcherne Becken wird oft als geburtshilflich limitierendes Element angesehen. Tatsächlich sind Gebärmutter und Beckenboden die entscheidenden Haltestrukturen der Schwangerschaft und die Geburt wird erst durch deren Öffnung ermöglicht.⁴⁶⁷

Weichteilrohr

Die sich im Geburtsverlauf nach und nach ergebenden Räume in den Gewebestrukturen werden als Weichteilrohr bezeichnet. Dazu zählen:

- der untere Abschnitt der Gebärmutter (unteres Uterussegment)
- der Muttermund (Zervix / cervix uteri)
- das Vaginalrohr
- Weichteilansatzrohr mit dem Beckenboden

Unter der Einwirkung der Wehen kommt es zu einer Formveränderung der Gebärmutter: ihr Umfang wird verringert und dadurch die Länge vergrößert.⁴⁶⁸ Diese Streckung lässt den vorangehenden Teil des Kindes tiefer treten, wodurch die auf dem Weg nach außen befindlichen Gewebe als durchgehende Schlauchform mit ausreichend großem Durchmesser geöffnet werden. Dabei wird der Muttermund auch in eine weiter zur mütterlichen Bauchwand zeigenden Lage gebracht.⁴⁶⁹ Während die Gebärmutter das untere Segment und die Zervix aufzieht, wird die hochgradig gefaltete Vaginalwand durch Weitung nach außen gestreckt und geglättet. Das Weichteilrohr wird durch die Wehen und den zurückgelegten Weg des Kindes geformt und ausgerichtet.

Geburtsmedizinisch gilt der Beckenboden als das wesentlichste Element.⁴⁷⁰ Durch seine Zusammensetzung aus „dachziegelartig übereinander gefugte[n]“⁴⁷¹ Schichten bildet dieser den festen, aber partiell durchlässigen Abschluss im Becken, der nicht nur die Gebärmutter, sondern auch alle anderen Organe im Bauchraum stabilisiert.⁴⁷² Während der Geburt müssen sich seine Faszien- und Muskelverbindungen soweit öffnen, dass der kindliche Kopf hindurchtreten kann. Während der Wehen erfolgt die schrittweise Dehnung, teilweise unter Rückziehung, um der Struktur Zeit zur Anpassung zu geben. Zur Unterstützung wird reflektorisch oder durch Anleitung die Bauchpresse eingesetzt, bis das Kind den Beckenboden überwunden hat.

Wenn die Gebärmutter durch die Verdickung ihrer Wände bereits deutlich zusammengeschrumpft ist, beginnt die Ablösung des Mutterkuchens. Er folgt unter Nachgeburtswehen durch das noch entfaltete Weichteilrohr.

2.1.1.3 Wehen

Mechanische Grundlage der Geburt sind die als Wehen bezeichneten uterinen Kontraktionen. Die Gebärmutter ist ein glatter Muskel⁴⁷³ und gehört somit zur Gruppe der unwillkür-

⁴⁶⁷ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 317

⁴⁶⁸ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 315

⁴⁶⁹ Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 576

⁴⁷⁰ Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 576

⁴⁷¹ CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 576

⁴⁷² ROCKENSCHAUB (2005) verwendet daher den Begriff Beckenzwerchfell für den Beckenboden.

⁴⁷³ Dazu zählen auch: das Herz, die Speiseröhre, die Darmwände,...

lich arbeitenden Muskulatur. Wehen lassen sich nicht willentlich erzeugen. Die Zusammenziehungen der Gebärmuttermuskulatur stellen eine anstrengende und mühselige körperliche Arbeit⁴⁷⁴ dar, die die meisten Frauen schmerzverbunden erleben.

Funktionsweise der Gebärmutter

Die Beschreibung, dass Wehen einen nach unten gerichteten Druck erzeugen, trifft ihre Wirkung nur teilweise. Tatsächlich erzeugen die Gebärmutterkontraktionen eine Volumenverlagerung, durch die das Kind aus dem Mutterleib hervorgestreckt wird. „Wehen heißt nicht nur plastisches Verformen, sondern auch elastisches Nachgeben“⁴⁷⁵, stellt ROCKENSCHAUB (2005) fest und beschreibt die Funktionsweise in nachfolgender Weise:⁴⁷⁶

Der Fruchtsack in der Gebärmutter bildet bis zur Geburt ein gleichbleibendes Volumen von ca. 5000cm³. Wie die Muskelfasern der Gebärmutter konzentriert sich auch der Schwerpunkt des Rauminhalts in ihrer oberen Hälfte. Zu Geburtsbeginn ist der Gebärmutterhals geschlossen und ragt in die Vagina. Die Kontraktionen erzeugen einen Druck auf den oberen Volumenanteil, wodurch sich eine Streckung nach unten vollzieht. Dabei genügt die Einengung des Fruchtsackumfangs um 5%, um das Volumen von Kopf und Hals des Kindes (700cm³) zu verlagern (siehe Abbildung 22). Notwendigerweise kommt es zur Streckung des Fruchtsacks: „[w]enn sich der Uterus an seinem größten Umfang nur um seine Wanddicke enger gestellt hat, steht der Kopf bereits im Beckenausgang.“⁴⁷⁷ Der Gebärmutterhals wird dabei verkürzt und aufgezogen, der Muttermund zentriert und geöffnet.

Die Volumenreduktion im oberen Gebärmuttersegment vollzieht sich allmählich während 200 bis 300 Vorgeburts- und Geburtswehen. Jede Kontraktion verlagert rechnerisch rund 3cm³ Volumen, was trotz des erlebten Mühsals auf eine behutsame physiologische Vorgehensweise hinweist. Der Wehendruck beträgt dementsprechend bei Vorgeburtswehen maximal 25 mm/Hg und während der Austreibungsphase etwa 40 mm/Hg.⁴⁷⁸

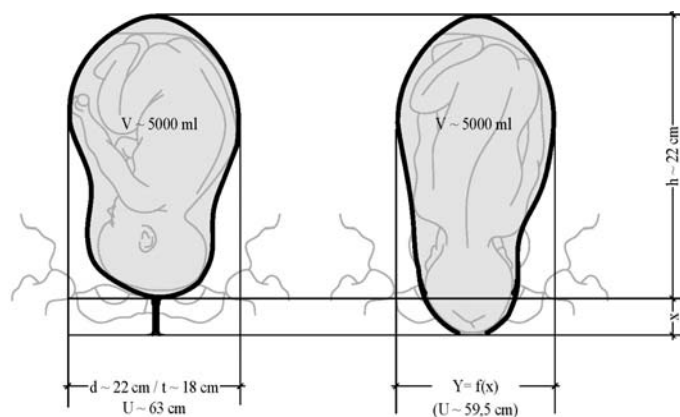


Abbildung 22. Volumenverlagerung als Funktionsweise der Wehen⁴⁷⁹

Wehen verlängern den Fruchtsack nach unten, indem sie den Umfang bzw. den Flächenquerschnitt seines oberen Bereichs verringern.

Da das Volumen unverändert fortbesteht, gilt: Die Verlängerung des Fruchtsacks (x) ist eine Funktion der erforderlichen Flächen-Einengung (Y) und umgekehrt.

⁴⁷⁴ *Labour* als Begriff für die Wehen im englischen Sprachgebrauch betont diesen Aspekt deutlich.

⁴⁷⁵ ROCKENSCHAUB (2005), S. 329

⁴⁷⁶ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 337ff.

⁴⁷⁷ ROCKENSCHAUB (2005), S. 342

⁴⁷⁸ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 342f.

Zum Vergleich: ein Druck von 40 mm/Hg entspricht circa dem Wasserdruck in 50cm Tiefe

⁴⁷⁹ Eigene Abbildung, nach der Beschreibung von ROCKENSCHAUB (2005), S. 315f., S. 342ff.

Wehenarten

Die Kontraktionen der Gebärmutter kommen in verschiedenen Arten und Intensitäten vor:

Schwangerschaftswehen dienen der Vorbereitung auf die Geburt. Sie werden kaum oder zumindest nicht unangenehm wahrgenommen und zählen nicht zu den Geburtswehen.

Auch Vorgeburtswehen, die oft als *Senkwehen* bezeichnet werden, sind keine Geburtswehen. Sie dienen der Zervixreifung und vollbringen eine Volumenverlagerung in Richtung Becken, was durch eine erleichtere Atmung bemerkt wird. Vorgeburtswehen treten im Zeitraum von etwa vier Wochen vor der Geburt auf. Insgesamt finden etwa 120 bis 200 dieser Wehen statt.⁴⁸⁰

Wenn diese Vorgeburtswehen, nicht auf drei bis vier Wochen verteilt, sondern in einem intensiven Zeitabstand von wenigen Stunden konzentriert auftreten, werden sie als Eröffnungswehen der Latenzphase betrachtet. Das geballte Auftreten dieser Wehen macht diese Phase zu einer beschwerlichen Episode, insbesondere wenn sich die echten Geburtswehen direkt anschließen. Als solche gelten nach ROCKENSCHRAUB (2005) nur jene Wehen, die bei geburtsbereitem, von zwei Fingern passierbarem, Muttermund, in Abständen von höchstens fünf Minuten auftreten und eine Minute andauern.⁴⁸¹

Die *Eröffnungswehen* der Aktivitätsphase sind echte Geburtswehen. Sie öffnen den geburtsbereiten Muttermund zügig und sorgen für eine deutliche Streckung der Gebärmutter. Etwa 50 bis 100 dieser Wehen sind nötig, um den Muttermund vollständig aufzuziehen bzw. verstreichen zu lassen.⁴⁸² Diese Wehen kennzeichnet ihr wellenhaftes Auftreten mit zunehmender Spannung, deutlichem einminütigen Spannungsplateau und Entspannung.

Nach der vollständigen Muttermundöffnung wandeln sich die Wehen: sie sind heftiger, folgen in kürzeren Abständen und werden *Austreibungswehen* genannt. Das Tiefertreten des Kindes wird durch eine weitere Volumenverlagerung forciert, unter deren Druckzuwachs meist auch die Fruchtblase springt.

Sobald die Austreibungswehen von einem Pressdrang begleitet werden, wird von Presswehen bzw. *Durchtrittswehen* gesprochen. Diese führen zur maximalen Streckung des Fruchtsackes und befördern so das Kind durch den Beckenboden nach außen. Der Pressdrang ist reflektorisches Ansprechen der Bauchpresse durch kurzes Mitschieben, das aber im Gegensatz zu den Wehen willentlich verstärkt werden kann. Je intensiver und länger willentlich gepresst wird, umso weniger Durchtrittswehen (3 -10) sind erforderlich. Die Beschränkung auf die reflektorischen Intervalle verlängert die Durchtrittsphase, ist aber für die Frau kräftesparender, freundlicher für ihren Beckenboden und schonender für das Kind.⁴⁸³

Die *Nachgeburtswehen* befördern nach der Geburt des Kindes den Mutterkuchen nach außen. Sie setzen rund 10 Minuten nach der Geburt des Kindes ein, wenn die Gebärmutter bereits auf Nabelhöhe zusammengezogen ist. Die Nachgeburtswehen halten auch nach der

⁴⁸⁰ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 338

⁴⁸¹ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 339; auch CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 579 geben an, dass „*der Übergang von Schwangerschafts- zu Geburtswehen oft fließend erfolgt*“ und die Diagnostik der protrahierte Geburt bei Mehrgebärenden in 50% der Fälle auf Fehlinterpretation der verlängerten Latenzphase zurückzuführen ist.

⁴⁸² Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 339f.

⁴⁸³ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 340f.

Ausstoßung der Plazenta noch an. Sie sorgen für die Begrenzung der Blutung an der Lösungsstelle, ziehen den Uterus durch die Verdickung der Gebärmutterwand zusammen und verringern das nun leere Innenvolumen.

Im Wochenbett auftretende *Nachwehen* sorgen für die weitere Verkleinerung der Gebärmutter. Sie treten vor allem beim Stillen auf und sind bei Mehrgebärenden stärker. Nachwehen werden nicht mehr zu den Geburtswehen gezählt.⁴⁸⁴

2.1.1.4 Hemmnisse und Pathologische Abläufe

Obwohl die funktionelle Anatomie zahlreiche Vorkehrungen zur Sicherung des physiologischen Geburtsablaufs getroffen hat, gibt es Hemmnisse und Anomalien, die in pathologischen Abläufen münden. Neben den nachfolgend genannten spezifischen Problemen gelten auch verschiedene Allgemeinerkrankungen als Risiko. Die Korrektur der auftretenden Probleme ist Aufgabe der Geburtshilfe und der Geburtsmedizin.

Risiken aus der Schwangerschaft

Schwangerschaftsbedingte Erkrankungen stellen ein Adaptionsproblem zwischen mütterlichem und kindlichem Organismus dar und sind mit Risiken für die Geburt verbunden. Auch Schädigungen aus vorangegangenen Geburten stellen potentielle Probleme dar, z.B. der Zustand nach einem Kaiserschnitt.

Ein lebensgefährdendes Geburtshindernis stellt die sogenannte Placenta praevia, die Lokalisation des Mutterkuchens teilweise oder vollständig vor dem Muttermund, dar. Bei dieser Konstellation ist eine natürliche Geburt ausgeschlossen und ein Kaiserschnitt erforderlich.

Lageanomalien

Der Fetus kann im Fruchtsack nicht nur in flektierter Kopflage positioniert sein, es kommen auch Steiß- und Querlagen vor. Obwohl durch Wendung von außen eine Korrektur vor der Geburt möglich ist, gelingt dies nicht immer. Eine Geburt aus Steißlage, also mit den Füßen oder dem kindlichen Becken zuerst kann auch auf physiologischem Weg erfolgen. Medizinisch muss zuvor gründlich geklärt sein, dass kein Missverhältnis vorliegt. Weiterhin gibt es regelwidrige Schädellagen, z.B. die Gesichtslage, die als Risiken gelten.

Missverhältnisse

Als Missverhältnisse werden unmögliche Größenverhältnisse zwischen mütterlichem Becken und kindlichem Kopf bezeichnet. Morphologisch kindliche oder männliche Beckenformen, deformierte und gebrochene Becken gelten als mütterliche Hemmnisse.⁴⁸⁵ Krankhafte Veränderungen von Schädel oder Rumpf und Doppelfehlbildungen (siamesische Zwillinge) sind kindliche Hemmnisse.⁴⁸⁶ Daneben können relative Missverhältnisse auftre-

⁴⁸⁴ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 342

⁴⁸⁵ Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 320ff.

⁴⁸⁶ Vgl. DRACK & SCHNEIDER (2004), S. 707

ten, insbesondere in gemischten Ethnien bei einem großen Vater und einer sehr zierlichen Mutter.

Hindernisse der Passage

Weiterhin können Verstümmelungen⁴⁸⁷, Fehlwüchse (z.B. Myome), Vernarbungen und Formanomalien des Geburtskanals die Passage des Kindes behindern. Ihre Hemmniswirkung auf die physiologische Geburt ist von der Schwere der Einengung abhängig.

Protrahierte Geburt, Geburtsstillstand

Wenn die Wehen während der Geburt ganz aussetzen, wird von der Wehenpause gesprochen. Zu schwache oder zu wenig wirkungsvolle Kontraktionen werden als Wehenschwäche bezeichnet. Wehenpausen können physiologische Funktionen haben. Wenn diese Pausen oder Schwächen jedoch zu lange anhalten, verzögert sich der Geburtsprozess, dann liegt eine protrahierte Geburt vor. Grundlage zur Bestimmung ist der erfolgte Eintritt in die Aktivitätsphase der Eröffnungsperiode. Ein Geburtsstillstand liegt dann vor, wenn sich ab der Aktivitätsphase über zwei Stunden kein Fortschritt vollzogen hat.⁴⁸⁸

Auch Fehlrotationen und ausbleibende Flexion der Halswirbelsäule des Kindes können als Einstellungsschwierigkeiten eine Verzögerung der Geburt auslösen.

Eine weitere Ursache bildet die Abwehrlordose (eine Hohlkreuzbildung) der Mutter während der Austreibungswehen. Durch die Abwinklung im Becken entsteht eine stark gekrümmte Führungslinie des Geburtskanals. Diese verlängert und verbiegt den im Normalfall nur einfach kurvenden Weg des Kindes. Zur Auflösung dieses Hindernisses muss die Abwehrlordose aufgelöst und die Rückenwirbelsäule in ihre physiologische Stellung gebracht werden.

Überschnelle Geburt, Wehensturm

Eine Geburt, die sich rascher als drei Stunden vollzieht, wird als überschnell bezeichnet. Durch die geringen Zeiträume gefährdet sie die Adaption der einzelnen Gewebsstrukturen und ist daher mit einem größeren Verletzungsrisiko verbunden.⁴⁸⁹

Ein Wehensturm ist gekennzeichnet durch ein Übermaß an kräftezehrenden, scheinbar pausenlosem Aufeinanderfolgen heftiger Wehen. Er gefährdet durch Überlastung. Dabei bewirken die auftretenden Wehen nicht immer einen effektiven Fortschritt im Geburtsprozess.

Geburtsverletzungen

Während der Geburt kann sich die Mutter Verletzungen zuziehen. Am häufigsten treten Risse am Damm, dem Gewebe zwischen Scheidenausgang und After, auf. Diese werden nach der Schwere unterschieden und reichen von oberflächlichen Abschürfungen bis zu tie-

⁴⁸⁷ insbesondere durch die Infibulation

⁴⁸⁸ Vgl. DRACK & SCHNEIDER (2004), S. 691

⁴⁸⁹ Vgl. DRACK & SCHNEIDER (2004), S. 693

fen Verletzungen bis in den Schließmuskel. Risse können auch in der Vagina und am Muttermund auftreten.

Eine lebensbedrohliche Verletzung stellt der Riss der Gebärmutter (Uterusruptur) dar.

Lösungsschwierigkeiten, Nachblutung

In der Nachgeburtsphase liegen einige der Hauptrisiken der Geburt. Insbesondere Lösungsschwierigkeiten der Plazenta und eine unvollständige Ablösung sind bedrohliche Komplikationen, die mit einem hohen Blutverlust und Infektionsneigung verbunden sind.

Kindliche Gefährdung

Alle Komplikationen der Mutter vor der Geburt des Kindes gefährden dieses ebenfalls. Daneben unterliegt es spezifischen Risiken: neben angeborenen Fehlbildungen, biomechanischen Anomalien und eigenen Erkrankungen, kann es durch die Geburt verletzt, beeinträchtigt und gestresst werden. Insbesondere zu frühe Geburten stellen eine große Gefährdung dar. Auch Kinder ausreichenden Schwangerschaftsalters können in ihrem Wachstum zurückgeblieben (retardiert) sein.

Grund für ein Eingreifen in den Geburtsprozess stellt die kindliche Notlage, der sogenannte fetale Distress dar. Die drohende Pulslosigkeit (Bradykardie) wird als wesentliches Anzeichen des Distress gesehen. Da eine längere Unterbrechung der Blutversorgung das Gehirn schädigt, ist eine eingetretene Sauerstoffunterversorgung (Asphyxie) ein äußerst bedrohlicher Zustand. Sie kann durch eine mangelhafte Versorgung der Mutter, durch einen gestörten Austausch in der Plazenta sowie durch Abschnürungen (Nabelschnurumschlingung, Nabelschnurvorfal) und Kompressionen im Kind entstehen. Die Diagnostik der drohenden Asphyxie wird hauptsächlich aus der Beurteilung kindlicher Herztöne während der Wehentätigkeit gewonnen.⁴⁹⁰

Als Komplikationen während der Geburt gelten weiterhin der Vorfal bzw. das Vorstrecken kleiner Teile (z.B. des Arms).⁴⁹¹

Auch nach erfolgreicher Geburt kann das Kind Anpassungsschwierigkeiten entwickeln bzw. angeborene Probleme offenbaren.

2.1.1.5 Räumliche Anforderungen aus der funktionellen Anatomie

Flach geneigte Führungslinie

Unter 2.1.1.4 wurde beschrieben, dass die Abwehrlordose der Gebärenden die Führungslinie in eine starke Krümmung führt (Abbildung 23). Um die Geburt voranzubringen, muss die leichte Biegung dieser Linie durch Aufgabe der Abwehrlordose wiederhergestellt werden (Abbildung 24).

⁴⁹⁰ ROCKENSCHAUB (2005), S. 71

⁴⁹¹ Vgl. DRACK & SCHNEIDER (2004), S. 721f.

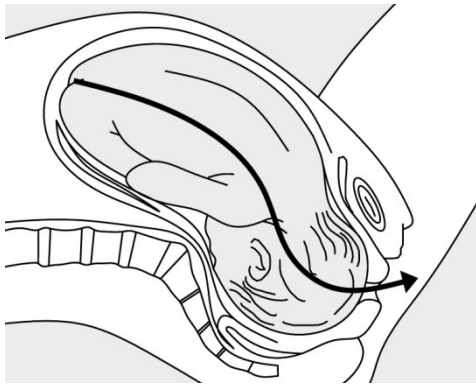


Abbildung 23.
Gekrümmter Führungslinie durch Abwehrlordose⁴⁹²

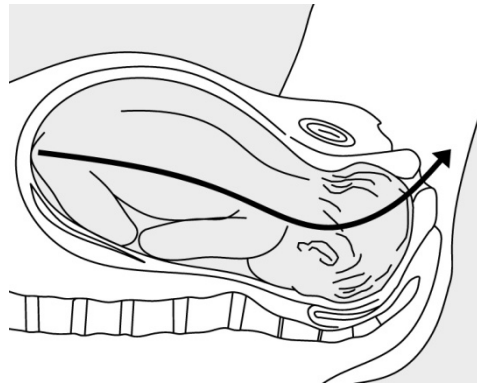


Abbildung 24.
Abgeflachte Führungslinie ohne Abwehrlordose⁴⁹³

Faktoren zur Unterstützung einer abgeflachten Führungslinie sind:

- Auflösung der Lordose durch aufrechtere Lagerung oder willentliche Ausrichtung
- Verhinderung einer Abwehrlordose durch Körperhaltung (vgl. 2.1.2.4)

Raumanforderungen der Geburtsmedizin

In zahlreichen Geburtsverläufen muss durch den Geburtshelfer und/oder den Geburtsgynäkologen eingegriffen werden. Nach der Geburt kann auch eine kinderärztliche Versorgung des Neugeborenen notwendig sein. Eine weitere Anforderung an den Geburtsraum stellt daher die Bereitstellung einer angepassten Umwelt für die medizinischen und pflegerischen Aufgaben dar. Die Faktoren nutzergerechter Umwelten für verschiedene Professionen werden unter 2.2.4 behandelt. Einflussfaktoren der Ergonomie der Geburtshilfe und -medizin mit ihren räumlichen Anforderungen werden im Abschnitt 2.3 untersucht.

2.1.2 Physiologisch-mechanischer Prozess

Aus der funktionellen Anatomie ergibt sich einerseits eine Reduktion der Betrachtung der Frau auf ihre Funktionen und die Maße ihrer Beckenregion, andererseits gibt diese Sichtweise auch keinen Bezug zur Umgebung, vor allem zur Körperhaltung. In Lehrbüchern der Geburtshilfe wird die Geburt oft im Liegen dargestellt, siehe Abbildung 23 und Abbildung 24. Demgegenüber ist die aufrechte Geburtshaltung historisch⁴⁹⁴ und ethnomedizinisch⁴⁹⁵ als häufiger auftretend belegt. Daher wurden die verschiedenen Körperhaltungen, mechanischen Grundlagen, geburtshilflichen Vorteile und die sich ergebenden räumlichen Anforderungen untersucht.

⁴⁹² Eigene Abbildung, nach MARTIUS (1988), S. 350, Abb. 29, die liegende Körperhaltung der Abbildung wurde hier bewusst übernommen, da die Abwehrlordose ein Phänomen horizontaler Körperlagerung darstellt.

⁴⁹³ Eigene Abbildung, nach MARTIUS (1988), S. 350, Abb. 30, siehe vor

⁴⁹⁴ Vgl. u. a. ZGLINICKI (1983), ZGLINICKI (1990), DIERICHS (2001), KUNTNER (1991), S. 18ff.

⁴⁹⁵ Vgl. u. a. SCHIEFELHÖVEL ET AL. (1995), KREBS (2001), ENGELMANN (1884)

2.1.2.1 Schwerkraft und geburtsmechanische Vektoren

Ein wesentlicher Faktor von statischen Kräfteverläufen und dynamischen Prozessen ist die Gravitation. Als universelle Umweltkomponente wirkt die Schwerkraft in jedem Zustand und bei jeder Bewegung als limitierendes und forderndes Element der mobilisierbaren Kräfte.

In der Beschreibung der Geburt aus Sicht der funktionellen Anatomie spielt sie eine geringe Rolle, obwohl sich ihre Wirkung keinesfalls negieren lässt. Die Mitwirkung der Erdanziehungskraft bei der Beförderung des Kindes aus dem Mutterleib wird durch die beteiligten körperlichen Kräfte und deren passageren Richtungen bestimmt. Dabei ist anzunehmen, dass der Prozess umso mehr körpereigene Kräfte benötigt, je weiter die Führungslinie von der Schwerkraftichtung entfernt ist.

Für eine Auswahl von Gebärhaltungen sind in Tabelle 18, Tabelle 19 und Tabelle 20 Abweichungen der körperlichen Vektoren von der Schwerkraft dargestellt. Die zu Grunde liegende Untersuchung erfolgte in folgenden Teilschritten (siehe Abbildung 25):

- Die Körperhaltung wurde als Auszug dargestellt.
- Am Kind als Geburtsobjekt wurde die geburtshilfliche Führungslinie eingetragen.
- An die Führungslinie wurde jeweils ein linearer Trend für die Eröffnungsrichtung und für die Austrittsrichtung des Kindes angetragen.
- Zur Definition der Vektoren wurden die Längenverhältnisse von Eröffnungs- und Austrittsrichtung entsprechend ihrer Kraftwirkung festgelegt mit einem Verhältnis von 5 : 2, das annähernd der Gewichtsverhältnisse des Neugeborenen Körper : Kopf entspricht.
- Mittels des Cremonaplan-Verfahrens⁴⁹⁶ wurde eine Vektorensomme aus dem Eröffnungsvektor und dem Austrittsvektor gebildet. Dieser wird nachfolgend als geburtsmechanischer Summenvektor bezeichnet.
- Abschließend wurde der Betrag der Winkelabweichung zur Schwerkraftichtung (Δ) für folgende Richtungen bzw. Vektoren festgestellt:

(M)	Körperhaltung der Mutter	(0° entsprechen aufrechtem Stand)
(G)	Geburtsmechanischer Summenvektor	(0° entsprechen der Schwerkraft)
(A)	Austrittsvektor	(0° entsprechen der Schwerkraft)
(E)	Eröffnungsvektor	(0° entsprechen der Schwerkraft)

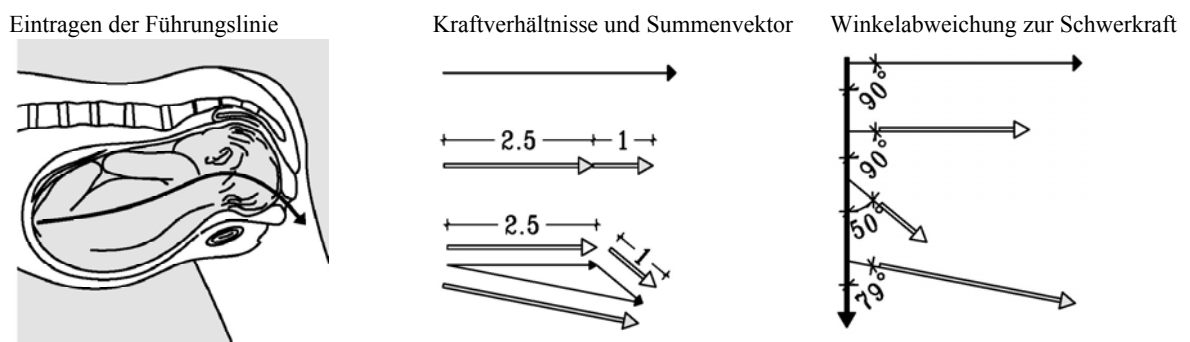


Abbildung 25. Grafische Darstellung der Verfahrensschritte zur Untersuchung der Schwerkraftabweichung

⁴⁹⁶ Cremonaplan ist ein Verfahren der Statik, bei dem Stütz- und Zugkräfte ermittelt werden. Grundlage ist die Bildung einzelner geschlossener Kraftecke auf der Basis von Vektoren, die sich aus der geometrischen Lage und der Darstellung der Kraft als Länge ableiten.

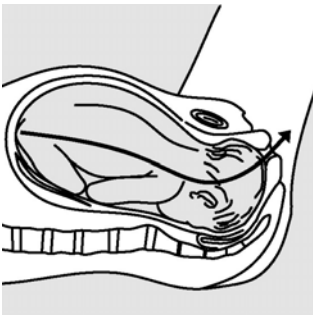
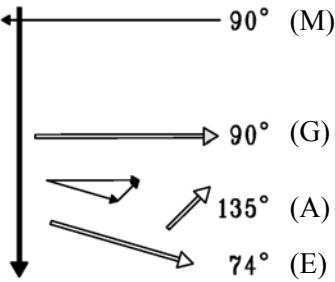
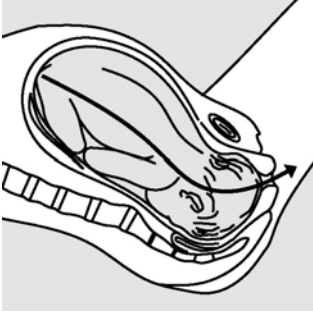
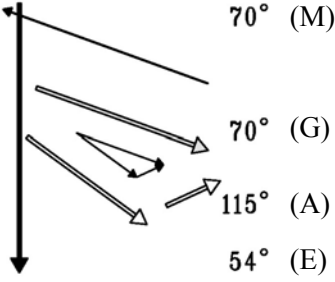
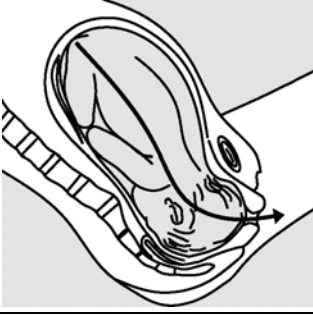
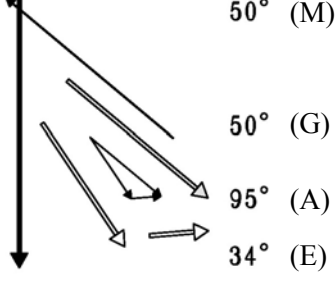
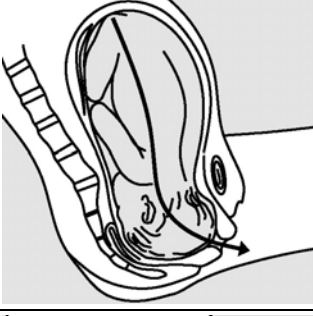
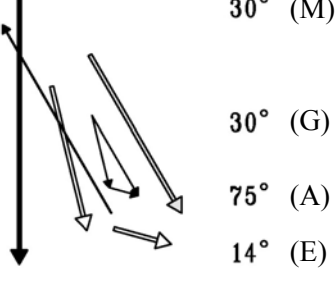
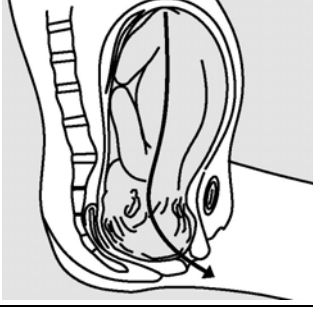
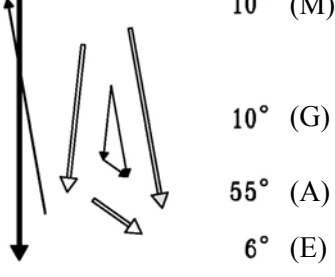
Nr.	Haltung	Verlauf der Führungslinie	Vektoren	Δ	Nötige Kraft
1	Liegend			90° (M) 90° (G) 135° (A) 74° (E)	sehr leicht hoch extrem hoch mäßig
2	Halb liegend			70° (M) 70° (G) 115° (A) 54° (E)	sehr leicht (bei Rückenstützung) mäßig sehr hoch mäßig
3	Halb sitzend			50° (M) 50° (G) 95° (A) 34° (E)	sehr leicht (bei Rückenstützung) mäßig hoch gering
4	Zurückgelehnt sitzend			30° (M) 30° (G) 75° (A) 14° (E)	leicht (bei Rückenstützung) gering hoch sehr gering
5	Sitzend			10° (M) 10° (G) 55° (A) 6° (E)	leicht (bei Stützmöglichkeit) sehr gering mäßig sehr gering

Tabelle 18. Körperhaltungen und ihre geburtsmechanischen Vektoren im Kontext der Schwerkraft (Teil 1)

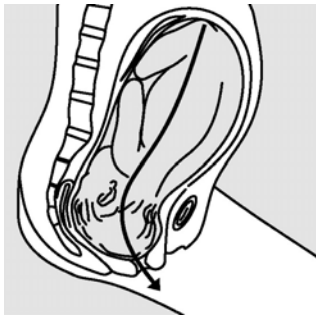

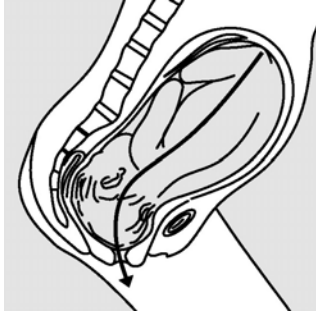
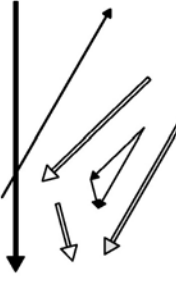
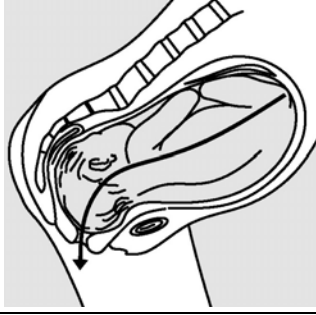
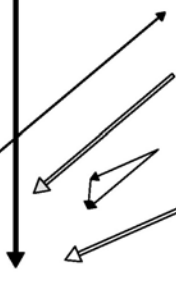
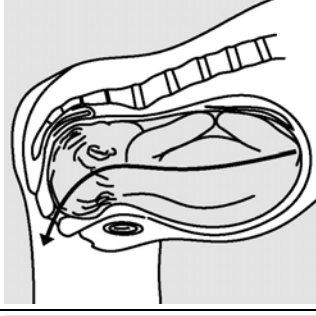
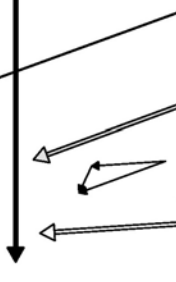
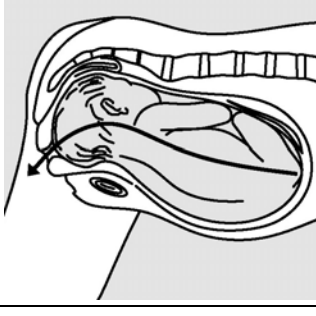
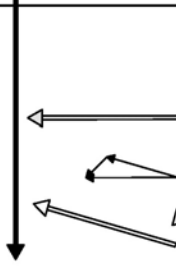
Nr.	Haltung	Verlauf der Führungslinie	Vektoren	Δ	Nötige Kraft
6	Stehend, gehend			10° (M) 10° (G) 35° (A) 26° (E)	leicht sehr gering gering gering
7	Hockend			30° (M) 30° (G) 15° (A) 46° (E)	mittel (bei Stützmöglichkeit) gering sehr gering gering
8	Vorgelehnt			50° (M) 50° (G) 5° (A) 66° (E)	mittel (bei Stützmöglichkeit) mäßig sehr gering mäßig
9	Vorwärts aufgestützt			70° (M) 70° (G) 15° (A) 86° (E)	mittel (bei Stützmöglichkeit) mäßig sehr gering hoch
10	Knie- Ellbogen- Lage			90° (M) 90° (G) 25° (A) 106° (E)	mittel hoch gering sehr hoch

Tabelle 19. Körperhaltungen und ihre geburtsmechanischen Vektoren im Kontext der Schwerkraft (Teil 2)

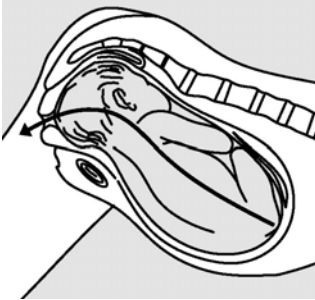
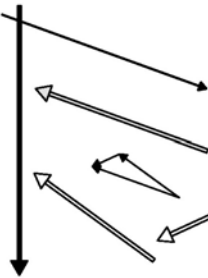
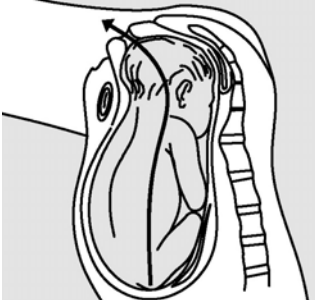
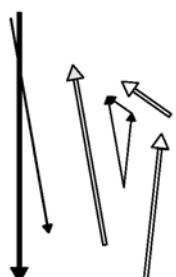
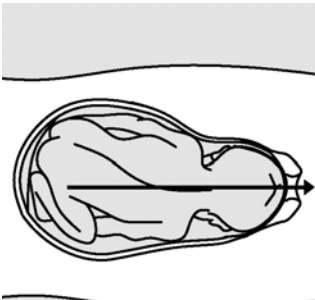
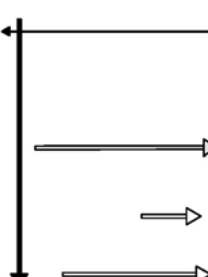
Nr.	Haltung	Verlauf der Führungslinie	Vektoren	Δ	Nötige Kraft
11	Knie-Kopf-Lage			110° (M) 110° (G) 45° (A) 126° (E)	anstrengend sehr hoch gering extrem hoch
12	Kopf-Stand			170° (M) 170° (G) 125° (A) 166° (E)	sehr anstrengend extrem hoch extrem hoch extrem hoch
11	Seiten-Lage			90° (M) 90° (G) 90° (A) 90° (E)	leicht hoch hoch hoch

Tabelle 20. Körperhaltungen und ihre geburtsmechanischen Vektoren im Kontext der Schwerkraft (Teil 3)

Die Bewertung der nötigen körperlichen Kraft erfolgte für den geburtsmechanischen, den Austreibungs- und den Eröffnungsvektor nach folgendem Schema:

- sehr gering bis 24° Abweichungswinkel zur Schwerkraftrichtung
- gering 25 – 49° Abweichungswinkel zur Schwerkraftrichtung
- mäßig 50 – 74° Abweichungswinkel zur Schwerkraftrichtung
- hoch 75 – 99° Abweichungswinkel zur Schwerkraftrichtung
- sehr hoch 100 – 124° Abweichungswinkel zur Schwerkraftrichtung
- extrem hoch über 125° Abweichungswinkel zur Schwerkraftrichtung

Die nötige Kraft für die Körperhaltung der Gebärenden wurde wie folgt bewertet:

- sehr leicht Haltung lässt sich mühelos über Stunden aufrecht erhalten
- leicht Haltung lässt sich über Stunden aufrecht erhalten
- mittel Haltung kann 10 Minuten bis eine Stunde aufrecht erhalten werden
- anstrengend Haltung kann nur Minuten aufrecht erhalten werden
- sehr anstrengend Haltung erfordert große Fitness und ist auch dann nur kurz ausführbar

Durch die Untersuchung der Richtungsvektoren wird ersichtlich, dass aufrechte Körperhaltungen deutliche mechanische Vorteile haben. Im Vergleich lässt sich sagen, dass je auf-

rechter die Körperhaltung ist, desto effektiver ist der Kräfteverlauf. Je waagerechter eine Körperhaltung ist, desto ungünstiger wird der Kräfteverlauf.

Interessant ist die extreme Winkelführung des Ausgangsvektors in der liegenden Haltung (Nr. 1): eine Abweichung zur Schwerkraft um 135° wird in den vorgeneigten Körperhaltungen (Nr. 7 – 12) noch nicht einmal mit dem Kopfstand (125°) erreicht. Für die Austreibungsphase der Geburt ist mechanisch der Handstand mit der Rückenlage vergleichbar.

Diese Feststellung erschließt eine neue Sichtweise auf das Phänomen der Abwehrlordose: es könnte sich um eine intuitive Korrektur dieses extremen Ausgangswinkels handeln. Wie nachfolgend Tabelle 21 zeigt, verringern sich die Winkelabweichungen des Ausgangsvektors (von 135° auf 95°) und auch des Eröffnungs- und des geburtsmechanischen Summenvektors, zu Lasten der Körperlage der Gebärenden und der Krümmung der Führungslinie.

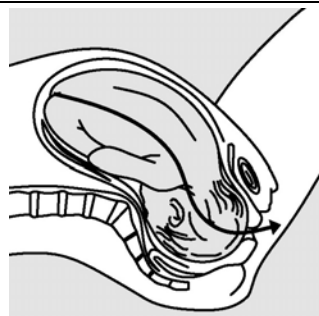
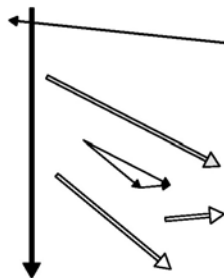
Nr.	Haltung	Verlauf der Führungslinie	Vektoren	Δ	Nötige Kraft
14	Lage bei Abwehrlordose			84° (M) 63° (G) 95° (A) 50° (E)	mittel mäßig hoch mäßig

Tabelle 21. Die Abwehrlordose und ihre geburtsmechanischen Vektoren im Kontext der Schwerkraft

Es lässt sich aus der mechanischen Betrachtung vermuten, dass für die unterschiedlichen Phasen der Geburt verschiedene Haltungen zu bevorzugen sind.

Der Eröffnungsvektor, als Kraftverlaufsrichtung der frühen Phasen, ist am geringsten in den aufrechten Positionen der Gebärenden: im geraden Sitzen, Stehen und Gehen. Diese Haltungen weisen auch den besten Kraftverlauf für die Übergangsphase auf. In der Austreibungsphase ist die Abweichung zur Schwerkraft bei den vorgebeugten Körperhaltungen am kleinsten: im Hocken, in aufgestützter Vorbeugehaltung und in der Knie-Ellbogen-Lage.

Neben dem Kräfteverlauf und der Mitwirkung der Schwerkraft zur Passage des Kindes ist der mütterliche Aufwand zu betrachten, der in den liegenden und in den gestützten sitzenden Positionen am geringsten ist. Hingegen erfordert die freie Hocke große Kraft zur Aufrechterhaltung und Ausbalancieren der Haltung. Mit Möglichkeiten zum Anlehnen, Abstützen, Aufsetzen und Hochziehen können schwierige Haltungen unterstützt bzw. ermöglicht werden.

Aus mechanischer Sicht sind die Körperhaltungen während der Geburt im wechselseitigen und häufig wiederholten Abwägen zwischen dem Geburtsfortschritt durch die Schwerkraftunterstützung und den Anstrengungen zur Aufrechterhaltung der Position zu wählen.

2.1.2.2 Körperhaltungen

Die verschiedenen Gebärpositionen können nicht nur aus schwerkraftsbedingter mechanischer Betrachtungsweise bewertet werden. Sie bieten eine Palette weiterer spezifischer Folgewirkungen, die den Geburtsfortschritt beeinflussen. So entspannen liegende Positionen, was für langwierige Geburten einen Vorteil darstellt. Für aufrechte Körperhaltungen gilt als gesicherte Evidenz, dass sie die Austreibungsphase verkürzen, das Schmerzempfinden verringern, die Rate pathologischer fetaler Herzfrequenzmuster senken und dadurch insgesamt die Rate operativer Entbindungen reduzieren.⁴⁹⁷

Neben den körperlichen Effekten der Gebärhaltungen sind auch die anthropologischen Wirkungen beachtenswert. So ist das Verlassen der aufrechten Haltung, das Hinlegen auch ein Verlassen der menschlichen, vertikalen Bezugsachse und des räumlichen Ordnungssystems. Damit entspannen Liegen und auch Sitzen bis zu einem gewissen Grad. Dennoch kann, so BOLLNOW (1994), die innere Haltung nur mit der äußeren Haltung bestehen bleiben.⁴⁹⁸

Innenmaße und Beweglichkeit des knöchernen Beckens

Durch die hormonelle Lockerung der Gelenke und die dadurch ermöglichte Symphysenverlagerung kann der Beckenausgangsdurchmesser (Conjugata) bereits um 1,5 cm vergrößert werden.⁴⁹⁹ Eine weitere Modifikation der Innenmaße des knöchernen Beckens ist durch verschiedene Körperhaltungen möglich.

Stehende Positionen vergrößern die Beckeninnenmaße, insbesondere die Beckenmitte ist aufrecht bis zu 5 cm größer als in liegender Position.⁵⁰⁰ Die weite Spreizung und Beugung der Beine ermöglicht eine intensivere Dehnung der Symphyse, wodurch der Beckeneingang auf eine maximale Größe erweitert werden kann.

Bereits in der Stein-Schnitt-Lage, der halb liegenden Position mit stark angewinkelten Beinen kann der Beckenausgang (in allen Richtungen) um 2 cm erweitert werden.⁵⁰¹ In der Hocke intensiviert sich dieser Vorteil durch das Vorwärtsskippen (Nutation) des Kreuzbeins in den Iliosakralgelenken, sichtbar durch das rückwärtige Ausscheren des Steißbeins.⁵⁰²

Demgegenüber steht die Rückenlage, die nicht nur eine Verengung des Geburtskanals, sondern auch eine Einschränkung der Beweglichkeit der Lendenwirbelsäule mit sich bringt.

Steuerung der Weichteildehnung

In aufrechten Positionen erfolgt eine Streckung des Geburtskanals⁵⁰³, wodurch die Führungslinie begradigt und die Eröffnung insgesamt erleichtert wird. Durch den gezielten Ein-

⁴⁹⁷ Vgl. JAMES ET AL. (2006)

⁴⁹⁸ Vgl. BOLLNOW (1994), S. 172f.

⁴⁹⁹ Vgl. AHNER & HUSSLEIN (2004), S. 598

⁵⁰⁰ Vgl. KUNTNER (1991), S. 160ff.

⁵⁰¹ Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 577

⁵⁰² Vgl. ROCKENSCHAUB (2005), S. 314

⁵⁰³ Vgl. AHNER & HUSSLEIN (2004), S. 598

satz der Gebärhaltungen kann auch die Dehnung des Beckenbodens dosierter erfolgen, als dies in liegender bis halbsitzender Position erfolgen kann.⁵⁰⁴

Körperspannung

Einen weiteren Aspekt von Körperhaltungen stellt die Körperspannung dar. Der Geburtsprozess fordert vor allem ein Entspannen des Beckenbodens. KUNTNER (1991) beobachtete bei Gebärenden ein Bedürfnis zum Festhalten bzw. Anklammern. Sie stellte fest, dass dadurch einerseits die aufrechte Körperhaltung stabilisiert wird, andererseits aber auch eine Fixation der Schultergelenke erfolgt, die zur Entspannung im Becken beiträgt.⁵⁰⁵ Die Bereitstellung von Möglichkeiten zum Festklammern und Hochziehen durch Armkraft ist eine der Grundvoraussetzungen für aufrechte Körperhaltungen in der Übergangs- und Austreibungsphase der Geburt.

Im Liegen, Halbliegen und Halbsitzen hingegen ist keine Körperspannung zum Beibehalten der Lage erforderlich. Im Wortsinn sollte daher nicht von Körperhaltungen gesprochen werden. In diesen Lagen wird aber oft ein Spannungsbedürfnis beobachtet. Es führt zur bereits beschriebenen Lordose, deren einziger Auflösungsmechanismus darin besteht, bei gleicher Körperlage den Knopf anzuheben, also die bauchwärtige Muskelkette anzuspannen.

Atmung und Gebärhaltung

Die Lungenfunktion der Gebärenden muss durch die schwangerschaftsbedingte Volumenverschiebung ohne die tiefe Bauchraumatemung auskommen. Diese wird kompensiert durch eine erhöhte alveoläre Ventilation, die Vergrößerung der Zwischenrippenabstände, und eine tiefere Brustkorbausdehnung. Gerade während des Geburtsprozesses ist eine effektive Atmung wichtig, weil auch die Versorgung des Ungeborenen davon abhängig ist. Während in der Eröffnungsphase eine ruhige Respiration dominiert, wird die Atmung in der Austreibung zum Werkzeug des Mitschiebens.⁵⁰⁶

Aufrechte Körperhaltungen erhöhen durch die Streckung des Oberkörpers das Lungenvolumen um rund 10%. Während der Geburt wird die Atmung auch in den vorgebeugten Positionen erleichtert, z.B. in der Knie-Ellbogen-Lage oder der Fersensitz-Ellbogen-Lage.⁵⁰⁷

Im Gegensatz dazu ist die Sauerstoffversorgung in der Rückenlage erschwert, weil das Gewicht der Organe und der Gebärmutter die respiratorische Muskelbewegung belastet.

Grundsätzlich entspricht Atmung dem Weg des geringsten Widerstandes, d.h. eine Frau, die völlig frei über ihre Haltung und Atmung entscheiden kann, wählt den Weg des geringsten Schmerzes und der leichtesten Atmung. KUNTNER (1991) zeigte, dass diese Faktoren

⁵⁰⁴ Es ist zu vermuten, dass das Pressen gegen die Schwerkraft unzureichend gesteuert werden kann, da die erforderliche Kraftaufwendung durch die Vektorenabweichung sehr hoch ist.

⁵⁰⁵ Vgl. KUNTNER (1991), S. 211

⁵⁰⁶ Dies gilt im Gegensatz zum Pressen, das (vor allem mit der praktizierten Hechelatmung in den Wehenpausen) zu Apnoen führt, die für Gebärende und die Versorgung des Ungeborenen eine Gefahr darstellen, vgl. hierzu KUNTNER (1991), S. 153f.

⁵⁰⁷ Vgl. KUNTNER (1991), S. 152

geburtsfördernde Wirkung haben.⁵⁰⁸ Zusätzlich kann dieser Vorteil durch ein Anklammern unterstützt werden, da bei Fixation der Schultergelenke die Atemhilfsmuskulatur genutzt werden kann.

Blutversorgung und Gebärhaltung

Als Komplikation in der Schwangerschaft gilt das sogenannte Vena-Cava-Syndrom. Dieses entsteht in der Rückenlage, wenn das Gewicht des schwangeren Uterus auf die untere Hohlvene (vena cava inferior) drückt und so die Blutzufuhr zum Ungeborenen blockiert wird. Die werdende Mutter spürt es durch Übelkeit, Schwindel und Dyspnoe. Während in der Schwangerschaftsvorsorge auf dieses Syndrom hingewiesen und nach Möglichkeit in Seitenlage untersucht wird, erfolgen Geburten auch in der Rückenlage. Dies widerspricht jedoch der Evidenz, denn nachweislich werden Angebot und Sauerstoffsättigung des kindlichen Blutes dabei stark beeinträchtigt. AHNER & HUSSLEIN (2004) weisen darauf hin, dass bei Entbindungen in Rückenlage verglichen mit aufrechten Positionen eine empirisch belegte signifikante Häufung fetaler Asphyxien auftritt.⁵⁰⁹

2.1.2.3 Bewegung

Körperhaltungen sind für sich genommen statisch. Die Übergänge zwischen ihnen bildet die Bewegung. Diese bilden Abläufe und können entweder in Positionen münden oder ohne deutliches Innehalten in den nächsten Bewegungsablauf übergehen. Durch Muskelkraft werden dabei Körperregionen oder -teile zueinander in wechselnde Konfigurationen gebracht. Während der Geburt entfalten nicht nur die Positionen, sondern bereits die Bewegung an sich fördernde Wirkung.

Lagekorrekturen

Besonders im Gehen und im Wechsel zwischen aufrechten und sitzenden sowie aufrechten und liegenden Positionen werden die Gelenke und knöchernen Bestandteile des Beckens positioniert und in ihren funktionellen Grenzen konfiguriert. In komplexen Abläufen verändern sich dabei die Stellungen der Bestandteile des Geburtsweges. Dies geschieht während jedes Bewegungsabschnitts.

Die Bewegung selbst unterstützt die Konfigurationsprozesse zwischen Kind und Becken. Veranschaulichen lässt sich das an einem sperrigen Objekt, das z.B. gerade durch zwei zueinander winklig stehende Rahmen transportiert werden soll. In diesem Fall, wie während der Geburt, sind kleine Bewegungen in die eine, dann in die gegenläufige, wieder in die erste Richtung und so weiter, ein Weg zur gelungenen Passage.

Schmerzausweichen

Durch Bewegung lässt sich während der Geburt die Körperhaltung mit dem geringsten Schmerz und der leichtesten Atmung finden. Daneben ist ein weiteres physiologisches Phänomen zu beachten: Durch den Aufbau der Nervenfasern mit mehreren verschiedenen Lei-

⁵⁰⁸ Vgl. KUNTNER (1991), S. 152ff.

⁵⁰⁹ Vgl. AHNER & HUSSLEIN (2004), S. 597

tungsbahnen mit unterschiedlicher Leitungsgeschwindigkeit gelangen gleichzeitig erzeugte Informationen zu verschiedenen Zeitpunkten im entsprechenden Rückenmarkssegment an. Dieser sogenannte „Gate-control-Mechanismus“ bewirkt, dass Reizinformationen gegeneinander blockierend wirken: so gelangt ein an gleicher Stelle erzeugter Bewegungsreiz früher im Rückenmark an als ein Temperatur- oder Schmerzreiz. Mit diesem Effekt können Schmerzen überlagert bzw. ausgeblendet werden. Dieser Mechanismus lässt sich während der Geburt anwenden, indem Bewegung und Atmung gegen die Wehen geführt werden.

Ein permanentes Gehen in der Eröffnungsphase lenkt also nicht nur die Gedanken von den Wehen ab, es verringert tatsächlich den Wehenschmerz durch die gleichzeitig erzeugten Bewegungsreize. Auch im weiteren Verlauf der Geburt kann dieser Vorteil durch das häufige Variieren von Körperhaltungen genutzt werden. Zur Schmerzbekämpfung ist die permanente, aktive und selbstgesteuerte Bewegung der Gebärenden zu unterstützen.

2.1.2.4 Ruhe

Obgleich die Bewegung zahlreiche Vorteile für den Geburtsprozess mit sich bringt, benötigt ein sich über mehrere Stunden erstreckender Prozess auch Phasen der Ruhe. Gerade in der Latenzphase der Eröffnung können in Zeiträumen der Entspannung Kräfte geschont werden. Mitunter schlafen Gebärende in dieser Phase auch für Minuten zwischen den Wehen ein.

Zu unterscheiden ist zwischen Ruhe und Reglosigkeit. Während eine durch die Frau selbst gewählte Lage Schonung und Entspannung verspricht, löst eine erzwungene Bewegungsunmöglichkeit eher Stress aus. Reglosigkeit kann durch medizinische Eingriffe, insbesondere durch Anästhesien und daneben durch eine unpassende Ausstattung des Geburtsraums verursacht sein.

2.1.2.5 Varianten der Gebärpositionen

Im Kulturvergleich und aus der Historie wird deutlich, dass sehr verschiedene Gebärhaltungen zur Anwendung kommen. KUNTNER (1991) stellt darüber hinaus eine Zweiteilung fest: aufrechte, stehende Positionen werden in der Eröffnungsphase, vorgebeugte, hockende oder sitzende Positionen dagegen in der Austreibungsphase bevorzugt.⁵¹⁰

Im Folgenden sind gebräuchliche Gebärhaltungen mit ihren spezifischen Eigenschaften und üblichen Anwendungen aufgeführt und dargestellt.⁵¹¹

Rückenlagen

Alle Rückenlagen sind passive Haltungen. Dem positiven Entspannungseffekt in diesen Lagen steht eine erhöhte Komplikationsgefahr gegenüber. Die größten Nachteile der Rückenlage sind die schlechtere Sauerstoffversorgung des Ungeborenen, ein erhöhtes Risiko kindlicher Asphyxie durch das Vena-Cava-Syndrom, die Unbeweglichkeit des mütterlichen

⁵¹⁰ Vgl. KUNTNER (1991), S. 86

⁵¹¹ Vgl. KUNTNER (1991), S. 90ff, sowie AHNER & HUSSLEIN (2004), S. 599

Beckens, die der Schwerkraft gegenläufige Geburtsmechanik und Wehenarbeit gegen einen reflektorisch angespannten Beckenboden.⁵¹²

Rückenlagen sind in einem physiologischen Geburtsverlauf in der Latenzphase der Eröffnung und in Ruhephasen unter Beachtung ausreichenden Wohlbefindens des Ungeborenen möglich. Für eine physiologische Austreibungsphase sind sie ungeeignet. Gleichwohl wird insbesondere die „Klassische Rückenlage“ bei der Nutzung von Rückenmarksanästhesien und aufgrund der ergonomischen Vorteile für Geburtshelfer verwendet.

Folgende Positionen und Varianten der Rückenlage lassen sich unterscheiden:

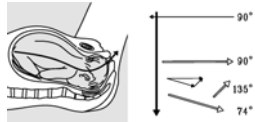

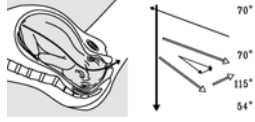

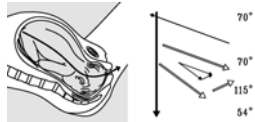

Nr.	Haltung ⁵¹³	Spezifische Eigenschaften ⁵¹⁴	Darstellung ⁵¹⁵
R1	Einfache Rückenlage 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ mühelose Lage Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wehen gegen die Schwerkraft ▪ erhöhtes Vena-Cava-Risiko ▪ Lordose-Neigung Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ruhephasen der Geburt 	
R2	Halbliegende Rückenlage 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ entspannte Haltung ▪ sehr gering verbesserte Mechanik ▪ verhindert Abwehr-Lordose Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ S.o. Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ruhephasen der Geburt ▪ Wehenpausen, Müdigkeit 	
R3	„Klassische Rückenlage“ mit angezogenen Beinen und gehobenem Kopf 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ geburtshilflicher Zugriff möglich ▪ etwas erweiterter Beckenausgang Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ S.o. ▪ mühsamer als einfache Rückenlage Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Austreibungsphase unter medizinischem Zugriff 	

Tabelle 22. Gebärpositionen: Rückenlagen

⁵¹² Vgl. AHNER & HUSSLEIN (2004), S. 599

⁵¹³ Benennung und Gliederung der Gebärhaltungen nach KUNTNER (1991), S. 90ff. mit eigenen Ergänzungen und eigenen Abbildungen (aus Kapitel 2.1.2.1)

⁵¹⁴ Nach KUNTNER (1991), S. 90ff., AHNER & HUSSLEIN (2004), S. 599f. und eigener Auswertung

⁵¹⁵ Eigene Abbildungen auf der Grundlage von Hospitationen und eigenen Fotografien

Seitenlagen

Die Seitenlage ist ebenfalls eine passive Haltung. Für Phasen der Entspannung und Ruhe ist die seitlich liegende Position der Rückenlage in vielen Fällen vorzuziehen. Die Beweglichkeit des Beckens bleibt deutlich stärker erhalten als in der Rückenlage. In der linken Seitenlage wird zudem das Vena-Cava-Syndrom vermieden, wodurch sich eine bessere Blut- und Sauerstoffversorgung des Ungeborenen gewährleisten lässt. Die Varianten sind in der folgenden Tabelle 23 beschrieben und dargestellt.

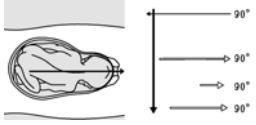

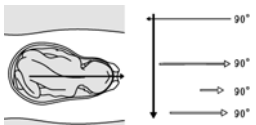

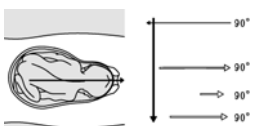

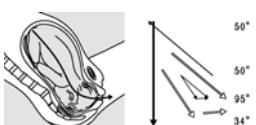

Nr.	Haltung	Spezifische Eigenschaften	Darstellung
L1	Einfache Seitenlage 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> entspannte Haltung Vermeidung Vena-Cava-Syndrom Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> keine Schwerkraftunterstützung Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> Latenzphase der Eröffnung Ruhephasen, Pausen, Müdigkeit 	
L2	Seitenlage mit aufgestelltem Bein 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> s.o. etwas Beckenbeweglichkeit Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> S.o. Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> Latenzphase der Eröffnung Ruhephasen, Pausen, Müdigkeit 	
L3	Seitenlage mit angezogenem oberem Bein, sogenannte „Englische Lage“ 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> größere Beckenbeweglichkeit geburtshilflicher Zugriff möglich Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> mühsamer als einfache Seitenlage Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> Übergangs- und Austreibungsphase auch für medizinischen Zugriff 	
L4	Seitenlage mit erhöhtem Rumpf und angezogenem oberem Bein 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> s.o. etwas Schwerkraftunterstützung Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> mühsamer als einfache Seitenlage Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> Aktivitätsphase der Eröffnung Übergangs- und Austreibungsphase wird derzeit selten angewendet, jedoch gut belegte historische Lage 	

Tabelle 23. Gebärpositionen: Seitenlagen

Sitzende und halbsitzende Positionen

Je aufrechter eine sitzende Haltung ist, desto effektiver kann die Schwerkraft den Geburtsprozess unterstützen. Im Vergleich zu den hockenden Haltungen ist das Sitzen unterstützt und dadurch weniger anstrengend. Diesem Vorteil steht die Haltungseinschränkung des Beckens, Kreuz- und Steißbeins gegenüber, diese können nicht bzw. nicht optimal ausweichen.⁵¹⁶ Bei zu langem Aufrechtssitzen besteht daneben die Gefahr von Ödemen, weshalb AHNER & HUSSLEIN (2004) zu einer zeitlichen Einschränkung raten. Es empfiehlt sich eine häufige Unterbrechung durch freie Bewegungen, um die Sitzflächen zu entlasten und den Beckengürtel zu lockern.

Das Sitzen ist eine ruhige Haltung, die wenige Aktivität einfordert und daher für limitierte Entspannungsphasen der Geburt geeignet. Gleichzeitig sind sitzende Positionen auch für die Austreibungsphase geeignet, wenn eine hockende Geburt die Kräfte der Gebärenden überfordert. Die Möglichkeiten der sitzenden und halbsitzenden Positionen sind in Tabelle 24 und Tabelle 25 aufgeführt.

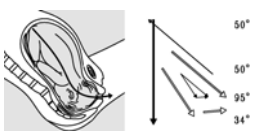
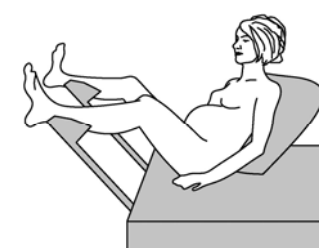
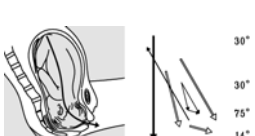
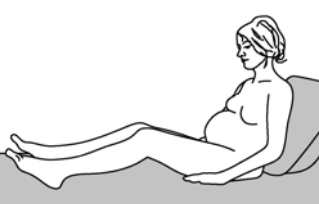
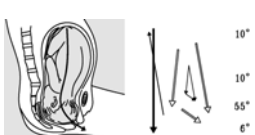

Nr.	Haltung	Spezifische Eigenschaften	Darstellung
S1	Halbsitzende Lage mit Beinhalterung „Stein-Schnitt-Lage“ 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> geburtshilflicher Zugriff möglich Beckenausgang ca. 2cm erweitert Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> keine Schwerkraftunterstützung passive Position psychisch kritisch (Wehrlosigkeit) Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> alle Geburtsphasen (med. Zugriff) 	
S2	Halbsitzende Lage 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> ruhige, entspannende Lage Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> passive, nahezu liegende Position keine Schwerkraftunterstützung Kreuz- und Steißbein blockiert Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> Latenzphase der Eröffnung Ruhephasen, Pausen, Müdigkeit 	
S3	Aufrecht sitzende Haltung 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> Schwerkraftunterstützung weniger anstrengend als Hocken Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> geringere Beckenbeweglichkeit Kreuz- und Steißbein blockiert Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> Alle Geburtsphasen (mit Pausen für freie Bewegungen) 	

Tabelle 24. Gebärlagen: Sitzende Haltung und halbsitzende Lagen (Teil 1)

⁵¹⁶ Vgl. AHNER & HUSSLEIN (2004), S. 599

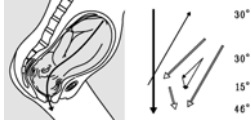







Nr.	Haltung	Spezifische Eigenschaften	Darstellung
S4	Vorgebeugt sitzende Haltung 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> weniger anstrengend als Hocken Schwerkrafteinfluss größer aktive Haltung, stetiges Bewegen in der Position möglich <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> geringere Beckenbeweglichkeit <p>Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> alle Geburtsphasen (mit Pausen für freie Bewegungen) 	
S5	Asymmetrisch sitzende Haltung 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Adaption zwischen Kindskopf und Becken aktives Bewegen möglich <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> erschwertes Ausweichen von Kreuzbein und Steißbein <p>Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> alle Geburtsphasen insbesondere in Eröffnungsphase 	
S6	Schneidersitz 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> aktives Bewegen möglich Raumgewinn im Becken durch weite Spreizung der Beine <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> limitierte Anwendungsdauer <p>Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> alle Phasen der Geburt insbesondere in Eröffnungsphase 	
S7	Fersensitz 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> aktives Bewegen möglich entlastende Haltung Schwerkraftmitwirkung <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> limitierte Anwendungsdauer (Durchblutung Füße und Beine) <p>Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eröffnungsphase 	

Tabelle 25. Gebärpositionen: Sitzende Haltung und halbsitzende Lagen (Teil 2)

Knielagen

Als Vorteil der knienden Positionen ist ihre Variabilität zu sehen. Durch die Auflage der Unterschenkel sind die Bewegungen aller anderen Körperregionen möglich, so dass sich in der praktischen Anwendung eine wechselnde Abfolge zwischen Knie-Ellbogen-Lage, Knie-Kopflage, aufgestütztem Knien und aufrechtem Kniestand ergibt. Die Beckenbeweglichkeit bleibt erhalten und kann durch den Abstand der aufliegenden Beine weiter moduliert werden. Die knienden Positionen erlauben eine Dosierung des Druckes auf den Muttermund,

der besonders für Mehrgebärende als positiv angesehen wird.⁵¹⁷ Ein Problem stellt mitunter die schlechtere Signalableitung der kindlichen Herztöne dar.

Knielagen werden oft angenommen und sind für alle Geburtsphasen geeignet. Die üblichen Varianten sind in der folgenden Tabelle 26 dargestellt.


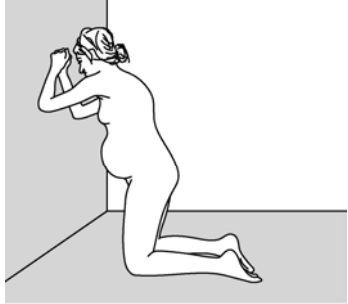
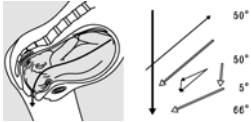

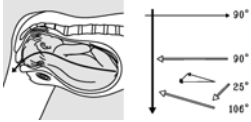
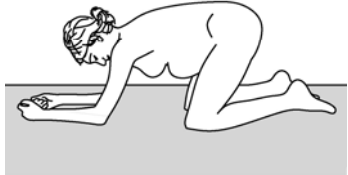
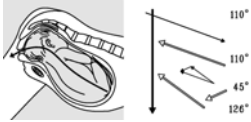

Nr.	Haltung	Spezifische Eigenschaften	Darstellung
K1	Kniestand (aufrecht kniende Haltung) 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> gute Mitwirkung der Schwerkraft Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> Belastung der Unterschenkel Kraftaufwand zur Stabilisierung der Haltung nötig Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> alle Geburtsphasen 	
K2	Abgestützt kniende Haltung 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> etwas Schwerkraftmitwirkung kontrollierte Position Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> geburtshilflicher Zugriff erschwert Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> alle Geburtsphasen besonders Eröffnungs- und Übergangsphase 	
K3	Knie-Ellbogen-Lage 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> ruhige wie aktive Lage wenig anstrengend Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> alle Geburtsphasen Eignung für aktiven Dammschutz zur aktive Druckregulation, Steuerung durch Schmerzausweichen 	
K4	Knie-Kopf-Lage 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> kräfteschonend Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> Schwerkraftwirkung in Eröffnungsphase (2.1.2.1 - Nr.11) Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> alle Geburtsphasen zur Entlastung durch die effektive Druckregulation zum Dammschutz 	

Tabelle 26. Gebärpositionen: Knielagen und -haltungen

⁵¹⁷ Vgl. AHNER & HUSSLEIN (2004), S. 599

Aufrechte Positionen

In der Vertikalen ist die Gebärende aktiv und wird durch die Schwerkraft im Voranbringen des Geburtsprozesses unterstützt. Daneben ist ihr Becken unbehindert. Aufrechte Haltungen begünstigen zudem die Bewegung bzw. sind in Ruhe anstrengender. Aus dem Stehen wird schnell das Gehen, soweit entsprechende räumliche Voraussetzungen gegeben sind.

Der besonders hilfreiche Wechsel zwischen Gehen, Stehen und Anlehnen gilt vor allem in der Eröffnungsphase als förderlich für den Geburtsfortschritt, weshalb die Gebärende oft zum Spaziergehen angeleitet wird. Im späteren Geburtsverlauf werden die angeklammerten aufrechten Haltungen bevorzugt, um durch die Fixierung des Schultergürtels eine weitere Lockerung im Becken zu ermöglichen. Durch die erforderliche Spannung im Beckenboden und des Nichtübereinstimmens von Körperachse und Beckenachse⁵¹⁸ ist die Eignung der aufrechten Positionen für die Austreibungsphase nur bedingt gegeben.

Tabelle 27 zeigt die Varianten der aufrechten Gebärhaltung.

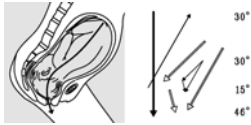
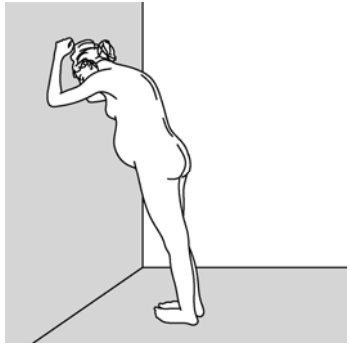

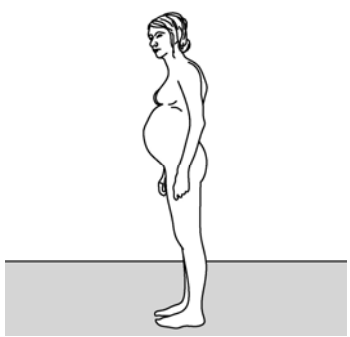
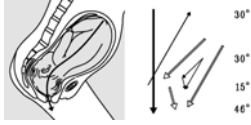

Nr.	Haltung	Spezifische Eigenschaften	Darstellung
V1	Vorwärts angelehnte Haltung 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ guter Schwerkraftverlauf ▪ gute Beckenbeweglichkeit ▪ Übergang in andere Haltungen <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beckenboden ist angespannt ▪ auf Dauer anstrengend <p>Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ vorrangig in der Eröffnungsphase 	
V2	Stehende Haltung 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ guter Schwerkraftverlauf ▪ gute Beckenbeweglichkeit <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zwischenposition des Gehens ▪ auf Dauer anstrengend (Balance) ▪ gespannter Beckenboden <p>Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ vorrangig in der Eröffnungsphase 	
V3	Angehängte bzw. angeklammerte stehende Haltung 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ guter Schwerkraftverlauf ▪ bessere Beckenbeweglichkeit ▪ einfacher Übergang in andere Haltungen (Hocken, Gehen) <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ auf Dauer anstrengend <p>Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eröffnungsphase, Übergangsphase 	

Tabelle 27. Gebärpositionen: Aufrechte Haltungen

⁵¹⁸ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 351

Halbhockende und hockende Positionen

Die halbhockenden und die tief hockenden Positionen sind aktive Gebärhaltungen, die vielfältig unterstützt werden können. Sie gewähren eine optimale Schwerkraftunterstützung, verbunden mit einer großen Beckenbeweglichkeit. Zur großen Wirksamkeit der Hocke in der Austreibungsphase führt ROCKENSCHRAUB (2005) aus, dass diese Haltung die Bauchpresse optimal unterstützt, sowie das Eingreifen der Geburtshelfer erschwert und dadurch minimiert.⁵¹⁹

In einer Querschnittsstudie für das Cochrane Institut konnten GUPTA & NIKODEM (1999) zeigen, dass hockende Haltungen zu einer Verkürzung der Austreibungsphase führen, dass sie mit weniger Schmerzen und geringeren Dammschnitttraten verbunden sind. Im Gegenzug erhöhen sie jedoch die Rate der weniger schweren Rissverletzungen.⁵²⁰ Bei einer Fixierung des Schultergürtels kann in dieser Position eine weitere Lockerung des Beckengürtels erreicht werden.

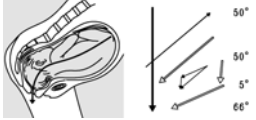

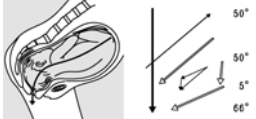
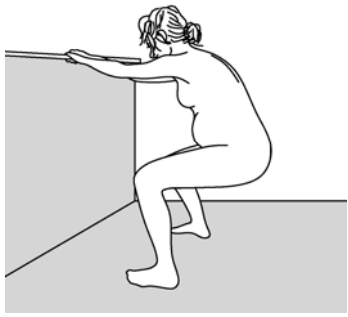
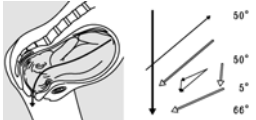
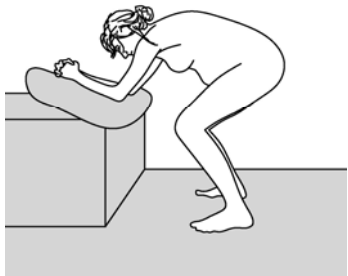
Nr.	Haltung	Spezifische Eigenschaften	Darstellung
H1	Ziehende, halbhockende Haltung 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ guter Schwerkraftverlauf ▪ gute Beckenbeweglichkeit ▪ Variante zum Stehen Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zugriff der Geburtshelfer erschwert ▪ nur kurze Zeit anwendbar Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ alle Phasen der Geburt 	
H2	Halbhockende Haltung unter Anklammern 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ guter Schwerkraftverlauf Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zugriff der Geburtshelfer erschwert ▪ nur für kurze Zeiträume (konditionell anspruchsvoll) Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Übergangsphase ▪ Austreibungsphase 	
H3	Vorgelehnte halbhockende Haltung 	Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ guter Schwerkraftverlauf Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zugriff der Geburtshelfer erschwert ▪ auf Dauer anstrengend Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ alle Phasen der Geburt (Wehenhöhepunkte) 	

Tabelle 28. Gebärpositionen: Halbhockende Haltungen

⁵¹⁹ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 351

⁵²⁰ GUPTA & NIKODEM (1999), p. 1



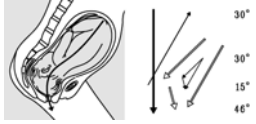

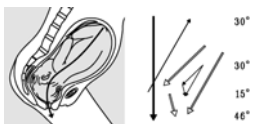

Nr.	Haltung	Spezifische Eigenschaften	Darstellung
H4	<p>Angelehnte hockende Haltung „Kauern“</p> 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ guter Schwerkraftverlauf ▪ schneller Wechsel zum Hocken, und zur Knie-Ellbogen-Lage möglich <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zugriff der Geburtshelfer erschwert ▪ Becken weniger beweglich ▪ Durchblutung der Beine erschwert <p>Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ alle Phasen der Geburt 	
H5	<p>Vorwärts abgestützte tiefe Hocke</p> 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ optimaler Schwerkraftverlauf ▪ nahezu Übereinstimmung von Becken- und Körperachse ▪ große Beckenbeweglichkeit ▪ Entlastung des Beckenbodens ▪ schneller Wechsel zum Hocken, Halbhocken und Stehen möglich ▪ Nutzen der Vorteile der Echten Hocke bei verbesserter Balance <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zugriff der Geburtshelfer erschwert ▪ konditionell fordernd ▪ Durchblutung der Beine erschwert <p>Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Austreibungsphase 	
H6	<p>Nach oben angeklammerte tiefe Hocke</p> 	<p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ optimaler Schwerkraftverlauf ▪ Übereinstimmung von Becken- und Körperachse ▪ große Beckenbeweglichkeit ▪ schneller Wechsel zum Hocken, Halbhocken, Stehen und in die Knie-Ellbogen-Lage möglich ▪ Nutzen der Vorteile der Echten Hocke bei unterstützter Stabilität ▪ effektive Anwendung der Bauchpresse möglich <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zugriff der Geburtshelfer erschwert ▪ konditionell fordernd ▪ Durchblutung der Beine erschwert <p>Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Austreibungsphase 	

Tabelle 29. Gebärpositionen: Hockende Haltungen

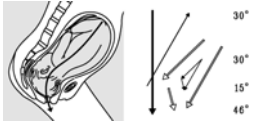

Nr.	Haltung	Spezifische Eigenschaften	Darstellung
H7	<p data-bbox="256 275 405 304">Echte Hocke</p> 	<p data-bbox="541 275 644 304">Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="541 315 916 344">▪ optimaler Schwerkraftverlauf <li data-bbox="541 349 983 412">▪ Übereinstimmung von Becken- und Körperachse <li data-bbox="541 416 892 445">▪ große Beckenbeweglichkeit <li data-bbox="541 450 978 512">▪ Haltung mit der größten Geometrie im Becken (s.u.) <li data-bbox="541 517 943 613">▪ schneller Wechsel zum Hocken, Halbhocken, Stehen und in die Knie-Ellbogen-Lage möglich <li data-bbox="541 618 956 680">▪ effektive Anwendung der Bauchpresse möglich <li data-bbox="541 685 963 748">▪ Konzentration der Druck-, Schub- und Stützkkräfte auf das Becken <p data-bbox="541 752 660 781">Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="541 792 927 855">▪ Zugriff der Geburtshelfer stark erschwert <li data-bbox="541 860 963 922">▪ erfordert Übung und benötigt eine gute Gleichgewichtsbalance <li data-bbox="541 927 968 956">▪ Durchblutung der Beine erschwert <p data-bbox="541 960 692 990">Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="541 1001 788 1030">▪ Austreibungsphase 	

Tabelle 30. Gebärposition: Echte Hocke

ROCKENSCHRAUB (2005) sieht in der Echten Hocke die optimale Gebärhaltung für die Austreibungsphase. Er zeigt, dass in dieser Position die größte Beckengeometrie erreicht wird: indem das Kreuzbein nach hinten ausschert während gleichzeitig das Schambein hochgezogen wird, entsteht ein nahezu kreisförmig runder Raum des knöchernen Beckenrings.⁵²¹ Weiterhin betont er die Vorteile aus der Achsengleichheit von Körper und Becken, aus der wirkungsvollen Anwendung der Bauchpresse in dieser Haltung und der Schonung der Kräfte von Mutter und Kind.⁵²²

Jedoch merkt ROCKENSCHRAUB (2005) an: „Die meisten Frauen verfügen ... nicht über die entsprechende Kondition, um in freier Hocke zu gebären.“⁵²³ Für ihn ist die mangelnde Fitness und fehlende Übung der hockenden Haltung für die Nachfrage nach Gebärstühlen verantwortlich. Er bezeichnet diese Ausstattungselemente als „Hockprothesen“, die für eine Haltungsimitation sorgen und kritisiert deren Anwendung: „die Kraft, die aus der echten Hocke kommt, bleibt aus.“⁵²⁴

⁵²¹ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 314

⁵²² Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 351

⁵²³ ROCKENSCHRAUB (2005), S. 351

⁵²⁴ ROCKENSCHRAUB (2005), S. 351

Fazit zu den Gebärpositionen und Bewegung

Allen aktiven Gebärpositionen gemeinsam ist, dass keine allein über die gesamte Geburtsdauer angewendet werden kann. Sie bilden eine individuelle Abfolge und führen damit zur Bewegung zwischen den beschriebenen Haltungen.

Im Zusammenspiel der statischen Positionen und ihrem Wechseln durch das Bewegen lassen sich Geburten hocheffektiv beschleunigen und erleichtern, u.a. durch die Unterstützung der Wehentätigkeit, der Konfigurationsprozesse und durch die physiologischen Schmerzkontrolle.

Viele Geburtshelfer sind sich der Bedeutung dieser Möglichkeiten bewusst, einige Hebammen fordern die Gebärenden in kurzen Abständen zu Bewegung und neuer Haltung auf. Dennoch erfolgt der überwiegende Teil der Geburten in klassischer Rücken- oder der halb-sitzenden „Stein-Schnitt-Lage“.⁵²⁵ Eine Statistik für die Anwendung der verschiedenen Gebärhaltungen konnte nicht ermittelt werden. Im Vorgriff auf die in Kapitel 4 beschriebene empirische Befragung soll hier bereits dargelegt werden, dass sich unter den 322 erfassten Gebärhaltungen der Austreibungsphase, 208 (65%) liegende und halbliegende Positionen fanden, während nur in 17 Fällen (5,3%) eine tiefe Hocke eingenommen wurde.

Diese auffällige Diskrepanz zwischen dem physiologischen Optimum der aufrechten Geburt und der Normalität der liegenden Geburt hat viele Ursachen. Einer der wichtigsten Gründe ist die Präsenz des Bildes der auf dem Rücken liegenden Gebärenden. Es ist im allgemeinen Bewusstsein extrem verbreitet und wird auch durch alle Arten von Medien trotz seiner Nachteile weiterhin gezeigt. Am fatalsten sind dabei aktuelle Schulbücher zur Biologie⁵²⁶ zu sehen, mit denen junge Mädchen ein physiologisch unsinniges Bild in den Kopf und damit implizit in ihren Lebensweg gepflanzt bekommen. Auch in Belletristik, Kino und Fernsehen⁵²⁷ überwiegen kreißende Frauen in Rückenlage. Selbst historische Geburtsszenen werden in der Mehrzahl, wider nachweislicher Praxis der entsprechenden Zeit, nicht in aufrechter Position sondern in liegender Haltung beschrieben und dargestellt.

Ein weiterer Grund liegt in der von ROCKENSCHRAUB (2005) bedauerten Fitness der Gebärenden. Diese zu verbessern sollte zusätzlich zum Abbau von Ängsten und zur Aufklärung, auch über die Bedeutung der verschiedenen Gebärpositionen, Aufgabe von geburtsvorbereitenden Kursen sein. Vor allem die Fertigkeit über einige Zeit eine stabile tiefe Hocke auszuführen muss trainiert werden. Vor einigen Generationen half die langwierige hockende Tätigkeit bei der Feldarbeit und dem Sammeln von Früchten, genau wie nicht vorhandene Toiletten, diese Position einzunehmen und zu halten. Es kann festgehalten werden, dass die Beherrschung der tief hockenden Körperhaltung dem Fortschritt zum Opfer gefallen ist.

⁵²⁵ Der Hospitationserfahrung der Verfasserin stehen vier Geburten in diesen Positionen einer in hockender und einer in sitzender Haltung gegenüber.

⁵²⁶ Vgl. u. a. STARKE (2005): Netzwerk Biologie. Schülerband 8, S. 82, Abbildungen 1 A - E

⁵²⁷ Vgl. u. a. MARIAGE RETREAT (2011), Regie: David Christiaan: Rückenlagen-Geburt im Regen auf einem schlammigen Weg

STILLES TAL (2011), MDR-Produktion: Rückenlagegeburt im Hochwasser-Notlager

LOST (2005) Episode 1.20 "Do No Harm" 33'-36': Geburt Aaron, halbliegend im Dschungel(!)

STAR TREK VOYAGER (2001) Episode 7.25 "Endgame Part 2" 29'-32', 42': Geburt Miral Paris

STAR TREK VOYAGER (1996) Episode 2.21 "Deadlock" 3'-5': Geburt Naomi Wildman

Eine weitere Ursache für liegende und halbsitzende Positionen von Gebärenden ist die Erschwernis, die viele aufrechte Körperhaltungen für die Geburtshelfer mit sich bringen. Gerade bei Geburten, die am meisten von einer physiologischen Optimierung profitieren könnten, besteht in unserem kulturellen Geburtssystem die Notwendigkeit der permanenten Überwachung und die Sicherstellung eines raschen Zugriffs. Bei der Behandlung von Regelwidrigkeiten sind aufrechte Haltungen hinderlich. Es besteht also ein Konflikt zwischen dem ergonomischen Anspruch der Geburtsmedizin und dem auf das Anrecht der Gebärenden auf eine physiologische Geburt.

Einen wesentlichen weiteren Grund für den Mangel an Haltungs- und Bewegungsvielfalt während der Geburt stellt der Geburtsraum dar: viel zu selten gelingt es ihm, alle Gebärpositionen nach Belieben der werdenden Mutter zu unterstützen. Was also braucht der Geburtsraum, um dem mechanisch-physiologischen Geburtsprozess zu entsprechen?

2.1.2.6 Räumliche Anforderungen aus der physiologischen Mechanik

Aus der Vielfalt der Positionen und dem Raum, den die Bewegungen während der Geburt benötigen, entsteht in erster Linie ein Flächenbedarf. Zum Gehen und Variieren der Körperhaltung stellt eine freie, unverstellte Bodenfläche von fünf Schritten in jeder Richtung ein Minimum dar. Ausgehend vom Angebot ist der räumlich ziellose Weg der Gebärenden sehr flexibel. In der Praxis findet daher oft die Nutzung langer Flure statt (vgl. 1.3.3). Ebenso verbreitet ist das Umrunden von mittig im Raum aufgestellten Ausstattungen, soweit im Geburtsraum umlaufend ein ausreichend breiter, hindernissfreier Laufweg vorhanden ist. Aus der physiologischen Mechanik der Geburt kann die Bewegungsfläche einer geburts-hilflichen Umwelt nicht groß genug sein. Zusätzlich muss der Fußboden trittsicher, rutschhemmend und eben sein.

Zur Unterstützung der zahlreichen Positionen werden räumliche Konfigurationen und Ausstattungen benötigt, die das Liegen und Sitzen sowie das Anlehnen in allen knienden, hockenden und stehenden Haltungen erlauben. Daneben muss es Hilfen für den Wechsel und für die Stabilisierung von Gebärhaltungen geben, die zudem das Anklammern, Hochziehen, Abstützen und Festhalten ermöglichen. Benötigt werden daher mindestens ein Sitzmöbel, ein Liegemöbel, eine große weiche Unterlage zum Knien, Hocken, Sitzen auf dem Boden. Zur Unterstützung des Greifbedürfnisses muss jedes dieser Elemente mit einem hängenden Seil, Tuch oder einer griffgerechten Stützmöglichkeit versehen sein. Mögliche Raumelemente zur Gliederung der Horizontalen und zur Erleichterung des Übergangs zwischen den Positionsvarianten sind z.B. Podeste, Sitzstufen und breite Sockel. Alle Ausstattungselemente und Einbauten müssen sich durch Sicherheit im Gebrauch, eine deutliche Ablesbarkeit ihrer Funktionen und einer hohen Affordanz (Aufforderungscharakter) zur Nutzung auszeichnen. Um ein Anlehnen und körperbetontes Abstützen zu ermöglichen, sind Wände und freie vertikale Raumboflächen erforderlich, deren Materialität unempfindlich gegen Abrieb, hautfreundlich, glatt, jedoch nicht rutschig und haptisch warm sind. Eine tastbare Struktur dieser Flächen wie von LEPORI (2008) vorgeschlagen, sollte mit Vorsicht angewendet werden. Sie kann einerseits durch das Wandern der Hand helfen, die Bewegung zu richten und in der Dauer zu verlängern. Andererseits können strukturierte Flächen zur Berührungsvermeidung für das Abstützen und für das flächengebundene Anlehnen mit großen Teilen der Körperoberfläche führen. Gegen ein Türblatt oder auf eine Tischplatte lehnen

wir uns im Allgemeinen lieber als gegen Rauputz oder auf einen ungeschliffenen Stein, insbesondere bei längerer Dauer.

Obwohl das Bett mit der Rückenlage und damit ungünstiger physiologischer Wirkung assoziiert ist, sollte es in der Ausstattung nicht fehlen. Einerseits weil Geburten auch Ruhephasen umfassen und andererseits weil ein optimiertes Liegemöbel weitere Gebärhaltungen unterstützen kann: z.B. plädiert ROCKENSCHRAUB (2005) für die freie Hocke auf dem Bett. Die Anforderungen an Größe, Höhe und Härte der Liegefläche, sowie an die Sicherheit sind bei der Nutzung für aufrechte Haltungen deutlich verschieden zur Rückenlage oder halbsitzender Position der werdenden Mutter. Im Gegensatz zum klassischen Querbett muss es:

- flacher sein: für den bequemen Auf- und Abstieg, zur Nutzung als Sitzmöbel und aus Sicherheitsgründen
- wesentlich breiter sein: zur Positionsvariation auf dem Bett und für Hilfestellungen
- eine wenig nachgebende Auflage besitzen: um Hocke, Aufknien und Knie-Ellbogenlage nicht durch Einsinken in die Matratze zu erschweren
- ausgestattet sein mit Haltemöglichkeiten: für eine Stabilisierung der Gebärhaltung und zur Sicherheit

Für die Ausstattung zum Sitzen kann auf übliche Hocker, Schemel und Stühle zurückgegriffen werden. Auch ein flaches, etwa kniehohes Bett kann genutzt werden, daneben wären der Schoß einer helfenden Person und eine Schaukel durch zusammengebundene deckenhängende Tücher für die Anforderung adäquat. Üblich ist in der geburtshilflichen Praxis die Nutzung spezieller Gebärhocker und -stühle nach historischem Vorbild. Hochschwängere können erhebliche Probleme beim Aufstehen haben. Zu beachten ist daher zwingend, dass die Aufstellung des Sitzmöbels den Wechsel in andere Haltungen unterstützt. Dafür werden Ausstattungselemente zum Festhalten, Aufstützen oder Hochziehen benötigt. Diese müssen so angeordnet sein, dass sie direkt gegriffen werden können, aus der sitzenden Position ebenso wie aus dem Stand.

Ein wünschenswertes Element der Raumgestaltung wäre das Vermitteln von Gebärhaltungsvarianten an die werdende Mutter. LEPORI, D. (2008) empfiehlt dazu die Wanddekoration mit entsprechenden Bildern. Entscheidender zum Erkennen der Positionsvarianten als die Vermittlung über visuelle Pädagogik, ist das Vorhandensein der Möglichkeit und die Affordanz der Hilfsmittel: der Raum selbst muss mit seiner Gestaltung und seiner Ausstattung zur Bewegung auffordern. Dies kann gelingen, indem die beschriebenen Elemente nicht nur vorhanden, sondern in aktivierender Weise miteinander verbunden sind. Sie sollen durch ihre Anordnung im Raum die Gebärenden zur Bewegung animieren. Als Grundlage können hierzu Wege, Sequenzen oder verschiedene Zonen zur Unterstützung jeweils einer Gruppe von Haltungen konzipiert werden. Die Anordnung muss dabei die Bewegung zwischen den verschiedenen Positionen leiten und die als gewählte Stationen eingenommenen Gebärhaltungen stabilisieren. Wenn das gelingt, ist der Geburtsraum mit seiner Ausstattung und Konfiguration das essentielle Fundament für eine physiologische Mechanik des Geburtsprozesses.

2.1.3 Flankierende somatische Physiologie

Durch Wehentätigkeit, Dauer der Geburt und den verbundenen Anstrengungen sowie hormonell und über Steuerungsmechanismen verursacht stellen sich bei der Gebärenden eine Reihe körperlicher Erscheinungen ein, die in einer physiologisch optimierten Geburtsumwelt Beachtung finden müssen.

2.1.3.1 Raumrelevante Symptome der Eröffnungsphase

Bewegungsdrang

Zu Beginn der Wehen haben viele Frauen ein hohes Frischluftverlangen. Im Zusammenhang mit der inneren Unruhe entsteht ein Drang zur Bewegung. Spaziergehen ist ein probates Mittel, für das sich genügend Raum finden muss. Wehen unterbrechen dabei das Laufen immer wieder. Letztlich geht es hier nicht um eine Strecke in Metern, sondern um eine in Millimetern: der Kinderkopf kann durch die ständigen Haltungsänderungen im Gehen der Eingang in den Geburtskanal in kleinen Etappen erleichtert werden. Physiologisch ist diese Phase sehr begrüßenswert trotz der erschwerten Balance.

Minutenschlaf in den Eröffnungswehen

Neben der Kraftanstrengung, die eine Geburt mit sich bringt, ist es häufig auch die Dauer und die Wachphase bzw. unterbrochene Ruhe vor dem produktiven Wehenbeginn, die vielen Gebärenden eine große Müdigkeit beschert. Einige Frauen nicken während der Latenzphase der Eröffnungsperiode in den Wehenpausen tatsächlich ein und werden durch die Wehen kurzzeitig geweckt.⁵²⁸

Mitunter bildet sich ein steter Rhythmus, der über eine Stunde oder länger beobachtet werden kann: *Ruhe nach der Wehe - Entspannung - Zufallen der Augen - Kurzschlaf - Aufwachen durch die anschwellende Wehenkraft - Atmen durch die Wehe - Ruhe nach der Wehe*

Die tiefe Entspannung und der Erholungswert dieses Minutenschlafs schont die Kraft nicht nur, sondern kann die Ausdauer bei langen Geburten verbessern. In der Aktivitätsphase der Eröffnungsperiode schläft die Gebärende dann zwischen den Wehen nicht mehr ein, sondern schaltet ab bzw. zieht sich also in einen wachen Dämmerzustand zurück.⁵²⁹

Schwitzen und Frieren

Durch den Wechsel der Intensität während der frühen Geburtsphasen kommt es zur Herausforderung der Temperaturregulation: Während die Wehen oft von Schweißausbruch und subjektivem Hitzeempfinden begleitet werden, kann die Gebärende in den Wehenpausen frieren. Oft fühlen sich die Extremitäten dann kühl an und kalte Füße können auftreten. Nach EDELMANN & SEUL (2004) zeigt Frieren bei der Geburt eine Kreislaufschwäche an.⁵³⁰

⁵²⁸ Vgl. JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 106

⁵²⁹ Vgl. JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 106

⁵³⁰ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 400

In nahezu jedem Ratgeber werden Schwangere daher aufgefordert, zur Geburt in die Klinik dicke Socken mitzunehmen.⁵³¹

Hunger und Durst

Während der Geburtsbeginn oft mit einem großen Appetit einhergeht, so vergeht während der Anstrengungen der Wehen den Gebärenden oft der Hunger.⁵³² Jedoch stellt sich bei sehr langen, kräftezehrenden Geburten eine Phase mit Heißhunger nach Süßem ein, ein sicheres Zeichen dafür, dass die Energiereserven der werdenden Mutter einer Auffüllung bedürfen. Lange Zeit war es üblich, und leider ist es in einigen Einrichtungen noch immer so, dass den Gebärenden feste Nahrung verweigert wird. Begründet wird dies mit einem eventuell nötigen Kaiserschnitt und der Gefahr des Erbrechens unter Narkose. Inzwischen wissen viele Geburtshelfer, dass ein so erzeugter Energiemangel selbst die Ursache von Geburtsverzögerungen oder -stillstand sein kann.⁵³³

Über lange Zeit ohne Flüssigkeitszufuhr auszukommen, ist für den Menschen gefährlich. So ist es eben auch bei Geburten wichtig, dass Getränke bereitstehen und sogar darauf geachtet wird, dass die Gebärende ihren Durst stillt. Gleichzeitig stellen zuckerhaltige Getränke (Limonade, stark gesüßter Tee) eine Möglichkeit dar, den Energiemangel ohne Anstrengung zu beheben.

Übelkeit und Erbrechen

Eine häufige Erscheinung bei Geburten ist Übelkeit mit Erbrechen. Physiologisch befreit sich der Körper auf diese Art von der Verdauungsarbeit und erleichtert sich so die Konzentration auf die Geburtsarbeit.

Es gibt in der Eröffnungsphase mehrere Momente, die mit Erbrechen assoziiert sind. Der bekannteste wird von den Hebammen als das „5-cm-Kotzen“ bezeichnet. Das Maß gibt die Weite der Muttermundöffnung an. Bei diesem Stand der Geburt reizt offenbar der Kopf des Kindes das Brechzentrum der Mutter.⁵³⁴ Die Sensibilität hierfür ist verschieden ausgeprägt: manchen Frauen ist nur etwas flau, andere übergeben sich praktisch während der gesamten Geburt oder auch nur beim Stand von 3-, 5- und 7-cm-Öffnung. Die Flüssigkeitsversorgung muss bei empfindlichen Gebärenden besonders im Fokus stehen.

Toilettengang

Viele Frauen erleben den Beginn der Geburt mit einem leichten Durchfall in der Latenzphase.⁵³⁵ Wie beim initialen Erbrechen ist auch diese Reaktion des Körpers als Vorbereitung auf die Geburt zu verstehen.⁵³⁶

⁵³¹ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 383

⁵³² Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 403

⁵³³ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 401

⁵³⁴ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 403

⁵³⁵ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 412

Selbstverständlich soll die Gebärende regelmäßig die Toilette aufsuchen. Häufig ist es für sie schwierig, den Harndrang wahrzunehmen bzw. vom Druckgefühl der Wehen zu unterscheiden oder sie hat das Gefühl pausenlos zu müssen. Es ist als klassischer Pflegefehler anzusehen, wenn eine volle Harnblase die Geburtspassage einschränkt oder behindert. Tatsächlich sind oft gerade die Zeiten auf dem WC besonders geburtswirksam, da die Körperhaltung und das Öffnen des Beckenbodens an diesem Ort physiologisch effektiv sind. Das Loslassen auf der Toilette ist ein geübter Vorgang und fällt daher leicht.

2.1.3.2 Raumrelevante Symptome der Übergangs- und Austreibungsphase

Rhythmus und Schmerz

Während die Eröffnungsphase von Entspannung und ruhiger Aktivität geprägt ist, muss die Austreibungsphase als große Herausforderung verstanden werden, die große Energie von der Gebärenden verlangt.

Bis zu diesem Zeitpunkt können die Wehen oft gut ertragen werden, durch die Änderung von Intensität und Rhythmus verlieren sich die Frauen zwischen Eröffnungs- und Austreibungsphase. Diese Übergangsphase umfasst meist nur etwa 15 Wehen,⁵³⁷ diese werden aber als chaotisch erlebt. Die Gebärende weiß nicht mehr, wann und wie sie Atmen soll. Ihre Anstrengung und ihre Schmerzen werden übermächtig und fordern die Mobilisierung extremer Kräfte. Vieles an diesem Punkt ist nur unter Einbezug der psychischen Bewältigungsstrategien zu erklären und zu beschreiben. „*Höchste Kindnöthe*“ haben Bücher des vorvorigen Jahrhunderts diese Phase genannt, als Grenzerfahrung⁵³⁸ sehen es moderne Geburtshelfer.

Nachdem die Übergangsphase überstanden ist, stellen sich die Wehen der Austreibungsphase ein. Diese haben eine andere Richtung und auch wieder einen steten Rhythmus. Sie sind mit einem stärker werdenden Drang zum Mitschieben bzw. Pressen verbunden, der sich unmittelbar oder erst nach einigen Wehen einstellen kann. Der Schmerz dieser Phase entsteht weiterhin aus der Anstrengung, wird aber durch Druck und Dehnung im Geburtskanal verstärkt.⁵³⁹ Der gewaltige Pressdrang und die energiereichen Wehen bringen zusammen mit der äußersten Anstrengung der Gebärenden⁵⁴⁰ das Neugeborene in die Welt.

Anspannung und Haltung

In der Übergangs- und Austreibungsphase gibt es keine Entspannung, sondern höchste Anspannung. Viele Frauen treibt es, wenn sie gelassen werden, in eine vertikale Position.⁵⁴¹ Die Gebärende setzt unglaubliche Energien frei, oft mehr als sie selbst geglaubt hätte. Das

⁵³⁶ Von vielen Geburtshelfern wird der Einlauf daher als probates Mittel gesehen, um den Körper „auf die Geburt einzustellen“. Die Entscheidung zur Anwendung sollte aber jeder Frau selbst überlassen sein.

⁵³⁷ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 409

⁵³⁸ Vgl. z.B. EDELMANN & SEUL (2003), S. 411

⁵³⁹ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 417

⁵⁴⁰ Vgl. JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 107

⁵⁴¹ Vgl. ODENT (2000), S. 53

Bedürfnis, Dinge zu fassen und zu umklammern ist groß, nicht nur um eine Position zu unterstützen, sondern auch um die Anspannung zu verdichten.⁵⁴²

Schwitzen und erhöhte Körpertemperatur

Mit fortschreitender Entwicklung der Wehen werden ihre Intensität und damit die Energie und Wärme, die die Gebärende empfindet größer. Eine erhöhte Körpertemperatur⁵⁴³ und ein vermehrtes Schwitzen sind zu beobachten. Dabei hat die Frau nur selten und in diesem Fall kurz vor Austreibung ein Verlangen nach Kühle.⁵⁴⁴ Besonders bei einer Wassergeburt wird sie in der Austreibungsphase den Zulauf kalten Wassers fordern oder das warme Wasser plötzlich verlassen.⁵⁴⁵

Durst

In der Übergangs- und Austreibungsphase hat die Gebärende Schwerstarbeit zu leisten. Sie schwitzt und hat einen trockenen Mund.⁵⁴⁶ Auch die Lippen sind in dieser Phase oft spröde. Feuchte Tücher, Lippenbalsam und die Flüssigkeitsversorgung sind hier gefragt, wobei das Trinken oft als anstrengend empfunden wird bzw. die Zeit zwischen den Wehen nicht dafür reicht.

Unkontrollierbare Exkretion

Spätestens mit Beginn der Übergangswehen stellt sich ein Druck auf den Darm ein. Der Kindskopf wird vorangeschoben und treibt durch sein Volumen auf dem Weg durch den Geburtskanal auch alle im Enddarm befindlichen Fäzes nach außen. Dieser Vorgang entzieht sich jeder Kontrolle, zumal unter dem Wehendruck und dem unbeherrschbaren Pressdrang.⁵⁴⁷

2.1.3.3 Raumrelevante Symptome der Nachgeburtsphase

Wenn das Kind geboren ist, ist die Geburt noch nicht vorbei. Während das möglichst ungestörte Kennenlernen von Mutter bzw. Eltern und Kind stattfindet, bereiten weitere Wehen die Geburt der Plazenta vor. Der Prozess geht mit weniger Schmerz vonstatten als die Kindsgeburt. Im Anschluss setzt die heftige, nachgeburtliche Blutung ein.

Zu diesem Zeitpunkt verfügt die frisch gewordene Mutter nach eigener Einschätzung über wahre Bärenkräfte, fühlt sich wohl und nimmt, wenn man sie lässt, intuitiv nach vorn gebeugte Haltung ein, die den Druck auf die Vena Cava reduziert.⁵⁴⁸

⁵⁴² Vgl. ODENT (2000), S. 47

⁵⁴³ Vgl. CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004), S. 583

⁵⁴⁴ Vgl. ODENT (2004), S. 107

⁵⁴⁵ Vgl. ODENT (2000), S. 45

⁵⁴⁶ Vgl. ODENT (2000), S. 47

⁵⁴⁷ Dies ist der zweite Grund, den Geburtshelfer für einen Einlauf anführen, wobei mit diesem nicht garantiert vermieden werden kann, dass der Enddarm zum Zeitpunkt der Presswehen leer ist.

⁵⁴⁸ Vgl. ODENT (2000), S. 55

In der folgenden Zeit werden eventuell vorhandene Geburtsverletzungen wahrgenommen und müssen versorgt werden. Daran anschließend und den ersten Schritten der Familienbildung folgend, wird die Frau ihren Schweiß loswerden wollen und duschen. Auch der erste Toilettenbesuch nach der Geburt ist dann notwendig und muss von Geburtshelfern oft eingefordert werden, weil der Frau durch den fehlenden Druck das Gefühl fehlt.

Allmählich geht dann die Euphorie in Erschöpfung und ein großes Ruhebedürfnis über.⁵⁴⁹

2.1.3.4 Weitere Anforderungen an die geburtshilfliche Umwelt

Nach der Feststellung der vielfältigen und sich teilweise widersprechenden physiologischen Bedürfnisse während der Geburt müssen die räumlichen Konsequenzen geklärt werden. Der physiologische optimierte Geburtsraum muss, dies sollte aus den Symptomen hervorgegangen sein, mehr umfassen als das Bereitstellen von Bewegungsraum und positionsvariabler Ausstattung.

Eine wichtige Anforderung ist die Unterstützung sehr unterschiedlicher Abschnitte der Geburt. Da muss zunächst die ruhige bis aktivierende Eröffnungsphase, danach die sehr energiereichen Übergangs- und Austreibungsphase unterstützt werden und schließlich benötigt das Bonding der neuen Familie eine räumliche Basis in der Nachgeburtsphase.

Ruhezone im Geburtsraum

Während die mechanischen Anforderungen prinzipiell mit einem Turnraum erfüllt werden können, benötigen die ruhigen Geburtsphasen eine ganz andere räumliche Grundlage. Wenn der Kurzschlaf zum Geburtsverlauf gehört, muss der Raum ein Liegemöbel in einer ruhigen Zone beinhalten. Ein erholsamer Minutenschlaf darf keine Störungen erfahren. Dazu muss der Raum frei sein von beunruhigenden Geräuschen, von irritierenden Gerüchen und er muss eine Lichtdämpfung bis nahe zur Dunkelheit ermöglichen.

Das Liegemöbel braucht eine gerade Oberfläche und sollte insbesondere die Seitenlage unterstützen, um den Druck auf die große Hohlvene zu vermeiden.

Gestalteter Außenraum

Die Bewegung im Raum steht als Anforderung durch die Gebärhaltungen und den notwendigen Wechsel zwischen diesen Positionen fest. Das Frischluftverlangen stellt hier eine weitere Herausforderung dar: es muss ein ungehindertes Gehen oder Spazieren ins und im Freien ermöglicht werden. Dies erfordert einerseits einen Ausgang, andererseits einen Außenraum. Dieser kann eine weitläufige Terrasse, ein großer Balkon, der Dachgarten oder ein Freiraum sein. Wichtig ist nicht nur das bloße Vorhandensein, sondern eine überlegte Gestaltung.

Der Außenraum muss sicher zu begehen sein, rutschfeste Bodenbeläge aufweisen. Er sollte einen ebenen und barrierefreien Weg aufweisen, der entweder einseitig mit Handlauf ausgestattet ist oder über grifffreundliche Stützelemente in kurzen Abständen verfügt. Daneben

⁵⁴⁹ Vgl. EDELMANN & SEUL (2003), S. 426

kann er einen Pfad mit haptischen oder podotaktilen Elementen umfassen. Vor allem benötigt er wie der Geburtsraum selbst Bewegungs- und Ruhezone. Es muss Bänke oder Sitzmöbel geben sowie an diesen Möglichkeiten zum Festhalten und Anklammern. Der Weg soll zum Laufen animieren. Dazu kann er in Etappen geführt werden, die mit Ruheinseln an den Zielpunkten oder Kreuzungen verbunden sind.

Grundlage für die Nutzung des Außenraums ist entweder eine bestehende Sicht- und Rufbeziehung zum Geburtsraum, eine Begleitung durch Geburtshelfer oder eine gut funktionierende Telemetrie mit der Möglichkeit zur Fernbeobachtung von Wehen und Zustand der Gebärenden.

Cafeteria, Teeküche oder Buffet-Versorgung

Die Versorgung der Gebärenden wie auch der weiteren Beteiligten umfasst zwingend mindestens die Bereitstellung von energiereichen Snacks und Getränken.

Die meisten Kliniken haben eine Cafeteria oder einen öffentlich nutzbaren Imbiss, der Weg dahin ist aber oft weit bzw. zu weit für die Gebärende. Sie kann zwar ihre Begleitung auf den Weg schicken, dies ist jedoch nicht als das beste Mittel zu sehen. Es fehlt die freie Auswahl, also die Möglichkeit, den Körper signalisieren zu lassen, welche Nährstoffe gerade gebraucht werden und welche Speisen oder Getränke daher anziehend erscheinen. Gerade bei dürftigen Energiereserven sind weite Wege hinderlich.

Eine bessere Möglichkeit der Versorgung stellt eine im Geburtsbereich bzw. in der Raumgruppe der geburtshilflichen Räume befindliche Teeküche mit einem kleinen Buffet dar. Diese sollte offen und auf sehr kurzem Weg erreichbar sein. Die Mindestausstattung Wasserkocher und Kühlschrank genügt bereits, um verschiedene Teesorten zubereiten zu können und um energiereiche, leicht verdauliche Snacks zur Verfügung zu stellen. Die Gebärende kann selbst wählen oder ihre Begleitung schicken und braucht sich dann keine Gedanken zu machen, wenn doch das Falsche gebracht wurde und der Weg mehrfach zurück gelegt werden muss.⁵⁵⁰

Toilette und Dusche en-suit

Sich Übergeben, regelmäßig Urinieren und Defäkieren gehören zur Geburt dazu und sind um einiges drängender als im physiologischen Normalzustand. Eine Toilette gehört also zur Mindestausstattung eines Geburtsraumes. Dabei darf der Weg zu dieser nicht über einen öffentlichen Flur führen. Die Peinlichkeit, es nicht mehr rechtzeitig aufs WC zu schaffen, ist ein Horrorszenario vieler Frauen. Selbstverständlich wird in den vorbereitenden Kursen darauf hingewiesen, dass unter der Geburt alles erlaubt ist. Das entschuldigt aber nicht eine Raumanordnung, die als Schikane empfunden werden kann. Die Toilette muss en-suit, also direkt vom Geburtsraum aus, zugänglich sein.

Nach der Geburt und oft zwischendurch ist die Frau sehr verschwitzt, so dass eine Dusche ebenfalls dazu gehören sollte. Ein Entspannungsbad mit der Möglichkeit zum Abbrausen ist

⁵⁵⁰ Im Vorgriff auf den Abschnitt 2.2: Der Begleitperson kommt eine naheliegende Versorgungsmöglichkeit für sich selbst natürlich auch entgegen.

alternativ möglich, wobei auf einen sicheren Ein- und Ausstieg bzw. auf entsprechende Hilfsmittel geachtet werden muss.

Die Verfügbarkeit von Wasser im Geburtsraum ist für die Gebärende nicht zwingend nötig, wenn eine Toilette mit Dusche en-suit vorhanden ist. Sollte es doch zu Raumanordnungen kommen, in denen sich z.B. zwei Geburtsräume ein Bad teilen, ist ein Waschbecken in jedem Raum notwendig.

Der Raum mit Toilette und Dusche benötigt Raumabmessungen, die eine Unterstützung der Gebärenden durch mindestens eine Person ermöglicht. Er muss als Ausstattung Möglichkeiten zum Festhalten und Anklammern umfassen sowie verschiedene Haltungen der Frau zulassen. So sollte sie nicht nur auf dem WC sitzen und in der Dusche stehen können, sondern das Positionsspektrum von Hocken, Schneidersitz auf dem Boden und Knie-Ellbogen-Lage einnehmen können.

Um der Gebärenden notwendig werdende Hilfe sichern zu können, muss sich der Türflügel der Toilette nach außen, also in den Geburtsraum, öffnen. Die Verriegelung von innen sollte entweder unmöglich sein oder muss von außen aufgehoben werden können. An diesem Punkt kann es aus Sicherheitsgründen keine Kompromisse geben, z.B. ein Sturz oder eine Ohnmacht im Toilettenraum führen zu unmittelbarem Hilfebedarf, der nicht durch das notwendige Ausheben (wenn die Gebärende im Drehwinkel der Tür läge) oder aufwändiges Entriegeln (wenn das Schloss nicht von außen zu öffnen wäre) verzögert werden darf.

Regelbarkeit des Raumklimas

Aufgrund des phasenhaften Verlaufs, des Wechsels zwischen Anstrengung und Ruhe bestehen hohe Anforderungen an das Raumklima und seine Regelbarkeit.

Die Raumtemperatur soll sich so rasch wie möglich auf den angeforderten Wert einstellen, sehr träge Systeme sind nur unter Abwägung der sonstigen technischen Anforderungen zu wählen, über eine ergänzende Wärmequelle sollte in diesem Fall nachgedacht werden. Während es im Winter selten Probleme gibt, da Kühle über die Fensteröffnung und Wärme über die Heizungsversorgung bereit gestellt wird, kann es im Sommer schwieriger sein: so sollte nachts das Heizen des Raumes möglich sein und tags (obwohl nur sehr selten nötig) das Kühlen. Wobei dem Schwitzen der Gebärenden auch mit handwarm feuchten Tüchern entsprochen werden kann, also eine Klimatisierung entbehrlich ist.

Die Luftfeuchte darf nicht zu hoch und nicht zu niedrig sein, 60% – 65% sind ein guter Wert. Eine höhere Feuchte verstärkt das Schwitzen und den subjektiven Eindruck hoher Raumtemperatur. Durch die Atmung mit offenem Mund werden Lippen und Schleimhäute auch bei optimaler Luftfeuchte spröde, Trockenheit der Raumluft verstärkt diesen Effekt.

Jederzeit sommers wie winters ist die Bereitstellung von kaltem und warmem/heißen Wasser zu gewährleisten.

Wichtig ist dabei, dass alle Einstellungen und Regelungen des Raumklimas mit wenigen, einfachen Handgriffen getätigt werden können, weil es während der Geburt wichtigere Tätigkeiten gibt.

2.1.4 Steuerungsprozesse der Geburt

2.1.4.1 Gehirn und Geburt

ODENT (2001) beschreibt die Steuerung von Geburt und insbesondere von Wehen mit der Wirkung der Hormone aus Hypothalamus und Hypophyse. Beide sind endokrine Drüsen und gehören zu den ältesten, archaischen Teilen des Gehirns. Über die gleichen Drüsen und Hormone verfügen alle Säugetiere, weshalb sich die Geburtsprozesse ähneln.⁵⁵¹ Auch Katzen haben schmerzende Wehen, auch Hündinnen begrüßen ihre Neugeborenen und auch Delphine haben Geburtshelferinnen. Im Gegensatz zu uns Menschen analysieren sie das Geschehen aber nicht. Gleichwohl gibt es Umstände, die auch bei anderen Säugern die Geburt behindern und verzögern: z.B. Störungen oder das Gefühl beobachtet zu werden.⁵⁵² NEWTON ET AL. (1966) dokumentierten dies sehr beeindruckend für gebärende Mäuse in Glaskästen,⁵⁵³ POINDRON & LE NEINDRE (1979) für Beeinflussung von Schafsgeburten.⁵⁵⁴

Entgegen des Missverständnisses, das aus dem breiten Angebot geburtsvorbereitender Kurse entsteht, muss keine Frau das Gebären lernen. Eigentlich muss sie nur den „*primitivsten Strukturen des Gehirns*“⁵⁵⁵ die Steuerung überlassen. Genau darin liegt die Schwierigkeit, denn dem Menschen eigen ist eine sehr ausgeprägte Großhirnrinde, der Neokortex. Dieser ist ein unglaublich mächtiges Werkzeug, ohne den es keinen modernen, werkzeugnutzenden, rational denkenden Menschen geben würde, aber er dominiert uns auch und hemmt instinktives Verhalten. Doch wenn eine Geburt effektiv gesteuert werden soll, muss das Stammhirn bestimmen. Das Denken, das Analysieren und Memorieren ist hinderlich und steht dem Geburtsfortschritt im Weg.

Unter dem Gesichtspunkt der Steuerung des Geburtsablaufs können die Wehen als langsames Eintauchen in die Tiefen des Instinkts gesehen werden, als Weg auf einer Straße die in das eigene Innere führt. Bei physiologisch verlaufenden, ungestörten Geburten wird beschrieben, dass die Frauen sich in sich zurückziehen und auf die Außenwelt kaum noch ansprechen.⁵⁵⁶ Alle Störungen halten dieses Einsinken in den gedankenfreien Zustand auf, behindern das Sich-Gehen-Lassen. Den Zustand der Gebärenden, so weit enthemmt zu sein, dass sie jeder Verhaltenszensur entrückt ist, nennt ODENT (2001) „*auf einem anderen Planeten*.“⁵⁵⁷ Er stellt für diese innere Reise eine Analogie zum Einschlafen auf, eine einleuchtende Veranschaulichung, denn jeder weiß, dass dieser Vorgang durch hartnäckige Gedanken, Probleme, unerwünschte Beobachter, Licht und Geräusche gestört werden kann.⁵⁵⁸ Für ODENT stellt die Pause des Verstands die Basis für beide Vorgänge dar: das Fallen-Lassen in den Schlaf und das Fallen-Lassen in den entrückten Zustand, der einer physiologischen Geburt zu Grunde liegt. Nur wenn diese Bedingungen vorlagen, konnte er

⁵⁵¹ Vgl. ODENT (2000), S.33, sowie ODENT (2001), S.51, sowie ODENT (2004), S. 100

⁵⁵² Vgl. ODENT (2000), S. 20, sowie ROCKENSCHRAUB (2005), S. 436f

⁵⁵³ Vgl. NEWTON ET AL. (1966)

⁵⁵⁴ Vgl. POINDRON & LE NEINDRE (1979)

⁵⁵⁵ ODENT (2000), S. 18

⁵⁵⁶ Vgl. ODENT (2000), S.33, sowie ODENT (2001), S.51

⁵⁵⁷ ODENT (2001), S.52

⁵⁵⁸ Vgl. ODENT (2004), S.100ff

den „*Fötus-Ejektions-Reflex*“ beim Menschen beobachten: das kraftvolle plötzliche Ausstoßen des Neugeborenen, das NEWTON ET AL. (1966) bei Mäusen beschrieben hatten.⁵⁵⁹

Aus der Kenntnis der Steuerungsmechanismen stellte bereits ODENT (2000) die Frage nach der optimalen räumlichen Basis für die Geburt, allerdings unter umgekehrten Vorzeichen: „*Welche Arten von Umweltfaktoren hemmen die menschliche Parturition?*“⁵⁶⁰ Die zu vermeidenden Eigenschaften der Geburtsumwelt führten ihn zu seinem Konzept der *Privacy*, der absoluten und ungestörten Privatheit. Denn tatsächlich ist der Neokortex ein sehr wirksamer Verzögerer der Geburt und er lässt sich vielfältig ansprechen: durch Kommunikation, Licht, Unruhe, ...⁵⁶¹

ODENTS Frage kann daher beantwortet werden. Die menschliche Geburt wird gehemmt, wenn die Gebärende z.B.:

- mit verschiedenen Personen interagieren muss,
- sie ihre Sozialversicherungsnummer und Krankenkasse nennen soll,
- sie Formulare zum Ausfüllen vorgelegt bekommt,
- ihr eine grelle Lampe ins Gesicht leuchtet,
- in unregelmäßigen Intervallen der Fotoapparat blitzt,
- unverständliche, irritierende Piepstöne erklingen,
- stechende Gerüche in der Raumluft liegen,
- ihr Partner ihr tief in die Augen schaut („Liebling-bleib-bei-mir“)
- und
- unbekannte Personen sie an- und in sie hinein-fassen.

Unter der Betrachtung dieser Aspekte kommt die Frage auf, wie es Frauen überhaupt schaffen unter den existierenden Bedingungen, ihre Kinder unbeschadet zu gebären. Darauf kann zweierlei Antwort gefunden werden: 1. Die hohe Rate an Interventionen im Geburtsverlauf, die Notwendigkeit von zugreifender Geburtsmedizin und korrigierender Geburtshilfe zeigt an, dass es nicht bzw. nicht gut gelingt. 2. Es gibt offenbar Frauen, die es schaffen, sich ohne besondere räumliche Vorkehrungen abzukapseln und zu enthemmen, durch psychische Methoden oder ihr Naturell. Die Beobachtung vieler Geburtshelfer gibt dieser Vermutung recht, denn es sind die unbekümmerten Frauen, die die leichtesten Geburten haben, während es manche Gebärende selbst in der besten Umgebung schaffen, sich den Prozess zu erschweren: durch Scham, Hemmung, falsche Rücksicht und indem sie sich selbst beobachten, analysieren und ihr eigenes Verhalten bewerten.

2.1.4.2 Räumliche Unterstützung der Steuerungsmechanismen

Nachdem die hinderlichen Eigenschaften aufgestellt wurden, sollte in Umkehrung ODENTS die wichtigere Frage beantwortet werden: Welche Umweltfaktoren begünstigen die Steuerungsmechanismen der menschlichen Geburt? Um unser primitives Säugergehirn anzusprechen, bedarf es einer Reihe von Eigenschaften. Die Quellenlage zeigt hier nur wenig

⁵⁵⁹ Vgl. ODENT (2000), S.25

⁵⁶⁰ ODENT (2000), S. 24

⁵⁶¹ Vgl. ODENT (2000), S. 35ff

Orientierungspunkte für eine physiologische Optimierung, dennoch können einige Faktoren aus der Umkehrung der Hemmnisse gewonnen werden.

Neutrale Geruchsumwelt

Die innersten Schichten des Gehirns beheimaten den Ursprung des Geruchssinns, deshalb sollte der Geburtsraum olfaktorisch neutral wahrgenommen werden. Alternativ können leicht erdige, holzige oder etwas süßliche Düfte vorkommen. Dabei sind vaporisiert im Raum schwebende Riechstoffe zu vermeiden. Empfehlenswert sind hingegen zurückhaltende material- und oberflächengebundene Eigendüfte, wie sie z.B. von unbehandeltem oder geöltem Holz abgegeben werden.

Wärme

Entsprechend der Herkunft des Menschen aus den Tropen ist auch sein Urhirn mit Wärme ansprechbar. Temperaturen über 24°C bis 33°C können während der Geburt als angenehm empfunden werden, wobei hier die interindividuellen Unterschiede groß sind und auf die Signale des Körpers der Gebärenden geachtet werden muss.

Dunkelheit und gedämpftes Licht

Ein weiteres Merkmal der Anpassung des Raumes an die Steuerungsmechanismen der Geburt ist Dunkelheit bzw. eine Lichtstimmung, die tiefer Dämmerung entspricht. Weit geöffnete Pupillen, der Eindruck nicht ganz sehen zu können und das Gefühl nur schemenhaft gesehen zu werden, weisen auf den richtigen Dämpfungsgrad des Lichts hin. Die meisten Babies werden nachts geboren, womit die richtige Dunkelheit eigentlich kein Problem sein sollte. Doch gerade die Beleuchtung durch Kunstlicht ist oft viel zu hell. Selbst die geringste Lichtstärke dimmbarer Lampen kann zu leuchtstark sein. Pantoffellichter, Schlaflichter für die Steckdose oder verdeckende Leuchten empfehlen sich für den Geburtsraum. In großen Einrichtungen genügt manchmal das Notlicht der Rettungswegbeschilderung. Mitunter reicht das einfallende Licht der nächtlichen Straßenbeleuchtung. Für die Nutzung am Tag muss der Raum verdunkelbar sein, durch Rollläden, Jalousien, oder schwere Vorhänge an den Fenstern.

Haptische Qualitäten

Ähnlich wie der Geruchssinn ist auch der Tastsinn alt. Berührungen beruhigen und geben Halt. Sie erteilen bewusste und unbewusste Auskunft über Material, Verarbeitung und Temperatur. Alle Oberflächen im Geburtsraum müssen angefasst werden dürfen. Sie können dazu auch rau und strukturiert sein, sollten aber abgerundete Ecken und grifffreundliche Kanten haben.

Privacy

Mit dem Herstellen der Privatheit beschäftigen sich auch einige folgende Abschnitte. Im Bezug auf die Steuerungsmechanismen ist wichtig, dass alle instinktiven Bemühungen der Gebärenden sich selbst Privacy herzustellen, nicht verhindert werden. Ihr Bedürfnis nach

Rückzug ist ernst zu nehmen, egal ob sie sich psychisch „auf-einen-anderen-Planeten“⁵⁶² begibt oder sich unter einer Decke versteckt.⁵⁶³

Exkurs 1 Geburt im Kontext der Evolution

Die Geburt, im Sinne der Herauslösung des lebensfähigen Nachfahren aus der biologischen Mutter ist ein viele Millionen Jahre alter Prozess. Die Suche nach einem Platz zum Gebären, das Aufeinanderfolgen von Wehen als Antrieb des Prozesses, die Geburt des Nachwuchses und danach der Plazenta, den ersten Kontakt und das anschließende Nähren mit Muttermilch teilen Menschen mit allen anderen Säugetieren. Die größte Gefahr für die Geburt in freier Wildbahn besteht in einer lebensbedrohenden Situation für die Gebärende z.B. durch einen Angriff oder eine andere hereinbrechende Katastrophe. Um zu überleben muss das Muttertier entweder fliehen oder kämpfen. Die biologische Steuerung der Geburt umfasst daher den Verteidigungsfall als situative Option in drei Varianten.

Dabei werden in jedem Fall alle Kräfte mobilisiert, die zur Abwehr der Gefahr zur Verfügung stehen müssen und zwar vorrangig vor dem Fortschritt der Geburt. Biologisch richtet sich dieser Mechanismus im Zweifel also gegen das Wohl der Nachkommen, weil ein fruchtbares Weibchen aus evolutionärer Sicht wertvoller ist als der Nachwuchs. Die Befähigung des Muttertiers zur Flucht oder zum Kampf ist biologisch wichtiger, da in ihr Ressourcen gebunden sind und sie zugleich ihre Reproduktionsfähigkeit bereits bewiesen hat.

Der Mechanismus kann auch für andere biologische Prozesse und bei allen höher entwickelten Tierarten festgestellt werden. Er wird *Fight-or-Flight-Response* genannt. Der Begriff geht auf CANNON (1915) zurück, der als erster die körperlichen Reaktionen von Tieren auf Schmerz, Hunger, Angst und Wut systematisch beschrieb.⁵⁶⁴

Die Funktionsweise der ersten Variante dieses Abwehrmechanismus besteht primär in einer Umstellung des Stoffwechsels: es werden Puls und Atmung beschleunigt, die Blutzufuhr zu Hirn, Herz, Lunge und zur Muskulatur, insbesondere der Extremitäten wird erhöht. Im Gegenzug werden die nicht mobilitätsrelevanten Prozesse verlangsamt und die Versorgung von Magen, Darm, Nieren und Genitalien verringert.⁵⁶⁵ Für die Geburt bedeutet das: sie wird unterbrochen bzw. verschoben.

Eine Variante ist eine Abwandlung der ersten Funktionsweise im Falle einer so weit fortgeschrittenen Geburt, dass ein Stop dieses Prozesses nicht mehr sinnvoll möglich ist. *Fight-or-Flight* bedeutet dabei: eine extreme Beschleunigung der Geburt.⁵⁶⁶ Damit wird dem Muttertier die gemeinsame Flucht mit dem Neugeborenen ermöglicht.

⁵⁶² ODENT (2001), S.52

⁵⁶³ Vgl. ODENT (2000), S. 38

⁵⁶⁴ Vgl. CANNON (1915), Cannon war als Psychiater während des Ersten Weltkriegs mit den seelischen Folgeschäden (Traumatischer Schock, Posttraumatische Belastungsstörung) der Rückkehrer konfrontiert und stellte universelle Mechanismen der Bedrohungsreaktion fest.

⁵⁶⁵ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 212

⁵⁶⁶ Vgl. ODENT (2000), S. 46f

Die dritte Möglichkeit, einhergehend mit der begrifflichen Erweiterung auf *Freeze-Flight-Fight-or-Fright* geht auf GRAY (1987) zurück.⁵⁶⁷ Sie entspricht den Reaktionen Erstarren oder in Ohnmacht fallen. Diese Mechanismen sind im Kern ein Totstellen um ein späteres Flüchten zu ermöglichen. Hier werden wie in der ersten Variante zu Lasten des Geburtsfortschritts Herz, Hirn und Muskulatur stark durchblutet. Die Besonderheit liegt im gleichzeitigen Abfall des Blutdrucks, der Verlangsamung der Herzschläge und im schlaffen Tonus der Muskeln.⁵⁶⁸ Dennoch sorgt die Stoffwechsellkonzentration auf die Extremitäten für eine Fluchtbereitschaft, die zum Einsatz kommt, wenn die Täuschung (Totstellen) gelungen ist und die Bedrohung abgewendet oder abgelenkt wurde. Die Besonderheit von *Freeze* besteht in der erhöhten Aufmerksamkeit (Hypervigilanz) während der Bewegungslosigkeit.

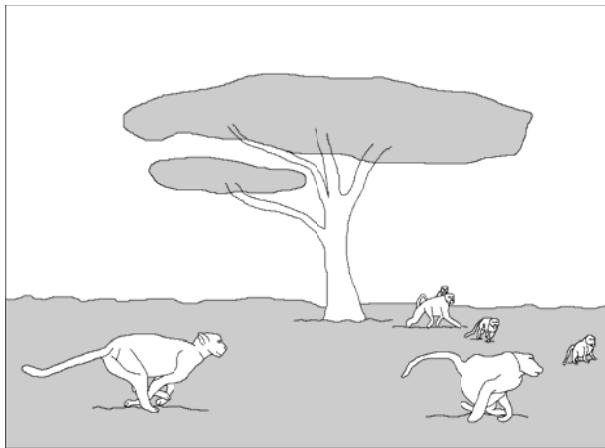


Abbildung 26. Illustration flüchtende Wildtiere

Die *Fight-or-Flight-Response* ist ein altes Erbe. Scheinbar könnte festgestellt werden, dass eine Flucht vor Raubtieren während einer Geburt heute nicht mehr erforderlich ist. Die Wirkungsweise, die Alarmierungssequenzen, die psychischen und somatischen Grundlagen sind aber erhalten geblieben. Letztlich ist es egal, welcher Umstand die Gebärende ängstigt oder erschreckt, sie reagiert physiologisch noch genau so wie ihre Vorfahrin vor Zehntausenden oder Millionen Jahren: ihr Körper konzentriert sich auf Beseitigung der Bedrohung statt auf das Voranschreiten der Geburt.

Fast jeder kennt dazu typische Geschichten ohne sich der Wirkungsweise bewusst zu sein. Beispielsweise fahren Frauen in die Klinik, kommen dort an und werden wieder weg geschickt, weil keine Wehen (mehr) feststellbar waren. EDELMANN & SEUL (2003) beschreiben die Situation als bekanntes Phänomen im Kontext der Verunsicherung und beruhigen die betroffenen Frauen „*sie müssen sich nicht rechtfertigen.*“⁵⁶⁹ Der Mechanismus sollte jedoch zu denken geben. Da Individuen nicht in gleichem Maße anpassungsfähig sind, kann bereits eine kleine Irritation zur Störung des Geburtsprozesses führen. Stetige Adaption kann die Kräfte erschöpfen, zudem in Distress und Ängste umschlagen.⁵⁷⁰ Zusätzlich ist die individuelle Art und Intensität der Anpassungsleistung auf potentiell ängstigende Situationen unvorhersehbar.

⁵⁶⁷ Vgl. GRAY & MCNAUGHTON (1987), S. 94ff

⁵⁶⁸ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 212

⁵⁶⁹ EDELMANN & SEUL (2003), S. 399

⁵⁷⁰ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 211f

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass u.a. Ortswechsel, verunsichernde Umgebungen, fremdartige Instrumente, medizinische Ausrüstungen, unbekannte Personen, irritierende Untersuchungen, Abläufe und Prozeduren den Geburtsfortschritt behindern oder unterbrechen können. Äußerst selten führen sie auch zu überschneller Geburtsbeendigung.

2.1.5 Biochemische Komponenten des Geburtsprozesses⁵⁷¹

2.1.5.1 Hormonvielfalt in komplexer Mischung

Alle höheren Prozesse der Biologie sind auf feinstoffliche Übertragungen angewiesen. Alle Substanzen, die an einem Ort, an einer Zelle gebildet werden und an einem anderen Ort, einer anderen Zelle Wirkung entfalten, werden Hormone genannt. Sie stellen im Prinzip die Kurz- und Langstreckenkommunikation des Körpers dar. Auch die prozessualen Abläufe der Geburt werden von zahlreichen Boten- und Trägerstoffen gelenkt und beeinflusst. Nur für wenige biochemischen Substanzen sind physiologische Wirkungen erforscht, die sich im Rahmen dieser Arbeit mit dem Raum in Verbindung stellen lassen: die Katecholamine und das Oxytocin. Sie stellen aber nur winzige Bruchstücke aus dem Gesamtsystem dar, das in seiner Komplexität sicher noch viele Entdeckungen und bisher unerkannte Zusammenhänge bereit hält.⁵⁷²

Unbeeinflusst von artifiziellen Substanzen beschreiben Frauen beeindruckend die Wirkungen des Cocktails an Hormonen und Substanzen, die der Körper während der Geburt ausschüttet. Stellvertretend beschreibt eine Sängerin hierzu *„from the time the labour was really intense, to say the least, it was like a drug trip.“*⁵⁷³ Bemerkenswert sind in dieser Mischung die natürlichen Schmerzmittel, die Endorphine. Vielfalt und präzise Abstimmung der feinstofflichen Grundlagen für den Geburtsfortschritt unter körpereigener Linderung der Begleiterscheinungen kann nur Staunen lassen. Sie bieten nicht nur Erklärung für manche hier beschriebenen Effekte an, sondern werfen auch neue Anforderungen auf.

2.1.5.2 Katecholamine

Die Hormone des Nebennierenmarks steuern die Aktivität des Kreislaufes. Adrenalin⁵⁷⁴ gilt dabei als Stresshormon, denn es steigert u.a. die Schlagfrequenz des Herzens, die Energiebereitstellung und den Querschnitt der Bronchien. Man kann es als Grundlage der Fight-or-Flight-Response beschreiben. Ohne das aktivierende Signal durch Adrenalin könnte keine Anspannung im Herz-Kreislauf-System erzeugt werden. Noradrenalin ist ihm chemisch

⁵⁷¹ Die Prozesse der Geburt unter dem Fokus der feinstofflichen Analyse zu betrachten, ist eine Aufgabe, der sich die medizinische und physiologische Forschung noch weiter annehmen muss. Beispielsweise ist der Stoffwechsel unter Berücksichtigung der Laktatproduktion für Sportler wesentlich besser untersucht als für Gebärende, dabei erbringen beide körperliche Höchstleistungen und verdienen mindestens gleichwertige Aufmerksamkeit.

⁵⁷² Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 178

⁵⁷³ Alanis MORISSETTE im Interview mit Ricki LAKE, 16' in „More Business of Being Born – No.2“
Regie: Abby EPSTEIN, 2011

⁵⁷⁴ auch als Epinephrin bezeichnet

ähnlich (es fehlt eine Methylgruppe) und unterstützt ebenfalls die Stressadaptation. Es bewirkt das Verengen von Blutgefäßen, steigert also den Blutdruck.⁵⁷⁵

Die Beachtung dieser beiden Hormone aus der Gruppe der Katecholamine während der Geburt erklärt sich aus ihrer Unterstützung von Stressreaktionen. Sie sind dem Fortschritt des Prozesses nicht zuträglich; die Ausnahme ist das Geburtsende. Man könnte sie in der Eröffnungsphase sogar als Antagonisten des Gebärens sehen. Leider spielen sie in den Handbüchern der Geburtshilfe oft nur eine kleine Rolle.⁵⁷⁶ Mit der Konzentration von Adrenalin und Noradrenalin bei physiologischen Geburtsverläufen haben sich als erste LEDERMAN ET AL. (1977) befasst. Sie fanden am Ende der Schwangerschaft, verglichen mit nichtschwangeren Vergleichspersonen, eine normale Adrenalin-Konzentration im Blut. Während der Wehen stellten sie eine Erhöhung fest, die für Adrenalin mit dem Geburtsende einen Höhepunkt erreichte. *„Epinephrine values returned to normal within three to 21 minutes after delivery; norepinephrine values remained high or continued to rise in this time interval.“*⁵⁷⁷ ROCKENSCHRAUB (2005) beobachtete bei Gebärenden Konzentrationen von Adrenalin und Noradrenalin, die so hoch waren, dass sie im Normalfall beim Erwachsenen einen Schlaganfall auslösen würden.⁵⁷⁸ ODENT (2001) sowie (2010) greift diese Untersuchungen auf und bringt sie mit seinen Beobachtungen überein: er stellt fest, dass für den Höhepunkt der Geburt der Ausstoß dieser Hormone für Gebärende und Kind wichtig ist. Er gibt der Frau die nötige Energie für die Durch- und Austrittswehen, bringt sie in die Vertikale und gibt ihr das Gefühl, irgendetwas greifen zu müssen. Der Säugling profitiert von der besseren Versorgung durch das Noradrenalin, womit einem Sauerstoffmangel vorgebeugt wird.⁵⁷⁹ Im Moment der Geburt, der Phase der ersten Begegnung sind beide Beteiligte hellwach, schauen sich mit weit geöffneten Augen an und beginnen eine Beziehung aufzubauen. Die Adrenalin-Familie hilft auch die Schmerzen zu minimieren. Sie führt zur subjektiven Erfahrung von riesiger Energie. Viele Frauen sprechen von einem übergroßen Hochgefühl, einem psychischen High: *„I felt so empowered... I felt... you can put anything on me and I can take it, I can do it, just tell me what ... I felt that. It was so real. It was so – it was everything was bigger than live. The love was bigger. The life was bigger. I was in an ecstasy state I never experienced before... I was like intoxicated with feelings.“*⁵⁸⁰ Mitunter offenbart es sich als Selbstüberschätzung, wenn sich der Blutdruck wieder normalisiert.

Wie wichtig diese Effekte sind, bedarf sicher noch weiterer Forschungsarbeit. Dass die Hormone des Nebennierenmarks die Endphase der Geburt positiv beeinflussen, ist jedoch sehr altes Wissen. ODENT (2000) zitiert dazu eine Quelle aus dem achtzehnten Jahrhun-

⁵⁷⁵ Es ist damit auch der Grund für hohen Blutdruck bei Dauerstress.

⁵⁷⁶ Das Handbuch „Evidenzbasierte Geburtsmedizin“ von JAMES ET AL. (2006) enthält nicht einen Hinweis auf diesen Wirkmechanismus.

Das Handbuch „Die Geburtshilfe“ von SCHNEIDER ET AL. (2004) behandelt Adrenalin nur im Zusammenhang mit der Vermeidung von Blutdruckabfall bei der Gabe von Anästhetika.

⁵⁷⁷ LEDERMAN ET AL. (1977)

⁵⁷⁸ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 305

⁵⁷⁹ Vgl. ODENT (2001), S. 29

⁵⁸⁰ Giselle BÜNDCHEN im Interview mit Ricki LAKE, 1:11' in „More Business of Being Born – No.2“ Regie: Abby EPSTEIN, 2011

dert:⁵⁸¹ „Die Frauen [des kanadischen Indianerstammes] bringen normalerweise Kinder ohne Hilfe und Komplikationen zur Welt und immer von den eigenen Häusern entfernt. [...] Wenn eine Frau - was selten vorkommt - eine schwere Geburt haben sollte, werden die jungen Leute des Dorfes zusammengerufen, damit sie alle, ganz plötzlich und unerwartet für die Frau, in deren Nähe einen Schrei ausstoßen, und der plötzliche Schreck löst die Geburt aus.“⁵⁸² Im Prinzip nutzten die Hebammen dieses Indianerstammes die Fight-or-Flight-Response für eine zügige Geburtsbeendigung: die Gebärende wurde einem Schreck ausgesetzt, um die nötige Energie freizusetzen. ODENT (2000) beschreibt ergänzend Äußerungen von Furcht oder Angst auch bei völlig ungestörten Gebärenden in der Übergangsphase und vermutet einen inneren Mechanismus, um den Ausstoß von Hormonen der Adrenalin-Familie anzuregen.⁵⁸³

Alles bisher in diesem Abschnitt betraf das Geburtsende: für den Beginn, die Eröffnungsphase gilt das Geschilderte überhaupt nicht, und dies ist der zeitlich wesentlich größere Abschnitt. Im Prinzip heißt es bis mindestens zu den Übergangswehen: Adrenalin und seine Verwandten können den Geburtsfortschritt höchst effektiv verhindern oder verzögern. Wenn der Austritt des Neugeborenen für höchste Spannung steht, so gilt für die Zeitspanne zuvor das Leitmotiv größtmöglicher Entspannung. Ein Ausstoß von Adrenalin und Noradrenalin stoppt Eröffnungswehen oder schwächt diese ab. Der Mechanismus der Fight-or-Flight-Response wirkt zu Beginn dem Geburtsfortschritt entgegen, weshalb es ihn zu vermeiden gilt. Förderlich sind hingegen alle Maßnahmen, die beruhigen, Sicherheit vermitteln und Ängste nehmen. Problematisch ist dabei die Individualität des Stresses, der gerade noch unschädlich adaptiert wird. Frauen können bereits vor der Geburt derartige Ängste entwickelt haben, dass sie sich nie entspannen. Andere sind so gelassen und unbekümmert, dass sie sich lediglich mit eigenen kleinen Vermeidungsstrategien (z.B. mit unfokussiertem Starren) beruhigen. Diese Beispiele sind sicher extrem, sie zeigen aber die Bandbreite.

Üblicherweise ist die Gebärende im Vorfeld aufgeklärt und wird dennoch häufig von den Wehen, von Druckschmerzen, wegen eines Ortswechsels, durch die Umgebung, durch anwesende Personen, durch Kommunikation etc. aus der Ruhe gebracht. Eine beschützende Umwelt kann viel bewirken und meint mehr als einen Raum mit geschlossener Tür. Die Gebärende benötigt Rückzug, die Chance sich auf sich selbst zu konzentrieren und dennoch auf Hilfe vertrauen zu können. Sie muss sich sowohl in die Privatheit zurückziehen können, als auch Dinge tun, die sie üblicherweise entspannen und ihr beim Abschalten helfen. Dies schließt einen Raum zum Wohlfühlen ein und geht darüber hinaus. Um ihr einen wirklichen Schutz zu bieten, benötigt sie Vertrauen zu sich und der Geburtshilfe. Eine ruhige, präsente, urteilsfreie Assistenz wie sie eine erfahrene Hebamme oder eine mütterliche Geburtsbegleiterin herstellen, kann das angstfreie Einsinken in den Rhythmus der Geburt fördern. Das Etablieren eines Umfelds aus Umgebung und wenigen Personen, die echtes Vertrauen vermitteln ist das wichtigste Mittel zur Vermeidung einer Angstreaktion. Dies umfasst die Bestätigung, dass alles normal ist und die Sicherheit, dass, wenn es nicht mehr so sein sollte, alles Notwendige, aber nichts Unnötiges getan werden wird. In einem idealen Umfeld ist

⁵⁸¹ Es handelt sich gemäß ODENT (2000) um den Bericht zu einer Reise nach Kanada eines J.C.B. Trotz aller Bemühungen konnte die originale Arbeit nicht sicher identifiziert werden.

⁵⁸² ODENT (2000), S. 46

⁵⁸³ Vgl. ODENT (2000), S. 19

die Gebärende die Bestimmende, deren physiologische Wünsche oberste Priorität genießen. Aber auch hier müssen alle Angebote, alle Maßnahmen sie erreichen, bevor sich für sie der Kreislauf aus Schmerz und Angst schließt.⁵⁸⁴

Wehe ist Schmerz, Schmerz macht Angst und Angst führt zu mehr Schmerz

Zu beachten ist dabei auch, dass Adrenalin durchaus „ansteckend“ ist: Angstreaktionen werden verbal, durch Mimik, Gestik und nicht zuletzt olfaktorisch durch Schweiß nach außen kommuniziert. Die Wahrnehmung von Unruhe wird (wie das Gähnen) unbewusst oder bewusst aufgenommen und führt zur spiegelbildlichen Reaktion. Dies ist ein Effekt, der als Gruppenalarmierung bei echter Gefahr tatsächlich sinnvoll sein kann, der die Geburt aber behindert.⁵⁸⁵ Eine unruhige, nervöse, ängstliche Person in der geburtshilflichen Umwelt beeinflusst die Gebärende und ihren Fortschritt negativ. Dies gilt für den sensiblen Vater gleichermaßen wie für den Geburtshelfer, der mal eben im Sprint den Raum erreicht (gleich aus welchen Gründen).

Es lässt sich somit feststellen, dass die Hormone des Nebennierenmarks hochpotente Mittel zur Beeinflussung des Geburtsverlaufs sind. Dabei dominiert ein sehr niedriger Spiegel die Eröffnungsphase, während der Austritt des Säuglings und die unmittelbare Nachgeburtsphase von einem extrem hohen Spiegel von Adrenalin und Noradrenalin begleitet wird. Die Unterstützung dieser großen Gegensätze und die Bereitstellung von Angeboten für beide Abschnitte stellt eine bedeutende Anforderung an die geburtshilfliche Umwelt dar.

2.1.5.3 Oxytocin

Oxytocin gilt bei der Geburt als das Kontraktionshormon. Im Allgemeinen ist es die biochemische Grundlage von Bindungen und Beziehungen. Es ist nicht nur Hormon, sondern auch Neurotransmitter und wird beim Aufwallen von Liebesgefühlen angetroffen. Es wird somatisch bedingt z.B. beim Orgasmus, bei der Stimulation der Brustwarzen, beim Stillen und während der Geburt in großen Mengen produziert, entsteht aber auch durch psychische Stimulanz beim Betrachten von Babyfotos, beim Beobachten rührender Szenen und beim Verlieben. Im Normalzustand regen angenehme Berührungen die Produktion an. Oxytocin bewirkt genau das Gegenteil der Katecholamine: es senkt den Blutdruck, es wirkt beruhigend auf den Organismus und verringert die Stressreaktion. UNVÄS-MOBERG (1998) konnte ihm eine beschleunigte Wundheilung, erhöhte Gewichtszunahme, eine sedierende Wirkung sowie eine Verstärkung der sozialen Interaktion nachweisen.⁵⁸⁶ Oxytocin gilt als biochemische Grundlage von Bindungsverhalten.⁵⁸⁷

CARMICHAEL ET AL. (1987) untersuchten seine Konzentrationen während Orgasmen und konnten darstellen, dass es einen Anstieg während der sexuellen Aktivität gibt, diese zum Orgasmus den Spitzenwert erreicht und dieser zudem eine positive Korrelation zur erlebten Intensität des Höhepunkts aufweist.⁵⁸⁸ Man kann sagen, dass Oxytocin ein Teil des Beloh-

⁵⁸⁴ Vgl. READ (1977)

⁵⁸⁵ Vgl. ODENT (2010), S. 21

⁵⁸⁶ Vgl. UNVÄS-MOBERG (1998)

⁵⁸⁷ Vgl. ODENT (2001), S. 27f

⁵⁸⁸ Vgl. CARMICHAEL ET AL. (1987)

nungssystems für soziale und sexuelle Aktivität ist. Mit angenehmen Empfindungen und beruhigendem Einfluss auf den Kreislauf sichert es den Fortbestand der Art, wie auch die Verträglichkeit der Individuen untereinander. Wir arbeiten zu Gunsten unseres Wohlbefindens im Prinzip ständig mit Oxytocin: beruhigen uns z.B. mit Massagen, gelangen mit kleinen Streicheleinheiten zur Ausgeglichenheit und haben Gewichtsprobleme bei befriedigendem Sexualleben.

Neben der Mitwirkung beim Sex und im Geburtsprozess kommt dem Hormon eine besondere Bedeutung beim Stillen und dem Aktivieren des Milchspende-Reflexes zu.⁵⁸⁹

Lange galt die Hirnanhangsdrüse als einziger Produzent von Oxytocin, inzwischen ist erwiesen, dass auch die Oberflächenzellen der Gebärmutter in der Lage sind es herzustellen.⁵⁹⁰ Gleichzeitig befinden sich am Uterus auch die meisten Rezeptoren dafür. Während der Geburt konzentrieren sich diese und das Hormon immer stärker an der Gebärmutter und sorgen so im Zusammenspiel für kräftiger werdende Wehen mit kürzer werdenden Abständen. Eine Besonderheit ist dabei das pulsatorische Auftreten.⁵⁹¹ Oxytocin teilt gleichsam den Rhythmus der Wehen und sorgt damit für Beruhigung des Kreislaufsystems bei gleichzeitiger Anregung der Gebärmutter zur Kontraktion.

Wenn wir im Auge behalten, in welchen Zuständen das Hormon ansonsten größte Wirkung entfaltet, kommen wir ziemlich schnell zu dem Schluss, dass absolute Entspannung und ungestörte Privatheit für einen effektiven Einsatz notwendig sind. Erfährt die Gebärende hinzukommend wohltuende Massagen, sanfte Berührungen und vermittelnde Zärtlichkeit, verstärkt sich die Wirkung durch die zusätzliche Produktion. GASKIN berichtet über Primatenweibchen, die sich zur Geburtserleichterung in den Schoß greifen und sich die Klitoris streicheln.⁵⁹² Es kann als sicher angesehen werden, dass Geburt, als sexueller Prozess betrachtet, durch die verbesserte Durchblutung beim Anbringen angenehmer Anreize eine physiologische Optimierung erfährt.

Wenn das Kind erst einmal geboren ist, entsteht durch das Berühren, Anfassen, Aufheben und tastende Erkunden des Säuglings eine kleine Spirale aus Verzückung und weiterer Oxytocin-Produktion. Deshalb lässt sich die höchste Konzentration erst etwa eine Stunde nach der Geburt nachweisen.⁵⁹³ Hier unterstützt es als Hormon die Rückbildung der Gebärmutter und als Neurotransmitter den Aufbau der Mutter-Kind-Beziehung. Das Bonding wird also unmittelbar biochemisch gestützt. Der Prozess wird mit angenehmsten Gefühlen beschrieben: *„I felt accomplishment, happiness, the biggest love I ever felt in my whole life, my god. I saw his eyes and it was: I love you - more than anything“*⁵⁹⁴ Viele Frauen erleben unter der großen Oxytocin-Konzentration einen transzendenten Wahrnehmungszustand.⁵⁹⁵

⁵⁸⁹ Vgl. ODENT (2000), S. 121

⁵⁹⁰ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 127

⁵⁹¹ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S.

⁵⁹² Vgl. GASKIN (2012)

⁵⁹³ Vgl. ODENT (2010), S. 121

⁵⁹⁴ Giselle BÜNDCHEN im Interview mit Ricki LAKE, 1:03' in „More Business of Being Born – No.2“ Regie: Abby EPSTEIN, 2011

⁵⁹⁵ Vgl. ODENT (2010), S. 62f, sowie ODENT (2000), S. 121

ODENT (2010) sieht Oxytocin als Antagonisten des Adrenalin⁵⁹⁶ und überlässt in seinen Beschreibungen jeder Phase der Geburt einem der beiden Hormone: Eröffnungsphase und Nachgeburt dem Oxytocin, Austreibungsphase dem Adrenalin. Für ODENT (2000) sind für erstere zwei Punkte entscheidend: die Anzahl der Anwesenden muss klein sein⁵⁹⁷ und der Geburtsraum muss sehr klein sein.⁵⁹⁸ Die teilnehmende Personenzahl lässt sich räumlich nur mittelbar beeinflussen, sollte aber auch differenzierter gesehen werden. Wenn die Anwesenden mit der Gebärenden vertraut sind, sie den Prozess unterstützend begleiten und eine schützende Privatheit aufbauen, ist ihre Anzahl nicht so entscheidend. Im Umkehrschluss genügt eine sorgenvolle Leitfigur im Raum, um den Prozess effektiv zu stören.

Zusammenfassend lässt sich für dieses biochemische Puzzleteil im Geburtsprozess eine Umgebungsanforderung aufstellen, die mindestens ein psychisches Abtauchen ermöglicht. Basierend auf die anderen Prozesse, an denen Oxytocin so bestimmend und beziehungsweise beteiligt ist, sollten die Umweltbedingungen denen gleichen, die für den sexuellen Verkehr bevorzugt werden.

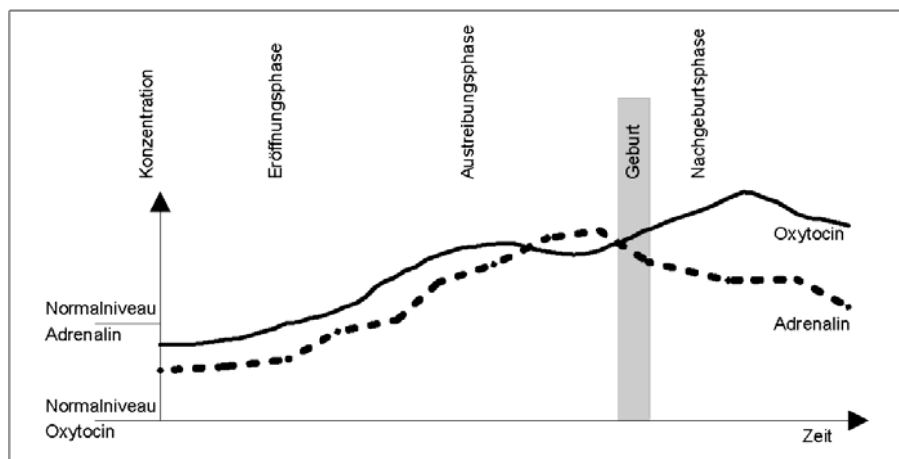


Abbildung 27. Modellhafte Darstellung der Konzentration von Adrenalin und Oxytocin im Geburtsverlauf⁵⁹⁹

2.1.5.4 Räumliche Anforderungen aus der biochemischen Physiologie

Raum für die Biochemie beider Phasen

Ausgehend von den beschriebenen kleinen biochemischen Komponenten des Geburtsprozesses lassen sich aufgrund der Phasen ganz verschiedene Anforderungen an die geburts-hilfliche Umwelt aufstellen. Sie können wohl getrennt hergeleitet werden, müssen aber ineinandergreifen, weil Orts- und Raumwechsel den Geburtsprozess negativ beeinflussen.

Wenn nur die Adrenalin-Dominanz betrachtet würde, wäre es unter der enormen Ausschüttung dieses energiebereitstellenden Hormons relativ egal, wie sich die Umweltbedingungen darstellen. Allen potentiellen Stressoren wird physiologisch begegnet. Tatsächlich wirken die Steuerungsmechanismen und die weiterhin aktive Oxytocin-Konzentration in eine andere Richtung. Das Ausschütten der Katecholamine bewirkt einen Verhaltenskontrast der Ge-

⁵⁹⁶ Vgl. Odent (2010), S. 21

⁵⁹⁷ Vgl. ODENT (2000), S. 36

⁵⁹⁸ Vgl. ODENT (2000), S. 31

⁵⁹⁹ Darstellung nach GARLAND (2004), S. 86, Abb. 6-3

bärenden: sie wird aktiv, gerät in die Vertikale, krallt sich an Objekten oder Menschen an und fühlt sich dabei fähig Bäume auszureißen. Sie hat einen trockenen Mund und ihr ist warm. Die Unterstützung ihrer Aktivität ist in den Raumanforderungen aus der Betrachtung der physiologischen Mechanik bereits umfasst. Klimatisch könnte man ihr eine kühlere Umwelt zugestehen, allerdings steht sie kurz davor, ein nacktes Wesen von wenigen Pfund aus ihrem 37°C warmen Körper zu entlassen.

Für die Oxytocin-dominierten Phasen der Geburt steht die Privatheit im Vordergrund. Schlagworte für die Beschreibungen der Umwelt sind Entspannung, Vertrautheit, Sicherheit, Übersichtlichkeit, Schutz und Intimität. Der Raum muss allen Beteiligten eine wohl-tuende Basis für berührende Interaktion liefern. In Rückbesinnung auf die Sphären des persönlichen Raumes: die Aktionen finden in intimen Distanzen statt und verlangen nach Privatheit, die explizit auch räumlich gesichert werden muss.

Die Phasen des geringen Levels an Adrenalin und des sich steigernden Oxytocins sind die eigentlichen Grundlagen der räumlichen Anforderungen aus der Betrachtung der kleinen biochemischen Puzzleteile des Prozesses.

Die Vermeidung der Fight-or-Flight-Response muss aus der biochemischen Sichtweise das Ziel der physiologischen Geburtsumwelt sein. Alle übermäßigen Stressoren, alle ängstigen-den Verfahren, Methoden und sonstigen Irritationen müssen vermieden werden. Wenn der Geburtsraum diese Qualitäten mitbringen soll, muss er vor allem Schutz und Ungestörtheit garantieren. Er sollte vertraut oder wenigstens in seiner Erscheinung nicht fremdartig sein.

Wärme und Dunkelheit

Weil der Körperkontakt und Berührungen eine so bedeutsame Rolle spielen, muss die Raumtemperatur eine entspannende, wohlige Wärme haben. In Kliniken sind Gebärende zwar oft leicht bekleidet, an anderen Orten findet man sie öfter entblößt. Massagen sind auf nackter Haut effektiver. Ein Bonding des Babies auf dem bekleideten Oberkörper der Frau wäre jenseits der physiologischen Bedürfnisse. Zudem verzögert sich gemäß ODENT die Nachgeburt, wenn die Frau friert.⁶⁰⁰

Unter dem Blickwinkel, dass Geburt eine besonders herausfordernde sexuelle Handlung ist, steht die Forderung nach Dunkelheit. Diese wurde im Rahmen der Steuerungsmechanismen bereits eingefordert. Hier soll dies noch einmal vermerkt werden: zum einen weil der Aspekt der Erregung während der Geburt aus den Lehrbüchern der Geburtsmedizin verschwunden ist, er aber in offenen Gesprächen mit Frauen durchaus eine Rolle spielt, zum anderen, weil sexueller Verkehr bei Licht vielen Frauen nicht leicht fällt und dies für den sexuellen Prozess des Gebärens in gleicher Weise gilt.

Geräusche

Die Anforderung dient dem Schutz des Prozesses und der Sicherung der Privatheit. Neben der Ungestörtheit durch das Ausblenden aller Geräusche außerhalb des Geburtsraumes ist es subjektiv auch wichtig, dass die Geräusche nicht nach außen dringen. Das Wahrnehmen

⁶⁰⁰ Vgl. ODENT (2004), S. 107

fremder Stimmen z.B. vom Flur vor dem Geburtszimmer muss ebenso vermieden werden wie der für die Gebärende subjektive Eindruck, sie würde im Nachbarraum gehört werden. Notwendig ist also eine Minimierung der Schallübertragung durch Wände und Türen.

In diesem Zusammenhang entscheiden bereits erste Eindrücke im Gesamtkontext des geburtshilflichen Umfelds: ist es leise oder dominieren Lautstärke? Ist diese ungünstigerweise mit Hektik verbunden? Vor allem in belebten Objekten muss der Eindruck vermieden werden, dass die Gebärende zur einzigen Geräuschquelle werden wird. In Gebäuden mit weiterer Nutzung sollte auf eine leise, eher permanent summende akustische Kulisse geachtet werden. Nur in jenen Umwelten, die dem Geburtsprozess exklusiv vorbehalten sind, darf die Stille vorherrschend sein und selbst dort muss auf die Übertragung in die Umgebung geachtet werden.

Viele Gebärende legen Wert auf eine eigene Geräuschkulisse. Wie im Alltag nutzen sie beruhigende Musik oder ambiente Klänge, z.B. Meeresrauschen, um sich zu tiefer Entspannung zu führen. Eine gut funktionierende Abspielanlage für konservierte Geräuschkulissen, die einen guten räumlichen Klang auch bei niedriger Lautstärke produzieren kann, gehört daher zu den optionalen, jedoch sehr empfohlenen Ausstattungselementen. Alternativ sind sanfte Umgebungsgeräusche, z.B. Windgeräusche, Blätterrauschen naher Bäume vorteilhaft, bei kaltem Wetter aber schwer in den Raum zu transportieren.

Vertrautheit

Die Angstentwicklung im Raum kann gut vermieden werden durch die Vertrautheit mit diesem. Ganz klar sind Räume im Vorteil, die dem primären Territorium der Gebärenden angehören. An anderen Orten Entspannung zu finden und sich angstfrei zu fühlen, ist ungleich schwieriger. Das eigene Heim hat hier physiologische Vorteile, ist aber nicht immer die beste Umwelt. Wenn Qualitäten fehlen, z.B. die Wände dünn sind, Ungestörtheit durch bereits vorhandene Kinder nicht gewährleistet werden kann, können andere Territorien Vorteile haben. Hier gilt jedoch auch: bekannte und aneignungsbereite Umwelten haben Vorteile. Damit ist gemeint, dass das Geburtszimmer zu einem sekundären Territorium wird, es muss für einen Zeitraum in die exklusive Nutzung durch die Gebärende und ihre Unterstützung übergehen. Dazu ist es einerseits sinnvoll, wenn der Raum bekannt ist, z.B. für Vorsorgeuntersuchungen genutzt wurde. Weiterhin sollte die Personalisierung des Raumes möglich sein und unterstützt werden, also das Mitbringen von Decken, Kissen oder anderen kleinen Gegenständen.

Dazu darf der Raum nicht als Territorium anderer markiert sein, sollte also keine fremde Persönlichkeit ausdrücken. Gleich einem Hotelzimmer, das aneignungsoffen seine Gäste empfängt, benötigt das Geburtszimmer einen nutzungsoffenen, aber individuell ungebundenen Eindruck. Konservierte Erinnerungen, persönliche Fotografien fremder Menschen und kürzlich eingetragene Gebrauchsspuren gehören nicht in diesen Raum. Im Prinzip gilt es den Eindruck zu vermeiden, es würde das Schlafzimmer fremder Menschen genutzt.

Schutz und Sicherheit

Um ein Flüchten aus dem Geburtsprozess zu verhindern, ist es wichtig die Umgebung der Gebärenden unmittelbar zu sichern und zu schützen. Wenn die vertrauensvolle Beziehung zum Raum gewährleistet ist, muss sie aufrecht erhalten werden. Dazu gehört, dass die Ge-

bärende das Recht auf eine Privatsphäre hat. Um sie zu sichern, darf sie Beschränkungen des Zutritts festlegen, das heißt: um Zugang in ihr Territorium zu erhalten, müssen andere Akteure mindestens anklopfen und die Erlaubnis eines Geburtshelfers einholen.

Sollte die Gebärende einen weiteren Rückzug im Raum, in den unmittelbar zugänglichen WC-Raum, unter eine Decke oder in ihre Innenwelt vornehmen, gilt für das Stören dieser Schutzumwelt aus physiologischen Gründen eine noch größere Vorsicht. Nur bei erkanntem Hilfebedarf sollte ihr Schutzbedürfnis unterwandert werden. Letztlich tut sie nämlich nichts anderes, als sich zum Schutz des Geburtsprozesses in ein Versteck oder eine Höhle zu begeben, wie dies viele andere Säugetiere ganz instinktiv tun. Diese Privatheit im Raum selbst zu ermöglichen und zu verstärken, heißt Rückzugsmöglichkeiten bereit zu stellen.

Kleine Raumgröße oder nutzbare Verstecke

ODENT empfiehlt die kleine Raumgröße, weil die Übersichtlichkeit, die Kontrollierbarkeit des Raumes mit einem oder sehr wenigen Blicken, das Gefühl der Sicherheit vermittelt. Wenn der eigentliche Geburtsraum größer ist, kann er ebenso funktionieren, benötigt dazu aber innere kleine Räume. Im Prinzip sind alle räumlichen Rückzugsoptionen denkbar. Die Forderung nach der Toilette als en-suit liegender Raum wurde bereits aufgestellt. Dies stellt einen Rückzugsort, ein Versteck dar. Andere Möglichkeiten sind z.B.

- Paravents, die einen kleinen Bereich abtrennen,
- Vorhandene Ecken oder Nischen
- Tücher, die als Halteelemente die Bewegungsvielfalt unterstützen, aber auch als imitierte Zelte genutzt werden können
- Decken, die sich die Gebärende als Kokon überwerfen kann

Entscheidend für den Raum ist das Angebot der ungehinderten Immigration in die tiefste Privatheit. Entscheidend für die Gebärenden ist das Erkennen oder das Erhalten von Hinweisen über diese Möglichkeit. Es muss ihr überlassen sein, welche Rückzugsmöglichkeit sie wählt oder ob sie die notwendige Privatheit rein psychisch herstellen kann.

2.1.6 Bio-Psychologischer Geburtsprozess

2.1.6.1 Rationalität und Regression

Zusätzlich zur Mechanik der Geburt, ihrer Steuerung und der von Hormonen und Neurotransmittern getriebenen Prozesshaftigkeit, muss die Gebärende ganz selbstverständlich mit der Gesamtheit ihrer Psyche betrachtet werden. Sie ist kein getriebenes Tier in einem rein instinktiven Tun, sondern kann sich selbst steuern. Diese Fähigkeit zur aktiven Kontrolle, zur Selbstbeobachtung und -bewertung entspringen ihrem rationalen Bewusstsein.

Viele Aspekte der Geburt gelten als unkontrollierbar, z.B. die Wehen. Unter Akzeptanz des Zusammenspiels der differenzierten physiologischen Abläufe erschließt sich aber, dass auch solche Prozessbestandteile sich mit geeigneten Mitteln bewusst und unbewusst beeinflussen lassen. Die Geburt stoppt eben bei großer Furcht, die Wehen werden schwächer, wenn die Energieversorgung nicht stimmt, die Austreibungsphase verzögert sich, wenn die Gebärende sich nicht gehen lassen kann. Unter physiologischen Gesichtspunkten wäre es höchst wünschenswert, wenn die werdende Mutter ihre höheren Hirnfunktionen einfach ab-

schaltet. Nur leider lässt sich das rationale Bewusstsein aber nicht wie Straßenbekleidung an der Garderobe abgeben.

Doch es ist während der Geburt unumgänglich, sich in einen rational und emotional enthemmten Zustand zu begeben. Diese Regression ist ein auch medizinisch akzeptierter Zustand der Gebärenden.⁶⁰¹ Leider fällt es den meisten Frauen schwer, sich vom Verstand, von der Kontrolle über sich selbst zu lösen. Es gehört aber dazu, zu tönen, zu weinen, zu schreien und sich festzuklammern an Dingen ebenso wie an Menschen. Dieser als ohnmächtig erlebte Kontrollverlust ängstigt manche Frauen mehr als der Geburtsschmerz. Dazu gesellt sich die Scham vor unkontrollierbaren Ausscheidungen und die Schuld, die durch Tabuisierung der sexuellen Komponenten des Geburtsprozesses, wie z.B. dem orgasmischen Empfinden.⁶⁰²

Im Prinzip ist klar, dass Anwesende, die der Gebärenden nahe stehen, die offen liegenden Zweifel und diffusen Ängste beeinflussen. Wenn die Beziehung nicht bedingungslos oder professionalisiert ist, können negative Gefühle verstärkt und die Regression regelrecht unterdrückt werden. Den Gedanken „was mögen die jetzt von dir denken“ bekommt nicht jede Gebärende aus dem Kopf. So hadern viele mit dem Eindruck, den sie selbst hinterlassen.

Ungünstigerweise steht die Frau zudem im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. Im Geburtsraum hat sie „ihr Team“, das ihr einerseits Zuspruch und Unterstützung verspricht, deren Präsenz sie andererseits auf einer rationalen Ebene anspricht. Sie kann dadurch gehemmt werden, ihren Instinkten nachzugehen. Mit guter Beziehungsarbeit, entweder aus professioneller Distanz oder aus absoluter Nähe und bedingungsloser Akzeptanz, kann diese Situation vermieden werden, dies muss aber im Vorfeld geklärt sein. Der Raum vermag die Enthemmung der Gebärenden durch seine Angebote unterstützen, er ist aber kein Garant für das Gelingen. Die Menschen im Raum haben hier den wesentlicheren Einfluss.

Im Nachhinein berichten viele Frauen von der übergroßen Hilfe, die „ihr Team“ geleistet hat. Das größte Lob gilt dabei oft dem anwesenden Partner.⁶⁰³ Dennoch bleibt unklar und wird oft nicht hinterfragt, ob die übergroße Hilfe notwendig gewesen wäre, wenn niemand oder nur eine mütterliche Hebamme Beistand geleistet hätte.

2.1.6.2 Sich-gehen-Lassen ohne Ängste

Die biopsychologische Betrachtungsweise liefert nebenbei einen Erklärungsansatz für das Funktionieren der alten Kreißsäle, in denen drei bis 15 Frauen gleichzeitig in Reihe ihre Kinder gebären. In diesen Sälen war keine von ihnen für sich. Im Prinzip wurde die Privatheit nur durch die dünnen Vorhänge zwischen den Betten oder gynäkologischen Stühlen hergestellt. Genau darin liegt aber ein Vorteil: im Entzug der individuellen Gebärenden aus dem Mittelpunkt. Keine der Frauen damals stand im Zentrum der Aufmerksamkeit, keine war richtig isoliert und genau deshalb war jede von ihnen für sich genommen allein. So konnten sie in der Anonymität aufgehen und Sicherheit daraus ziehen: es gab niemanden, der später ihre Regression bezeugen würde. Daneben lernten die Frauen unmittelbar von-

⁶⁰¹ Vgl. BIKAS ET AL. (2004), S. 181

⁶⁰² Vgl. ODENT (2010), S. 23ff

⁶⁰³ Vgl. ODENT (2000), S. 40

einander: die nebenan tönte und heulte auch. Die Anweisungen der Hebammen und Ärzte wurden immer durch mehrere gehört. Untersuchungen waren kurz, weil das geburtshilfliche Team allen Anwesenden gleichzeitig beistehen musste. Selbst die Geräusche, wenn die Geburt auf den Höhepunkt zusteuert, konnten die Frauen unmittelbar erfahren. Niemandem im Kreißsaal ging es besser als der Gebärenden, und selbst wenn es eine Glücklichere gab: man hörte sie nicht, nahm sie also nicht wahr. Als eine unter vielen ist auch keine Zurückhaltung notwendig, man kann sich gehen lassen. In den großen Kreißsälen war es unnötig, sich an einer verstandesmäßigen Kontrolle festklammern und Ängste wurden auch durch die Nachbarin abgebaut: der ging es eben noch so schrecklich wie mir und jetzt ist sie froh über ihr Baby. Genauso ist es hilfreich festzustellen, dass die eigene Situation so ausgeliefert, so langsam voranschreitend und so überaus anstrengend ist, aber dabei völlig normal und geteiltes Leid mit allen anderen. Neben den zahlreichen Nachteilen, von denen die Einschränkung der Bewegungsmöglichkeiten wohl die dramatischste war, aus biopsychologischer Sicht kann man den alten Kreißsälen rückblickend zumindest eine positive Seite abgewinnen.

Eine Restauration dieser alten Verhältnisse ist ausgeschlossen. Selbst die Anonymität wird von den Gebärenden heute abgelehnt und ein Vertrauensverhältnis zu den Geburtshelfern bevorzugt. Für den Geburtsprozess ist das Los-Lassen und Sich-gehen-Lassen unumgänglich. Wenn es nicht zu einer Angstreaktion vor dem Notwendigen kommen soll, muss der Frau die Regression leicht gemacht werden. Eine erste Grundlage ist das Vermeiden einer Exposition: die Gebärende darf nicht den direkten Fokus bilden. Dies gilt vor allem für die Blickrichtung beim Betreten des Raumes! Die Frau darf also nicht offensichtlich im Zentrum der Aufmerksamkeit sein und ihre Position im Raum darf einem Hereinkommenden nicht sofort ins Auge springen. Selbst bei bestehenden Regeln und Routinen, die ein Anklopfen und Hereinbitten als Zugangskontrolle verwenden, besteht keine Sicherheit, dass dies immer befolgt wird. Ein Abschließen des Raumes von innen wird zumindest in Einrichtungen noch skeptischer gesehen.

Viele Frauen wollen sich während der Geburt gern verbergen oder sich anderweitig der Aufmerksamkeit entziehen. ODENT (2000) berichtet von einer Mutter, die in einem Schrank gebären wollte.⁶⁰⁴ Ein idealer Ort für den Rückzug ist das bereits zuvor geforderte WC, das unmittelbar aus dem Geburtsraum betreten werden kann. Die Toilette ist nämlich nicht nur mit einer respektierten Privatheit verbunden, dort sorgt die Konditionierung für das „Los-Lassen“. An diesem Ort wird ganz üblicherweise der Beckenboden entspannt und Ausscheidungen als völlig normal betrachtet. Aus diesem Grund ist es meist sehr förderlich für die Geburt, wenn die Frau einige Wehen auf der Toilette und weitere einfach in dem kleinen Raum verbringt. Meist werden dabei die größten Fortschritte verzeichnet. Leider werden Geburtshelfer in Einrichtungen schnell nervös, wenn die Gebärende die Tür schließen will. Solange sie gut hörbar ist, und sich die Tür nach außen öffnen lässt, sollte hier größtmögliche Toleranz geübt werden. Die Vorteile für das „Gehen-Lassen“ und die notwendige Regression sind an diesem konditioniert privaten Ort am größten.

⁶⁰⁴ Vgl. ODENT (2000), S. 32

2.1.6.3 Privatheit sichern

Um der Gebärenden das psychologische Abtauchen zu erleichtern, benötigt sie Schutz und Sicherheit, in genau derselben Weise wie zu den biochemischen Grundlagen beschrieben. Hinzu kommt hier der verstandesmäßige Aspekt, dass die Gebärende in der Lage ist, ein Image und eine kognitive Karte des Gebäudes anzufertigen, womit es ihr möglich ist, den Geburtsraum zu verorten. Sie weiß und kann beschreiben, welcher Weg zum Raum führt. Je dichter an der ungeschützten Öffentlichkeit dieser gelegen ist, umso weniger privat wird sie ihn wahrnehmen. Genau wie in Wohnungen die privatesten Räume die größte Entfernung zum Eingang aufweisen,⁶⁰⁵ sollte der Geburtsraum als intimster Bestandteil einer Einrichtung in zurückgezogener Lage verortet werden.

In einem separaten Aufsatz wurden die Wichtigkeit dieser Einordnung in den Grundriss und die Mitteln mit denen die Privatheit gesichert werden kann, bereits untersucht.⁶⁰⁶ Dabei wurde festgestellt, dass es Aufgabe der Architektur und Raumgestaltung sein muss, gerade jene Frauen besonders zu unterstützen, die über die geringsten Kompetenzen zum psychischen Rückzug verfügen. Deren Unsicherheit und Schutzbedürfnis muss im Fokus stehen und den Rahmen der Anforderungen vorgeben.

Richtige Schritte für die Sicherung der Privatheit des Geburtsraums sind Barrieren oder Grenzen auf dem Weg einzuordnen, womit Zugangskontrollen und/oder ein von außen abgegrenzter, nur nach Anmeldung zugänglicher Geburtshilfe-Bereich in Einrichtungen gemeint sind. Der Weg zum Geburtsraum sollte Richtungswechsel und/oder Haltepunkte durch Bereiche oder Objekte mit Aufforderungscharakter aufweisen, z.B. einen Empfang oder Garderobe. Es erklärt sich am Beispiel einfacher: ein großes klinisches Gebäude mit einer internen Erschließungsführung für Besucher und Gäste darf seine Geburtsräume nicht unmittelbar an dieser als öffentlich empfundenen Hauptachse verorten. Mindestens ist von dieser Hauptachse eine Zugangskontrolle in den Kreißsaalbereich notwendig. Auch nach dieser räumlich-psychologischen Grenze sollte nicht der direkte, gerade Weg in den Geburtsraum führen, sondern mindestens eine Richtungslenkung oder ein weiterer Bereich die Zugangstür vor der unmittelbaren Aufmerksamkeit schützen.

Diese Anforderungen gelten für den normalen Weg zum Geburtsraum, den auch die Gebärende genutzt hat. Sie gelten nicht für Rettungswege, die versteckte Abkürzungen darstellen und nur im Normalfall, nicht jedoch gewöhnlich verwendet werden.

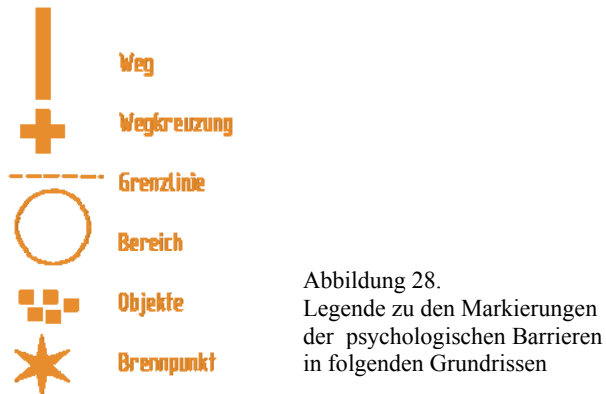
Der Raum selbst muss entweder sehr klein und wortwörtlich überschaubar sein oder er benötigt innere Zonierungen, die einen Rückzug im Raum ermöglichen. Die Privatsphäre des Raums, seiner inneren Räume und Sphären müssen respektiert werden. Für Außenstehende darf der Zugang nicht ohne Zustimmung der Beteiligten möglich sein. Dabei ist dem Eindruck von Isolation und Verlassenheit entgegenzuwirken. Die Sphäre um die Gebärende sollte als unsichtbarer Kokon visualisiert werden, der möglichst nur mit ihrer (nonverbalen) Zustimmung betreten werden darf.

Die Gebärende muss weiterhin auf die Nutzbarkeit aller Einrichtungen, Ausstattungen und Gestaltungselemente des Raumes vertrauen und die Möglichkeit dazu erkennen oder vermittelt bekommen.

⁶⁰⁵ Vgl. FLADE (2006), S. 23 (Privatheitsgradient)

⁶⁰⁶ Vgl. GROHMANN (2008), S. 28f

Folgende Illustrationen sollen beispielhaft die Lage und die beschriebenen psychologischen Barrieren auf dem Weg durch eine Einrichtung zum Geburtsraum erläutern. Die orangenen Eintragungen zeigen die Hemmschwellen an, die durch Grundriss und affordante Ausstattung erzeugt werden.



A, Ungünstige Einordnung eines Geburtsraumes in einen Einrichtungsgrundriss:

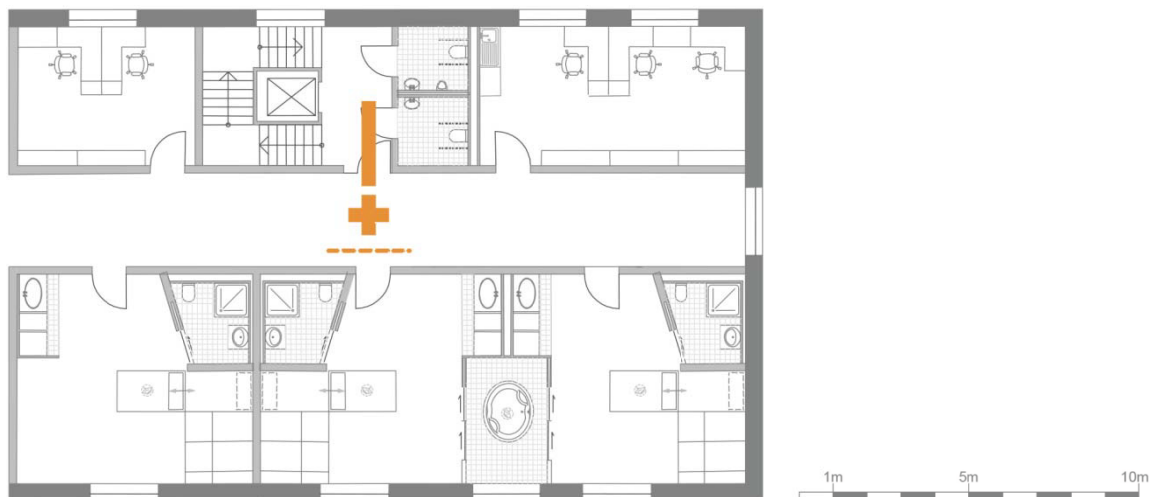


Abbildung 29. Obergeschoss einer fiktiven Einrichtung⁶⁰⁷

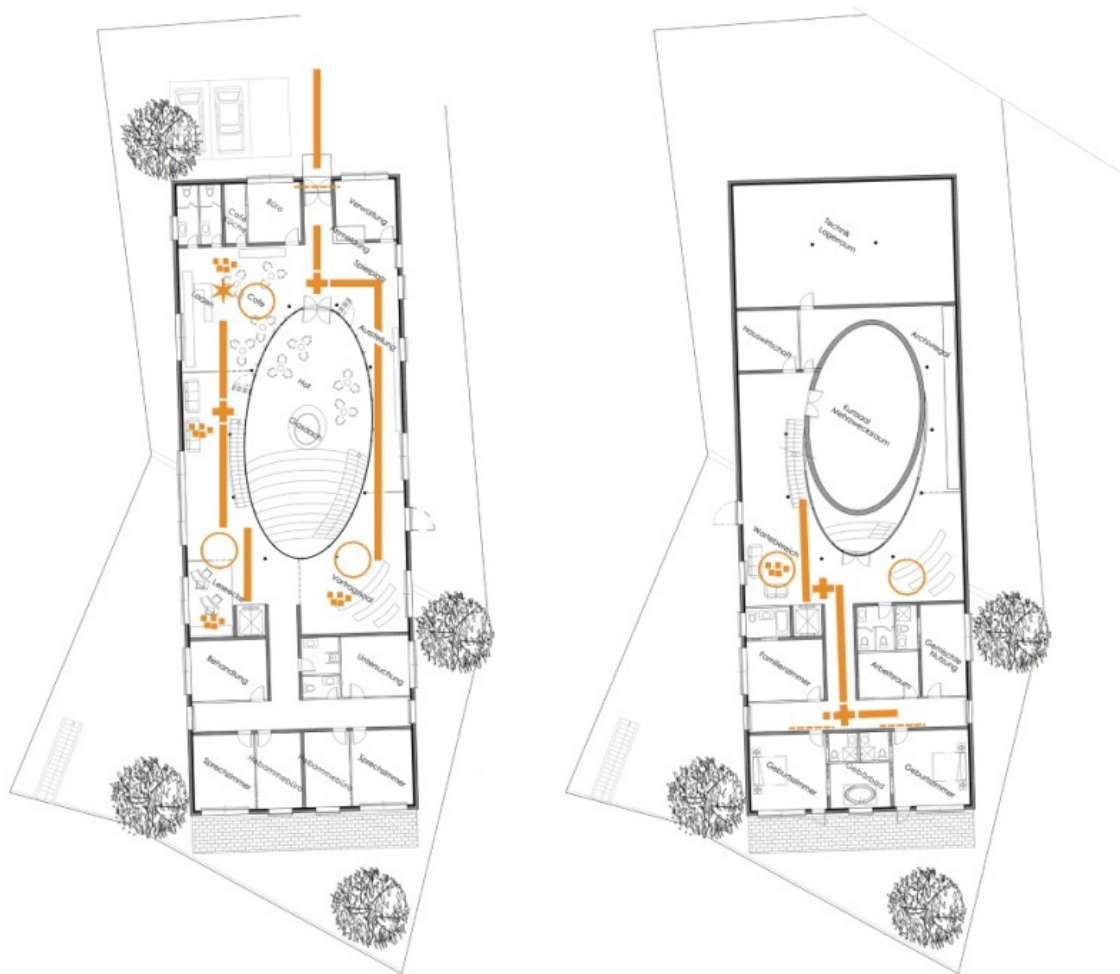
Die eingetragenen Markierungen entsprechen den vorhandenen Elementen zur Sicherung der Privatheit des Geburtsraums im dargestellten Geschoss der Einrichtung. Der gerade Weg führt durch eine stets offene Glastür, bildet eine Kreuzung mit dem folgenden Flur. Direkt gegenüber vom Haupttreppen-Zugang liegt einer der Kreißsäle. Lediglich eine einfache Holzfurniertür trennt ihn vom öffentlich zugänglichen Bereich davor.

Der Weg von Patienten, Personal und vor allem fremden Besuchern führt praktisch unbehindert von der vertikalen Haupteinschließung des Gebäudes geradeaus in den Geburtsraum.

Die Situation ist psychologisch stark unsicher und schafft es nicht, einen ausreichenden Schutz der Privatheit des Geburtsraums zu gewährleisten.

⁶⁰⁷ Darstellung nach einer nicht mehr existierenden baulichen Situation eines Krankenhauses

B, Günstige Einordnung der Geburtsräume in einen Einrichtungsgrundriss:

Abbildung 30. Erdgeschoss und Sockelgeschoss einer fiktiven Einrichtung⁶⁰⁸

Die eingetragenen Markierungen entsprechen den Elementen zur Sicherung der Privatheit der Geburtsräume im Sockelgeschoss der Einrichtung. Der Weg in die Einrichtung erfolgt durch eine große Aktionsfläche mit Empfang, Cafeteria und Aufenthaltsbereich. Über Treppe oder Aufzug wird das Sockelgeschoss erreicht. Dort befindet sich eine Wartezone mit einer Möblierung, die zum Verweilen anregen soll. Über eine Wegkreuzung kann der Bereich mit den Geburtsräumen erreicht werden. Der Flur in diesem Bereich ist durch eine Verglasung vom Raum der Hebammen eingesehen werden. Eine weitere Wegkreuzung muss überwunden werden, bevor die Geburtsräume durch die geschlossenen Türen betreten werden können.

Der Weg in dieser Einrichtung umfasst mehrere verschiedene psychologische Barrieren. Er fängt zufällige Besucher sicher ab und schützt die Privatsphäre zum Gebären mit differenzierten vielfältigen Mitteln.⁶⁰⁹

⁶⁰⁸ Darstellung der Privatheits-Barrieren im Entwurf eines Geburtshauses von Jeong-mi CHOI

⁶⁰⁹ Zur Sicherheit besteht ein Nebenzugang in den eingefriedeten Außenbereich der Einrichtung, der im Notfall von Transportfahrzeugen erreicht werden kann.

Exkurs 2 Mensch und Wasser

Der Mensch ist ohne seine Beziehung zum Wasser nicht denkbar. Zum ersten ist er für ein Landlebewesen erstaunlich abhängig von einer großen Menge Flüssigkeitszufuhr: wenigstens 5% seines Gewichts muss er unter günstigen Bedingungen täglich zu sich nehmen. Zum zweiten hat Wasser bei äußerer Anwendung teils erstaunliche Wirkungen auf den menschlichen Körper. Und drittens: wir sind dem Wasser emotional verbunden.

Die Yacht, der Swimming-Pool und das Haus am Meer wären keine Statusobjekte, wenn uns Wasser nichts bedeuten würde. In jedem Fall ist es begehrt, was sich an den Immobilienpreisen von Wassergrundstücken verglichen mit ähnlich gelegenen Wiesen-, Wald- oder Stadtrandgrundstücken in ganz realen Zahlen ablesen lässt.⁶¹⁰ Selbst das Freizeitverhalten verrät diese Neigung, schließlich führen die meisten Urlaubsreisen an Küsten.⁶¹¹ Dabei geht es nicht immer um das Schwimmen, Baden, Fischen oder andere Wasseraktivitäten. Offenbar ist Homo sapiens sapiens bereits glücklich damit, Wasser anzuschauen, sich von der unruhig-bewegten Oberfläche beruhigen zu lassen. NIEMITZ (2004) brachten diese Beobachtungen zu der Frage, ob die „*artgerechte Haltung des domestizierten Menschens*“⁶¹² ohne die Möglichkeit zur Bewegung am und im Wasser überhaupt denkbar ist. Darüber hinaus fragte er, unter Berücksichtigung der einzigartigen Morphologie des Homo sapiens sapiens unter den Primaten, ob Wasser nicht der entscheidende Habitatbestandteil bei der Evolution des Menschen war.

Mit der Frage nach wassergebundenen Evolutionsschritten des Menschen ist er nicht der Erste. Die prominenteste Vertreterin war MORGAN, die sich in literarischer und später populärwissenschaftlicher Weise⁶¹³ dieses Themas gewidmet hat.⁶¹⁴ Sie nennt es die Wasseraffen-Hypothese.

Und tatsächlich gibt es viele anatomische Aspekte, die zum Nachdenken anregen. Nehmen wir z.B. das subkutane Fettgewebe, das kein anderer Primat in dieser Ausprägung teilt und das sich bereits am Neugeborenen findet. NIEMITZ (2004) bringt es auf den Punkt: „*Ein Selektionsdruck für fette Babies ist eigentlich kaum vorstellbar.*“⁶¹⁵ Dies gilt vor allem für die Wiege des Menschen: den afrikanischen Kontinent. Das hohe Gewicht der Säuglinge wird

⁶¹⁰ Lediglich Lagen an Flüssen haben in den letzten beiden Jahrzehnten aufgrund der prominenten Hochwasserereignisse ein klein wenig von ihrer Anziehungskraft verloren.

⁶¹¹ NIEMITZ (2004) S.186ff ermittelte im Jahr 2002 für den Mittelmeerraum und Afrika, dass ein Anteil von 69% der Hotels sich unmittelbar an der Küste befand. Diese hatten einen Median von 285 Betten, während strandferne Hotels im Median lediglich über 61 Betten verfügten. Er fand in Reiseprospekten für Reiterferien 61% der Abbildungen von Ausritten an und in Gewässern und selbst unter den Ski- und Wintersporthotels wurden 57% mit Abbildungen mit Wasser beworben, lediglich 14% warben mit Fotos von Menschen im Schnee.

⁶¹² NIEMITZ (2004), S. 190

⁶¹³ Vgl. MORGAN (1978), MORGAN (2001)

⁶¹⁴ Vor ihr hatten sich bereits WESTENHÖFER (1942) und HARDY (1960), von dem MORGAN (1978) stark beeinflusst wurde, dieser Frage angenommen. Die Hypothese vom Wasseraffen (Aquatic Ape Theory) ist wissenschaftlich nicht anerkannt. Die Hypothese zu vertreten war und ist in Fachkreisen der Evolutionsbiologie kein besonders populäres Unterfangen. NIEMITZ (2004) ordnet sich selbst, trotz zahlreicher Übereinstimmungen vor allem mit der frühen Arbeit von MORGAN (1978), neben der Wasseraffen-Hypothese ein und benennt für unsere Vorfahren eine amphibische Lebensweise.

⁶¹⁵ NIEMITZ (2004), S. 200

dabei durch die Nacktheit der Haut noch ungünstiger in der Handhabung: das Baby ist nicht nur schwer, sondern auch rutschig und findet dem vorhandenen Greifreflex zum Hohn noch nicht einmal an seiner Mutter Fell zum Selbst-Festklammern. Als Erklärung bietet sich ein Habitat unserer Vorfahren zwischen Wasser und Land an, am Ufersaum von Seen oder Flüssen: eine amphibische Lebensweise. Nur diese erfordert von Kindern der Subtropen oder Tropen eine Isolierschicht um den Körper, zumal im Wasser auch das größere Gewicht keine Rolle spielt. Ähnlich dicke Unterhautfetttschichten wie der Mensch besitzen sonst nur Seeelefanten und Walrosse. Nur Wale sind noch fetter. Dass die Verteilung der Speckschichten zwischen den Geschlechtern beim *Homo sapiens sapiens* verschieden ist und bei Frauen unter der Taille am ausgeprägtesten, kann als Indiz für eine sammelnde und watende Tätigkeit der menschlichen Vorfahrin im Flachwasser gelesen werden.⁶¹⁶

In diesen Zusammenhang gehört auch, dass ein aufrechter Gang sich nicht zufällig entwickeln konnte. Über eine Übergangszeit musste es eine sehr imperfekte Zweifüßigkeit gegeben haben, die keine nennenswerte Geschwindigkeit ermöglichte, zumindest nicht an Land. Die Bipedie im Wasser hingegen fällt aufgrund der größeren Dichte der Umgebung selbst Schimpansen leicht.⁶¹⁷ Hat sich die aufrechte Haltung einmal etabliert, kann dann auch das größere, schwere Gehirn im Kopf evolviert werden.⁶¹⁸ Weitere Indizien, die auf eine Menschwerdung am und im Wasser hinweisen sind z.B. das extrem spärliche Fell des Menschen, die Kühlung über Schweißdrüsen, die nahe an der Stromlinienform liegende Silhouette bei der Totalstreckung, die im Verhältnis zu Körperhöhe wie -gewicht übergroße Fußsohle, die Hautverbindung zwischen unseren Daumen und der Mittelhand, der Bedarf an langkettigen Fettsäuren in der Nahrung, die Fähigkeit zur Atemkontrolle und Apnoe.⁶¹⁹

Wesentlich im Zusammenhang mit dieser Arbeit sind die breiten physiologischen Wirkungen, die das Wasser auf unsere Physiologie hat. Die Entspannung der Stütz Muskulatur durch die Entlastung von der Schwerkraft ist vermutlich jedem bekannt. Ein Bad im Wasser ist darüber hinaus auch die Standardtherapie bei einer drohenden Überhitzung, z.B. von Ausdauersportlern.⁶²⁰ Das Eintauchen des menschlichen Körpers in warmes Wasser (~32°C) verlangsamt nachweislich den Herzschlag (Bradykardie)⁶²¹ und führt gleichzeitig zu einer Erhöhung des Schlagvolumens. Mit jedem Herzschlag wird also mehr Blut zirkuliert. Dabei werden ca. 700ml Blut sehr rasch von den Extremitäten in den Körperkern verlagert.⁶²² ŠRÁMEK ET AL (2000) konnten zeigen, dass sich dabei Körpertemperatur und Stoffwechselrate nicht ändern, aber der Blutdruck gesenkt wird (systolisch um 11%, diastolisch um 12%), sich die Nierenaktivität erheblich steigert (+ 107%) und die Konzentrationen

⁶¹⁶ Vgl. NIEMITZ (2004), S. 161, S. 201

⁶¹⁷ Vgl. NIEMITZ (2004), S. 146ff

⁶¹⁸ Bisweilen liest man ja eine umgekehrte Reihenfolge, die sich aus der Logik disqualifiziert.

NIEMITZ (2004) weist in diesem Zusammenhang auch darauf hin, dass die doppelt S-förmige Wirbelsäule nicht nur beim Menschen zu finden ist, sondern bei allen Landsäugetern auftritt, wenn ihr Becken zur Körperachse voll gestreckt wird. Dies geschieht z.B. wenn ein Affe steht, ein Delphin schwimmt oder eine Raubkatze sprintet. (vgl. S. 104ff) Er nennt diese morphologische Eigenschaft beim Menschen eine senkrechte „eingefrorene Streckung im Galopp“ (S. 114)

⁶¹⁹ Vgl. NIEMITZ (2004), S. 201ff, MORGAN (2001), S71ff, sowie ODENT (2001), S. 121ff

⁶²⁰ Vgl. CASA ET AL. (2007)

⁶²¹ Vgl. ŠRÁMEK ET AL. (2000)

⁶²² Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 160

von Renin (-47%), Cortisol (-34%) und Aldosteron (-17%) im Plasma reduziert wird. Diese physiologischen Änderungen sind auch für kühles Wasser von 20°C nachweisbar, lediglich die Stoffwechselaktivität und Aldosteronkonzentration steigen verglichen mit dem Baden in warmem Wasser an.⁶²³ Durch die Erhöhung des Herzschlagvolumens und durch die druckbedingte Verlagerung des von Blutvolumen in den Körperkern verlangsamt sich im warmen Bad auch die Atmung. Die intrazelluläre und intravaskuläre Flüssigkeitsverschiebung hilft zudem bei der Regeneration von ermüdeten Muskeln, verringert aufgetretene Ödeme und erhöht durch die bessere Durchblutung Nährstoffversorgungs- wie Abfallentsorgungs-Transport durch den Körper.⁶²⁴ Einige dieser Effekte lassen sich bereits feststellen, wenn nur ein einzelner Körperteil in Wasser eingetaucht wird, so konnten SCHAGATEY & HOLM (1996) eine ausgeprägte Bradykardie beim Eintauchen des Gesichts nachweisen.

Aus dem beschriebenen Zusammenspiel der deutlichen physiologischen Reaktionen des Körper und unserer emotionalen Verbundenheit mit dem Wasser erklärt sich nicht nur die Anziehungskraft von Spa- und Wellness-Einrichtungen. Es wird damit auch deutlich, weshalb nahezu alle antiken Heilstätten über Wasserbecken, Bäder, Brunnen oder Uferzugänge verfügten. Die Balneotherapie⁶²⁵, die naturheilkundliche Hydrotherapie⁶²⁶ und die moderne Thalassotheorie⁶²⁷ nutzen die verschiedenen Wirkungen des Wassers auf die Physiologie des Menschen, um die Psyche ins Gleichgewicht zu bringen, Entspannung zu verschaffen, Schmerzen zu lindern und um Erkrankungen von Atemwegen, Haut und Gelenken zu behandeln.

Über die physische Ebene hinaus ist Wasser in vielen Kulturen eng mit spiritueller Erfahrung und dem Erreichen transzendenter Zustände verbunden. Es gilt als befreiend für den Geist. Nicht umsonst wird mit ihm die Taufe vorgenommen. Viele Götter der Antike und ihre Priester gelten als wassergeboren oder sind seiner Gischt, dem Schaum entstiegen.⁶²⁸ Dabei steht es auch stellvertretend für die Sinnlichkeit der Sexualität.

Neben der Spiritualität und der Erfahrung einiger traditionaler Kulturen, waren wohl vorrangig die zahlreichen positiven Effekte von Wasser auf den Menschen sowie natürlich die wohltuende Entlastung der schwangerschaftsschweren Frauen im Bad ausschlaggebend, dass Wehenarbeit und Gebären im Wasser nicht nur versucht wurde, sondern heute eine anerkannte Möglichkeit der Geburtserleichterung darstellt.

⁶²³ Vgl. ŠRÁMEK ET AL. (2000)

⁶²⁴ Vgl. WILCOCK ET AL (2006)

⁶²⁵ Bädertherapie, die auf dem Wasser aus Heilquellen basiert. Es wird mit medizinischem Baden (Solebad, Schwefelbad, Moorbad), dem Inhalieren von Gasen und dem Trinken des Heilquellwassers therapiert

⁶²⁶ Wassertherapie der Naturheilkunde beruht auf der Wirkung des reinen Wassers, das sowohl vorbeugend als auch therapeutisch angewendet wurde, z.B. als warme und kalte Güsse, Wasserdampfinhalation, Wassertreten, Brausen sowie durch Abhärtungs- und Bewegungsbäder

⁶²⁷ Therapieform, die mit Meerwasser, Meersalz, Seeluft und getrockneten Algen arbeitet.

⁶²⁸ Vgl. GARLAND (2004), S. 22f

2.1.7 Wasser im Geburtsprozess

Man kann wohl davon ausgehen, dass Frauen, die auch sonst gern durch Bäder entspannen, während der Wehen auf die gleiche Idee gekommen sind. Im häuslichen Umfeld ist dies sicher regelmäßig geschehen. Damit sich solche Möglichkeiten in Einrichtungen umsetzen ließen, bedurfte es einiger Pioniere. Einer davon war TSCHARKOVSKY, ein russischer Forscher, der davon überzeugt war, dass die Geburt an Land das Neugeborene dem Risiko einer Hirnschädigung aussetzt, weil die Schwerkraft so unverzüglich auf es einwirkt.⁶²⁹ Er begleitete Geburten im Meer, tauchte Säuglinge in kaltes Wasser und vertrat eine sehr extreme Position, die keine Bestätigung in der Fachwelt fand.⁶³⁰

Sehr viel stärker wurde LEBOYER wahrgenommen, der Wasser vorrangig als Element sah um das Neugeborene nach der Geburt vom erlebten Stress zu befreien: *„In einer kleinen Badewanne wird ein Bad vorbereitet. Es hat etwa Körpertemperatur, lieber sogar etwas wärmer - 38, 39 Grad. Wir lassen das Kind hineingleiten. [...] Das Baby taucht ein und wird wieder leicht. Der neue Körper, der plötzlich mit Schwerkraft beladen war, wird wieder frei. [...] Das Kind ist wieder in seinem Element.“*⁶³¹ Das Bad des Neugeborenen nach LEBOYER war einige Zeit sehr verbreitet, wird aber heute nur noch nach Wunsch der Eltern praktiziert, weil es die Käseschmiere, den natürlichen Pflegeschutz der Haut, abwäscht.

Für die mütterliche Seite des Geburtsprozesses ist an dieser Stelle wiederum ODENT als Vorreiter zusehen. Er beobachtete, dass Frauen bereits durch das Aufdrehen eines Wasserhahns die Geburt leichter erlebten und diese zügiger voranschritt.⁶³² Die Anziehungskraft einer Dusche oder Badewanne auf Gebärende erschien ihm so stark, dass er in seiner Geburtsstation in Pithivier Ende der 1970er im Zuge der Gestaltung seines *„wilden Entbindungsraums“* eine Wanne aufstellen ließ und die besten Erfahrungen damit machte.⁶³³ Durch sein Vorbild und die positiven Berichte wurden nach und nach Einrichtungen ermuntert, Wasser als Element der geburtshilflichen Unterstützung zu nutzen. 1995 fand der erste internationale Wassergeburtkongress in Wembley statt.⁶³⁴ Seither haben sich wissenschaftliche Forschung und Praxis der Wassernutzung in der Geburtshilfe deutlich vergrößert.

2.1.7.1 Entspannungsbad

Das körperwarme Bad in den Wehen zur Entspannung gehört heute zum Standard der meisten geburtshilflichen Routinen und wird von fast allen Einrichtungen angeboten. Es nimmt der Gebärenden ihr Gewicht, verleiht ihr eine bewegliche Freiheit von der Schwerkraft, gibt ihrer Stütz Muskulatur Geschmeidigkeit und schenkt ihr damit eine wohltuende Entlastung. Daneben sorgt der Druckunterschied für eine bessere Durchblutung der inneren Organe bei gleichzeitiger Reduktion von Blutdruck und Herzfrequenz. Neben der allgemeinen Entspannung baut das Eintauchen in das warme Wasser damit entstandene Stressreaktionen ab. Es unterstützt dadurch den Fortgang der Geburt, durch den angenehmen Hautkontakt regt

⁶²⁹ Vgl. SIDENBLADH (1983)

⁶³⁰ Vgl. GARLAND (2004), S. 24

⁶³¹ LEBOYER (1981), S. 108

⁶³² Vgl. ODENT (1980), S. 106ff

⁶³³ Vgl. ODENT (1980), S. 108, sowie übereinstimmend GARLAND (2004), S. 24

⁶³⁴ Vgl. GARLAND (2004), S. 49

es die Oxytocin-Produktion an. ODENT beobachtete eine erleichterte Regression im Bad⁶³⁵ und stellte fest, dass sich „mit Wasser die Bremsen lösen“⁶³⁶ ließen, die eine Geburt verzögerten.

Einige Studien haben die positive Wirkung des Badens in der Eröffnungsphase herausgestellt. JAMES ET AL. (2006) beschreiben eine Reduktion von Angst- und Schmerzscores. CLUETT & BURNS (2009) konnten bei Gebärenden, die in den Wehen gebadet hatten, einen geringeren Verbrauch von Schmerzmitteln nachweisen. Keine einzige Studie hat bisher negative Effekte auf das Ungeborene identifizieren können. Das Entspannungsbad gilt Evidenz basiert als effektives, unschädliches und preiswertes Mittel zur Schmerzreduktion.

GARLAND (2004) stellt eine umfangreiche Liste der positiven Aspekte des Entspannungsbadens auf, aus der einige Punkte hier zusammenfassend für den Nutzen zitiert werden:⁶³⁷

- *reduziert den Druck auf Bauchmuskeln und Vena cava*
- *erhöht den Durchmesser des Geburtskanals*
- *erhöht Spannkraft und Beweglichkeit*
- *wehenverstärkend*
- *anregend auf Endorphin- und Oxytocinproduktion*
- *entspannt das Beckenbodengewebe*
- *steigert die Ausscheidung von Abfallprodukten*
- *reduziert die sensorische Stimulation*
- *reduziert die Schmerzwahrnehmung*
- *erhöht die Schmerztoleranz*
- *schwächt Gefühle wie Angst und Zorn ab*
- *vermittelt ein Gefühl des Schwebens*
- *erhöht die Empfänglichkeit der Mutter für ihr Kind*

In der Praxis gestaltet sich die Einbindung des Entspannungsbadens in die Eröffnungsphase unkompliziert. Für die Gebärende wird die Wanne mit warmem Wasser nach ihrem Empfinden, GARLAND (2004) gibt einen Toleranzbereich der Temperatur von 35°C bis 40°C an, gefüllt.⁶³⁸ Die Frau legt, setzt, hockt oder kniet sich hinein und verbleibt im Regelfall zwischen 30 Minuten und zwei Stunden im Wasser.

Während dieser Zeit wird der Geburtsfortschritt intermittierend über wassertaugliche Schallköpfe oder in modern ausgestatteten Einrichtungen über eine in der Gebärmutter integrierte Ableitung möglich. Zwischendurch sollte die Wassertemperatur immer wieder angepasst werden. Wenn sich das Bad auf die Eröffnungsphase beschränkt, können auch milde Kräuterauszüge oder Tee als Zusätze verwendet werden. Wichtig ist, dass die Gebärende nicht friert. Dies ist eine schwierigere Aufgabe als beim normalen Bad, da einerseits auch ihr schwangerer Bauch warm zu halten ist, sie andererseits verschiedene Körperhaltungen einnehmen soll, wobei die Knie-Hand-Position die größte Höhe erzeugt. Entweder ist für diesen Zweck die Wanne entsprechend tief ausgeformt oder es wird mit wärmenden Aufla-

⁶³⁵ Vgl. ODENT (2000), S. 74ff, sowie ODENT (2001), S. 115f

⁶³⁶ ODENT (2001), S. 115

⁶³⁷ Aufzählung als Auszug von GARLAND (2004), S. 89ff

⁶³⁸ Vgl. GARLAND (2004), S. 68

gen gearbeitet, z.B. einem Badetuch, das immer wieder ins Wasser getaucht und dann der Gebärenden auf die vom Wasser unbedeckten Körperstellen gelegt wird.

Im Entspannungsbad ist die Frau in der Regel allein. Die Unterstützungsmaßnahmen sind dadurch stark eingeschränkt. Dies kann für sie von Vorteil sein, ihr aber auch den Eindruck von Einsamkeit vermitteln.

2.1.7.2 Wassergeburt

Nach der Einführung entspannender Bäder war es letztlich nur eine Frage der Zeit, bis auch Geburten im Wasser beendet wurden. Der Vorgang ist für Mutter und Kind unter Beachtung spezieller Ausschlusskriterien aus der Anamnese ungefährlich. Das Neugeborene atmet nicht bis zu dem Moment, indem seine Haut die Luft berührt. Es braucht auch erst Luft holen, wenn sich die Plazenta zu lösen beginnt. Bis zu diesem Zeitpunkt wird es über den Kreislauf des Mutterkuchens mit sauerstoffreichem Blut versorgt. Dieser angeborene Tauchreflex hält noch einige Monate nach der Geburt an und tritt immer auf, wenn das Gesicht sich im Wasser befindet.

Für die Geburt im Wasser konnten THÖNI ET AL. (2007) eine statistisch auffällige Verkürzung der Eröffnungsphase, einen geringeren Schmerzmittelverbrauch und signifikant weniger Dammschnitte bei unveränderter Rissrate feststellen. GARLAND (2004) stellte folgende weitere Ergebnisse aus Vergleichen von Wasser- und Landgeburten zusammen.⁶³⁹

- *verringertes Instrumenteneinsatz der Geburtshilfe*
- *Steigerung des Zufriedenheitsgrads der Gebärenden*
- *keine Erhöhung von Infektionen beim Neugeborenen*
- *geringer Anstieg nachweisbarer Bakterien bei den Müttern, jedoch ohne vorliegende klinische Anzeichen von Infektionen*

Ein weiterer Vorteil könnte auch biopsychologischer Sicht die Isolation im Wasser und der Entzug der Mutter aus der direkten Sicht der weiteren Anwesenden sein. Ebenfalls sind Eigenberührungen im Wasser, vermutlich aufgrund der Ähnlichkeit mit Waschvorgängen, mit deutlich weniger Hemmung verbunden. Die Wassergebärenden tasten früher an der Vulva nach dem Kopf ihres Kindes als Landgebärende.

PONETTE in Belgien setzt dem Wasser Meersalz in isotonischer Konzentration zu, um die Verhältnisse des Fruchtwassers zu imitieren. Gegenüber normal reinem Trinkwasser konnte für eine solche Aufbereitung kein Vorteil identifiziert werden.⁶⁴⁰ Übereinstimmend raten alle Autoren von anderen Zusätzen ab.

GARLAND (2004) und ODENT (2004) beobachteten, dass einerseits Geburten im Wasser schnell vonstatten gehen, andererseits auch manche Frauen zum Ende der Geburt das unbedingte Bedürfnis haben, aus dem Wasser zu steigen.⁶⁴¹ ODENT (2004) führt dies auf den Adrenalinschub zurück.⁶⁴² Beide halten diese instinktive Entscheidung für unterstützenswert

⁶³⁹ Folgende Liste als Auszug aus GARLAND (2004), Kapitel 8.2, S. 108ff

⁶⁴⁰ Vgl. GARLAND (2004), S. 47

⁶⁴¹ Vgl. GARLAND (2004), S. 56

⁶⁴² Vgl. ODENT (2004), S. 121

und sehen darin keinen Widerspruch zu den Vorteilen. Letztlich kann jede geplante Wassergeburt zu einem beliebigen, idealerweise von der Gebärenden bestimmten, Zeitpunkt beendet und das Kind schließlich an Land geboren werden. GARLAND (2004) sieht fünf Stunden als die maximale Verweildauer im Wasser an⁶⁴³, wobei in diesem Zeitraum stetige Kontrollen der Wassertemperatur und gegebenenfalls auch ein Wasserwechsel erfolgen sollte. ODENT (2004) hält eine Dauer von eineinhalb Stunden für die effektive Zeit, über die sich Wehen durch das Wasser verstärken lassen.⁶⁴⁴ Er plädiert für ein Hinauszögern des Einstiegs in die Gebärranne bis zu einer Öffnung des Muttermundes auf fünf Zentimeter. Um diese Zeit zu überbrücken, schlägt er eine Raumgestaltung mit maritimen Elementen, ein ausgiebiges Duschen und das Zusehen beim langsamen Einlaufen des Wassers vor.⁶⁴⁵

Während GARLAND (2004) für die Wassergeburt eine Temperatur von 37°C bis 37,5°C vorgibt,⁶⁴⁶ gilt für ODENT (2004) lediglich die Regel, dass das Wasser niemals wärmer als die Körpertemperatur sein soll. Für die Austreibungsphase hält er die Empfindung der Frau für den entscheidenden Maßstab und beobachtete sehr viel kühleres Wasser als man erwarten würde. Wie den plötzlichen Ausstieg aus dem Wasser schreibt er auch den, durch die Gebärende geforderten, Zulauf erstaunlich kalten Wassers der Wirkung des Adrenalins zu.⁶⁴⁷

Die Hinweise und Verfahrensweise für das Entspannungsbad sind für die Wassergeburt in gleicher Weise anzuwenden. Besondere Aufmerksamkeit sollte der Reinhaltung des Wassers gelten. Verunreinigungen müssen mit einem Sieb oder Poolkescher rasch entfernt werden, bei Notwendigkeit muss das Wasser auch gewechselt werden. Wichtig ist eine ausreichende Klarheit, um die Vorgänge unter der Oberfläche, insbesondere den Austritt des Neugeborenen sowie Blutungen und austretendes Fruchtwasser beurteilen zu können. Sowohl die Sichtung von Mekonium im Fruchtwasser (Grünfärbung) wie auch Blutverlust über 500ml in der Nachgeburtphase sind Indikationsstellungen gegen einen Verbleib im Wasser.

In der Praxis können alle Geburtsphasen im Wasser stattfinden. Während der Eröffnungsphase profitiert die Gebärende von den Vorteilen wie zum Entspannungsbad beschrieben. In der Austreibungsphase kann sie befreit von der Schwerkraft aufrechte Haltungen einfacher einnehmen. Wenn die Frau allein im Wasser ist, kann sie ihr Kind selbst in Empfang nehmen und es sich auf die Brust legen.

Auch die Nachgeburt kann im Wasser geschehen, erfolgt aber sehr häufig auf festen Boden, was mit einer besseren visuellen Beurteilung begründet wird. Gegen eine Neigung zu großer Blutung hat sich in der Praxis der Nachgeburtentwicklung im Wasser eine kühle Dusche bzw. der weitere Zulauf kalten Wassers als nützlich erwiesen.⁶⁴⁸ Die Plazenta muss abschließend aus dem Wasser gehoben und wie üblich untersucht werden. Das Neugeborene wird bereits zuvor abgetupft, warm eingewickelt und der Mutter auf die trockene Brust gelegt, um den Stillbeginn und das Bonding zu ermöglichen.

⁶⁴³ Vgl. GARLAND (2004), S. 67

⁶⁴⁴ Vgl. ODENT (2004), S: 120

⁶⁴⁵ Vgl. ODENT (2000), S: 73, sowie ODENT (2004), S: 120

⁶⁴⁶ Vgl. GARLAND (2004), S. 66

⁶⁴⁷ Vgl. ODENT (2004), S: 121

⁶⁴⁸ Vermutlich bringt das Engstellen der Blutgefäße unter Kälteeinfluss hier entsprechende Vorteile.

Nach jedem Badevorgang muss die Wanne einschließlich ihres Inventars einer gründlichen Reinigung und Desinfektion unterzogen werden. Für transportable Becken gilt dies ebenso, soweit nicht spezielle Einmaleinhänge verwendet werden.

2.1.7.3 Wasserbezogene räumliche Anforderungen

Das Wassergefäß

Das wichtigste Ausstattungselement ist hier natürlich das Becken für das Badewasser. Eine normale große Badewanne genügt für ein Entspannungsbad gerade, erfordert jedoch bereits warmhaltende Maßnahmen für den schwangeren Leib. Zudem ist die Bewegungsfreiheit in einer solchen eingeschränkt. Bereits handelsübliche Eckbadewannen haben hier Vorteile. Leider sind sie aber auch flach: ca. 47cm gelten als Innenhöhe, der Füllstand ist durch den Überlauf meist auf etwa 35cm begrenzt. Altmodische Sitzbadewannen mit einer Innenhöhe von 60cm haben dort bereits deutliche Vorteile.⁶⁴⁹ Optimal sind Füllhöhen von 50cm, die mit Beckentiefen ab 62cm erreicht werden. Für die Unterstützung verschiedener Körperhaltungen, insbesondere für geplante Wassergeburten sind ausreichende Innenausdehnungen notwendig. Für eine halbsitzende Position ergibt sich eine erforderliche Länge von 135cm, für asymmetrisch sitzende und eine breit gestellte Knie-Hand-Position eine Breite von 80cm. Beide Innenmaße sind gute lichte Werte, kleinere Abmessungen widersprechen einer Nutzung nicht, schränken jedoch die Gebärende bei der Suche nach ihrer optimalen Körperhaltung ein. Bei größeren Becken sind eingelegte Unterwasserkissen, Antirutschauflagen oder Modellierungen der Innenoberfläche notwendig, um einen sicheren Halt bei weniger gestreckten Positionen zu gewährleisten.

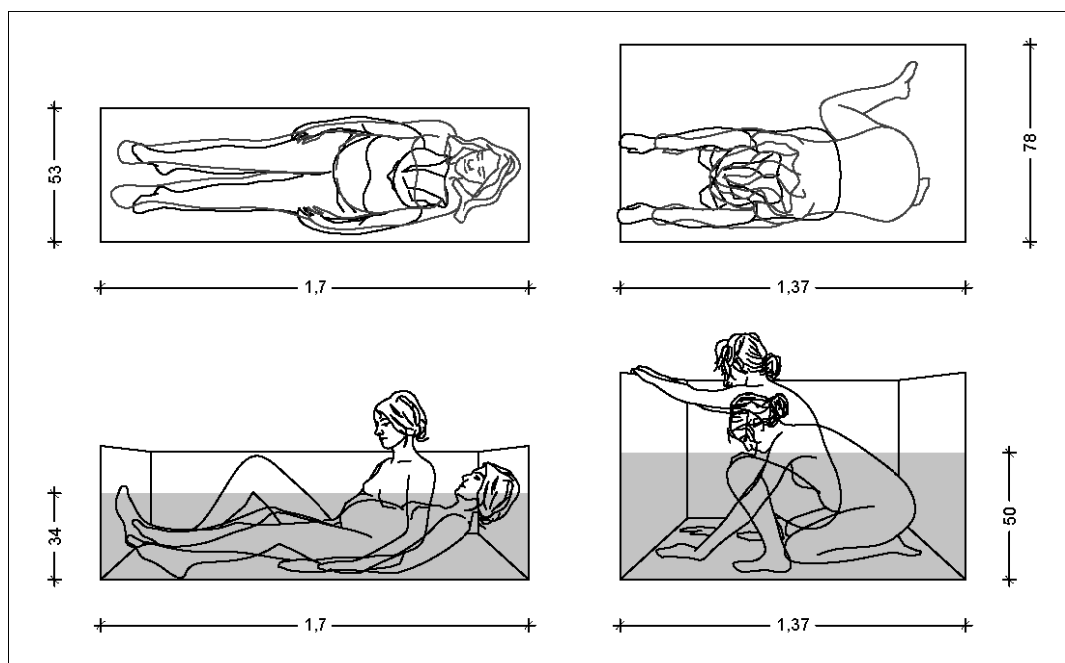


Abbildung 31. Skizze zu den erforderlichen Innenabmessungen von Entspannungswanne (l) und Gebärbecken (r)

⁶⁴⁹ Vgl. NEUFERT (2012), S. 316

Die transportablen Gebärbecken, die für Hausgeburten gemietet und erworben werden können, sind ab Innenabmaßen 95cm x 125cm bei einer Höhe von 65cm erhältlich. Bei einem Innenvolumen von 480 Litern fassen sie 300 Litern Wasser zzgl. der Gebärenden. Die größten Becken fassen 650 Liter bei Innenabmaßen von 165cm x 120 cm. Außer einem erhältlichen Sechseckmodell sind alle transportablen Becken oval bis rundlich im Grundriss. Für transportable Becken gibt es zwei Konstruktionsweise: aufblasbare Becken aus robustem Vinylkunststoff oder mehrlagige Folienspannkonstruktionen über einem Rahmen.⁶⁵⁰ Der Einstieg in diese Becken ist gerade noch ohne Hilfe möglich, alternativ können rutsch- und trittsichere Badezimmershocker verwendet werden.

In Einrichtungen werden für das Entspannungsbad zumeist größere handelsübliche Badewannen verwendet, für Wassergeburten speziell erhältliche Gebärwannen aus den Sortimenten von Ausstattern für medizinische Einrichtungen. Die Auswahl der erhältlichen Modelle ist überschaubar.⁶⁵¹ Alle erhältlichen Gebärwannen haben eine speziell ausgeformte Wassermulde, die üblicherweise folgende Positionen unterstützt:

- Halbliegend, mit angestellten Beinen
- Halbsitzend
- Sitzend
- Knielage
- Vorgebeugte Knielage, die auf dem Wannenrand abgestützt werden soll

Die erhältlichen Gebärwannen haben ähnliche Abmessungen, üblich sind Außenmaße von ~170cm Länge und ~120cm Breite. Die Höhe beträgt je nach Unterkonstruktion bis zu 90cm und ermöglicht eine Wassertiefe von 50 bis 60cm. Im Schnitt werden 400 Liter Wasser zur Füllung benötigt. Die Gebärwannen bestehen aus Glasfaser, hygienisch verbessertem Sanitäracryl oder speziell entwickelten Verbundkunststoffen mit Markenschutz.⁶⁵²

Wegen der großen Tiefe benötigen alle Modelle eine Einstiegs- und Ausstiegshilfe. Diese wird in Kombination mit Bügelgriffen aus Edelstahl entweder über kleine Treppen, die als Zubehör erhältlich sind gewährleistet oder über den Einbau örtlich erstellt. Einige Modelle sind optional mit Türe erhältlich, so dass die Gebärende nur die kleine Stufe zu überwinden braucht. Allerdings muss sie sowohl das Einlassen wie das Entleeren in der Wanne in dieser abwarten. Auf eine separate Ausstiegshilfe sollte daher keinesfalls verzichtet werden. Gebärwannen benötigen weiterhin:

- Wannenzulauf mit Umschaltregelung zur Brause und Thermostat-Mischer für Warm- und Kaltwasser, mit möglichst kurzer Füllzeit (<10 Minuten), mit Perlator
- Brausearmatur mit Warm- und Kaltwasseranschluss, die Schlauchlänge muss ab Austritt über die gesamte räumlich-diagonale Innenlänge reichen
- Versenkt, bündig liegender Wannenablauf und entsprechende Abwasserverrohrung mit möglichst kurzer Entleerungszeit (<8 Minuten)
- Wärmedämmung an der Außenseite der Wannenmulde oder Heizung (Kupfer- oder Kunststoffverrohrung mit Umwälzpumpe zum Heizsystem oder elektrische Heizung)
- Verkleidung oder tief reichende Wannenschürze

⁶⁵⁰ Vgl. DELPHISART [2013], sowie GEBURTSPPOOL [2013]

⁶⁵¹ Vgl. u. a. GEBURTSPPOOL [2013], AQUABIRTH [2015], VIVIPAR [2015], TOPOL [2015]

⁶⁵² Z.B. Glas-/Faserverstärkte Kunststoffe, z.B. Quarryl ® (Villeroy & Bosch), Corian ® (DuPont)

Selbstverständlich sollten ein Badethermometer und Sieb ein oder Kescher vorhanden sein. Garland empfiehlt hierfür desinfektionsmittelbeständiges Aquariumszubehör.⁶⁵³

Für die meisten Gebärwannenmodelle lässt sich festhalten, dass die Entwicklung mit dem Stand der Geburtshilfe durchaus mitgehalten hat. Sie lassen sich problemlos empfehlen, sind aber preisintensiv. Sicher entbehrlich ist die mitunter als Zubehör erhältliche Unterwasserbeleuchtung. Unentbehrlich sind hingegen wassertaugliche Kissen, Matten und Nackenrollen, wobei hierfür auch alternative Bezugsquellen in Frage kommen können.

Zur Unterstützung des Adrenalinschubs müssen auch im Wasser die Gebärpositionen um vertikal orientierte Haltungen erweitert werden können. Notwendig sind daher aus physiologischer Sicht Tuchbefestigungen direkt über und neben der Gebärwanne, um ein rasches Aufstehen und ein Anklammern zu ermöglichen. Alternativ zum Tuch über der Wanne lassen sich stabile Bügel in hoher Bogenform verwenden.⁶⁵⁴

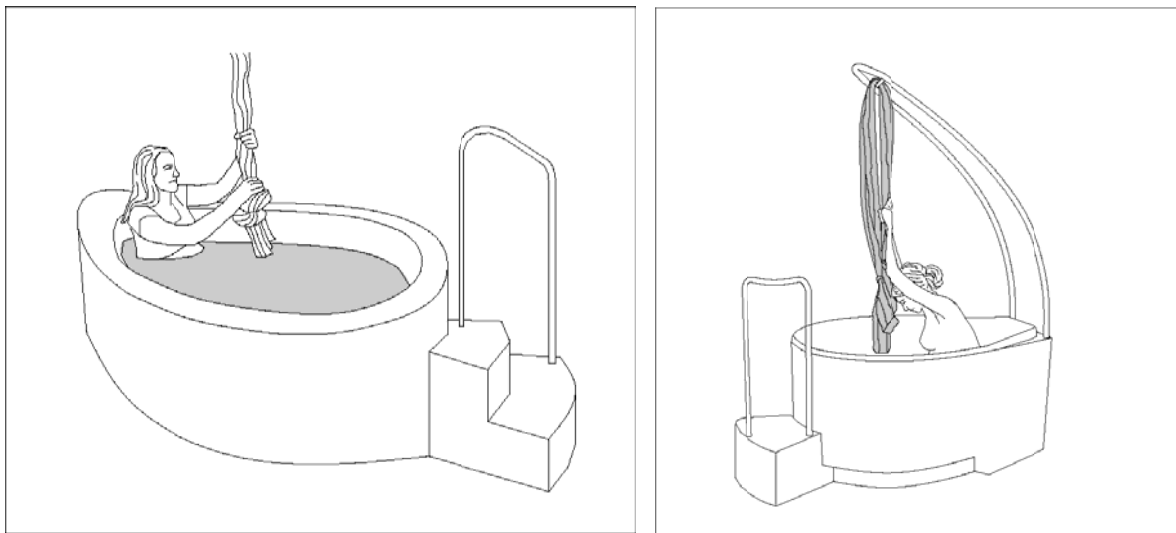


Abbildung 32. Skizzen zur Nutzung der Gebärwanne mit Tuch

Technische und konstruktive Hinweise

Neben den Verrohrungen für die schnelle Bereitstellung des Füll- und Leervolumens muss die Keimfreiheit bedacht werden. Wenn kein einrichtungswertes System zur Wasserbehandlung besteht, sollte über den Einbau eines Filtersystems (Membran-, Kartuschen- oder Ozonfilter) nachgedacht werden, um wirksam Legionellen und Pseudomonaden beseitigen zu können. Die Verkeimung des Wassers durch die Gebärende stellt keine Problematik für die Gesundheit von Neugeborenem und Mutter dar.⁶⁵⁵

Das zeitlich ausgedehnte Bad in der Gebärwanne stellt erhebliche Anforderungen an Baukonstruktion und Haustechnik. Der Wasserdampf muss rechtzeitig und zuverlässig abgelüftet werden. Entweder geschieht dies über eine Lüftungsanlage oder durch regelmäßige und nach dem Baden gründliche Stoßlüftung. Die Heizung muss zusätzlich zur höheren Raumtemperatur hierfür den Ausgleich der Lüftungswärmeverluste gewährleisten. Da die Gebä-

⁶⁵³ Vgl. GARLAND (2004), S. 61

⁶⁵⁴ Ein Beispiel hierfür ist Darling GONZALEZ (San Francisco, CA): das Objekt Waterbirth Vessel

⁶⁵⁵ Vgl. GARLAND (2004), S. 126, sowie THÖNI ET AL. (2007)

ende zu keiner Zeit frieren darf, um den physiologischen Geburtsfortschritt nicht zu gefährden, ist die Positionierung sehr gründlich zu überlegen. Es gibt sowohl Gründe für den Einbau der Gebärwanne in den Geburtsraum wie auch für einen separaten Raum. Soweit letzterer eingesetzt werden soll, erscheint aus psychologischen Gründen nur ein unmittelbarer Zugang sinnvoll. Soweit nicht ein en-suit-WC mit Dusche zur Verfügung entsteht, empfiehlt es sich, eine Möglichkeit zum Brausen benachbart zur Gebärwanne herzustellen.

Um die Wanne herum muss ein rutschfester Fußboden vorhanden sein, der auch kleine Wasserpfützen toleriert. Wenn ein Fliesenbelag zum Einsatz kommt, sollte das verlegte Material eine Rutschsicherheit R10 aufweisen bzw. den Anforderungen für nassbelastete Barfußräume entsprechen.

Gestaltung des Raumes

Sowohl ODENT als auch GARLAND halten eine maritime Raumgestaltung für das Entspannungsbad und den Wassergeburtsraum für nützlich, da sie übereinstimmend bereits die Vorfreude und die Erwartung des Bades als positive Treiber im Geburtsprozess erfahren haben.^{656, 657} Ob eine höhlenorientierte Gestaltung mit starkem Wasserbezug z.B. mit Tropfstein- oder Wasserfallmotiv den gleichen Effekt bringen würde, ist bislang weder beobachtet noch untersucht worden. Unter Berücksichtigung der beschriebenen Prozesse der Geburtssteuerung wäre eine mindestens gleichwertige Wirkung zu erwarten.

Die beschriebenen Prinzipien von Dunkelheit, Wärme und Vermeidung der Angstreaktion gelten letztlich auch im Bad. Obwohl das Eintauchen ins Wasser positiv auf den Prozess einwirkt und wie beschrieben vielen Problemen die Spitze zu nehmen vermag, sollte der umgebende Raum im Kontext aller anderen aufgestellten Anforderungen geplant und gestaltet werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte der haptischen, akustischen und olfaktorischen Qualität geschenkt werden. Bäder neigen durch die bekannten Bilder zu glatten Oberflächen, zu hallendem Raumklang und haben oft entweder einen zu scharfen Desinfektionsmittelgeruch oder modrige Ausdünstungen. Gerade weil das Bad entspannen soll, sind die Vorbilder für seine Gestaltung im Wellness-Bereich zu suchen. Bei den Materialien kann neben den Fliesen in den notwendigen Bereichen nicht verkleidete körnige und glatte Putze zur Anwendung kommen. Bei gewährleisteteter guter Lüftung lassen sich auch Holz und Holzwerkstoffe einsetzen, die neben textilen Elementen (Badetüchern) wirksam den Rückwurf des Schalls brechen. Obwohl bei der Reinigung des Gebärbades besondere Sorgfältigkeit geboten ist, sollte der Geruch der verwendeten Mittel in die Überlegungen einbezogen oder dieser stets nach der Anwendung gründlich ausgelüftet werden.

Die Anforderungen zur Lichtgestaltung gelten im Bad ebenso. Die Abdunklung darf dabei die Beobachtung der Badenden erlauben, soll jedoch nicht ihr rationales Bewusstsein ansprechen. Für das Gebärbad ist insbesondere auf die Vermeidung von Blickbeziehungen durch die Fenster zu achten: transluzente Bahnen und verdunkelnde Vorhänge bieten sich hier vor einer Beschichtung der Gläser an.

⁶⁵⁶ Vgl. GARLAND (2004), S. 61

⁶⁵⁷ Vgl. ODENT (2004), S. 120

2.1.8 Immunologische Aspekte

2.1.8.1 Anpassungs- und Abstoßungsmechanismen

Ein Kernaspekt der Lebensfähigkeit von Organismen ist ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber anderen Organismen und Materialien, die nicht zu ihm selbst gehören.⁶⁵⁸ Dieser Widerstand wird auf viele verschiedene Arten ausgeübt. ROCKENSCHRAUB (2005) beschreibt daher die Schwangerschaft als immunologisches Phänomen, weil die befruchtete Eizelle für den mütterlichen Körper zunächst ein Allotransplantat darstellt, einen Fremdkörper im Organismus. Das Interessante hierbei ist, dass entgegen aller sonstigen dem Körper nicht eigenen Materialien diesem Objekt nichts zustößt, sondern es im Gegenteil eine Unterstützung erfährt. Diese Toleranz geht bis an die Grenzen des Parasitismus, jedoch (erinnert sei an die Fight-or-Flight-Response) nicht darüber hinaus. Bevor der mütterliche Organismus eine Schädigung erfahren kann, wird das Allotransplantat abgestoßen d.h. in diesem Zusammenhang geboren. Um die Schwangerschaft aufrecht zu erhalten, wird nicht nur der Hormonhaushalt angepasst, sondern auch die Immunabwehr gedrosselt. Der Vielzahl der Anpassungsprozesse, die für eine Toleranz und die Aufrechterhaltung der Schwangerschaft sorgen, wird vermutlich eine zu geringe Aufmerksamkeit geschenkt.⁶⁵⁹

Vor der Geburt erfolgen weitere physiologische Veränderungen: so sinkt z.B. die Konzentration von Steroidhormonen, die eine Drosselung von Immunreaktionen verursachen, am Ende der Schwangerschaft ab und die Makrophagen (Antikörper) bereiten mit ihrer Besiedelung der Gebärmutter die dortige Oxytocin-Produktion auf.⁶⁶⁰ Die körpereigene Abwehr liefert also physiologische Prozessketten, die der Geburtsvorbereitung dienen und möglicherweise den Prozess des Gebärens befördern. In diesem Zusammenhang gibt es viele offene Fragen für Immunologie und Geburtshilfe gemeinsam. ROCKENSCHRAUB (2005) hält die Immuntoleranz für ein hoch adaptives System, dessen Reaktion die Mutter vor Schädigungen schützt, indem es lange vor der Gefährdung die Schwangerschaft beenden würde.

Die Immunabwehr vergisst die Schwangerschaft auch praktisch nicht: BIANCHI ET AL. (1996) fanden noch 27 Jahre nach der Geburt Körperzellen des Kindes im mütterlichen Blutkreislauf, CHAN ET AL (2012) lokalisierten solche im Gehirn von Frauen. Die Wechselwirkungen aus dieser langwirkenden Toleranz sind noch lange nicht erforscht.⁶⁶¹

2.1.8.2 Mikrobiologische Besiedelung

ODENT (2000) stellt fest „zur Welt zu kommen, heißt, die Welt der Mikroben zu betreten.“⁶⁶² Auf diesen Aspekt wird das Neugeborene bereits während seines intrauterinen Lebens vorbereitet. Um Widerstand gegen Fremdmaterialien zu erlangen, stehen dem Organismus nach allgemeiner Unterscheidung angeborene und erworbene Elemente der Immunabwehr zur Verfügung.⁶⁶³ Während man lange von einem im Prinzip unwissenden Immun-

⁶⁵⁸ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 182

⁶⁵⁹ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 172f

⁶⁶⁰ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 173

⁶⁶¹ Es gibt bisher Hinweise auf vorteilhafte Wirkungen für Arthritis sowie nachteilige Wirkungen für Multiple Sklerose und Sklerodermie.

⁶⁶² ODENT (2000), S. 84

⁶⁶³ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 164

system des Ungeborenen ausging, ist heute bekannt, dass der Erwerb bzw. das Erlernen angemessener Immunreaktionen bereits im Mutterleib beginnt. So besiedeln mütterliche Lymphozyten Leber und Lymphknoten des Fötus und trainieren dort Immunreaktionen.⁶⁶⁴ MOLD ET AL. (2008) folgend sind diese spezifischen Mechanismen noch mindestens bis in die Pubertät wirksam. Neben der Abwehr fremder Materialien lernen die Antikörper des Ungeborenen auch die Toleranz für die mütterlichen Zellen. Obwohl das interuterine Leben keine Herausforderungen bereithält und die Plazenta eine wirksame Schranke für Mikroben darstellt, hält die Physiologie ein vorgeburtliches Training des Immunsystems für nötig.

Wenn das Kind geboren wird, ist es im Prinzip keimfrei. Binnen weniger Minuten wird es jedoch von allen möglichen Mikroorganismen besiedelt. Dies gilt nicht nur für die Hautoberfläche, sondern auch für Schleimhäute, Mundhöhle, Verdauungstrakt usw. War das Neugeborene zunächst klinisch steril, hat es nach 24 Stunden Milliarden Kleinstlebewesen in und auf sich gesammelt.⁶⁶⁵ Zur Erhaltung seiner Gesundheit stehen ihm zur Immunabwehr eigene Antikörper, ererbte Informationen, die im Mutterleib trainierten Mechanismen und alle immun-aktiven Zellen des Kolostrums zur Verfügung.

Aus den beschriebenen Mechanismen erklärt sich, dass das Neugeborene zwar eine gute Vorbereitung auf seine mikrobiologische Besiedelung hat, die Grenze für diese aber die mütterlichen Erfahrungen ist. ODENT (2001) stellt die These auf, dass die Gewinner der Erstbesiedelung des Neugeborenen auch in Zukunft die dominanten Mikroben sein werden.⁶⁶⁶ Große Vorsicht ist deshalb in allen Umwelten geboten, die aggressive und dem mütterlichen Körper unbekannte Mikroorganismen aufweisen. Findet die Geburt in einem solchen Umfeld statt, erhöht sich nicht nur das Risiko für eine Infektion: die inadäquate Erstbesiedelung des Neugeborenen birgt die Gefahr langfristiger Gesundheitsprobleme. MUHAMMAD ET AL. (2006) stellten hierzu fest, dass im Operationssaal geborene Kinder ein signifikant erhöhtes Risiko für Asthmaerkrankungen, Heuschnupfen und Allergien aufweisen. Die Studie betrachtete dabei nur reife Neugeborene ab einem Schwangerschaftsalter von mindestens 37 Wochen.⁶⁶⁷

2.1.8.3 Das akzeptable Keimmilieu

Wenn das Neugeborene zu allererst mit jenen Mikroorganismen in Berührung kommen soll, auf die es optimal vorbereitet ist, muss es durch häusliche Keime besiedelt werden. An ein Umfeld, in dem sie sich gewohnheitsmäßig bewegt, ist die Mutter angepasst. Hierfür hat sie ihr Ungeborenes trainiert und kann ihm eine effektive Unterstützung in der Immunabwehr bereitstellen.

Das Neugeborene ist mit der Geburt auf ein Hausmikroben-Milieu vorbereitet. Für diese besteht ein Nestschutz, der sich zunächst auch auf Fremdmaterialien erstreckt, die im Immunsystem seiner Mutter einen permanenten Eindruck hinterlassen haben. Ausgehend vom Training an diesen kann es seine adaptive Abwehr erweitern.

⁶⁶⁴ MOLD ET AL. (2008)

⁶⁶⁵ Vgl. ODENT (2000), S. 84

⁶⁶⁶ Vgl. ODENT (2001), S. 67

⁶⁶⁷ Vgl. MUHAMMAD ET AL. (2006), p. 341

Neben der Beachtung des Keimumfelds ist weiterhin die rasche Bereitstellung physiologischer Unterstützung wichtig. Das Kolostrum, die sogenannte Vormilch der Mutter, enthält in den ersten Stunden nach der Geburt eine unglaublich hohe Konzentration an Antikörpern. ODENT (2000) benennt für diesen Zeitpunkt pro Kubikmillimeter Millionen Makrophagen. Er weist darauf hin, dass die Konzentration sinkt und nach einigen Tagen nur noch mehrere Tausend „Anti-Infektions-Helfer“ pro Kubikmillimeter Muttermilch festgestellt werden können.⁶⁶⁸

Es ist, neben der Beziehungsbildung, Beschleunigung der Rückbildung und Begrenzung des Blutverlusts, auch zugunsten einer physiologischen Keimabwehr notwendig, dass das Neugeborene an die Mutterbrust gelangt. Selbst wenn die Frau nicht stillen möchte, sollte sie ihrem Kind diesen wertvollen Infektionsschutz mitgeben. Dass sie hierfür sowohl eine warme, ruhige und entspannende Umgebung als auch eine adäquate Ausstattung benötigt, versteht sich von selbst.

2.1.9 Zusammenfassung: Der physiologisch optimierte Geburtsraum

Die umfangreiche Beschäftigung mit den physiologischen Grundlagen des Geburtsprozesses hat einige räumliche Anforderungen offenbart. Wenn der Geburtsraum alle Teilaspekte unterstützen soll, müsste er dem überaus widersprüchlichen Hybrid von weitläufigem Turnsaal und winziger dunkler Höhle entsprechen. Es ist demnach selbsterklärend, dass zwischen allen positiv wirkenden räumlichen Aspekten abgewogen werden muss. Die nachfolgende zusammenfassende Aufzählung fasst die theoretisch abgeleiteten Anforderungen in thematischer Sortierung zusammen. In ihrer Gesamtheit geben sie Auskunft über Anordnung, Ausstattung und Beschaffenheit des physiologisch optimierten Geburtsraums.

- Räumliches Vertrauen:
 - Ermöglichen von Vertrauensbildung zum Raum vor der Geburt
 - Aneignungsoffenheit
 - Raum trägt keine offensichtlichen Kennzeichnungen als Territorium anderer
 - Unterstützung von Aneignungsprozessen durch die Gebärende (Mitbringsel)
 - keine sichtbaren Spuren von Vornutzern
 - Vermeidung von Orts- und Raumwechsell während der Geburt
- Sicherheit und Schutz
 - Sichtschutz gewährleistet
 - Schallschutz in ausreichendem Maß vorhanden
 - Kommunikation nach außen ist jederzeit sichergestellt
 - Zugangskontrolle obliegt der Gebärenden oder nach Abstimmung ihren Helfern
 - alle Objekte und Ausstattungen sind sicher und intuitiv nutzbar
 - trittsichere Bodenbeläge
- Privatheit
 - Geburtsraum liegt entfernt von öffentlichen Bereichen des Gebäudes
 - Weg zum Geburtsraum umfasst mehrere psychologische Barrieren

⁶⁶⁸ Vgl. ODENT (2000), S. 84

- Möglichkeiten zum Rückzug im Raum vorhanden, z.B.
 - Nischen oder Ecken
 - abgetrennte, sichtgeschützte Bereiche im Raum
 - Decken oder Tücher zum Verkriechen
- Akzeptanz der hergestellten Privatheit (individuelle Vielfalt)
- Bewegungsfreiheit und Unterstützung verschiedener Gebärpositionen:
 - Ausreichend Bewegungsfreiheit im Raum
 - Ausstattungen für aufrechte Haltungen, für sitzende und vorgebeugte Positionen
 - mehrere Möglichkeiten zum Festhalten in der Vertikalen vorhanden
 - Unterstützung des Aufrichtens durch Angebote zum Anklammern und Ziehen
 - Anlehnen wird durch Oberflächen unterstützt
 - räumliche Führung der Bewegung (Stationen für Gebärpositionen)
 - Möglichkeit zur Nutzung eines Außenraums vorhanden
 - Außenraum ist gestaltet mit Elementen zum Sitzen, Stehen, Anklammern
- Ruhezonen und Entspannung
 - Ruhezone im Raum
 - Ausstattung mit einem Liegemöbel
 - mit ausreichender Breite
 - mit geringer Höhe für einfache Nutzung
 - zur Nutzung für Seitenlage und andere Positionen
 - mit fester Auflage für aufrechte Gebärhaltungen auf diesem
 - mit kombinierten Halte- oder Stützmöglichkeiten
- Wassernutzung
 - Toilette en-suit zum Geburtsraum
 - Möglichkeit zum Duschen oder für ein Entspannungsbad
 - Ausstattung für Wassergeburt
- Sinnliche Wahrnehmung
 - Verdunklung des Raumes möglich
 - Lichtquellen können stark gedämpft werden
 - Dunkelheit im Raum vorherrschend
 - griffeste, handwarme Materialien
 - angenehme, stimulierende Oberflächenstrukturen
 - neutrale bis erdige Geruchsumwelt, keine vaporisierten Düfte
 - Schalldämpfung, geringe Nachhallzeit im Raum
 - eigene Geräuschumwelt möglich (Wiedergabegerät für Klänge)
- Feinstoffliche und mikrobiologische Komponenten
 - allgemeine Reinheit ohne Sterilität
 - Abwesenheit pathogener Keime
- Versorgung
 - Getränken und Speisen verfügbar
 - Teeküche oder Buffet für Auswahloptionen
- Raumklima
 - Vorhandensein von Heizung und Warmwasser (auch in heißen Sommernächten)
 - Möglichkeit für Raumwärme bis mindestens 30°C
 - angemessene Luftfeuchte von 60 – 65%
 - einfache, intuitive Regelung

2.2 Anforderungen der Nutzer von Geburtsräumen

Geburtsräume haben verschiedenste Nutzer. Bis hierher hat sich die Betrachtung der Anforderungen an den Raum nur auf einen ideal verlaufenden physiologischen Geburtsprozess bezogen. Wenn sich dieser immer realisieren ließ, wäre an dieser Stelle nur die Betrachtung der werdenden Mutter und des Neugeborenen als individuelle Persönlichkeiten nötig, um den Geburtsraum mit seinen Eigenschaften zu perfektionieren.

Weil Geburten aber von sozialen und professionellen Helfern unterstützt werden, müssen deren Anforderungen ebenfalls in die Überlegungen einbezogen werden. Geburtsräume sind eben Arbeitsplatz für Hebammen, Frauenärzte, Pädiater und andere Fachärzte. Manchmal dienen sie als Lehrräume für Medizinstudenten und Hebammen-Schülerinnen. In erster Linie aber werden in ihnen empfindsame Kinder geboren von Müttern, die sich wohlfühlen müssen, wenn der Geburtsprozess nicht gestört werden soll. Jenseits der tatsächlichen Verortung (Einrichtung oder häusliches Umfeld) sollen die Anforderungen aller Beteiligten festgestellt werden. Wie noch gezeigt werden wird, entstehen ganz verschiedene, sich teilweise widersprechende Nutzungsweisen und sich daraus ergebende Eigenschaften für den Raum. Es muss daher abschließend abgewogen werden zwischen den Gebrauchsebenen.

2.2.1 Neugeborene

Es ist nicht einfach, die Bedürfnisse des Neugeborenen festzustellen, weil ihm einerseits naturgemäß die Sprache fehlt und andererseits auch der gerade geborene Mensch ein Individuum mit einzigartigen Ansprüchen ist. Die nachfolgende hypothetisch anmutende Schilderung der Lebensumstände des Ungeborenen, seiner Passage durch die Mutter und das Erleben des Geburtsraumes, das erste Stück der Welt außerhalb des Mutterkörpers, ist der Versuch, einen Weges und ein Ziel zu beschreiben, das sich in komplexer Größe dem Neugeborenen gefühlsmäßig und überwiegend unbewusst offenbart.

Der überwiegende Teil der Bedürfnisse des Neugeborenen und seiner Anpassungsprozesse bildet eine ergänzende Ebene oder eine Fortsetzung der physiologischen Geburt, wie sie im vorangehenden Abschnitt 2.1 beschrieben wurden. Das Kind ist aufgrund seiner Unreife, seiner nur gering individualisierten und unverbildeten Ansprüche der erste zu berücksichtigende Nutzer des Geburtsraums.

2.2.1.1 Das Ungeborene und seine Umwelt

Bevor ein Kind geboren werden kann, hat es einen unglaublich komplexen und faszinierenden Weg des Werdens und Reifens hinter sich. Begonnen hat diese erste Reise mit der Verschmelzung zweier Zellkerne, einer Wanderung unter Erweiterung der Zellanzahl und schließlich dem eines ersten Heims an der Gebärmutterwand. Spannend ist dabei, dass die Plazenta wie die Fruchtblase nicht von der Mutter erzeugt wird, sondern aus der ursprüngli-

chen Zelle entsteht. Das erste Zuhause entsteht zwar in der Mutter, ist jedoch wie HÜTHER & KRENS (2010) betonen, des Embryos *eigene* Kreation.⁶⁶⁹ Die erste Heimat des Ungeborenen ist eine in sich abgeschlossene Blase, die sich selbst mit dem mütterlichen Organismus verbunden hat und bis zur Geburt allen Komfort bietet, der notwendig ist: eine stabile Temperatur mit ca. 37°C, eine Versorgung mit Nahrung, was sowohl die erforderlichen Substanzen für den Energiestoffwechsel als auch essentielle Verbindungen und Spurenelemente umfasst, eine von der Schwerkraft weitgehend befreite Lebensumwelt zur unbeschwertem Entwicklung der Motorik sowie Anregungen für die Sinneswahrnehmung und Empfindung. HÜTHER & KRENS (2010) betonen, dass „*die Gebärmutter auch das erste Zuhause für die Seele ist.*“⁶⁷⁰

Die Wahrnehmungsfähigkeit des Ungeborenen war lange ein sehr unterschätzter Aspekt seiner Entwicklung. Vor einigen Jahrzehnten nahm man z.B. an, dass das Gehör erst sechs Wochen nach der Geburt zu funktionieren beginnt, auch sprach man dem Ungeborenen ein Schmerzempfinden ab. Dies hat sich durch zahlreiche Studien geändert. Inzwischen ist deutlich, dass „*Kinder ... zu jedem Zeitpunkt ihrer Entwicklung weitaus kompetenter [sind], als wir bisher angenommen haben.*“⁶⁷¹ Was also können Ungeborene? Mit Hilfe von Ultraschall und vor allem dreidimensionalen Bildberechnungen dieser Technologie gibt es verblüffende Einblicke.

Bereits nach 12 Wochen nach seiner Entstehung, noch im embryonalen Stadium, hat das Kind eine rudimentäre Motorik und einen Tastsinn erworben. Es nutzt ihn, um die Wände seines intrauterinen Heims zu betasten, die Nabelschnur zu greifen und sich in der geräumigen Blase mitunter sehr gezielt zu bewegen. Weiterhin vermag es, die Zunge zu bewegen sowie den Brustkorb zu heben und zu senken, vermutlich als Vorübung für das Atmen.⁶⁷² Die zuerst für Berührungen empfänglichen Hautpartien sind dabei jene, die später einmal besonders sensibel sein werden: Genitalien und Gesicht, in diesem vor allem die Lippen.⁶⁷³ Beobachtungen von ungeborenen Zwillingen zeigen, dass diese sich bereits ab der 14. Schwangerschaftswoche gezielt berühren und den Kontakt zueinander suchen.⁶⁷⁴ Mit der Berührungswahrnehmung der Haut entwickelt sich auch das Schmerzempfinden. HÜTHER & KRENS (2010) beschreiben, dass 19 Wochen alte Föten Stressreaktionen auf eine intrauterine Injektion zeigen. Von späten Abtreibungen (ab 21. Woche) wurde berichtet, dass die Föten schrieten.^{675 676} Die Entwicklung der Hautsensibilität ebenso wie der motorischen Fertigkeiten schreitet mit der weiteren Reifung fort. Bei den beobachteten Zwillingen wurde ab der 18. Woche nicht nur von einer Zuwendung berichtet, sondern es wurden gezielte Berührungen an empfindsamen Körperstellen, vor allem an den Augen festgestellt. Dabei unter-

⁶⁶⁹ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 47

⁶⁷⁰ HÜTHER & KRENS (2010), S. 7

⁶⁷¹ HÜTHER & KRENS (2010), S. 13

⁶⁷² Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 53f

⁶⁷³ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 69f

⁶⁷⁴ Vgl. CASTIELLO ET AL. (2010)

⁶⁷⁵ Dies ist einer der Gründe, weshalb heute Spätabtreibungen entweder unter starker Sedierung oder erst nach intrauterin vorgenommenem Fetoizid durchgeführt werden.

⁶⁷⁶ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 72

schieden sich Dauer, Häufigkeit und Bewegungsprofil von der Zuwendung zu anderen Elementen wie der Plazenta, Nabelschnur und Gebärmutterwand.⁶⁷⁷

Vermutlich nach dem Tastsinn nehmen Geruchs- und Geschmackssinn ihre Funktion auf. Sie gehören beim Ungeborenen zusammen, weil seine Umwelt ihm die Wahrnehmung nur über das aufgenommene Fruchtwasser erlaubt. Davon trinkt es immer wieder und erlaubt damit sogar eine Feststellung von Vorlieben: da zahlreiche Aromen bis zum Ungeborenen in der Mutter verteilen, konnte über die Menge der Fruchtwasseraufnahme festgestellt werden, dass bereits Feten Süßes bevorzugen und Bitteres weniger mögen.⁶⁷⁸ Zudem werden Geschmackserlebnisse zu Erinnerungen: nach der Geburt konnten Reaktionen von Neugeborenen auf Anis und Knoblauch festgestellt werden, wenn ihre Mütter diese Gewürze während der Schwangerschaft zu sich genommen hatten.⁶⁷⁹

Das Sehvermögen des Fetus beginnt ab einem Alter von 16 Wochen. Zu dieser Zeit werden die Fotorezeptoren im Auge lichtempfindlich, kurz darauf beginnt das Ungeborene auch seine Augenlider zu öffnen.⁶⁸⁰ Reaktionen auf einfallendes Licht durch die mütterliche Bauchdecke lassen sich ab etwa einem Alter von 26 Wochen feststellen. Durch die Lichtbrechung ist die innere Welt des Uterus lediglich unter externem Lichteinfall eine dunkelrot erscheinende und lediglich schemenhaft beleuchtete Umwelt.

Für den Beginn des Hörvermögens gibt es noch keine präzisen und einheitlichen Angaben in der Literatur. Fest steht, dass sich motorische Reaktionen des Fötus auf Geräusche ab einem Alter von 20 Wochen beobachten lassen.⁶⁸¹ Dabei sind sowohl schreckhaftes Erstarren, wildes Bewegen wie auch ein stark beschleunigter Herzschlag bei plötzlich einsetzenden lauten Geräuschen beobachtet worden.⁶⁸² Die permanente Präsenz des mütterlichen Herzschlags und die Geräusche ihres Verdauungssystems sind dem Ungeborenen dabei so vertraut, dass das Abspielen diese Töne selbst von künstlichen Schallerzeugern beruhigend auf den Säugling wirkt. Während der Schwangerschaft lässt sich das Ungeborene von Musik, von sich wiederholenden Tönen, von Gesprächen und von der Stimme der Mutter, die durch die Eigenschwingung der Beckenschalen eine natürliche Verstärkung erfährt, beruhigen. Im Uterus kennengelernte Tonfolgen und Melodien werden zur Erinnerung: mit diesen bekannten Klängen konfrontiert, wird sich der Säugling später beruhigen lassen.⁶⁸³ Interessant ist zudem, dass Schallwellen mit niedrigerer Frequenz leichter bis zum Ungeborenen vordringen können. HÜTHER & KRENS (2010) weisen darauf hin, dass damit insbesondere die Stimme des Vaters „*einen Platz in der klanglichen Welt [des] Kindes*“⁶⁸⁴ erhält. Be-

⁶⁷⁷ Vgl. CASTIELLO ET AL. (2010)

⁶⁷⁸ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 73

⁶⁷⁹ Vgl. BEAUCHAMP & MENNELLA (2009), sowie HÜTHER & KRENS (2010), S. 73

⁶⁸⁰ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 74

⁶⁸¹ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 75

⁶⁸² In einem persönlichen Fall Gespräch berichtete eine Schwangere von einer Sprechstundenhilfe, die das Ungeborene zur routinemäßigen CTG-Kontrolle mit Hilfe eines laut schellenden Weckers „aufweckte“. Weil der Fetus in diesem Fall mit extrem beschleunigtem Herzschlag reagierte, mussten anschließend Nachuntersuchungen durchgeführt, da eine Versorgungsnotlage vermutet wurde. Zu diesem Zeitpunkt waren jedoch alle Werte wieder normal. Das Ungeborene hatte „lediglich“ einen Schreck durch extrem unsensible Behandlung erfahren.

⁶⁸³ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 15

⁶⁸⁴ HÜTHER & KRENS (2010), S. 77

achtenswert ist die Tatsache, dass Föten pulsierenden Ultraschall wahrnehmen können und sich durch diesen zu Bewegungen anregen lassen.⁶⁸⁵

Eng mit dem Hörvermögen verwandt ist der Gleichgewichtssinn. Man nimmt an, dass dieser bereits mit den ersten motorischen Fertigkeiten eine Wahrnehmung von Bewegungsimpuls und Richtung. Gemeinsam mit der Entwicklung der Bewegungskoordination, der Lokomotion⁶⁸⁶ und der Taxis⁶⁸⁷ verfeinert sich dieser Sinn, dessen organische Grundlage mit dem Innenohr bereits sehr früh im embryonalen Studium gelegt wird.

Ein Ungeborenes kann sehr viel mehr als ihm oft zugestanden wird: ab der 26. Woche kann es lächeln, gähnen, sich die Augen reiben und die Stirn runzeln. Es kann intensiv und ausdauern an seinen Daumen, Zehen oder Handballen saugen. Für die Mutter spürbar hat es mintunter Schluckauf. Der Fötus richtet sich auch nach Außenreizen aus, tritt z.B. die außen auf dem Bauch der Frau aufgelegte Hand des Vaters. Daneben ist es bereits zu sozialer Interaktion fähig, wie weitere Beobachtungen ungeborener Zwillinge zeigen. Ältere Föten wecken sich z.B. gegenseitig, nehmen zärtlichen Kontakt zueinander auf und halten sich manchmal auch gegenseitig mit Tritten auf Abstand. PIONTELLI (2003) weist darauf hin, dass sich bereits im Mutterleib Unterschiede in der Persönlichkeit der Geschwister feststellen lassen: z.B. ist ein Zwilling stets aktiver als der andere.⁶⁸⁸

An verschiedenen Aspekten wurde bereits das Erinnerungsvermögen angesprochen. Viele Erfahrungen aus dem Mutterleib bleiben dem Kind erhalten. Sie bilden ein unbewusstes Bild, das sich oft nur in Bruchstücken offenbart. Das Ungeborene hat jedoch zweifellos gelernt d.h. Erlebnisse verinnerlicht. Daneben kann es mit seinen Reaktionen sogar anzeigen, wenn ihm ein Eindruck, eine Wahrnehmung bekannt ist. In diesem Zusammenhang gibt es viele Geschichten über Melodien, die aus der Schwangerschaft bekannt sind, ohne dass sie jemals gehört wurden. Man geht heute zudem davon aus, dass der emotionale Zustand der Mutter eine Rolle bei der Komposition der vorgeburtlichen Erinnerungen spielt. Problematisch sind dabei besonders depressive und von Distress geprägte Episoden der Schwangerschaft. Katecholamine können die Plazenta passieren und gelangen in geringerer Konzentration zum Ungeborenen.⁶⁸⁹ Bei kurzzeitigem und gering konzentriertem Auftreten, beschleunigen sie die Herzfrequenz, erhöhen die Sauerstoffkonzentration im Blut und lehren dem Ungeborenen damit eine physiologische Anspannungsreaktion. In dauerhafter, großer Konzentration werden sie für eine frühzeitigere Reifung des Gehirns verantwortlich gemacht, was zu einer geringeren Adaptionfähigkeit des Säuglings führt. Depressionen in der Schwangerschaft erhöhen nachweislich das Risiko für die Nachfahren, selbst im Erwachsenenalter an einer solchen zu erkranken.⁶⁹⁰ Weitere Gefährdungen mit Langzeitfolgen bestehen für das Ungeborene bekanntermaßen durch den missbräuchlichen Genuss psychotroper Substanzen, durch einige Genussgifte sowie durch zahlreiche Medikamente.

⁶⁸⁵ Vgl. FATEMI ET AL. (2001)

⁶⁸⁶ Bewegung des Körpers insgesamt

⁶⁸⁷ Ausrichtung des Körpers zu einem Sinnesreiz

⁶⁸⁸ Vgl. PIONTELLI (2003), p. 9

⁶⁸⁹ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 104f

⁶⁹⁰ Vgl. PEARSON ET AL. (2013) dort auch: Die viel häufigere postpartale Depression der Mutter stellt kein erhöhtes Risiko für die erwachsenen Nachkommen dar.

Ebenso kann es durch Umwelteinflüsse, Erkrankungen und Traumata der Mutter geschädigt werden.

Zusammenfassend lässt sich das Ungeborene beschreiben als lernendes, fühlendes, empfindsames, riechendes, hörendes und sehendes Wesen, das über komplexe motorische Fertigkeiten und ein Bedürfnis nach sozialer Interaktion verfügt. Es lebt in einer komfortablen schwerelosen Umwelt mit konstanter Temperatur, diffusem Lichteinfall, zahlreichen Anregungen für seinen Hör-, Geschmacks- und Tastsinn. Am Ende der Schwangerschaft wird seine erste Heimat etwas beengt, bietet ihm aber durch flexible Wände weiterhin die Möglichkeit zur Bewegung wie auch einen Halt bzw. eine dehnbare Grenze seiner Umwelt.

2.2.1.2 Der Erlebnisknoten physiologische Geburt

Der erste, der die Beachtung der Empfindungsfähigkeit des Neugeborenen forderte, war LEBOYER (1981). Er sah das Kind als Persönlichkeit und kritisierte vor allem die Blindheit der Geburtshelfer, die vor einem heftig schreienden Wesen stehen und sich freuen, dass „es so kräftig atmet“, statt diesem verzweifelt Individuum Trost zu spenden.⁶⁹¹ Seine Empfehlung, das Neugeborene zu baden, wurde bereits beschrieben. LEBOYERS Betrachtung der Geburt aus kindlicher Sicht unter Berücksichtigung seiner Empfindungen, Schmerzen, Sinneswahrnehmung, Tempo und Rhythmus sollte eine Neugestaltung der Geburt folgen.⁶⁹² Nachfolgende Beschreibung hat ihre Wurzeln in seinem empathischen Fokus.

Eine Grundlage des physiologischen Geburtsprozesses ist das Mitwirken des Kindes. Es sind vermutlich angeborene Reflexe, die es dazu bringen, sich auch aktiv zu drehen, die flexiblen Beugungen zu vollziehen und sich schließlich mit den Füßen von der Gebärmutterwand abzustoßen. Das Ungeborene hilft sich selbst in den Geburtskanal.⁶⁹³ Die Wehen erlebt es als Rhythmus, je nach ihrer Schärfe können diese als massierende Kraft oder treibender Zwang erscheinen. Durch die Mutter erhält es viele verschiedene Hormone, die in seinem Körper bis zum 20fachen des Normalniveaus konzentriert werden.⁶⁹⁴ Diese natürlichen Schmerzmittel, die Katecholamine und das Oxytocin bereiten es auf die Passage vor und sorgen zugleich dafür, dass den anstehenden Belastungen durch erhöhte Herzschlagfrequenz und mehr Sauerstoff im Blut mit einer besseren Akzeptanz begegnen kann.

Die Reise aus dem Mutterleib markiert einen scharfen Kontrast zwischen der vorgeburtlichen und der äußeren Lebenswelt. Für JANUS (1984) ist sie „*sensationell*“ durch die Un-

⁶⁹¹ Vgl. LEBOYER (1981)

⁶⁹² Das Buch erhielt große Aufmerksamkeit und einige Aspekte flossen auch in die Geburtshilfe ein. Manches wurde jedoch wenig beachtet und sucht heute noch nach Umsetzung, wie die Forderung jedem Kind sein Tempo zum Geboren werden zu lassen. Der Titel „Geburt ohne Gewalt“ oder auch „Die sanfte Geburt“ führte zu Missverständnissen: oft wurde fälschlich eine Sanftheit der Geburt für die Gebärende darunter verstanden.

⁶⁹³ Einen Hinweis darauf geben auch Berichte von Frauen, die das Gebären im Mutterleib verstorbener Kinder als schwieriger und langwieriger beschrieben.

Einen weiteren Hinweis gibt JANUS (1985), S. 106, der beschreibt, dass Ungeborene bei Schmerzmittelübertragung von der Mutter nicht mehr in der Lage sind, sich adäquat aus eigener Kraft in die richtigen Positionen auf der Reise durch den Geburtskanal zu drehen.

⁶⁹⁴ Vgl. GARLAND (2004), S. 95

menge an Empfindungen.⁶⁹⁵ Vom Weg durch das mütterliche Becken und das Weichteilrohr kann angenommen werden, dass es sich als weit größere Enge darstellt als die intrauterine Umwelt, die sich in den letzten Wochen der Schwangerschaft auch bereits relativ verkleinerte. Das Geboren werden geschieht nach der langen Folge von Wehen nicht plötzlich, sondern entspricht einer fließenden Sequenz.⁶⁹⁶ Es vollzieht sich durch eine rhythmische Bewegung des Vorwärts-Treibens und wieder Zurück-Gleitens, bis schließlich der Kopf des Kindes geboren ist und nicht mehr nach Innen kann. Danach wird der Rest des Körpers zügig, gegebenenfalls unter Positionsänderung der Mutter, geboren. Die Umwelt, die jetzt das Neugeborene betritt, fordert es unmittelbar und auf erhebliche Weise heraus.

Die erste Erfahrung dürfte die Weite sein. An so viel Platz und Raum zum Ausstrecken hat es vermutlich nicht einmal mehr Erinnerungsgefühle. Nach der Enge der Geburtspassage ist die neue Grenzenlosigkeit eine neue und vermutlich erschreckende Erfahrung.⁶⁹⁷ Neugeborene strecken sich in alle Richtungen wie Seesternchen aus. Dies ist kein Ausdruck von Wohlbefinden, sondern vor allem ein Suchen nach der Wand, nach einem Stück Welt zum Anfassen. Wenn das Kind nicht im Wasser geboren wurde, kämpft es dabei bereits gleichzeitig mit dem eigenen Gewicht, das die ausstreckenden Bewegungen zu sehr mühsamen Angelegenheiten macht. Es versteht sich, dass ein sanfter Empfang darin besteht, Grenzen für seine neue Welt herzustellen, es umfassend oder einhüllend willkommen zu heißen. Dazu wird es mit möglichst großer Kontaktfläche aufgehoben, auf einen Körper gelegt. Alternativ eignet sich zum Herstellen von Grenzen auch das Einpacken in warme Tücher.

Die Schwerkraft zieht schließlich an allen Neugeborenen. Nach der schwebenden, tauchenden Existenz im Fruchtwasser ist das Gefühl, ein Gewicht zu besitzen gewaltig und strengt vor allem an. Bis der Platz zu eng wurde, konnte es als Ungeborenes komplexe Bewegungen vollführen, in der Außenwelt ist es zwar dank mütterlicher Hormone energisch, aber unbeholfen bzw. schwerfällig und nicht einmal in der Lage, den eigenen Kopf zu drehen.

Einen deutlichen Unterschied markiert auch das Hörerlebnis. Die permanenten Geräusche aus dem Mutterleib sind verschwunden und statt den gedämpften, jedoch stetigen Klängen gibt es durchdringende Töne zwischen denen Stille herrscht. Um diese Episode zu begrenzen und den Schock über die Veränderung der akustischen Wahrnehmung zu begrenzen, gibt es für das Neugeborene nur einen angemessenen Ort: auf einem nackten menschlichen Oberkörper. Dort gibt es einen Herzschlag, Atemgeräusche und diffuses Blubbern.

Unvermeidlich auch bei bester Konditionierung des Geburtsraumes ist ein Temperatursturz für das Neugeborene. Lebte es bisher in konstanten 37°C, so erfährt es auch im warm beheizten Raum auf einen Temperatursturz um mindestens 8 Kelvin, häufig 15 Kelvin. HASSAUER (1984) spricht hierfür von einem Kälteschock, der den Schrei als ersten Atemzug initiieren kann.⁶⁹⁸ Auf einem anderen Menschen liegend, wird dieser Wärmeabfall begrenzt bzw. tritt nur auf den unbedeckten Körperteilen auf, was die Anpassung daran erleichtert.

Je nach der Beleuchtung im Geburtsraum macht das Neugeborene seine ersten Erfahrungen mit Licht. Wenn ihm ein sensibler Empfang bereitet wurde, kann es in dämmriger Beleuch-

⁶⁹⁵ Vgl. JANUS (1985), S. 175

⁶⁹⁶ Vgl. JANUS (1985), S. 104

⁶⁹⁷ Vgl. HASSAUER (1984), S. 58f

⁶⁹⁸ Vgl. HASSAUER (1984), S. 69

tung seine Seherfahrungen aus dem Mutterleib ausweiten und die ersten Flächen und Umrisse wahrnehmen.

Der Verlust des Fruchtwassers beim Eintritt in die äußere Welt, übergibt das Kind nicht nur der Schwerkraft, sondern nimmt auch seine geschmacklich Wahrnehmung. Der Geruchssinn ersetzt diese sinnliche Erfahrung nach dem ersten Atemzug. Sobald dieser vollzogen ist, stellt sich der Kreislauf auf eine separierte Funktionsweise um. Ab diesem Zeitpunkt muss sich das Kind selbst mit Sauerstoff versorgen. Dieser Umstellungsmoment ist auch bei sanft Geborenen häufig, aber keinesfalls zwangsläufig mit einem schreienden ersten Atemzug verbunden.⁶⁹⁹ Auch ein kurzes Luftschnappen mit anschließend in Rhythmus übergehender Atmung genügen für den Übergang in den independenten Kreislauf. Nach dem Entfalten der Lungen zirkuliert es auch die zweite Hälfte seines Blutvolumens selbst und benötigt dafür ausreichende Muskelkraft.⁷⁰⁰ Das Atmen des Neugeborenen gibt auch der Plazenta das Signal, dass sie ihre Aufgabe einstellen und die Lösung vollziehen kann. Sobald kein Puls der Nabelschnur mehr spürbar ist, ist der neue Mensch eigentlich erst geboren. ODENT (2004) weist darauf hin, dass entgegen aller Routinen eine Durchtrennung der Nabelschnur physiologisch nicht notwendig ist.⁷⁰¹ Wenn es keine Anzeichen für Entzündungen gibt, kann die Plazenta ohne Abklemmung am Neugeborenen verbleiben und fällt nach drei bis 10 Tagen allein ab.⁷⁰²

Bei einer empathischen Beobachtung des Neugeborenen lassen sich viele Umweltbedingungen zu seinem Vorteil anpassen. Damit werden Furcht, Angst sowie Panik vermieden und die Grundlage für Wohlbefinden wie Zufriedenheit in und mit der neuen Welt gelegt.

2.2.1.3 Herausforderungen

Inadäquate Umwelt

In Umkehrung der zuvor beschriebenen Eigenschaften muss festgestellt werden, dass es viele wenig bedachte Aspekte gibt, die dem Kind den Eingang in die Welt unnötig erschweren oder ihn zu einem erschreckenden Erlebnis machen können. Ein nicht Neugeborenen-gerechter Geburtsraum ist kalt, hell, mit schrillen Geräuschen und riecht scharf nach Desinfektionsmitteln. Als besonders schockierend für ein so kleines Kind muss es wirken, wenn es auf einer glatten Oberfläche abgelegt wird: dort findet es keine Wärme, keine Grenzen, keine Geräusche und keine Bewegung. Gemessen an seinem bisherigen Erfahrungsschatz aus dem vorgeburtlichen Leben ist diese neue Welt tot.

Wenn das Neugeborene in aller Konsequenz als empfindsames Wesen begriffen wird, stellt sich die Frage, ob eine unangemessene erste Umwelt eine traumatische Erfahrung mit weiteren Folgen darstellt. Untersuchungen zur Varianz von Umweltbedingungen und dem Wohlbefinden von Säuglingen sind rar, lediglich für behandlungspflichtige Kinder wurden

⁶⁹⁹ Vgl. HASSAUER (1984), S. 64

⁷⁰⁰ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 305f

⁷⁰¹ Vgl. ODENT (2004), S. 134

⁷⁰² Das Verfahren wird Lotusgeburt genannt. Weder Vor- noch Nachteile sind bisher in kontrollierten Studien untersucht. Es liegen jedoch positive Einzelfallberichte vor.

solche unternommen.⁷⁰³ Als wesentlich sollten dabei auch die Sequenz der Schritte und das Tempo des Übergangs im Auge behalten werden.⁷⁰⁴

Erleben und Umweltkonstitution bei geburtsmedizinischen Eingriffen

Nicht alle Geburten sind dem physiologischen Optimum nahe. Der Eingriff in den Geburtsprozess muss neben anderen Faktoren auch das Erleben des Kindes berücksichtigen. Für JANUS (1984) stellt jeder geburtsmedizinische Entbindungsmodus ein Trauma dar. Jedem vorstellbar ist der Schock, der vor allem mit einer Schnellentbindung per Kaiserschnitt einhergeht: ohne Vorbereitung, oft auch ohne Vorwarnung durch Wehen, wird das Neugeborene der Außenwelt übergeben. Es wird an dem jeweils greifbaren Körperteil aus dem Mutterleib in diese äußere Umwelt gezogen.⁷⁰⁵ Oft hat es zumindest einen Teil der verabreichten Medikamente übertragen bekommen. Nicht nur, dass der Wechsel sich überraschend vollzieht, die Umwelt des Operationssaals oder Eingriffsraums ist ziemlich das Gegenteil der zuvor beschriebenen sanften Welt. Kaiserschnittbabies erleben ihren ersten außeruterinen Raum mit folgenden Eigenschaften:

- sehr helles Licht, in direkter Ausrichtung aus das Neugeborene
- normale bis niedrige Raumtemperaturen, somit einen Kälteschock
- laute, zahlreiche und schrille Geräusche, u.a. mechanisches Piepsen

Die Übergabe an die Mutter erfolgt häufig verzögert. Alternativ werden diese Babies dem Vater zum Erstkontakt übergeben. Der Hinweis, dass dieser einen nackten Oberkörper haben sollte, um das Kind seinen physiologischen Bedürfnissen entsprechend in Empfang zu nehmen, unterbleibt zu oft.

Auch andere instrumentelle vaginale Geburtsmodi beeinflussen das Erleben des Kindes. Zangengeburt sind dabei mit unsanftem Druck, Zug und häufig Drehung des Kopfes verbunden. JANUS (1984) sieht in diesem Verfahren die Ursache für Genickverspannungen.⁷⁰⁶ Vakuumextraktionen sind im Vergleich besser dosierbar, führen in starker Einstellung aber zu Hämatomen am Kopf. Einen schmerzassoziierten Eingriff stellt nach CHAMBERLAIN auch die Überwachung des Kindes mit einer Kopfschwartenelektrode dar.⁷⁰⁷

Spätfolgen aus traumatischen Geburtserlebnissen

In der physiologischen Betrachtung war unter dem Aspekt der Mikrobiologie bereits angesprochen worden, dass Geburten im Eingriffsraum bzw. Operationssaal ein erhöhtes Risiko für langfristige Folgen mit sich bringt, konkret das Risiko für Asthma, Allergien und Heuschnupfen erhöht ist.⁷⁰⁸ Der Kaiserschnitt, der in diesen Räumen stattfindet, ist gemäß HYDE & MODI (2012) mit folgenden weiteren Gesundheitsproblemen assoziiert:⁷⁰⁹

⁷⁰³ Vgl. u. a. SHEPLEY ET AL. (2008), FISCHER (1997), WOLKE (1991)

⁷⁰⁴ Vgl. LEBOYER (1981), S. 73

⁷⁰⁵ Vgl. JANUS (1985), S. 107

⁷⁰⁶ Vgl. JANUS (1985), S. 117

⁷⁰⁷ Vgl. CHAMBERLAIN (1989)

⁷⁰⁸ Vgl. MUHAMMAD ET AL. (2006), p. 341

⁷⁰⁹ Nachfolgende Liste basierend auf HYDE & MODI (2012),

Angaben in Klammern: Studiengruppe war für einen empirischen Beleg zu klein

- Typ 1 Diabetes
- Zöliakie
- Übergewicht im jungen Erwachsenenalter
- (bösartige Neubildungen)
- (Verzögerung der Neurologischen Entwicklung)

CHAMBERLAIN (1989) wies darauf hin, dass Neugeborene die Schmerzen durch medizinische Prozeduren nicht nur im Moment der Prozedur empfinden, sondern dass diese als diffuse Erinnerung erhalten bleiben und später ans Licht gebracht werden können. Sowohl in Berichten von Kleinkindern als auch bei hypnotisierten Erwachsenen konnte er Traumatisierungen vom Geburtsgeschehen auffinden.⁷¹⁰ Die berichteten Schmerzen bezogen sich dabei nicht auf die natürliche Passage, sondern auf medizinische Behandlungen, u.a. Injektionen, Ablage auf kalten Oberflächen, Verabreichung von Substanzen in Augen und Mund sowie in vielen Fällen Zirkumzision. Aus der Beobachtung von Wassergeburt resümiert CHAMBERLAIN (1989), dass Neugeborene keinen Schmerz bei der Geburt empfinden müssen.⁷¹¹ Noch vor seinem psychotherapeutischem Ansatz gab es statistische Hinweise auf Spätfolgen von Geburtsproblemen: SALK ET AL. (1985) stellten in einer retrospektiven Studie fest, dass jugendliche Selbstmörder signifikant häufiger während der Geburt Distress über eine Stunde Dauer ausgesetzt waren.⁷¹² JACOBSON & BYGDEMAN (1998) konnten später für junge Männer mit multipel traumatischem Geburtsverlauf ein signifikantes, um den Faktor 4,9 erhöhtes Risiko für einen gewaltsamen Selbstmord belegen.⁷¹³ NYBERG ET AL. (2000) belegten in einer Kohortenstudie, dass die Wahrscheinlichkeit für eine Drogenabhängigkeit im Erwachsenenalter um den Faktor 4,7 erhöht war, wenn während der Geburt die Mutter mehrere Schmerzmittel verabreicht bekommen hatte.⁷¹⁴ Zusammenfassend muss gesagt werden, dass den seelischen Folgen traumatischer Geburtserfahrungen eine viel größere Beachtung geschenkt werden muss.⁷¹⁵

2.2.1.4 Bonding⁷¹⁶

LEBOYER (1981) schreibt, dass nach der Geburt das Kind auf den Bauch der Mutter gehört, dass es dort gestützt durch ihre Hände, mit rundem Rücken liegen soll.⁷¹⁷ Für ihn ist dies die Essenz all seiner Beobachtungen, um dem Neugeborenen die Umstellung zu erleichtern. Nicht nur, dass an dieses Ort die Umweltbedingungen optimal sind, nur hier findet das Neugeborene eine olfaktorische Erinnerung an den Duft des Fruchtwassers und einen Temperaturunterschied von 0,5 Kelvin auf einer Oberfläche, die sich warm und weich anfühlt

⁷¹⁰ Vgl. CHAMBERLAIN (1989), S. 297

⁷¹¹ Vgl. CHAMBERLAIN (1989), S. 297

⁷¹² Vgl. SALK ET AL. (1985)

⁷¹³ Vgl. JACOBSON & BYGDEMAN (1998)

⁷¹⁴ Vgl. NYBERG ET AL. (2000)

⁷¹⁵ Man muss dabei vielleicht nicht so weit gehen wie ODENT (2004), der die Geburtsstatistik als Indiz für die regionale Sicherheit ansieht. Er schreibt, „[an Orten] wo die Kaiserschnittquoten astronomische Höhen erreichen, bin ich äußerst vorsichtig.“ ODENT (2004), S. 71

⁷¹⁶ Bonding hätte bereits im Rahmen der Theoretischen Untersuchung zur physiologischen Geburt (Abschnitt 2.1) behandelt werden können. Weil der Prozess jedoch eher im Interesse des Kindes liegt, wird es an dieser Stelle als psychologisches Bedürfnis beschrieben.

⁷¹⁷ Vgl. LEBOYER (1981), S. 90ff

und wie sein altes Zuhause wirkt. Hier findet es Anreiz und Kraft, bis zu 30cm Entfernung robbend zu überwinden, um schließlich die Brust zu erreichen und Kolostrum zu saugen. Dass es dabei genau die richtige Sehschärfe hat, um das Gesicht der Mutter zu erkennen, ist auch kein Zufall.

Ablauf des physiologischen Erstkontakts

Aus physiologischer Sicht stellt das von LEBOYER (1981) beschriebene Verfahren mit dem aktiven Aufnehmen eines Geburtshelfers zur Übergabe an die Mutter bereits einen Eingriff in das Bonding dar. Einen interventionsfreien ersten Kontakt hat ODENT (2000) wie folgt beschrieben:

Das Neugeborene liegt auf einer weichen Unterlage vor der Mutter und wird durch diese zunächst nur betrachtet. Während dieser Zeit kann die Plazenta das Kind weiterhin versorgen, durch den Höhenunterschied selbst bei einem allmählichen Auspulsieren. Die dabei eingenommene vorgelehnte Position entlastet die Mutter und begrenzt zu dem ihren Blutverlust. Während dieser physiologischen Wehenpause sortiert sie sich seelisch und stellt die Innen-Außenwahrnehmung wieder her.

Unter intensivem Anschauen beginnt die Mutter dann langsam mit der Erkundung des Kindes: zuerst mit den Fingerspitzen die Extremitäten,⁷¹⁸ dann den Körper.⁷¹⁹ Schließlich berührt sie es mit der einen und danach mit beiden Handflächen, wobei häufig das Gesicht des Neugeborenen mit den Daumen gerieben wird.⁷²⁰ Schließlich nimmt sie ihr Kind mit beiden Händen auf.⁷²¹ Nach Beobachtung von ODENT (2000) ist die Mutter beim ersten Anheben verhältnismäßig energisch und weniger vorsichtig als sie in den kommenden Tagen sein wird. Während der gesamten Phase des ungestörten Erstkontakts herrscht zwischen beiden Akteuren permanenter Augenkontakt. Die Haltung zwischen beiden ist *en-face*.⁷²² Mütter sind nach eigener Einschätzung gefangen vom wachen Blick ihres Neugeborenen⁷²³ und sprechen es in erhöhter Stimmlage an.⁷²⁴ Das Kind kommt dann auf dem Bauch, an der Brust oder auf den unter der Brust verschränkten Unterarmen zum Liegen.

Einen alternativen Start stellt es dar, wenn das Kind unmittelbar aufgenommen wird, wie es z.B. bei unassistierten und Wassergeburten erfolgt. In diesem Fall liegt das Neugeborene bereits auf dem mütterlichen Körper, wenn die Mutter die Erkundung durch Berühren mit den Fingerspitzen einer Hand an den Extremitäten startet, während die andere Hand am Rücken des Kindes seinen Halt sichert. Dies ist auch bei der Übergabe durch die Geburtshelfer der Startpunkt des Erstkontakts im Bondingprozess.

Die Bewältigung des ersten Haut-Augen-Kontakt durch Mutter und Kind allein könnte einen Vorteil darstellen, weil er weniger fremde Mikroorganismen auf das Neugeborene ein-

⁷¹⁸ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 104f

⁷¹⁹ Vgl. ODENT (2000), S. 54

⁷²⁰ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 105

⁷²¹ Vgl. ODENT (2000), S. 54

⁷²² KLAUS & KENNEL (1987), S. 107

⁷²³ Vgl. ODENT (2001), S. 29f

⁷²⁴ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 107

trägt und die Mutter in ihrer neuen Rolle psychologisch durch die erfolgte Initiation der Beziehung stärkt.



Abbildung 33. en-face-Positionen von Mutter und Neugeborenem vor dem Aufnehmen



Abbildung 34. en-face-Positionen von Mutter und Neugeborenem nach dem Aufnehmen⁷²⁵

Nach dem ersten Kennlernen beginnt der Prozess des Bondings, der Bindungsentwicklung zwischen Mutter und Kind. Auf der Brust der Mutter beruhigt sich das Kind. Es wird sich entweder zur Brustwarze kriechend bewegen oder wird in die richtige Position geschoben. Wenn das Neugeborene saugt, erhält es das Kolostrum mit den wichtigen immunologischen Substanzen und 19 verschiedenen Hormonen, die der Reifung seines Darmsystems dienen.⁷²⁶ Sein Saugen dient auch der Rückbildung der Gebärmutter. Der Zeitpunkt des ersten Stillens und damit das Tempo des Erstkontakts sind kulturell oder physiologisch unterschiedlich: während afrikanische Babies bereits nach acht Minuten saugen, müssen sich europäische Babies bis zu 55 Minuten gedulden.⁷²⁷ Diese Dauer ist bei der Nutzung des Geburtsraumes zu beachten. Ein Kind, das direkt nach der Geburt Kolostrum aufnehmen konnte und das danach in ständigem Hautkontakt zur Mutter lebt, erleidet einen geringen oder, dies trifft auf ca. ein Drittel dieser Säuglinge zu, gar keinen Gewichtsverlust in der ersten Lebenswoche.⁷²⁸ Daher widerspricht ein Ortswechsel aus dem Geburtsraum oder eine Trennung von der Mutter nach weniger als 90 Lebensminuten den Bedürfnissen des Neugeborenen.

Die ersten Interaktionen wiederholen sich in der ersten Zeit immer wieder. KLAUS & KENNELL (1987) haben diese sich wiederholende Abfolge in der zugrunde liegenden Gegenseitigkeit kategorisiert und beschrieben. Die folgende Darstellung zeigt die Bestandteile der Mutter-Kind-Interaktion.

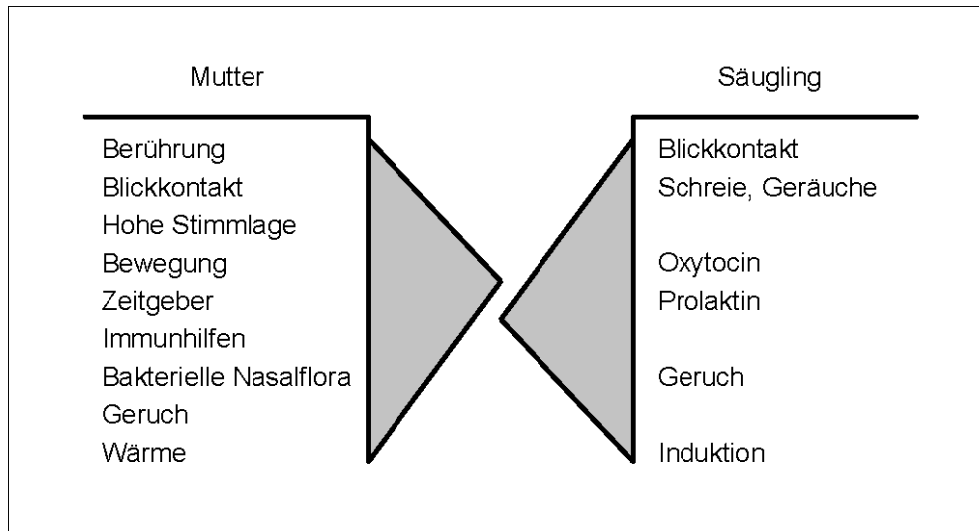
⁷²⁵ Rechte Abbildung nach KLAUS & KENNELL (1987), S. 107, Abb. 3-14

⁷²⁶ Vgl. KLAUS & KENNELL (1998)

⁷²⁷ Vgl. ODENT (2000), S. 87

⁷²⁸ Vgl. ODENT (2000), S. 98

Gewichtsverlust in der ersten Lebenswoche gilt als physiologisch. Vgl. ODENT (2000), S. 97

Abbildung 35. Interaktionen in Erstkontakt und Bonding⁷²⁹

Nutzen von Bonding und Mutter-Kind-Dyade

Säuglinge und Kleinkinder haben, so stellt BOWLBY (2010) fest, ein absolutes Bedürfnis „nach kontinuierlicher Zuwendung der Mutter.“⁷³⁰ Ihr Fehlen, die „Mutterentbehrung“⁷³¹ stellt für das Neugeborene eine extreme Gefahr für seine gesamte Existenz dar. Die Übergabe des Neugeborenen an die Mutter stellt zwar eine Intervention dar, ist aber aus diesem Grund bei unsicheren oder ablehnenden Frauen angebracht.⁷³² Mit dem intensiven Kontakt direkt nach der Geburt ist der erste Schritt in einem Bindungsprozess geschafft, der die Mutter-Kind-Dyade entwickelt. Nach dem Erkennen der Schwangerschaft, der Annahme der Situation und der Wahrnehmung des Ungeborenen muss nach der Geburt über das Ansehen und Anfassen die Sorge für das Neugeborene erst wachsen.⁷³³

Dabei hat der Erstkontakt viele Funktionen: er dient dem Erkennung des Neugeborenen durch die Mutter⁷³⁴, dem Etablieren der Stillbeziehung, der Vorbeugung von Infektionen und einer höheren Gewichtszunahme in den ersten sechs bis zwölf Lebensmonaten.⁷³⁵ Neben den körperlichen Effekten profitiert die Beziehung von Mutter und Kind von einem ungestörten Erstkontakt langfristig. Vernachlässigung, Missbrauch und einem Verlassen des Kindes werden in diesem Moment vorgebeugt.⁷³⁶ Der Erstkontakt und die frühe „Mutter-Kind-Bindung ist die Keimzelle für alle späteren emotionalen Beziehungen.“⁷³⁷

Auch andere im Geburtsraum befindliche Personen können sich diesem emotionalen Moment nicht entziehen. KLAUS & KENNEL (1987) beschreiben eine Stimmungseuphorie aller

⁷²⁹ Eigene Abbildung nach KLAUS & KENNEL (1987), S. 104ff, sowie 116ff

⁷³⁰ BOWLBY (2010), S. 15

⁷³¹ BOWLBY (2010), S. 11

⁷³² Vgl. KENNEL & MCGRATH (2005)

⁷³³ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 65

⁷³⁴ Vgl. BLOEMEKE (2012), S. 39

⁷³⁵ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 95

⁷³⁶ Vgl. KLAUS & KENNEL (1998)

⁷³⁷ KLAUS & KENNEL (1987), S. 18

Anwesenden verbunden mit dem Drang, sowohl das Baby als auch die Mutter anzuschauen und zu berühren.⁷³⁸

Viele Autoren betonen, dass das Bonding zunächst nur der Dyade von Mutter und Kind dient.⁷³⁹ Alle Bindungen zu weiteren Personen, auch der Aufbau der Triade mit dem Vater, sind demgegenüber physiologisch nachrangig. Die Mutter liefert für die kommende Zeit die exklusive Nahrungsquelle, sich ihrer Sorge und Pflege zu versichern ist das Grundanliegen des Neugeborenen in diesem Prozess. Er beginnt mit einem physischen Kennenlernen und geht in ein seelisches Erkennen von beiden Seiten über. In diesem Moment wird den meisten Frauen ihre mütterliche Identität bewusst und es beginnt eine seelische Umstellung, in deren Folge die Bedürfnisse des Kindes für einige Zeit in den Mittelpunkt ihres Fühlens, Denkens und Handelns rücken. Sie wird sich mit ihm identifizieren, woraus sich ein empathischer Austausch entwickelt.⁷⁴⁰ Das Kind wird von dieser Gegenseitigkeit lernen und eine eigene emotionale Entwicklung beginnen. Selbst wenn seine Mutter es nicht stillt, die Nahrungskomponente also fehlt, kann es sich ohne die Liebe und den Rückhalt seiner Mutter nicht gut entwickeln. Es gleicht ganz den kleinen Affenkindern des Experiments von BOWLBY (1980): statt an einem drahtigen Gestell mit Nahrungsquelle zu verweilen, kuschelt es sich lieber an ein warmes Etwas. Im Menschenfall lernt es damit aus einer sicheren Basis heraus, ein soziales Wesen zu sein. Es lernt Fühlen, Denken, Unterscheiden, Abzugrenzen und zu Filtern. Es lernt seine Bedürfnisse zu kommunizieren. Es lernt seine Sinne zu sortieren, seinen Körper zielgerichtet zu gebrauchen. Es lernt Fortbewegung, Sprache, ... Irgendwann lernt es, für sich selbst und schließlich auch für andere zu sorgen.

Wenn durch das Bonding erfolgreich eine starke Bindung zwischen einer Mutter und ihrem Kind etabliert wurde, können beide im weiteren Verlauf ihres Lebens auch Zeiten der Trennung überwinden, KLAUS & KENNEL (1987) stellen fest: „*Ein Hilferuf kann eine Mutter selbst nach vierzig Jahren ... an die Seite ihres Kindes bringen und ein Bindungsverhalten bewirken, das an Intensität dem des ersten Jahres nicht nachsteht.*“⁷⁴¹

Folgen eines gestörten Erstkontakts

Durch Bonding entsteht die Bindung von Mutter und Kind im Wortsinne. Die Störung dieser empfindlichen Phase hat für beide Beteiligte Konsequenzen. Jedoch ist nur für das Kind eine Trennung lebensbedrohlich. Die Mutter könnte es ohne körperlichen Schaden verlassen. KLAUS & KENNEL (1987) wiesen folgerichtig für intensivmedizinisch betreute Säuglinge der 1970er Jahre, die über ein großes Bonding-Defizit verfügten, ein um das Acht- bis Zehnfache erhöhtes Risiko, in ein Kinderheim abgegeben zu werden, nach.⁷⁴² Weiterhin wurden diese Kinder häufiger von ihren Eltern geschlagen und litten öfter an Entwicklungshemmungen.⁷⁴³

⁷³⁸ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 75

⁷³⁹ Vgl. u. a. KLAUS & KENNEL (1987), STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), ODENT (2000)

⁷⁴⁰ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 135

⁷⁴¹ KLAUS & KENNEL (1987), S. 18

⁷⁴² Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 160

⁷⁴³ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 19

BOWLBY (2010) listet die folgenden Merkmale als typisch für Kindern auf, die eine Mutterentbehrung in der frühen Säuglingszeit erleiden mussten:

- „Oberflächlichkeit der menschlichen Beziehungen;
- kein echtes Gefühl ... keine gefühlsmäßige Reaktion in Situationen, wo sie normal wäre;
- ein seltsamer Mangel an Mitgefühl;
- hinterhältiges oder ausweichendes Benehmen;
- Teilnahmslosigkeit;
- Stehlen;
- Konzentrationsschwäche⁷⁴⁴

Möglicherweise erholen sich Mutter und Kind nie mehr ganz von der frühen Trennung. Ein europäisches Team hat festgestellt, dass die Interaktion von Müttern und ihren Kindern ein Jahr nach der Geburt davon beeinflusst ist, ob es einen frühen Haut-an-Haut zum Neugeborenen gegeben hatte. Die positiven Effekte des frühen Kontakts wurden bereits verringert, wenn das Kind angezogen und dann seiner Mutter in die Arme gelegt wurde. Auch ein Rooming-In konnte nach einer so kurzen Trennung im Geburtsraum die negativen Auswirkungen nicht völlig kompensieren. Die Pflege des Kindes in einem Säuglingszimmer wirkte problemverstärkend.⁷⁴⁵ Die beschriebenen positiven Aspekte des frühen Kontakts bestanden in einer verbesserten Selbstregulation des Säuglings, einer erhöhten Reaktionsfähigkeit der Mutter und eine größere Gegenseitigkeit der Beziehung.⁷⁴⁶

Für mehrere der dargelegten Spätfolgen aus einem nicht-physiologischen Geburtsverlauf stellt sich die Frage, ob die Hauptursache für die Traumatisierung der fehlende Erstkontakt oder die geburtshilfliche Intervention ist und daneben, ob und in welchem Maße sich die Effekte überlagern und verstärken.

2.2.1.5 Besondere Kinder – besondere Anforderungen?

Von CHAMBERLAIN (1989) stammt die Feststellung, dass gerade die empfindlichsten Kinder, die kranken und zu frühgeborenen, das größte seelische Trauma erleiden.⁷⁴⁷ In vielen Fällen haben aus objektiven Gründen die medizinischen und pflegerischen Maßnahmen zwangsweise Vorrang vor den emotionalen und seelischen Bedürfnissen dieser besonders bedürftigen Kinder. Für JANUS (1984) stellt die damit einhergehende Trennung „ein Grundtrauma mit lebenslangen Folgen“⁷⁴⁸ dar.

Frühgeburten

Frühgeburten sind immer traumatisch, weil dem Kind die physische Reife fehlt, es eigentlich noch ein Fötus ist.⁷⁴⁹ Sie treten aus natürlichen Ursachen (ca. 50%) durch vorzeitige Wehen oder vorzeitigen Blasensprung und aus indizierten Gründen (ca. 50%) auf. Letzteres

⁷⁴⁴ BOWLBY (2010), S. 30

⁷⁴⁵ Vgl. BYSTROVA ET AL. (2009)

⁷⁴⁶ Vgl. BYSTROVA ET AL. (2009), S. 104ff

⁷⁴⁷ Vgl. CHAMBERLAIN (1989), S. 297

⁷⁴⁸ JANUS (1985), S. 118

⁷⁴⁹ Vgl. JANUS (1985), S. 110

meint die Abwendung einer drohenden Lebensgefahr für Mutter oder Ungeborenes. Nach Schwangerschaftsalter und Gewicht wird unterschieden in:

- sehr kleine / extreme Frühgeburt (ICD -10: Neugeborene mit extremer Unreife):
Geburt vor der 28. Schwangerschaftswoche mit weniger als 1000g Gewicht
- frühe Frühgeburt (ICD -10: Sonstige vor dem Termin Geborene):
Geburt nach der 28. aber vor der vollendeten 31. Schwangerschaftswoche
- mäßige Frühgeburt (ICD -10: Sonstige vor dem Termin Geborene):
Geburt nach der 31. aber vor der vollendeten 37. Schwangerschaftswoche
- Hypotrophe Frühgeborene (Small-for-Gestational-Age / SGA):
Geburt ab der vollendeten 37. Schwangerschaftswoche mit weniger als 2500g Gewicht

Vor der 32. Schwangerschaftswoche wird eine vaginale Geburt nur dann versucht, wenn eine Wehentätigkeit vorliegt, die sich nicht stoppen lässt. In allen anderen Fällen wird üblicherweise eine Kaiserschnittgeburt durchgeführt, vor allem um Hirnblutungen vorzubeugen. In allen Fällen mit drohender Frühgeburt wird bereits das Ungeborene einer Behandlung unterzogen, die die Reifung seiner Lunge beschleunigt. Die Pflege und nachgeburtliche Behandlung von sehr kleinen Frühgeburten kann in Deutschland nur noch durch die Perinatalzentren durchgeführt werden, die zum Nachweis ihrer Expertise mindestens 12 jährliche Fälle nachweisen müssen.⁷⁵⁰

Für Frühgeborene wird von einigen Seiten betont, dass ein kurzer Kältereiz nach der Geburt zum rascheren und tieferen initialen Atemzug führt. Dennoch sind diese kleinen Kinder besonders anfällig für ein Absinken der Körpertemperatur, so dass sie normalerweise in körperwarmer Umgebung versorgt werden sollen. Ähnliches gilt für den Reiz von hellem Licht, der bei der Erstversorgung wie auch später im Regelfall keine Dämpfung erfährt. Alle Umstellungen, die ein reif geborenes Kind, bewältigen muss, betreffen das Frühgeborene in gleicher Weise, fordern es aber viel mehr und überfordern es möglicherweise. Deshalb wird das Frühchen sehr aufmerksam beobachtet und erhält eine Unterstützung für alle nicht auf Antrieb optimal arbeitenden Körperfunktionen.

Die Dauer, die dem Kind im Mutterleib zur Verfügung stand, bestimmt im Wesentlichen seine Chancen. Während frühe und mäßige Frühgeborene heute nicht mehr als besondere medizinische und pflegerische Herausforderung gesehen werden, sind die sehr kleinen Frühgeburten intensivmedizinische Problemfälle. Die jüngsten unter 24 Wochen überleben häufig nur mit bleibenden Einschränkungen oder Behinderungen. Sie werden mit möglichst minimalen Störungen im Inkubator gepflegt und behandelt. In dieser wärmenden Umgebung liegen sie weich gebettet, werden beatmet und ernährt. Zur Beruhigung kann diese Umwelt durch das Abspielen von Herzschlag der Mutter oder anderen ambienten Geräuschen sowie ein Textil mit dem Geruch der Mutter ergänzt werden. Grenzen der Umwelt werden durch anliegende Stillkissen oder ein kleines textiles Nest hergestellt. Die fehlende Hautstimulation lässt sich durch regelmäßiges sanftes Berühren ein wenig ersetzen. Licht- und Geruchsreize aus dem intensivmedizinischen Umfeld können zwar gemildert, aber nicht vermieden werden.

⁷⁵⁰ Die Fallzahl ist umstritten. HUMMLER ET AL. (2006) stellten für die Perinatalzentren Baden-Württembergs im Vergleich mit den übrigen Kliniken nur für Frühgeborene vor der 26. Schwangerschaftswoche eine signifikante Erhöhung der Überlebenschancen fest.

Die alternative Variante zur Inkubatorpflege ist das Känguruhen. Bei dieser Methode wird das Frühgeborene auf den Bauch der Mutter gelegt, dort zugedeckt und so gepflegt.

Das Känguruhen hat seine Wurzeln in Bogota, Kolumbien.⁷⁵¹ Dort wurden aus Mangel an Inkubatoren die Frühchen den Müttern auf die Brust gelegt.⁷⁵² Vorteile dieser therapeutischen Pflege sind ein stabilerer Atemrhythmus, die Stimulation von Gleichgewichts-, Geruchssinn und Gehör, das Spüren von Berührungen und die Erfahrung einer lebenden Umwelt. Durch die sensible Umweltkonstitution erfährt das Frühchen weniger Traumatisierung. Die Pflege des kleinen Känguruhs ist für die Mutter herausfordernder, weshalb oft der Vater einbezogen wird. In den meisten Einrichtungen wird ab einer ausreichend stabilen Kreislaufsituation ein intermittierendes Verfahren angewendet, bei dem sich Zeiten im Inkubator mit denen auf einer lebendigen Brust abwechseln.



Abbildung 36. Känguruh-Methode zur therapeutischen Pflege Frühgeborener

Die größte Gefahr für Frühgeborene besteht im Risiko für Hirnblutungen. Für unvermeidbare Transporte stellt dies ein Problem mit baulicher Relevanz dar. Ein liegendes Frühgeborenes im geschobenen Inkubator kann bereits beim Überqueren kleinster Höhenunterschiede gefährliche Mikroerschütterungen erfahren. Der Ortswechsel des Frühchens erfolgt daher am besten auf der Mutter. Alternativ muss, bei Transporten innerhalb der Einrichtungen, der zu fahrende Weg komplett schwellenfrei über einen gefühlt fugenlosen Bodenbelag erfolgen. Geschosswechsel und Gebäudewechsel sind auszuschließen oder tragend zu vollziehen. Muss eine Verlegung erfolgen, ist ein Transportinkubator mit aktivem Federungssystem zu verwenden, der eine vibrations- und erschütterungsfreie Fahrt gewährleistet. Im Rettungswagen ist das frühgeborene Kind stets quer zur Fahrtrichtung, dabei möglichst mittig zwischen den Fahrzeugachsen zu positionieren. Eine zusätzliche Verbesserung stellt das Halten des kleinen Kopfes mit einer Hand dar.

⁷⁵¹ Vgl. ODENT (2000), S. 100

⁷⁵² Vgl. WÜSTHOF & BÖHNING (2005), S. 56

Krankheit, Behinderung

Eine große Anzahl von Erkrankungen und Fehlbildungen können heute bereits in der Schwangerschaft erkannt werden, bei einigen ist sogar die Behandlung oder Korrektur in utero möglich. Dennoch gibt es Unvorhersehbares gerade bei Geburten und ein Defizit wird erst nach der Geburt erkannt oder wurde möglicherweise durch den Geburtsprozess bedingt. Im Prinzip gelten auch für kranke und behinderte Neugeborene die gleichen Grundsätze wie für gesunder. Dabei spielt jedoch der Zustand, die individuelle Hilfsbedürftigkeit und die Hilfsmöglichkeit eine große Rolle. Wenn das Neugeborene vital ist und keine Bedrohungen absehbar, hat es, unter Aufschub diagnostischer Untersuchungen, einen unstrittigen Anspruch auf die Erfüllung seines physiologischen Bedürfnisses nach Nähe. Gerade bei einem schweren Start ist der Erstkontakt, ein so ungestört wie möglich verlaufendes Bonding, eine beschützende Atmosphäre für den Beziehungsaufbau und ein Vermeiden der Deprivation essentiell für eine umfassend positive Entwicklung des kleinen Patienten. Besondere Herausforderungen, die im Weiteren besprochen werden, gehen in diesem Fall von den Eltern aus.

Lebenslimitierung und stille Geburten

Nicht jedem Neugeborenen ist ein langes Leben garantiert. Einige Kinder kommen mit einer lebenslimitierenden Erkrankung oder Behinderung auf die Welt. Im Extremfall sind sie nie in der Lage, außerhalb des Mutterleibs selbstständig zu leben. Neben der Belastung für die Eltern ist die Situation für das Kind zu gestalten. Ein sanfter Umgang mit einem solchen sollte Selbstverständlichkeit sein. Gerade für diese kleinen Lebensfunken gilt es, eine angemessene Umwelt für die Unmittelbarkeit von Geburt und Tod zu gestalten. Einige nicht lebensfähige Kinder wurden aus dem Wunsch nach Würde in den letzten Jahren bewusst zu Hause geboren, um ihnen ein kurzes Sein in Frieden, ohne störende Eingriffe zu ermöglichen.⁷⁵³

Ganz ähnliche Überlegungen gelten für Kinder, die bereits vor Geburtsbeginn verstorben sind. Diese sogenannten stillen Geburten bedingen neben größerer Anstrengung der Mutter einen würdevollen Prozess, in dem sich Willkommen-Heißen und Abschied-Nehmen vermengen können.⁷⁵⁴ In beiden Fällen gilt die vermehrte Aufmerksamkeit den Eltern, die mit diesem Ereignis umgehen müssen.

Spezielle Bedürfnisse

Im Prinzip lässt sich feststellen, dass die Bedürfnisse herausgeforderter Neugeborener keine anderen sind als die von gesunden, termingerechten Neugeborenen. Die Berücksichtigung und Erfüllung ihrer Anforderungen sind jedoch in der Praxis oft viel schwieriger zu realisieren, weil die primäre Aufmerksamkeit auf den notwendigen medizinischen und pflegerischen Maßnahmen liegt.

⁷⁵³ Die Hebamme und Filmemacherin Katja BAUMGARTEN hat 2002 zu diesem Thema den autobiografischen Dokumentarfilm „Mein kleines Kind“ veröffentlicht. Der Film diene anderen Eltern als Anregung, stille und nicht lebensfähige Geburten im häuslichen Umfeld zu gestalten.

⁷⁵⁴ QUAG [2013], S. 60 verzeichnet für 2013 eine außerklinische Anzahl von 7 stillen Geburten.

2.2.1.6 Räumliche Anforderungen des Neugeborenen

Die grundlegenden Bedürfnisse des kleinen Raumnutzers unterstützen bzw. entsprechen in vielen Punkten die Anforderungen, die bereits aus dem physiologischen Geburtsprozess entwickelt worden waren. Da Erstkontakt und Bonding nicht unterbrochen werden sollen, ist ein ausreichend langes Verbleiben im Geburtsraum notwendig. Die Bedürfnisse des Neugeborenen unterstützen und erweitern also die bereits an den Raum aufgestellten Anforderungen.

Der Raum zum Geboren werden

Während seine Mutter eine aktive Nutzerin des Raumes ist, nimmt das Neugeborene ihn vor allem wahr. Seine zahlreichen Fertigkeiten und Kompetenzen sind erstaunlich. Es ist ein Additiv in einem Raum, der zuvor konstituiert wurde und durch seine Rolle eine neue Atmosphäre erhält. Mit seinem empfindsamen Wesen erlebt das Neugeborene den Geburtsraum rein emotional. Dieser erste Raum hat große Bedeutung, der Mensch wird von nun an immer in einem und außerhalb anderer Räume sein,⁷⁵⁵ aber im Moment der Nutzung ist ihm dieser Aspekt überhaupt nicht wichtig.

Für das Neugeborene gilt es die unmittelbaren Bedürfnisse zu erfüllen, diese sind:

- Wärme
- angenehmes Licht
- irritationsfreie Gerüche
- ein ruhiges aber nicht stilles Geräuschemfeld
- lebendige Oberflächen
- umhüllende Grenzen
- die Mutter

Das Bedürfnis nach Wärme umfasst den Moment nach der Geburt und die Phase des Erstkontakts zur Mutter. Während sich eine Temperaturabweichung zwischen Mutterleib und Außenwelt kaum verhindern lässt, kann das Auskühlen während des Bondings durch eine mobile Wärmequelle, z.B. einen Wickeltisch-Heizstrahler wirksam verhindert werden. Besondere Beachtung muss der Vermeidung von Zugluft gelten. Daneben sollten alle Oberflächen, mit denen das Neugeborene in Kontakt kommt, warm oder angewärmt sein. Kinder, die einer unmittelbaren Behandlung bedürfen, erhalten diese am besten in einem Raum, der nahezu auf Körperwärme temperiert (35°C) ist.

Die Augen des gerade geborenen Kindes kennen nur rötlich durchgefärbtes Dämmerlicht. Dennoch verspricht eine Raumgestaltung in Rottönen keine größere Aufmerksamkeit des Kindes. So dunkel wie es zur Sicherung der Privatheit aus biopsychologischer Sicht für die Mutter sein kann, braucht es für das Neugeborene nicht zwingend zu sein. Eine halbdunkle Beleuchtung ist für den intensiven Blickkontakt zwischen ihm und seiner Mutter angebracht. Ideal ist das schwache Anleuchten einer Wand. Damit wird eine indirekte, aber nicht ausleuchtende Belichtung erzeugt. Tageslicht kann bei normalen Fenstergrößen genutzt werden, wenn es durch transluzente Vorhangstoffe gedämpft wird. Vor direkter Sonneneinstrahlung sollten Mutter und Kind geschützt sein. Zu vermeiden ist vor allem ein

⁷⁵⁵ Vgl. FRANCK & LEPORI (2000), p.10

Blenden in die empfindlichen Augen des Kindes, wie es unter der Sonne oder dem strahlenden Licht bei Eingriffen (mehr als 10 000 Lux) trotz Vorsicht der Geburtshelfer vorkommen kann. Durch eine solche Irritation⁷⁵⁶ schließen Neugeborene oft für mehrere Stunden bis Tage die Augen oder sehen lange nur verschwommen und unfokussiert.

Das Kind sucht nach der Geburt instinktiv nach der Brustwarze seiner Mutter, wobei ihm der Eigenduft den Weg weist. Es erklärt sich von selbst, dass dazu ein geruchsneutrales Umfeld vorhanden sein muss. Insbesondere stechende Düfte, z.B. von Desinfektionsmitteln können die Wahrnehmung des Säuglings irritieren. Zur Herstellung eines olfaktorisch angemessenen Umfelds treffen die gleichen Anforderungen zu wie im physiologischen Abschnitt zur Geburtssteuerung beschrieben.

Der Neugeborenen-gerechte Geburtsraum zeichnet sich weiterhin durch eine ruhige, aber keinesfalls stille akustische Umwelt aus. Murmelnde Gespräche, bekannte und verhaltene Stimmen, kleine Geräusche wie Rascheln und leise Musik sind angenehm für das Kind, weil sie an die Stetigkeit der inner-mütterlichen akustischen Kulisse erinnern. Hingegen sind laute, schrille und sehr dumpfe Töne zu vermeiden. Das Neugeborene braucht genau so viel Ruhe, wie nötig ist, um die Stimme der Mutter und ihren Herzschlag auf ihrem Oberkörper liegend widerzuerkennen.

Um dem Verlust der Lebenswelt des Ungeborenen zu begegnen, werden lebendige Oberflächen benötigt, also Menschen benötigt. Deren Arme, Beine, Oberkörper sind in Kombination mit den Händen und Gesichtern als stützender und empfangender Rahmen ideal. Dabei sollten die menschlichen Oberflächen, die zur Ablage oder dem Hautkontakt mit dem Neugeborenen genutzt werden, nackt sein, wie es selbst auch. Das intensive Gefühl des Haut-an-Haut-Kontakts umfasst Wärme, Puls, Nachgiebigkeit und Struktur. Diese Merkmale des Lebendigen helfen dem Neugeborenen bei der Akzeptanz der Welt außerhalb des Mutterleibs. Um ihm dabei nicht nur zu punktuelltem Gefühl zu verhelfen, sondern an die räumlich begrenzte Umwelt anzuknüpfen, sollten die menschlichen Oberflächen das Kind umschließen, das heißt umarmen oder einkuscheln.

Solange und wenn später kein umschließender Körper zur Verfügung steht, benötigt das Neugeborene dennoch Grenzen, die es umschließen. Diese werden als Beschränkungen seiner ansonsten fehlenden, weil als endlos erlebten, Umwelt durch Tücher, Decken, das Einschlagen, Pucken und auch durch Mützen hergestellt.

Das wichtigste Bedürfnis des Kindes besteht in dem Vorhandensein und in der Aufnahmefähigkeit seiner Mutter. Ihre unmittelbare Nähe verbunden mit ihrer Möglichkeit den Kontakt zu ihm selbst herzustellen, sind Grundlage für seine spätere Versorgung. Als räumliche Grundlage bedarf es dafür dem Vorhandensein und Sichern von Privatheit. Die verschiedenen Möglichkeiten der en face-Position müssen durch die Ausstattung unterstützt werden. Dies geschieht durch eine aufrechte bis halbaufrechte Lehne am Liegemöbel, durch feste, große Kissen oder ein bequemes Sitzmöbel mit Rückenlehne. Für das erste Stillen mit dem immunologisch wichtigen Kolostrum ist auch eine Unterstützung der Arme der Mutter nützlich, z.B. durch längliche Kissen oder Armlehnen.

⁷⁵⁶ zur Blendung mit grellem Licht kommen häufig noch die brennenden Silbernitrat-Augentropfen

Für das Neugeborene ist weiterhin ein mikrobiologisches Milieu mit häuslichen Keimen, die dem Immunsystem seiner Mutter bekannt sind, wichtig. Die Besiedelung seines Körpers zählt zwar nicht zu den Prioritäten des Kindes, bestimmen aber seine Abwehrfähigkeit in der Zukunft. Experimentell wäre für Geburten in Eingriffsräumen zu prüfen, ob eine beschleunigte Bekanntschaft mit häuslichen Mikroben Vorteile bringt. Dazu könnte man die operativ entbundenen Kinder als allererstes, statt in ein gekochtes Kliniktextil, in ein ungewaschen getragenes Kleidungsstück der Mutter oder des Vaters legen.

LEBOYER empfahl das Bad für alle Neugeborenen, um sie vorübergehend von der Schwerekraft zu entlasten, bis sie für diese bereit sind. Wichtig ist bei einem solchen Verfahren, dass die Mutter selbst am Baden beteiligt werden muss oder mindestens einen direkten Sichtkontakt zu ihrem Kind hat. Selbst dabei sollte die Entfernung nicht wesentlich mehr als eine Armlänge betragen. Es ist also ein mobiles Gefäß zu verwenden, ein Badeeimer oder eine verschiebbare Babywanne, die an einer naheliegenden Stelle (en-suit-Dusche) vorab mit Wasser in Körpertemperatur gefüllt werden kann. Notwendig ist dieses Verfahren nicht, es kann sich aber zur Beruhigung eines sehr irritierten Kindes empfehlen.

Die für das Neugeborene wichtigste Raumeigenschaft lässt sich allerdings nicht planmäßig herstellen, sondern nur durch eine schützende Atmosphäre und eine sichere Privatheit befördern: die innere Zuwendung der Anwesenden. LEBOYER (1981) brachte es auf den Punkt: *„Wenn die Liebe fehlt, dann kann der Entbindungsraum noch so perfekt sein, sparsam beleuchtet, schallgedämpft und mit exakt temperierten Badewasser,... das Kind wird trotzdem weitschreien.“*⁷⁵⁷

Räumliche Anforderungen für die ersten Lebenstage

Die Grundlage für die Zeit nach der Geburt ist die Nähe zur Mutter. Nur ihr Vorhandensein sichert die unmittelbare Befriedigung aller Bedürfnisse. Sie ist zudem lebendige Umwelt, versteht es Grenzen durch zärtliches Umhüllen zu bilden und sorgt für alle körperlichen Notwendigkeiten. Würde man einem Baby die freie Wahl lassen, es würde sich für ein Vollzeit-Rooming-In mit permanenter Lagerung auf dem möglichst nackten Körper seiner Mutter entscheiden. Wenn sie vorübergehend anderen Bedürfnissen nachgehen muss, würde es sicher jede andere Menschen-Haut vor einer toten Oberfläche vorziehen.

Sowohl für den permanenten Körperkontakt wie auch nur für die große Nähe zur Mutter im Wochenbett und dem Säugling wird eine räumliche Umwelt benötigt, die eine Konzentration auf das Bonding erlaubt. Störende Einflüsse sind klein zu halten. Dazu gehören auch Routinen, Irritation von anderen Mutter-Kind-Paaren und Besuchern. Aus Sicht des Neugeborenen ist ein Fokus seiner Mutter auf ihn das wichtigste Kriterium. Für ein Rooming-In würde es daher ein Einzelzimmer mit ihr oder ein Familienzimmer gemeinsam mit dem Vater bevorzugen.

Notwendige Ausstattung dieses Raumes wäre ein breites bequemes Bett, auf dem das Neugeborene mit seiner Mutter liegen kann oder alternativ eine ebene Erweiterung ihrer (schmaleren) Bettfläche für einen ungestörten Augen- und Hautkontakt in Seitenlage.

⁷⁵⁷ LEBOYER (1981), S. 150

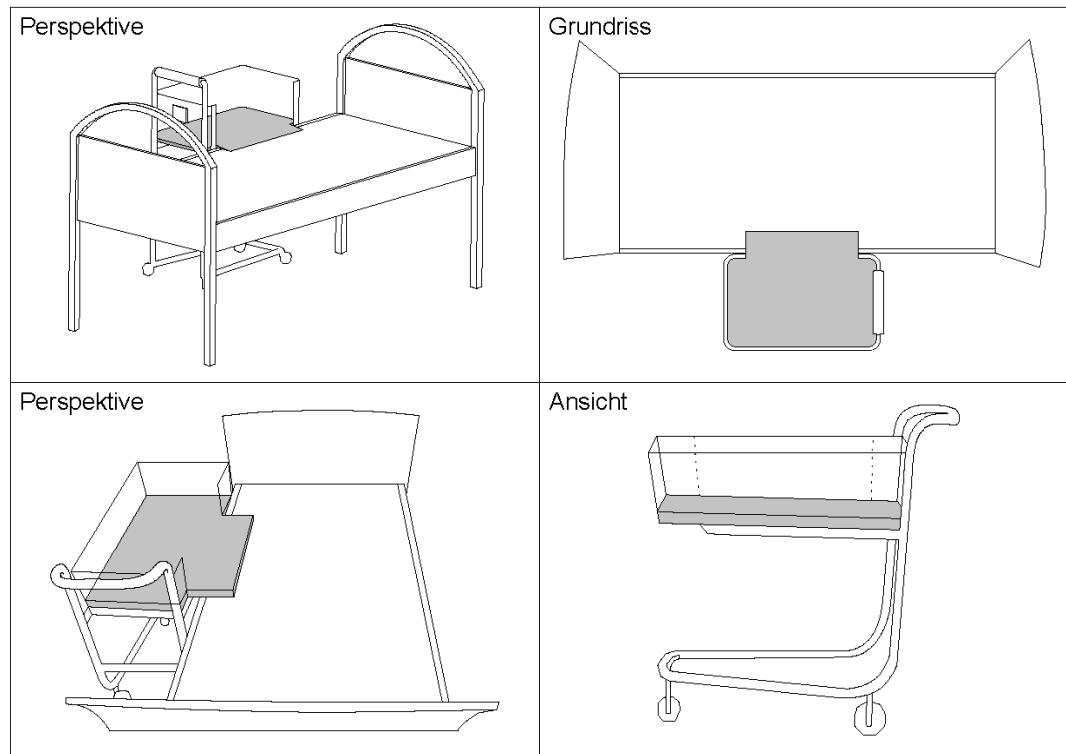


Abbildung 37. Entwurf eines Säuglingswagens zur Erweiterung der Bett-Liegefläche der Mutter⁷⁵⁸

Der Mutter stünde der Vater oder eine helfende Person auf Abruf zur Verfügung um sie zu unterstützen. Weiterhin könnte sie Tragehilfen nutzen, um ihr Neugeborenes mitzunehmen, falls sie den Raum verlassen müsste.

Da die Mutter und das Neugeborene ihre zeitlichen Takte bei permanentem Zusammensein rasch aufeinander abstimmen, können beide nach kurzer Zeit gemeinsame Routinen entwickeln, die auf einen ungefähren Tages- und Nachtrhythmus basieren. Die Abdunkelung bei Tag kann damit entfallen.

Auch anderen Anforderungen des Neugeborenen gelten abgemildert weiter: Der Geruchssinn bleibt für Störungen empfindlich. Der Wärmeverlust wird zwar durch Kleidung begrenzt, im nackten Zustand bedarf es anfangs dennoch einer Temperatur oberhalb des normalen Raumniveaus. Das Zimmer, in dem gewickelt, angekleidet und gereinigt wird, muss also warm sein. Der Tagesraum kommt mit einer wärmeren Zimmertemperatur aus, der Schlafraum kann bereits kühler sein. Wenn ein Raum allen Funktionen dient, benötigt er eine gute Regelung der Konditionierung.

Geräusche brauchen im Wochenbettzimmer nicht vermieden werden. Gespräche, Alltags-töne und ambiente Klänge können helfen, die Zeit zu strukturieren und erinnern an die Klangkulisse im Mutterleib. Nicht umsonst schlafen manche Babies am besten während in den Nachbarräumen der Staubsauger läuft.

Als weiteres Bedürfnis besteht im Vorhandensein von Grenzen, die das Neugeborene tastend oder durch unmittelbaren Körperkontakt wahrnehmen kann. Der wichtigste Punkt seiner Anforderungen ist jedoch die Vermeidung von Einsamkeit in einer toten Umgebung.

⁷⁵⁸ Eigene Abbildung auf Grundlage von Idee und Entwurf der Studentin Helge HAUSDING, 2006

Räumliche Anforderungen behandlungsbedürftiger Neugeborener

Neugeborene, die unter sehr erschwerten Bedingungen, zu früh oder in einem bedrohlichen Zustand zur Welt gekommen sind, haben im Prinzip die gleichen räumlichen Bedürfnisse als gesund und reif Geborene. Durch Behandlungsbedürftigkeit und eine größere Empfindlichkeit, u.a. gegen Kälte sind sowohl striktere Umweltbedingungen als auch die Kompensation des erschwerten Bondings zu beachten.

Zunächst ist es unabdingbar, dass alle Wege, die Neugeborene in kritischem Zustand betreffen, kurz sind und absolut erschütterungsfrei zurück gelegt werden können. Die Intensivpflege für Neugeborene muss sich nahe und auf derselben Etage befinden wie die Geburtsräume. In diesen sind sowohl die Räume für normale Geburten wie auch für operative Entbindungen zu berücksichtigen. Zur notfallhaften Versorgung kann sich ein separater Raum im Nutzungskluster Geburtshilferäume als nützlich erweisen. Alle Strecken, die ein behandlungsbedürftiges Neugeborenes zurücklegen muss, sind entweder schwellen- und fugenlos auszubilden oder es wird ein angepasstes Transportkonzept mit dem Ziel der Vermeidung von Mikrotraumata benötigt.

Für die Umweltkonditionierung sorgt in erster Linie der Inkubator, der ein individuell angepasstes Mikroklima mit der richtigen Luftmischung und Temperatur liefert. Für die Herstellung von weichen und begrenzten Oberflächen werden kleine Nestchen gerichtet, die auf Kissen, Hängematten oder Schaffellen basieren. Zur Unterstützung der emotionalen Sinnlichkeit haben sich Streicheleinheiten und das Vorspielen von ruhigen Herzschlägen⁷⁵⁹ oder anderen stetigen Geräuschen, z.B. Meeresrauschen, bewährt. Weiterhin kommt der Platzbemessung für ein angemessenes Handling der Versorgung und Behandlung eine große Bedeutung zu.

Selbstverständlich ist die räumliche Nähe von Neugeborenen-Intensivpflege zur Unterbringung der Wöchnerinnen wichtig. Der Mutter wie auch dem Vater muss es ermöglicht werden, frühzeitig und jederzeit das eigene Kind zu sehen und bei seiner Pflege mitzuwirken, im jeweils möglichen Rahmen. Für Behandlungsbedürftige ist der Kontakt zu menschlichen Oberflächen in gleichem Maße Grundbedürfnis wie für alle anderen Neugeborenen auch. Das beste Mittel hierfür ist das Känguruhen. Zur dessen Unterstützung gehören kurze Wege und eine unterstützende Ausstattung. Angemessen sind bequeme Liegesessel, die eine halb-sitzende Position bei Unterstützung der Unterarmablage der Eltern ermöglichen. Dass die vorhandene Raumgröße und der verfügbare Platz für das Känguruhen einiger wie der Weiterbehandlung anderer Kinder genügen muss, ist dabei eine Selbstverständlichkeit.

Gerade ein behandlungsbedürftiges Neugeborenes braucht eine überlegte und sanfte Behandlung. Es ist, wie JANUS (1985) feststellt, „*seiner Umgebung vollkommen ausgeliefert. Es müsste geliebt werden, nicht sachlich und wirksam – sondern so warm und zärtlich wie möglich.*“⁷⁶⁰

⁷⁵⁹ Vgl. JANUS (1985), S. 77f – während sich Neugeborene von Herzschlaggeräuschen mit 78 Schlägen pro Minute beruhigen lassen, wurden sie unruhiger und weinten mehr bei 128 Schlägen pro Minute.

⁷⁶⁰ JANUS (1985), S. 119

2.2.2 Mutter

Während der gesamten Beschreibung des Geburtsprozesses und der Bedürfnisbetrachtung des Neugeborenen ist die werdende Mutter gleichsam als neutrales Objekt behandelt worden. Dies stellt zwar einen möglichen, jedoch sehr unvollständigen Ansatz dar und wird im folgenden Abschnitt korrigiert. Schließlich bringt jede Gebärende eine eigene Lebensgeschichte, eigene Vorlieben, Wünsche und Vorstellungen in den Geburtsraum mit. Genau genommen trägt sie auch Erinnerungen, ein Erbe und die Vorgeschichte insbesondere ihrer mütterlichen Familienlinie stets bei sich. Die Individualität jeder Einzelnen steht außer Frage. Für den Raum ist dies im Kontext der ästhetischen Vorlieben ein entscheidender Faktor. Persönliche Vorstellungen lassen sich naturgemäß durch theoretische Betrachtung schwer greifen. Sie werden hier in der empirischen Untersuchung eine größere Rolle spielen und in der folgenden theoretischen Betrachtung nur annäherungsweise behandelt.

2.2.2.1 Soziale Situation

Rechtlicher Sonderstatus

Jede schwangere Frau befindet sich, nach offizieller Feststellung ihres Zustands, in einem rechtlichen Sonderstatus. Es müssen ab diesem Zeitpunkt stets nicht nur ihre, sondern auch die Belange ihres ungeborenen Kindes berücksichtigt werden. Aus diesem Grund werden ihr in abhängiger Tätigkeit verlängerte Ruhepausen und erleichterte Arbeitsumstände zugestanden. Sie genießt Kündigungsschutz. Um die Geburt vorzubereiten und ihr eine unmittelbare Schonung in Vorbereitung auf die Geburt zuzugestehen, wird sie in Deutschland sechs Wochen vor dem Geburtstermin, in begründeten Fällen eher, von der Arbeit freigestellt. Nach der Geburt kann die junge Mutter sich acht Wochen und nach Situation etwas darüber hinaus exklusiv ihrem Neugeborenen widmen. Der sechswöchige Urlaub in der Wochenbettzeit ist eine internationale Vereinbarung.⁷⁶¹ Diese Regelungen haben das Ziel die Gesundheit von Mutter und Kind sicherzustellen. Implizit wird der Schwangeren mitgeteilt: wir kümmern uns um dich, damit du dich um das Kind kümmerst.

Die Schwangerschaftszeit dient damit auch dem Einfinden in sozial zugewiesene Pflichten. Da der Schwangeren naturgemäß das Wohl ihres Ungeborenen innewohnend ist, wird unter der Anwendung von Vorschriften ihr Körper zur Sicherheitszone erklärt: ihr Bauch gehört also nicht mehr ihr allein. Dies lernt sie auch durch zahlreiche ungefragt erteilte Ratschläge, die ihr als schwangere Frau und später als junge Mutter aus allen Richtungen erteilt werden. Gesellschaftlich wird sie mit Rücksichtnahme und impliziten Regeln auf das hohe Maß an Verantwortung vorbereitet, das ihr als frisch gewordenen Mutter ab dem Moment der Geburt übertragen wird. In den Wehen allerdings werden der Gebärenden Rationalität und Verantwortlichkeit, mitunter sogar die Zurechnungsfähigkeit abgesprochen.⁷⁶² Gemessen am physiologischen Zustand ist diese Unterstellung verständlich, verglichen mit den gesellschaftlichen Erwartungen diskrepant.

⁷⁶¹ Gemäß Artikel 4 des Übereinkommen Nr. 183 der Internationalen Arbeitsorganisation, einer Sonderorganisation der Vereinten Nationen

⁷⁶² Z.B. ist in Österreich der Neonatizid durch die Mutter unmittelbar nach der Geburt rechtlich privilegiert, wird also aufgrund unterstellter, verminderter Zurechnungsfähigkeit geringer bestraft als andere Tötungsdelikte.

Persönliche Situation und Umfeld

Die werdende Mutter lässt sich nicht unabhängig von ihrer Situation und ihrem Umfeld beschreiben. Sie kann alleinstehend ohne Partner, in einer glücklichen Ehe oder vor der Niederkunft verwitwet sein. Die Schwangerschaft kann sehnlich erwartet, zufällig aber erwünscht oder ungewollt sein. Ihr eigenes Umfeld kann sie für kompetent und den künftigen Anforderungen gewachsen halten oder eben nicht. Sie selbst kann an sich selbst zweifeln oder Vertrauen in ihre Eignung zur guten Mutter haben. Es kann sich um das erste Kind oder um ein weiteres handeln. Die beispielhaft genannten Aspekte der persönlichen Situation können dabei beliebig kombiniert sein und so eine individuelle Konstellation mit vielen oder wenigen Konflikten bilden. Dabei beeinflusst jede dieser Konstellationen nicht nur das Erleben der Schwangerschaft durch die werdende Mutter, sondern auch ihre Erwartungen für die Geburt und später das Einfinden in die neue Verantwortung.

Gerade Frauen, die erstmalig Mutter werden, lernen nicht nur neue Seiten von sich selbst, sondern auch in ihrem Umfeld kennen. Sie erleben sich während der Schwangerschaft als „Probemitglieder im Club der Mütter“ und werden nicht nur mit praktischen Hinweisen, sondern auch mit Geburtsberichten überhäuft. Manches Mal sind darunter ausgesprochene Schauergeschichten, die natürlich Ängste vor der bevorstehenden Geburt schüren können. Es werden also Erfahrungen und Erwartungen durch das Umfeld auf die Schwangere übertragen. Sie wird mit diesen ihre eigene Situation, ihre Vorfreuden und Befürchtungen in ein erweitertes Bild von sich und dem Kind setzen. Dies beeinflusst die Schwangere nicht nur in ihrer Eigenwahrnehmung, es beeinflusst auch stark die Beziehungen zu anderen Menschen. In der nahen Verwandtschaft spielen vor allem die Mutter und die Vorfahrinnen eine große Rolle. Schließlich werden deren Geburtserfahrungen in einer Kette mit der eigenen stehen.

Konflikte

Die Veränderung der Fremd- und Selbstwahrnehmung aus dem Aspekt der Schwangerschaft heraus ist für viele Frauen nicht einfach zu akzeptieren und bedingt eigene Konflikte. Selbst gewünschte Schwangerschaften werden hinterfragt und bestehen nicht nur aus heiteren Stunden. Mit dem Werden des Kindes sind Zweifel verbunden, die nicht nur emotionale sondern auch lebenspraktische Hintergründe haben. Das sichere Auskommen ist plötzlich wichtig und muss hergestellt oder langfristig bewahrt werden.

Im Gegensatz zu früheren Zeiten erhöht sich mit dem Kind im Leib der gesellschaftliche Wert der Frau nicht mehr zwangsläufig. Neben den seelischen Konflikten besteht auch eine soziale Spannung zwischen Verantwortungszuweisung und der Stellung der Schwangeren. Ein Indiz für die empfundene Problematik sind zwei somatoforme psychischen Störungen: Die Scheinschwangerschaft (*Graviditas imaginata*)⁷⁶³ ist ein Krankheitsbild, das vor 100

⁷⁶³ GASKIN [2011] beschreibt in ihrer Rede zur Annahme des Alternativen Nobelpreises die Probleme, welche die Scheinschwangerschaft heute darstellt. Aufgrund der Seltenheit diagnostizieren Mediziner sie selten am Menschen. GASKIN beschreibt in diesem Zusammenhang, dass Kaiserschnitte an scheinsschwangeren Frauen durchgeführt wurden, wobei erst nach Öffnen der Bauchdecke der Fehler erkannt wurde. Vor einigen Jahrzehnten beklagt sie, wäre das undenkbar gewesen, weil manuelle Diagnose und Beschreibung des Krankheitsbildes verbreitet waren.

Jahren ungefähr so relevant war, wie es die Verdrängte Schwangerschaft (*Gravitas suppressalis*)⁷⁶⁴ heute ist. Suchten also Frauen mit seelischen Problemen in der Vergangenheit ihr Heil in einer Schwangerschaft, so wollen sie diese heutzutage gar nicht wahrhaben.

Biografischer Einschnitt

Jenseits der gesellschaftlichen Dimension sind Schwangerschaft und Geburt biografische Ereignisse mit individuell riesigen Auswirkungen. Keine andere Entscheidung auf dem Lebensweg hat eine solche Tragweite wie die für ein und speziell für das erste Kind. Berufsentscheidungen und Eheschließungen haben zwar ähnliche Zeithorizonte, sind aber im Prinzip korrigierbar. Platt gesagt: den Vater des Kindes kann die Frau im Zweifel abschaffen, das Kind aber nicht. Durch Nachwuchs ändert sich das Leben langfristig und irreversibel, wodurch Optionen aus dem biografischen Universums ausscheiden. Diese Einschränkungen für die Lebensperspektive identifizierte BIRG (2003) als Grund für die geringe Geburtenzahl entwickelter Länder.⁷⁶⁵ Dafür spricht auch, dass die Entscheidung für ein zweites Kind meist einfacher fällt als für das erste.⁷⁶⁶ Die Vergrößerung der Familie stellt also eine kleinere Herausforderung dar, insbesondere weil der Rollenwechsel von der Frau zur Mutter in dieser Konstellation bereits erfolgt ist.

2.2.2.2 Seelisch zur Mutter werden

Dass eine Mutter nicht nur durch die Geburt einfach entsteht, sondern es dafür eines seelischen Prozesses bedarf, wurde durch STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000) festgestellt und beschrieben. Sie beschreiben die Veränderungen von Frauen, die erstmals ein Kind bekommen sehr eindrücklich und weisen nach, dass sich die mütterliche Psyche mit einer Intensivierung der Wahrnehmung⁷⁶⁷ und Änderung der inneren Organisation einhergeht.⁷⁶⁸ Die seelische Geburt der Mutter beginnt dabei in der Schwangerschaft und ist mit der Niederkunft noch nicht abgeschlossen. Erst mit der Annahme der vollen Verantwortung sei die Mütterlichkeit innerlich bestätigt vorhanden und allmählich belastbar.⁷⁶⁹ STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000) sehen die werdende Mutter auf drei Arten schwanger: mit dem Ungeborenen im Leib, mit ihrer eigenen Psyche und mit der eigenen Vorstellung bzw. der Imagination von ihrem Kind.⁷⁷⁰

⁷⁶⁴ COUTINHO & KRELL (2011) S. 37 geben für nicht wahrgenommene Schwangerschaften eine Häufigkeit von 1:475 an und nennen (S. 38) eine Anzahl 300 Geburten jährlich in Deutschland bei denen der Schwangeren ihr Zustand im Vorfeld nicht bekannt war.

⁷⁶⁵ Vgl. BIRG (2003), S. 29

⁷⁶⁶ Vgl. Birg (2003), S. 73ff u. a. mit den dazu übereinstimmenden Befunden:

- Mütter haben im Laufe ihres Lebens doppelt so häufig mehrere Kinder als eines
- die Anzahl der lebenslang kinderlosen Frauen wächst bisher mit jedem Frauenjahrgang

⁷⁶⁷ Vgl. hierzu auch: HUDSON ET AL. (1996): Die Studie wies nach, dass die Geruchswahrnehmung sich in der Schwangerschaft stark steigerte: im letzten Drittel der Schwangerschaft konnten die Frauen Butonal in einer, verglichen mit der Wahrnehmungsschwelle des ersten Drittels, um den Faktor 25 verdünnten Lösung wahrnehmen.

⁷⁶⁸ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 31

⁷⁶⁹ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 20

⁷⁷⁰ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 37

Sensibilität

Die Schwangerschaft geht mit einer emotionalen Sensibilisierung einher.⁷⁷¹ Diese erstreckt sich nicht nur auf die Empathie mit dem eigenen Ungeborenen. Für Frauen, die ihr erstes Kind erwarten, ist es oft unerklärlich, wie dünnhäutig sie werden. werdende Mütter können schon durch eine liebevolle Baby-Darstellung in Tränen ausbrechen. Der Anblick von Katastrophen oder fremdem kindlichen Leid können sie völlig aus der Fassung bringen. Diese Entwicklung ist hormonell begründet und bereitet seelisch darauf vor, eigene Bedürfnisse zurückzustellen, sich auf eine andere Person psychisch einzustimmen.⁷⁷² Nahezu gleichmäßig wächst zur Reaktion ein Repertoire intuitiver Handlungen und Reaktionen.⁷⁷³

Nach der Geburt erhält die Sensibilisierung einen weiteren Entwicklungsschub. Die junge Mutter nimmt nicht nur die Umwelt und ihr Neugeborenes intensiv wahr, sondern ist psychisch sehr empfindlich. Einfache Hinweise, kleine Kritiken und unüberlegte Aussagen können sie heftig treffen. Manches Dahingesagte verbleibt ewig in ihrer Erinnerung. Die junge Mutter ist nach der Grenzsituation der Geburt sehr offen und verletzlich.⁷⁷⁴ Gemeinsam mit der hormonellen Umstellung bildet die Sensibilität oft den Nährboden für den Babyblues mit seinen Heultagen.

Rollen- und Beziehungsänderungen

Unter der neu gewonnenen Sensibilisierung in der dreifachen Schwangerschaft werden sowohl die eigene Identität wie auch die Beziehungen zu anderen Menschen neu ausgerichtet. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000) sehen die „*Verwandlung von der Tochter zur Mutter*“⁷⁷⁵ als den größten Wandel. Diese Änderung umfasst nicht nur das Werden der Frau zur Mutter, sondern betont gleichzeitig den Wechsel in der Verantwortlichkeit und die Fortsetzung einer Kette von Generationen. Dies geht einher mit einer Annäherung oder Beschäftigung mit der eigenen Mutter. Zudem wenden sich Schwangere und junge Mütter viel häufiger anderen Müttern zu.

Mit der eigenen Wandlung wird auch die Beziehung zum Vater des Kindes neu ausgerichtet. Er ist nun nicht mehr nur Partner, sondern zweiter Verantwortlicher für das gemeinsame Kind.

STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000) sehen die Mutter als Konsequenz in mehreren Beziehungsdreiecken: als Tochter bildet sie eine Beziehung mit ihren eigenen Eltern, mit ihrem Partner zusammen steht sie in Beziehung mit dem eigenen Kind und gemeinsam mit ihrer Mutter das Dreieck.

⁷⁷¹ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 27

⁷⁷² Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 26

⁷⁷³ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 17

⁷⁷⁴ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 70

⁷⁷⁵ STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 12

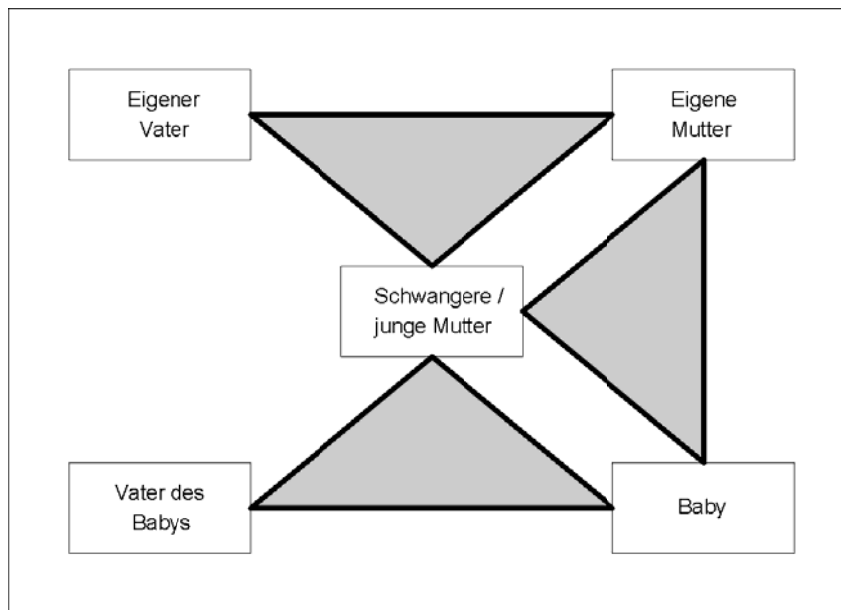


Abbildung 38. Beziehungsdreiecke der werdenden Mutter⁷⁷⁶

Entwicklung zur Mutter

Das Mutterwerden vollzieht sich nach STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000) psychisch in den drei Phasen: Vorbereitung, Geburt und Anpassung. Während erstere mit der Schwangerschaft identisch ist, umfasst die Geburt der Mutter den Prozess zur Übernahme der Fürsorge für das Kind, der sich bis zum Ende des ersten Lebensjahres hinziehen kann.⁷⁷⁷ Unter Anpassung der mütterlichen Seele wird der Umgang mit Herausforderungen, Umfeld und Beziehungen verstanden.

Neben den seelischen Entwicklungen vollzieht sich auch die körperliche Veränderung der Frau. Schwangerschaft, Geburt und Stillzeit hinterlassen jeweils ihre eigenen Spuren. An alle äußerlichen Wandlungen muss sowohl die Eigenwahrnehmung als auch das Selbstbild angepasst werden.

Die Geburt ist für die Frau eine Grenzerfahrung, eine Extremsituation des psychologischen Übergangs. Dieses Ereignis ist von solch zentraler Bedeutung für die Seele der Mutter, dass ihr die Integration in die eigene Persönlichkeit oft erst viel später gelingt und sie die Erfahrung bis dahin oft nicht mit Worten ausdrücken kann.⁷⁷⁸ Die Geburt umfasst als Übergang die Auflösung des Selbst. Erst die folgenden Wochen dienen der Strukturierung der neuen mütterlichen Identität. Die dazu notwendigen Mittel bzw. Entwicklungsschritte sind:⁷⁷⁹

- die erste Wahrnehmung des Kindes
- das Kennenlernen des Kindes
- der Blickwechsel mit dem Kind

⁷⁷⁶ Eigene Abbildung auf Grundlage STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 14, sowie S. 157

⁷⁷⁷ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 63

⁷⁷⁸ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 64

⁷⁷⁹ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 66ff

- das Stillen mit der „Verschiebung des Schwerpunktes“ vom Bauch (emotionaler Schwerpunkt der Schwangerschaft) in die Brust (emotionaler Schwerpunkt während der Stillzeit)
- Sensibilität und Übernahme der Schutzfunktion für das Kind

Die mütterliche Seele wird für das Baby sorgen und sie wird sich um es sorgen: um sein Leben, seine Sicherheit, sein Wachsen, Gedeihen und Entwickeln. Sie wird ihre eigenen Bedürfnisse hintenanstellen, wird Müdigkeit, Schmerzen (beim Stillen) und Entbehrungen ertragen. Wie alle Mütter wird sie Ängste haben und ihre eigene Zulänglichkeit mehr als einmal hinterfragen. Und schließlich bindet sie sich lebenslang an ihr Kind, diesen anderen Menschen (und kann ihm auch nach Jahrzehnten der Funkstille verzeihen).⁷⁸⁰

Wenn eine Geburt in die Biografie der Frau geschrieben wird, wird dies so tief in ihre Erinnerung eingeschrieben, dass es zur mentalen Basis einer neuen Zeitrechnung wird,⁷⁸¹ die sich z.B. im Halbsatz „*das war in dem Jahr als der Kleine ...*“ offenbart. Dabei kennzeichnen die Mutter nicht nur die seelischen Erfahrungen. Auch körperliche Erinnerungen, wie Streifen, Narben und die zirkulierenden Zellen des Kindes in ihr, markieren eine Frau bis zum Lebensende als Mutter.

2.2.2.3 Individuelle Erwartungen zur Geburt

Die Erwartung und die damit verbundenen Hoffnungen, Zweifel und Ängste spielt im Vorfeld der Geburt eine große Rolle. In der Schwangerschaft verbinden sich dabei persönlich entwickelte Überzeugungen und die aus dem Umfeld an sie getragenen Geburtserfahrungen zu einer Erwartungshaltung mit positiven oder negativen Vorzeichen. Die Geburt wird dabei nur von wenigen Frauen mit der absoluten Überzeugung eines glücklichen Ausgangs bei leichtem und raschem Verlauf erwartet. Genauso sind übergroße Zweifel selten. Die individuelle Geburtserwartung liegt irgendwo zwischen den Extremen und lässt sich nicht allgemein fassen. „*Einen Korb voller Erwartungen*“⁷⁸², so BLOEMEKE (2012), trägt jede werdende Mutter zur Geburt bei sich.

Geburtsängste

Ängste im Hinblick auf die Geburt verdienen eine besondere Aufmerksamkeit, da sie den physiologischen Verlauf zu behindern vermögen. Ein Problem stellt dabei der große Grad der Medikalisierung dar. Schwangere informieren sich im Vorfeld. In der Literatur werden sie werden aufgefordert, sich selbst zu vertrauen und selbstbestimmt zu gebären. Auf der anderen Seite lesen und hören sie Berichte von Müttern, die von den medizinischen Eingriffen berichten. Zusammen mit den Schilderungen über die Schmerzen und Anstrengungen kann sich eine problematische Erwartungshaltung herausbilden, die von Zweifeln an der eigenen Gebärfähigkeit bestimmt ist. Es verlangt sehr viel Selbstvertrauen, an eine natürliche selbstbestimmte Geburt zu glauben, wenn so viele andere Frauen diese nicht erleben.

⁷⁸⁰ Vgl. S. 179

⁷⁸¹ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 19

⁷⁸² BLOEMEKE (2012), S. 189

Gerade die Geburtsschmerzen stellen für die Herausbildung von Geburtsängsten eine Grundlage dar. „*Women expect it to be painful, prepare themselves for the pain, and consequently experience it as painful*“⁷⁸³ Ein lebenslanger Glaube an die Gefahren und die Schmerzen der Geburt kann zur sich selbst erfüllenden Prophezeiung werden und sich schließlich in einer schweren Geburt manifestieren.⁷⁸⁴ In der Studie von LILIE-WEIB (1999) sagten 50,8% der befragten Schwangeren, dass sie starke oder sehr starke Schmerzen erwarten würden, während lediglich 7,5% geringe Schmerzen erwarteten.⁷⁸⁵ Besonders schwerwiegend auf die Geburt wirken Ängste, die aus unbearbeiteten, traumatischen Geburtserfahrungen eines vorangegangenen Kindes resultieren.⁷⁸⁶

Trotz der vorhandenen Zweifel um die eigenen Fähigkeiten und den eigenen Zustand wird durch werdende Mütter den Ängsten um das Kind die größere Aufmerksamkeit geschenkt. NEUHAUS (1996) fand in einer Befragung bei nahezu allen Frauen Ängste vor einer Schädigung oder Erkrankung des Kindes, jedoch nur bei 25% der Schwangeren Abhängigkeits- und Versagensängste.⁷⁸⁷

Geburtsvorbereitung

Der Kreislauf aus Angst, Anspannung und Schmerz wurde durch DICK-READ (1977) in seiner negativen Wirkungen beschrieben. Durch Aufklärung im Vorfeld der Geburt sah er die Möglichkeit, diesen Zirkel zu durchbrechen. Geburtsvorbereitungskurse sehen sich seither dieser Zielstellung verpflichtet. Sie werden von Hebammen oder zertifizierten Geburtsvorbereiterinnen durchgeführt und informieren über den natürlichen Geburtsvorgang sowie über verschiedene Themen rund um Schwangerschaft, Stillzeit und Säuglingspflege. Schwangere werden mit den Möglichkeiten zur Geburtserleichterung vertraut gemacht. Der Fokus liegt dabei auf der selbstbestimmten physiologischen Geburt. Der Nutzen der Kurse besteht in der nachweislich größeren Zuversicht und dem höheren Vertrauen in die eigenen Gebärfähigkeit. Leider vermag die Praxis der Geburtshilfe die geweckten Erwartungen nicht immer zu erfüllen: Frauen, die an einem Geburtsvorbereitungskurs teilgenommen haben, sind signifikant häufiger unzufrieden mit dem Geburtsverlauf.⁷⁸⁸

Als weitere Quellen zur Vorbereitung auf die Geburt werden das Internet, Bücher, Zeitschriften, Broschüren, der betreuende Frauenarzt, die Vorsorgehebamme sowie Freunde und Bekannte genannt.

Wünsche für den Geburtsverlauf

Mit dem Verlauf der Schwangerschaft und zunehmender Informiertheit beginnen Frauen oft Pläne für den Verlauf der anstehenden Geburt zu entwickeln. 36,2% der von LILIE-WEIB (1999) Befragten bejahten das Vorhandensein von speziellen Wünschen.

⁷⁸³ SHANLEY (1994), S. 58

⁷⁸⁴ Vgl. SHANLEY (1994), S. 65

⁷⁸⁵ Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 53

⁷⁸⁶ Vgl. BLOEMEKE (2012), S. 36, 44f

⁷⁸⁷ Vgl. NEUHAUS (1969), S. 144 (32% der Befragten mit Kurs gegenüber 11,6% ohne Kurs)

⁷⁸⁸ NEUHAUS (1996), S. 147

Die Befragung von NEUHAUS (1996) stellte fest, dass 96% der Schwangeren sich einen natürlichen Geburtsverlauf wünschen, der „möglichst nicht durch medizinische Manipulationen wie zum Beispiel wehenfördernde Medikamente oder eine medikamentöse Schmerzbehandlung beeinflusst“⁷⁸⁹ werden soll. Daneben stellte er folgende weitere Wünsche fest:

- Anwesenheit des Partners 93%
- Rooming-In nach der Geburt 75%
- der Wunsch zu Stillen 66%
- Ambulante Geburt 19%
- Geburt auf dem Gebärhocker 16%
- Wassergeburt 4%⁷⁹⁰

Wahl des Geburtsortes

Für die Gestaltung des Geburtsverlaufs spielt die Ortsentscheidung eine große Rolle. Hierbei wird zwischen den verschiedenen Angebotsformen und den Anbietern gewählt. LILIE-WEIB (1999) stellte mit hoch signifikanter Wahrscheinlichkeit fest, dass beim Vorliegen konkreter Wünsche an den Geburtsverlauf, eher die außerklinische Einrichtung als Geburtsort gewählt wird.⁷⁹¹ Eine ansprechende Atmosphäre und der Wunsch nach Selbstbestimmung sind dabei die am stärksten ausschlaggebenden Kriterien. Direkt dahinter rangieren das besondere Vertrauen zur Hebamme und die guten Erfahrungen anderer Frauen mit der Einrichtung. Als wichtigstes Kriterium für eine Geburt in der Klinik identifizierte sie die hohe Sicherheit. Weitere Gründe für die Wahl des Geburtsortes sind spezielle Angebote der Einrichtung, eigene Vorerfahrungen und die Nähe zum Wohnort.⁷⁹²

2.2.2.4 Individuelles Erleben der Geburt

Jede Schwangerschaft endet mit einer individuellen Geburt, die beeinflusst wird durch: das Kind, die Mutter samt ihren Erwartungen, Überzeugungen, ihren Kompetenzen und ihrer Fitness sowie durch die Begleitung und Geburtshilfe. So spezifisch der Geburtsverlauf ist, das Erleben der Gebärenden erfolgt basiert zudem auf ihrer persönlich-individualisierten Sichtweise und kann daher von den Beobachtungen der weiteren Anwesenden abweichen. Die Geburt wird also ganz individuell erlebt, verarbeitet und erinnert. So kann ein objektiv physiologischer Geburtsverlauf als belastendes Erlebnis, ein objektiv pathologischer und hochinvasiver Verlauf als akzeptable Erfahrung in die Selbstbiografie einfließen. In einem Punkt sind sich alle Frauen und Autoren einig: Geburtserfahrungen sind in jedem Fall unglaublich intensiv.

Grenzerfahrung

Auch bei ganz undramatischen Geburten wird die Gebärende an die Grenzen ihrer Belastbarkeit gefordert. Dies überrascht jene Frauen, die dem Missverständnis einer „sanften Ge-

⁷⁸⁹ NEUHAUS (1996), S. 142

⁷⁹⁰ Items und Werte aus NEUHAUS (1996), S. 142ff

⁷⁹¹ Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 107

⁷⁹² Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 105

burt“ anhängen. LEBOYER (1981) beschrieb seine „Geburt ohne Gewalt“ für bzw. aus der Sicht des Säuglings. Die werdende Mutter hatte er dabei nicht im Blick und wäre auch sicher nicht der Idee verfallen, ihre Seite des Geburtsprozesses als sanft zu bezeichnen. Oft vermeiden es auch gerade geburtsvorbereitende Angebote, auf die Grenzsituation in ihrer Tiefe und Schärfe hinzuweisen. Im Ziel, die Angst zu nehmen, werden die schwierigen Seiten viel zu häufig verharmlost oder verschwiegen. Aus einem solchen Hintergrund ist z.B. die „*Streitschrift wider den Mythos der glücklichen Geburt*“ von AZOULAY (1998) zu erklären, die aus Unverständnis oder aus einer unvollständigen Aufklärung heraus, die Schmerzen und die empfundene Gewalt in den Fokus der Betrachtung rückt.⁷⁹³ Tatsächlich verliert die Geburt ohne die mit ihr verbundenen Anstrengungen und Herausforderungen. Nachweislich an Tieren wurde eine verminderte Bindungsfähigkeit der Muttertiere zu ihrem Nachwuchs festgestellt, wenn sie die Geburtswehen nicht erlebt haben.⁷⁹⁴ Da Menschen nicht nur instinktgesteuert, sondern vernunftorientiert handeln, wird ein unter Schmerzmitteln geborenes Kind nicht verstoßen, der Beziehungsaufbau kann sich dennoch schwieriger gestalten. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000) betonen daneben den Wert dieser existentiellen Erfahrung für die psychische Neuordnung in der Frau. Nur durch die Überschreitung ihrer Konzentration, Leidensfähigkeit und Entschlossenheit kann sie sich befreien um Platz für die mütterliche Seele zu machen.⁷⁹⁵ Viele Mütter berichten davon, wie sich Strategien zur Schmerzvermeidung umkehrten und durch ein bewusstes Mitgehen bzw. Einlassen in den Geburtsprozess ersetzt wurden.

Gebären ist die intensivste Leistung des weiblichen Körpers. Die Grenzerfahrung ist dabei eine Notwendigkeit. Der Geburtsraum stellt hierfür den Rahmen, die Vertrauen erweckende Grundlage. Die Gebärende wird sich später während des Geburtsprozesses als herausgefordert oder als ausgeliefert beschreiben. In dieser Beurteilung ist die empfundene Sicherheit ein wesentliches Kriterium.

Kontrollverlust und Regression

Unter Beachtung der Sozialisation der Frauen ist gerade der Kontrollverlust innerhalb der Grenzerfahrung Geburt eine schwierige Herausforderung. „Das saubere Mädchen“ erträgt es nur schwer, öffentlich zu erbrechen und sich vor anderen zu erleichtern. „Das wohlgezogene Mädchen“ hat Probleme sich gehen zu lassen und zu schreien. Diese Regression ist aber unumgänglicher biopsychologischer Bestandteil des Geburtsprozesses. Sie darf nicht nur erlaubt sein, sondern muss streng genommen gefördert werden. Zur entstehenden Problemlage führt ALBRECHT-ENGEL (1995) aus: „*Dieses Regredieren ist für die Frauen und*

⁷⁹³ AZOULAY (1998) fordert zur Begegnung der „Gewalt des Gebärens“ eine hochinvasive Geburtsmedizin, ohne Evidenz oder geforderte „Sanftheit“ dieser Maßnahmen zu prüfen. Ihre Position ist extrem und betrachtet weder Physiologie des Geburtsprozesses noch die Evidenz der geforderten Maßnahmen, dennoch werden ihre Forderungen in den Kliniken der brasilianischen Städte erfüllt: über 90% der Schwangeren werden dort per Kaiserschnitt entbunden, um ihnen ein Trauma zu ersparen.

⁷⁹⁴ Vgl. KREHBIEL ET AL. (1987): Ihre Beobachtung an Schafen zeigte, dass nach einer Periduralanästhesie bei der Geburt Mutterschafe ihre Lämmer nicht annahmen; vgl. auch: ODENT (2001), S. 22ff

⁷⁹⁵ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 65

*auch für die betreuenden Personen in Deutschland schwer zu akzeptieren, da die Sozialisation auf das Gegenteil, Vernunft und Selbstbeherrschung, ausgerichtet ist.*⁷⁹⁶

Es versteht sich von selbst, dass dem räumlichen Umfeld zur Herstellung der Privatheit hier eine besonders wichtige Bedeutung zufällt. Wenn die Gebärende ihr normales Verhalten verlassen und in einen enthemmten Zustand kommen soll, muss sie sicher wissen, dass niemand sie stört, von ihrem „Benehmen“ nichts nach außen dringt und sie rundum beschützt wird.

Das nachgeburtliche Hochgefühl

Die Geburt entwickelt sich für die Gebärende über intensiver werdende Phasen und gipfelt schließlich in dem Moment, wenn sie ihr Neugeborenes erstmals sieht. Der Weg zu diesem Punkt wird teilweise verdrängt, vergessen und in Berichten oft modifiziert. Der erste Kontakt jedoch ist ein starker emotionaler Moment, der gern in Erinnerung behalten wird. Müdigkeit, Erschöpfung, Erleichterung und unbändige Freude mischen sich unter dem Einfluss extremer Hormonkonzentrationen zu einem Hochgefühl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000) sehen die Frau dabei in der Zeit als schwebend und wahrhaft frei.⁷⁹⁷

Die Äußerungen von Müttern beschreiben diesen Zeitpunkt als herausragend und besonders, gleichzeitig aber auch als überfordernd durch die eben erlebte Geburt. Sie fühlen sich euphorisiert, aufmerksam und hypersensibel. Das Hochgefühl stellt sich nicht immer sofort ein, sondern benötigt manchmal einige Zeit. Bei schweren Geburtsverläufen und insbesondere bei einer Trennung von Mutter und Kind, kann es auch vermisst werden.

Unmittelbar am Höhepunkt der Geburt ist die Fürsorge, die Bindung zum Kind noch nicht vorhanden. Die Mutter fühlt sich hingezogen zu diesem kleinen Wesen, aber noch ist es ihr fremd.⁷⁹⁸ Wie beschrieben ändert sich dies im Verlauf des Bondings ebenso wie das Wesen der Frau selbst. In dieser Zeit des ersten Kennenlernens braucht sie ein Umfeld, das sie nicht beeinflusst, stört oder drängt.

Das frühe Wochenbett

Nach dem ersten Kennenlernen beginnt für die frisch gewordene Mutter das Wochenbett, die Zeit der Schonung, die vor allem dem Beziehungsaufbau zum Kind und der körperlichen Rückbildung dient. Während beim Kind von einem Grundbedürfnis zum unbedingten Rooming-In ausgegangen werden muss, haben Frauen dabei differenzierte Wünsche. Viele möchten jedoch ihr Kind ununterbrochen bei sich haben, andere benötigen kleine Zeiträume für sich. Ideal ist es, wenn sich die Eltern die Pflege für das Neugeborene bereits im Frühwochenbett teilen können. So wird das künftige Familienleben frühzeitig etabliert. Gleichzeitig kann die Mutter ihre Ruhepausen ohne schlechtes Gewissen nehmen und muss ihr Kind dazu nicht an Fremde abgeben. In der Befragung von NEUHAUS (1996) war bei

⁷⁹⁶ ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 39

⁷⁹⁷ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 63

⁷⁹⁸ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 66

Geburten in der Klinik mit anschließendem Rooming-In der häufigste Grund für Unzufriedenheit die räumliche Situation auf der Wochenstation.⁷⁹⁹

Das frühe Bonding wird in der Bindungsintensität und der gegenseitigen Interaktion Spuren hinterlassen. KLAUS & KENNEL (1987) konnten zeigen, dass Mütter, die ihren Säugling nach der Geburt bei sich hatten, diesen länger stillten⁸⁰⁰ und ihn dabei signifikant häufiger streichelten.⁸⁰¹ Im Kleinkindalter sprachen sie öfter zu ihm und neigten dabei dazu, mehr Adjektive und Füllworte zu gebrauchen sowie weniger oft Befehlsformen zu verwenden.⁸⁰² Das Rooming-In und der ungestörte Beziehungsaufbau spielen also eine große Rolle in der Entwicklung der mütterlichen Kompetenzen.

Die Notwendigkeit, den Bindungsprozess räumlich zu unterstützen, wurde bereits aus kindlicher Perspektive betont. Im Gegensatz zum Kind haben Frauen dabei größere Ansprüche. Sie möchten ihre Privatsphäre geschützt wissen. Daneben benötigen sie eine unterstützende Raumausstattung. Raumgröße und -gestaltung müssen ebenfalls angemessen sein.

Interventionen im Geburtsverlauf

Je nach Definition von leichten und mäßigen Interventionen sind viele oder nahezu alle Geburten beeinflusst. Bereits NEUHAUS (1996) fand in seiner Befragung weniger als 2% Gebärende ohne analgetische und anästhetische Maßnahmen.⁸⁰³ Einen unbeeinflussten Geburtsverlauf dürfte in diesem Untersuchungskollektiv keine Frau erlebt haben.

KITZINGER (2005) unterteilt Interventionen in drei Abstufungen. Darunter beschränken sich die Eingriffe der ersten Stufe auf positiv bestärkende Kommunikation mit der Gebärenden und Aufforderungen zum Wechsel in eine andere selbst gewählte Körperposition. Interventionen der zweiten Stufe umfassen Körperkontakte zwischen Gebärender und der Geburtshelfer sowie intensivere Kommunikation und konkrete Aufforderungen, z.B. zum aktiven Pressen. In die dritte Stufe fallen aktive Einflussnahmen auf den Geburtsverlauf durch Gabe von Medikamenten zur Wehenstimulation, die Nutzung komplementärmedizinischer Methoden und vaginale Untersuchungen um den Stand der Geburt zu bestätigen.⁸⁰⁴ Obwohl die Interventionen der ersten beiden ersten Abstufungen praktisch unreflektiert angewendet und angenommen werden, fordert KITZINGER (2005) auch für diese einen Anwendungsgrund. Für die Maßnahmen der dritten Gruppe gilt dies umso mehr. Die operativen Entbindungen fehlen in ihrer Aufstellung, sollten aber als vierte Abstufung gesehen werden.

Auch die QUAG [2013] klassifiziert Interventionen und unterscheidet diese in mäßige und invasive Maßnahmen. In die erste Gruppe werden Massagen, Akupunktur und Akupressur gezählt, in die zweite Gruppe fallen die Amniotomie,⁸⁰⁵ Episiotomie⁸⁰⁶ und alle Arten von

⁷⁹⁹ Vgl. NEUHAUS (1996) S. 146

⁸⁰⁰ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 98

⁸⁰¹ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 89

⁸⁰² Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 91f.

⁸⁰³ Vgl. NEUHAUS (1996), S. 145

⁸⁰⁴ Vgl. KITZINGER (2005), S. 148ff

⁸⁰⁵ willkürliches, aktives Öffnen der Fruchtblase durch Geburtshelfer

⁸⁰⁶ Einschneiden des Dammgewebes zu Gunsten eines rascheren Durchtritt des Kindskopfes und/oder zur Vermeidung einer unkontrollierten Rißbildung

Medikamentengabe, einschließlich der Homöopathie. Die Zusammenstellung für das Jahr 2013 stellt im Kollektiv der außerklinischen Geburten für 34% der Frauen keine, für 24% eine mäßige und für 42% eine invasive Intervention fest.⁸⁰⁷ Wenn die Definition KITZINGERS (2005) angelegt wird, dürfen auch die als natürlich geltenden außerklinischen Geburten nur sehr selten ohne Eingriff in den Verlauf vonstatten gehen. Dabei sind die Maßnahmen tatsächlich klein im Vergleich zur Wirksamkeit der klinischen Interventionen. Von den Frauen mit invasiven Maßnahmen des QUAG-Kollektivs erhielten 42% homöopathische Mittel.

Ein Problem bei allen Interventionen ist die kommunikative Beziehung zwischen der Gebärenden und den Geburtshelfern. Während Hebammen und Ärzte durch ihre Expertise oft der Meinung sind, der Frau einen Vorschlag oder eine Alternative anzubieten, versteht sie dies häufig als Empfehlung. Beide Seiten sind sich über das jeweilige Ausmaß der Unbestimmtheit nicht im Klaren. Dies bestätigen LUTZ & KOLIP (2006) indirekt am Beispiel des Kaiserschnitts: wenn Arzt/Ärztin über diesen aufklären und die Entscheidung der Frau überlassen, haben sich nahezu 2/3 der Gebärenden zu einem solchen bereit erklärt. Selbst wenn die Empfehlung von Arzt/Ärztin nicht eindeutig war, folgten dieser 56% der Frauen und nur 11% sprachen sich klar gegen die Maßnahme aus.⁸⁰⁸

Eine rundherum unbeeinflusste physiologische Geburt stellt also eine Rarität dar. Problematisch ist der Anstieg des Einsatzes von Methoden oberhalb der Abstufung KITZINGERS und der QUAG-Einteilung. Der Kaiserschnitt ist eine segensreiche Notfallmaßnahme, inzwischen betrifft er in Deutschland jede dritte Geburt, was sich weit jenseits der Rate von 10 – 15% aller Geburten befindet, die die WHO für angemessen erachtet.

2.2.2.5 Retrospektive Bewertung des Geburtsverlaufs

Obwohl jeder Geburtsverlauf von den Erwartungen abweicht, spielen erfüllte und unerfüllte Wünsche eine große Rolle in der zumeist stillen Beurteilung durch die Mütter. In vielen Fällen wird später nicht aufarbeitend über die Geburt gesprochen. Es ist ein grundlegendes Problem, dass die zahllosen Varianten der Geburtsbetreuung und der Gebärmethoden eine Planbarkeit und damit einen kontrollierten Verlauf suggerieren, Gebären aber von der Aufgabe der Kontrolle bestimmt wird.⁸⁰⁹

Die ideale Beurteilung einer erlebten Geburt bestünde aus einem subjektiven Gefühl des Gelungen-Seins verbunden mit einem positiven Nachklang an die Hochgefühle während des Erstkontakts zum Neugeborenen. Die persönliche Beurteilung als einer erfolgreich gemeisterten ultimativen Herausforderung, kann die Geburt zu einem lebensbestimmenden, transformierenden Ereignis werden lassen. Wenn eine Mutter das Gebären als eigene Leistung ansehen kann, als Erfolg den sie nicht teilen muss, kann sie daraus Kraft schöpfen und ein großes Selbstvertrauen entwickeln. Den Wert einer positiven selbstbestimmten Geburtserfahrung für die spirituelle und psychische Entwicklung betont insbesondere GASKIN (2013).

⁸⁰⁷ Vgl. QUAG [2013], S. 42

⁸⁰⁸ Vgl. LUTZ & KOLIP (2006), S. 93

⁸⁰⁹ Vgl. BLOEMEKE (2012), S. 13

Die diametrale Bewertung der Geburtserfahrung kann aus Trauma, Verletzungen, einem Gefühl des eigenen Versagens bis hin zu einer Gewalterfahrung bestehen. Viele Frauen fühlen sich im Nachhinein enttäuscht, haben Unvorhergesehenes erfahren und Überraschungen erlebt. Insbesondere bei größeren Interventionen kommt der Angst um das Kind eine große Rolle zu. In dieser Situation werden Einwilligungen in Maßnahmen zum Wohl des Kindes getroffen. Manche davon sind in der Retrospektive der Grund für eine negative Bewertung des Erlebnisses insgesamt.

In der Bewertung des Geburtserlebnisses fand LILIE-WEIB (1999) bei Krankenhausgeburten eine mittlere bis gute subjektive Beurteilung des Verlaufs, bei Geburtshausgeburten eine gute bis sehr gute Beurteilung. Dabei gab es vor allem Unterschiede bei der Erfüllung von Wünschen im Verlauf: während 97% der außerklinisch Gebärenden ihre Wünsche subjektiv erfüllt bekamen, waren dies im Krankenhaus 69%.⁸¹⁰ Gründe für eine negative Beurteilung waren insbesondere Abweichungen vom erwarteten Geburtsverlauf in beiden Betreuungsformen sowie in der Klinik die Durchführung geburtsmedizinischer Maßnahmen, ein Zwang zur Passivität, die unterbundene Nahrungsaufnahme und einen Mangel an Zuwendung durch die Geburtshelfer.⁸¹¹

2.2.2.6 Mütterliche Anforderungen an den Geburtsraum

Neben allen physiologischen und psychologischen Erfordernissen um die Geburt bringen die werdenden Mütter ihre eigenen räumliche Kompetenz, ihren Gestaltungswillen und ästhetische Ansprüche mit. Sie haben eigene Lebenswelten, eigene Vorstellungen vom Wohlgefühl. Geburtsräume in Einrichtungen müssen die unterschiedlichsten Persönlichkeiten unterstützen und Geschmäcker sind bekanntlich verschieden.

Gegensätze gestalten

Jeder Geburtsraum sollte aus eine überlegte Gestaltung aufweisen. Da nicht nur jede Gebärende selbst individuell ist, sondern auch der jeweilige Geburtsprozess, kann nicht angenommen werden, dass ein Raum alle ästhetischen und unterstützenden Eigenschaften aufweist. Gerade in Einrichtungen sind die angebotenen Räume daher als Kompromisse zu sehen zwischen der Lebenswelt der jeweiligen Nutzerin auf Zeit und den Anforderungen anderer.

Soweit mehrere Geburtsräume zur Verfügung stehen, sollten diese unbedingt verschieden erscheinen. Dies betrifft sowohl den räumlichen Zuschnitt als auch die Gestaltung. Während eine Frau sich in einem Raum mit beruhigender Ausstrahlung wohl fühlt und sich dort gut auf die Geburt einlassen kann, kann eine andere von energiereicher Gestaltung angeregt werden. Auch bei den Ausstattungsgegenständen kann mit Abwechslungen gearbeitet werden, soweit die Palette der physiologischen Haltungen unterstützt bleibt. So darf z.B. ein Raum einen Gebärstuhl erhalten, ein anderer einen Hocker. Die Herstellung von alternativen Räumen bezieht sich dabei auch auf die Farbgestaltung. Wie in den Grundlagen dargestellt, ist die Wirkung von Farben entsprechend ihrer Position im Raum verschieden. Aus

⁸¹⁰ Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 139

⁸¹¹ Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 140

den physiologischen Grundlagen zur Geburt und den therapeutischen Wirkungen von Farben können verschiedene Gestaltungsvarianten abgeleitet werden, u.a.:

- Rot / Rosa: eine aufregende, nah umhüllende Farbgestaltung für zögerliche Frauen
- Violett / Braun: eine erdig-magische Farbgestaltung für eine spirituelle Erfahrung
- Orange: eine warme, energiereiche Farbgestaltung zur Anregung
- Grün: eine beruhigende und beschützende Farbgestaltung gegen Ängste
- (Hell-)Blau: eine öffnende, fern wirkende Farbgebung gegen einengende Gefühle
- Weiß: ein auflösende, reine Farbgestaltung als neutrale Grundlage

Jede der exemplarisch genannten Farbgestaltungen ist eine Möglichkeit unter vielen und wird jeweils einige, aber nie alle werdenden Mütter ansprechen. Neben der psychosomatischen Wirkung spielen der persönliche Geschmack und die individuellen Assoziationen eine große Rolle für das spezifische Wohlbefinden. Genau aus diesem Grund empfiehlt sich eine gegensätzliche oder zumindest eine voneinander abweichend Gestaltung bei mehreren verfügbaren Geburtsräumen.

Geschützte Privatheit

Unabhängig von den ästhetischen Vorlieben besteht ein grundsätzliches Bedürfnis nach einer geschützten Privatsphäre. Unter Beachtung der Feststellung von STÖBE (1990), dass Privatheit räumlich oder durch Verhalten hergestellt werden kann, ergibt sich die Forderung einer Sicherung über den Raum. Der Geburtsprozess und die Herausforderungen, die an die Gebärende gestellt werden, sind bereits eine Grenzerfahrung an sich. Es ist einfach überfordernd und prozessual kontraproduktiv zusätzlich von der Nutzerin eine reservierte Haltung einzufordern. Der Geburtsraum muss so in den Kontext eingeordnet sein, dass er einen geschützten Ort bildet. Dazu gehören die Beschränkung der Auffindbarkeit, die Kontrolle der Zugänglichkeit und die Sicherung der Privatheit im Raum.

Unter dem Aspekt des biopsychologischen Geburtsprozesses wurde das negative Beispiel einer Einrichtung in

Abbildung 29 (Seite 156) bereits dargestellt. In dieser baulichen Situation lagen die Entbindungsräume ohne Bereichsbildung unmittelbar gegenüber dem Haupttreppenraum. In diesem Haus wurden viele Geburten durch zufällig eintretende Personen gestört. Gebärende wurden durch Kompromittieren ihrer Privatheit, durch fremde Blicke und durch Fragen von eintretenden Besuchern irritiert. Durch die eintretende Fight-or-Flight-Response wurden ihre effektiven Wehen unterbrochen und die Geburten behindert. Gegen diese Störungen halfen auch großgedruckte Raumbezeichnungen und Aushängeschilder an der Zugangstür nicht. Dies betraf vor allem den Entbindungsraum, der dem Geschoszugang direkt gegenüber lag. Interessanterweise war dieser Raum auch der am wenigsten durch die Frauen gewählte. Die anderen Räume wurden nach Aussage des Personals bevorzugt. Den werdenden Müttern war die innewohnende Gefährdung durch die ungünstige Einordnung in den Grundriss intuitiv bewusst. Sie befürchteten Störungen und versuchten diese zu vermeiden. Diese bauliche Situation existiert heute glücklicherweise nicht mehr.

Das Beispiel verdeutlicht noch einmal die große Wichtigkeit einer geschützten Privatheit, die nicht nur aus physiologischen, sondern auch aus persönlichen Gründen wichtig ist.

Niemand möchte sich gern in einem so verletzlichen Zustand und in dieser extremen Situation einer unbehüteten Lage aussetzen. Das Einlassen auf den fordernden Prozess des Gebärens eines Kindes benötigt Sicherheit.

Wohlgefühl, Behaglichkeit und Aneignungsoffenheit

Nicht nur aus biopsychologischer Sicht ist ein Ortswechsel während der Geburt kritisch zu sehen. Sich auf einen neuen Raum einzulassen, strengt an und erfordert Kräfte, die während der Geburt bereits anderweitig benötigt werden. Obwohl der Weg in das Krankenhaus oder das Geburtshaus ein kulturell integrierter Bestandteil des Geburtserlebnisses ist, stellt die erforderliche Adaption an die verschiedenen Räume (häusliches Umfeld, ggf. mehrere Transportumwelten und Einrichtungssetting) eine Beeinflussung des Ablaufes dar. Letztlich muss der finale Raum die Anstrengung wert sein und eine schützende Atmosphäre bieten. Weitere Ortswechsel, z.B. innerhalb der Einrichtung zu und aus einem Vorbereitungs- oder Wehenraum, sind zu vermeiden.

Die Gebärende muss letztlich ihre Bedürfnisse im Geburtsraum erfüllt sehen. Damit sind nicht nur die physiologischen Anforderungen gemeint, sondern es ist ein allgemeines Wohlbefinden gefordert. Ausgehend von ihrer individuellen Kompetenz ist die Nutzerin mehr oder weniger in der Lage, sich den Raum anzueignen. Wenn sie ein Territorium effektiv durch Verhalten besetzen kann, bestehen an den Geburtsraum kleine Anforderungen; es genügt dann, wenn er einfach eine neutrale, unbesetzte Erscheinung bietet. Wenn die Nutzerin räumlich eher unsicher ist, wird es notwendig sein, dass sie den Geburtsraum gestaltet bzw. ihn aneignend markiert. Dies geschieht mit mitgebrachten Kissen, Decken, anderen tröstenden Objekten oder die schützende Atmosphäre, die eine Hebamme verbreitet. Der Raum muss für diese psychologischen Prozesse offen sein.

Daneben muss der Geburtsraum Komfort bieten. Er muss Grundlage einer behaglichen, bequemen und entspannenden Nutzung sein. Eben weil Geburt so fordernd ist, sollte das Gefühl zur Nutzung des Raumes mühelos hergestellt werden können. Obwohl Wohnlichkeit die Anforderung gut umschreibt, ist darauf zu achten, dass der Raum zwar gemütlich sein muss, dabei aber den Anschein eines fremden Heims vermeiden muss. Notwendig ist eine Ausstattung und Gestaltung, bei der alle nutzbaren Elemente eine angenehme Verwendung gewährleisten. Dies umfasst die bequeme Sitz- und Liegemöglichkeit ebenso wie die Verwendung hautfreundlicher Materialien und ein behagliches Raumklima.

Ehrlichkeit

Im Hinblick auf die Rolle, die das Erfüllen von Erwartungen an die Geburt bei der retrospektiven Bewertung einnimmt, kommt der gestalterischen Ehrlichkeit eine große Bedeutung zu. Damit ist einerseits gemeint, dass die Elemente des Raumes selbst echt sein sollen, andererseits darf die Ausstattung keine Illusionen im Hinblick auf die Geburtshilfe wecken. Von einem Raum mit Gebärrad und -hocker wird erwartet, dass diese Objekte genutzt werden. Ein klinisch wirkender Raum verspricht keine Geburten in Kuschatmosphäre. Eine interventionsreiche Geburtshilfe wird in einem Ambiente größter Häuslichkeit als enttäuschend erlebt werden.

Der Geburtsraum ist also nicht nur werbendes Aushängeschild, sondern wird als Abbild des Angebots wahrgenommen. Das Bewusstsein, dass der Raum ein Image transportiert, muss vorhanden sein und genutzt werden. Dabei ist das ideale Erscheinungsbild in Übereinstimmung mit den Leitlinien und der inneren Philosophie des konkreten geburtshilflichen Angebots. Mit einer ehrlichen Gestaltung und Ausstattung der Geburtsräume werden falsche Erwartungen vermieden, gerade weil die werdenden Eltern sich das Angebot aussuchen.

Fazit

Es gibt für jede Frau einen optimalen Geburtsraum. Er ist für jede Frau anders. In Einrichtungen sollte daher auf eine vielfältige Gestaltung geachtet werden. Solange die grundlegenden physiologischen Anforderungen erfüllt sind, bestehen viele Möglichkeiten zur Herstellung einer unterstützenden Atmosphäre, die den Bedürfnissen der Gebärenden wie ihren Anforderungen nach Privatheit und Ehrlichkeit nachkommt.

Nach der Geburt sollte eine mehrere Stunden dauernde Zeit zur Verfügung stehen, um ein ruhiges und ungestörtes Bonding zwischen Mutter und Neugeborenem zu befördern. Erst wenn beide bereit sind, sich voneinander kurz zu trennen, ist die Zeit gekommen, den Geburtsraum zu verlassen und in das Wochenbett umzuziehen.

2.2.2.7 Anforderungen an den Wochenbettraum

In der folgenden Zeit wird „[e]ine Königin ... von der Realität eingeholt“⁸¹². Nach den Hochgefühlen, der Anstrengung und der Grenzerfahrung Geburt dient das Wochenbett der Erholung der Mutter und dem Kennenlernen des Kindes. Die wichtigsten räumlichen Anforderungen sind Ungestörtheit, Privatsphäre und Ruhe bei eigener Zeiteinteilung. Zum Finden eines gemeinsamen Lebensrhythmus mit dem Neugeborenen sowie für das Einleben in die Verantwortung und die Versorgung ist eine enge räumliche Beziehung zwischen beiden notwendig.

Obwohl viele gesellschaftliche Regeln und Empfehlungen zur Vermeidung des plötzlichen Kindstods und Unfällen dagegen sprechen, fühlen sich die meisten Mütter im Wochenbett mit ihrem Neugeborenen in Körperkontakt auf der gleichen Oberfläche liegend, am wohlsten. Dabei wird die stetige Interaktion befördert, ein Stillen nach Bedarf ermöglicht und die emotionale Bindung verbessert.⁸¹³ Ein Säuglingswagen wie in Abbildung 37, Seite 193 dargestellt, fehlt in der Ausstattung von geburtshilflichen Einrichtungen. Eine transparente Plasteschale als Babykrippe bietet für eine Erweiterung der Liegeebene nur unzureichenden Ersatz. Einerseits befindet sich das Kind meist in größerer Höhe als die Augen der Mutter, andererseits sind Körperkontakt wie Geruchswahrnehmung nicht unmittelbar herstellbar.

Eine große Anforderung besteht auch für das Wochenbett in der Privatheit. Nur diese garantiert einen ungestörten Beziehungsaufbau und fördert intuitive Verhaltensweisen. Eine Mehrbettbelegung von Wochenbettzimmern mit mehreren Frauen kommt diesem Bedürfnis nicht entgegen. Einerseits stören sich die Mutter-Kind-Paare gegenseitig, andererseits wer-

⁸¹² JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 122

⁸¹³ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 117ff.

den vor allem die fremden Väter als problematisch wahrgenommen. Da die meisten Mütter den Wunsch haben, dass der Partner an der Versorgung des Neugeborenen beteiligt ist,⁸¹⁴ führt dies zwangsläufig zu Konflikten in Mehrbettzimmern: entweder werden fremde Väter als störend empfunden oder die Mütter sind enttäuscht, weil sich der eigene Partner nicht im gewünschten Umfang beteiligen kann. In seiner Befragung konnte NEUHAUS (1996) feststellen, dass bei 88,5% der beteiligten Paare beide Elternteile an der Versorgung teilnahmen, gleichzeitig aber auch eine sehr große Unzufriedenheit mit dem räumlichen Angebot der Wochenbettstation bestand.

Die beste Lösung für das Frühwochenbett stellt daher für die meisten Mütter das Familienzimmer dar, in dem sie sich gemeinsam mit dem Vater in die Pflege des Neugeborenen teilen kann. Ein weiterer Vorteil liegt in dem Ermöglichen von Ruhepausen, bei denen sie die Versorgung des Kindes nicht in fremde Hände, sondern in die des Partners geben kann. Dieses räumliche Angebot entspricht im Prinzip dem häuslichen Familienschlafzimmer, das nach dem Einrichtungsaufenthalt genutzt wird. Auch im eigenen Heim kann sich der Vater nicht immer in gleicher Intensität wie die Mutter der Versorgung des Neugeborenen widmen und zieht daher vielleicht einige Zeit aus dem gemeinsamen Bett aus. Dieser Lösung entspricht im klinischen Setting das Einzelzimmer für die Wöchnerin mit ihrem Neugeborenen. Auch dort kann der Vater in die Pflege einbezogen werden, jedoch in weniger fordernder Weise.

Ausgehend von den physiologischen Prozessen der Rückbildung und des Stillens benötigt der Wochenbetraum einen privaten Zugang zu WC und Dusche, einen Sichtbezug nach außen, die Möglichkeit den Tagesrhythmus mit Verdunklung zu dämpfen, Pantoffellichter für die nächtliche Versorgung des Kindes sowie ein bequemes, breites, niedriges Bett mit einer festen Liegefläche und mehreren Kissen, um unterschiedliche Stillpositionen zu unterstützen. Weiterhin wird eine Fläche mit ergonomischer, rückenfreundlicher Höhe zum Wickeln und Pflegen des Kindes benötigt.

Da im eigenen Zuhause Gestaltungsfreiheit vorherrscht, kann auch den Zimmern zur Unterbringung von Wöchnerinnen eine größere Vielfalt in der Gestaltung nicht schaden. Je nach persönlichem Geschmack und ästhetischen Vorlieben einen Raum zu wählen, kann sich positiv auf die retrospektive Beurteilung auswirken. Außerklinische Einrichtungen mit Wochenbettangebot gehen diesen Weg, während in Kliniken oft große Gleichförmigkeit bei Zuschnitt, Farbigkeit und Ausstattung der Zimmer vorherrscht.

2.2.2.8 Besondere Situationen mit besonderen räumlichen Anforderungen

Geburten mit schwierigem Ausgang stellen andere Anforderungen als jene, bei denen alles im großen Glück endet. Für eine operative Geburtsbeendigung gibt es den Eingriffsraum. Komplexere Anforderungen bestehen in vielen Fällen jedoch in der Wochenbettversorgung.

⁸¹⁴ Vgl. NEUHAUS (1996), S. 146

Der operative Geburtsraum

Wenn eine Geburt per Kaiserschnitt operativ beendet werden muss, steht immer ein Raumwechsel in den Operationssaal oder den im Entbindungsbereich integrierten Eingriffsraum an. Wenn keine notfallhafte Vollnarkose erfolgt, ist die werdende Mutter wach, mit der Peridural- oder Spinalanästhesie lediglich lokal empfindungsfrei, und nimmt den Raum wahr. Dabei verfügt sie über einen zumeist eingeschränkten Sichtbereich mit Blick nach oben und kann weder Grenzen noch Zugänge erkennen. Sie muss den Raum der operativen Entbindung annehmen wie er sich ihr darbietet: in der Regel als steril, kühl, technisch, beunruhigend, verwirrend und in vielen Fällen als beängstigend. In die allgemeine Unsicherheit, mit der die Situation besetzt ist, bringt der Raum eine zusätzliche Verschärfung. Nur selten sind Eingriffsräume angenehm gestaltet oder tragen zur Beruhigung bei.

In den Räumen für abdominal operative Geburten kommt den Anforderungen der Geburtsmedizin ein viel größerer Stellenwert zu. Nur wenige gestalterische Maßnahmen können hier umgesetzt werden. So ist eine Versorgung mit Tageslicht nur unter geschicktester Planung realisierbar und muss zur Operation unterbrochen werden. Gut für die Mütter ist die relativ kurze Dauer des Aufenthalts im OP-Saal oder dem Eingriffsraum.

Trotzdem sollte der Planer alle Mühe daran setzen, gerade diese beängstigenden Räume so freundlich und beruhigend wie irgend möglich zu konzipieren. Bereits kleine Anstrengungen zu einer angenehmen Farbgestaltung können viel bewirken und das Erlebnis des Ausgeliefertseins begrenzen.

Zu früh geborenes Kind

Wenn ein Kind zu früh geboren wird, ist es nicht nur selbst herausgefordert und stärker bedürftig, auch die Mutter muss diese Situation bewältigen. Dazu gehören einerseits körperliche Prozesse durch die vorzeitige Beendigung der Schwangerschaft, andererseits die noch nicht vollständige seelische Adaption. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000) beschreiben das Mutterwerden auch als Imaginationprozess des Kindes, dessen inneres Bild erst im letzten Monat vor der Geburt aufgelöst wird. Mit einer Frühgeburt besteht die Imagination vorübergehend zusammen mit dem realen Kind, das diesem Bild zunächst nicht und vielleicht nie entspricht.⁸¹⁵ Viele Mütter neigen leider dazu, sich selbst in der Schuld zu sehen. Scheinbare Fehler, kleine Unaufmerksamkeiten schleichen sich in das Bewusstsein und werden zu vermeintlichen Ursachen der Situation erklärt. Unter der schwierigen Versorgung des Kindes werden viele Aspekte dieser psychologischen Krise nicht bearbeitet und Mütter von Frühgeborenen entwickeln eine andere innere Seelenlandschaft. Schmerzen von der operativen Entbindung, Probleme mit der Milchbildung und eine erschwerte Rückbildung sind die körperlichen Herausforderungen.

Die Versorgung des Kindes ist dabei oft eine erschöpfende, Kraft fordernde Aufgabe. Dennoch ist die intensive Beteiligung der Mutter in die Pflege des Frühchens das Beste für beide. Sie müssen miteinander eine Bindung eingehen, um einer gemeinsamen Zukunft entgegenzusehen zu können. Wie das Frühgeborene profitiert auch die Mutter vom engen Körperkontakt durch Känguruhen.

⁸¹⁵ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 43, sowie S. 194f.

Um eine möglichst ungestörte Beziehung aufbauen zu können, sind folgende räumliche Anforderungen zu erfüllen:

- räumliche Nähe zwischen Wochenbett und Frühgeborenen-Versorgung
oder als Idealfall: keine Trennung von Mutter und Frühchen
- bequeme Sitzmöglichkeit im Raum des Frühgeborenen-Versorgung
optimal sind zusätzlich vorhandene Möbel zum Liegen bzw. für halbsitzende Positionen
- breite Auswahl an Hilfen für Stillpositionen
u.a. Kissen, Armlehnen, Fußbänke
- ständig bereitstehende Getränke zur Flüssigkeitsversorgung
- ermutigende Atmosphäre, kurze Wege und ruhige Abläufe

Über die Unterstützung hinaus sollte der Mutter-Kind-Dyade wie der Eltern-Kind-Triade ausreichend ungestörte Privatsphäre zur Verfügung stehen.

Mehrlingsmütter

Eigentlich ist es ein Grund umso größerer Freude, wenn die Mutter nicht nur ein, sondern mehrere Kinder geboren hat. In der Realität werden Zwillinge selten, eine größere Mehrlingsanzahl so gut wie nie reif geboren. Die Mutter erlebt in der Regel eine abdominale Entbindung per Kaiserschnitt und aus dieser wie der vorangegangenen höheren Belastung in der Schwangerschaft eine schwierigere Rückbildung. Neben der Herausforderung, mit mehreren Kindern gleichzeitig bzw. nebeneinander eine stabile Beziehung auszubauen und die dabei die Monotropie⁸¹⁶ zu überwinden, bestehen die Probleme der Frühgeborenen-Versorgung mit all ihren Einschränkungen. Selbst unter idealer Unterstützung durch den Partner geraten Mehrlingsmütter an die Grenzen ihrer Belastbarkeit und darüber hinaus, was sich durch eigene gesundheitliche Probleme manifestiert.

Ergänzend zu den zusätzlichen Anforderungen, die die Mütter mit Frühgeborenen betreffen, hilft die Unterstützung des Partners sowie die weiterer Verwandter. Daneben braucht sie definierte Zeiten und Räume für sich selbst. Eine Unterbringung im Mehrbettzimmer auf Wochenstation sollte diesen Frauen nicht zugemutet werden. Sie benötigen alle Kräfte und dürfen nicht mit der Adaption an fremde Personen und deren Rhythmen zusätzlich belastet werden. Denkbar wäre allenfalls die Unterbringung von zwei Mehrlingsmüttern, soweit die Kinder ausschließlich in der Neugeborenen-Intensivpflege versorgt werden.

Krankes oder behindertes Kind

Das Neugeborene selbst ist sich seiner Krankheit oder Behinderung nicht bewusst, ganz im Gegensatz zu seinen Eltern. Für viele Mütter ist es ein Schock, wenn sich das in der Schwangerschaft visualisierte Kind ganz anders darstellt.⁸¹⁷ Selbst bei Behinderungen, die im Vorfeld durch pränataldiagnostische Verfahren bekannt waren, kann das reale Erkennen

⁸¹⁶ Vgl. KLAUS & KENNELL (1987), S. 122f.: Monotropie ist die Begrenzung der Bindungsfähigkeit auf ein Kind. Bei Mehrlingen beschrieben die Autoren das Problem, dass die Mutter ein Kind bevorzugt.

⁸¹⁷ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 195

trotz Vorbereitung seelisch traumatisch sein. Nach KLAUS & KENNEL (1987) erfolgt die Bewältigung der Situation in aufeinanderfolgenden und sich überlagernden Phasen von:

- Schock
- Verleugnung / Unglauben
- Trauer / Wut
- Gleichgewicht
- Restabilisierung⁸¹⁸

Neben Begleitung und Aufklärung durch das behandelnde Personal kommt hier einerseits der Schwere der Krankheit, Missbildung oder Behinderung eine große Rolle zu, andererseits der Sensibilität mit damit umgegangen wird. Dazu gehört die Akzeptanz der Bewältigungsphasen, die positive Bestärkung wie auch das Aufzeigen von verfügbaren Methoden oder das offene Gespräch zu deren Fehlen. Es muss allen bewusst sein, dass die Eltern nicht nur mit ihrer eigenen Enttäuschung, sondern auch mit der von Personen ihrer Umgebung und Verwandtschaft fertig werden müssen.⁸¹⁹

Eine Mutter mit einem behandelbaren, kranken Kind kann auf die Wochenbettstation gehören, benötigt aber viel mehr Rückzug. Sie muss sich mit Unsicherheiten und dem erhöhten Pflegebedarf ihres Neugeborenen befassen können, ohne ihre eigene Anpassung und die eigene Rückbildung zu vernachlässigen. Gleiches gilt für den Vater des Kindes, der seiner Partnerin Stütze sein und sich dabei ebenfalls der Situation stellen muss.

Nur unter sehr speziellen Bedingungen sollten Mütter von Neugeborenen mit offensichtlich missgebildeten Kindern auf einer normalen Wochenbettstation untergebracht werden. Dazu gehört eine tiefe Feinfühligkeit des gesamten Personals. KLAUS & KENNEL (1987) empfehlen die Zuordnung von einigen wenigen Mitgliedern des Teams, die sich als einzige um die herausgeforderte Familie kümmern. Eine Unterbringung außerhalb der Sphäre voller „gesunder intakter Neugeborener“ ist als Möglichkeit organisatorisch vorzuhalten.

Dabei soll unter allen Umständen das Bonding unterstützt werden. Ein behindertes Kind ist im Verhältnis noch stärker auf die Mutter und ihre emotionale Bindung angewiesen.

Totes oder sterbendes Kind

Ein im Mutterleib verstorbenes Kind zu gebären ist anstrengender, bedarf aber vor allem einer intensiven Nachbegleitung. Gleiches gilt die Geburt eines Kindes, das außerhalb des Uterus nicht lebensfähig ist.

Die Bewältigung einer solchen Situation erfolgt ebenfalls phasenweise. Das wichtigste Mittel hierbei ist die Zeit mit dem Kind: Mindestens 24 Stunden sollten Eltern ungestört von äußeren Einflüssen und Reglementierungen Abschied von ihren toten oder sterbenden Neugeborenen nehmen können. Dazu soll es berührt, gestreichelt, hochgehoben, angekleidet und in den Arm genommen werden, wie ein lebendes Kind auch. Die Mutter und der Vater sollen es kennenlernen und sich verabschieden können. Selbst ein gemeinsamer Nachtschlaf kann in dieser Zeit liegen. Dieser Kontakt ist für die seelische Gesundheit der Eltern

⁸¹⁸ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 242

⁸¹⁹ Vgl. KLAUS & KENNEL (1987), S. 250

essentiell: KLAUS & KENNEL (1987) berichten, dass 19 von 56 Müttern bei eingeschränktem Kennenlernen des toten oder sterbenden Kindes im folgenden Jahr eine schwere psychische Störung entwickeln.

Ein normales, jedoch sehr abgelegenes oder gut abgeschirmtes Zimmer ist für diesen Prozess eine ausreichende räumliche Grundlage. Wichtig sind Sicherung der Privatheit der Eltern und Beschränkung von Störungen auf ein absolutes Minimum.

Auch die anschließende Wochenbettbetreuung muss auf die Situation Rücksicht nehmen. Eine externe Unterbringung ist zu empfehlen, um die permanente Konfrontation mit anderen, mit glücklichen Müttern zu vermeiden. KLAUS & KENNEL (1987) geben das Personal als Grund für viele Beschwerden in dieser Lage an: Eltern beklagen, die Pflegekräfte seien übertrieben fröhlich, kurz angebunden und vorrangig „am Besitz der Autopsie-Genehmigung“⁸²⁰ interessiert.

Trauer ist nicht nur ein seelischer Prozess, er geht auch mit körperlichen Schmerzen einher: dem Zuznüren der Kehle, schwerkem, keuchendem Atem und Kraftlosigkeit sind die typischen Symptome dafür. Dass sich gleichzeitig der Körper der Mutter von der Schwangerschaft erholen muss, verkompliziert ihre gesundheitliche Lage. Auch bei bester Pflege im Wochenbett dauert die Trauer mehrere Monate an.

Als Witwe Mutter werden

Eine Situation, die erstaunlich selten in der Literatur aufgegriffen wird, ist die Geburt eines Kindes, dessen Vater während der Schwangerschaft verstorben ist. Je nach dem Zeitpunkt, an dem die werdende Mutter zur Witwe geworden ist, hatte sie die Möglichkeit ihre Trauer mehr oder weniger intensiv zu bearbeiten. Die soziale Situation dieser Mütter ist schwierig, schon weil sie unfreiwillig alleinerziehend sind. In ungünstigem Zeitablauf stehen für die Witwe zum Geburtszeitpunkt organisatorische Aufgaben aus der Bewältigung des Todesfalls an, z.B. Trauerfeier, Beerdigung, Testamentseröffnung, Erbregelungen,...

Selbst wenn der Tod des Vaters sehr früh in der Schwangerschaft erfolgte: das Neugeborene wird seine Mutter zwangsläufig an ihn erinnern. In das Glück der Geburt mischen sich hier Wiedererkennen und Trauer. Dass der andere das gemeinsame Kind nicht mehr kennenlernen kann, ist die von den Betroffenen wohl am häufigsten bedauerte Tatsache.

Die Geburt selbst ist eine Herausforderung, weil die Unterstützung durch den Partner fehlt. Das Wochenbett ist eine anstrengende Zeit von Anpassung und Auseinandersetzung mit allen enttäuschten Hoffnungen und Wünschen für die Zukunft. Problematisch ist die Unsichtbarkeit der Situation. In manchen Fällen sprechen die jungen Witwen ihre Lage auch nicht offen aus. Hier ist viel Sensibilität gefragt.

Eine verwitwete Mutter bedarf ebenso individueller Betreuung wie verwaiste Eltern. Eine separate Unterbringung oder in diesem Fall bei guter Gesundheit des Neugeborenen auch eine rasche Entlassung in eine intensive häusliche Betreuung sollten Mittel der Wahl sein.

⁸²⁰ KLAUS & KENNEL (1987), S. 299

2.2.2.9 Schlussfolgerungen

Neben den besonderen Situationen mit ihren Herausforderungen ist bereits der Normalfall des räumlichen Angebots für individuelle Geburten und Frühwochenbett eine spannende Aufgabe mit vielen Aspekten. Jede werdende Mutter bringt als Persönlichkeit ihre eigenen Ansprüche mit, die sie erfüllt wissen will. Nicht umsonst spielen Bewertung und Kritik am räumlichen Angebot von Kreißsaal und Wochenbettstation eine große Rolle in der Beurteilung von Einrichtungen und ihrer Empfehlung bzw. Nichtempfehlung an andere. Sowohl NEUHAUS (1996) als auch LILIE-WEIß (1999) fanden bei Krankenhausgeburten eine große Anzahl von Frauen, die jeweils mit der räumlichen Ausstattung unzufrieden waren.⁸²¹ Sie verweisen übereinstimmend auch darauf, dass der Wochenbettstation dabei eine sehr große Rolle zukommt. Weiterhin beschreibt vor allem LILIE-WEIß (1999), dass die Erfahrungen anderer mit einer Einrichtungen bei der Auswahlentscheidung für oder gegen eine Einrichtung ein wichtiger Punkt ist.⁸²²

Die Zufriedenheit mit dem räumlichen Angebot für Geburt und Frühwochenbett spielt also nicht nur bei der Wunscherfüllung der werdenden Mutter und ihrer Gewinnung als Patientin des Hauses eine Rolle, sondern im Nachhinein wird ihre Erfahrung multiplizierend durch die Weiterempfehlung oder deren Gegenteil. Die räumlichen Anforderungen von Schwangeren aufzugreifen und ihnen zur Geburt ein adäquates Angebot zu unterbreiten, lohnt sich also gleich mehrfach. Zu beachten ist dabei, dass Räume, die ihren innewohnenden Versprechen nicht nachkommen, viel Schaden anrichten können. Enttäuschte Frauen schaffen es, eine Einrichtung über Jahre in ihrem Bekanntenkreis und über soziale Netzwerke abzuwerten.

Zusammenfassend daher hier die wichtigsten Eigenschaften des Geburtsraums aus Sicht werdender Mütter als Nutzer:

- Ästhetische Erscheinung der Geburtsräume
- Unterstützung von Wohlbefinden und Entspannung
- Verschiedenheit der Gestaltung bei mehreren verfügbaren Räumen
- Aneignungsoffenheit und Toleranz für Mitgebrachtes
- Privatsphäre und Schutz der Intimität im Raum
- Ehrlichkeit und Passfähigkeit zwischen der Raumausstattung und der Geburtshilfe
- Nutzungsgerechtes Raumangebot für das Wochenbett mit der Möglichkeit, den Partner in die Pflege des Neugeborenen einzubeziehen
- Rücksichtnahme und angepasste räumliche Angebote für besondere Situationen

⁸²¹ Vgl. NEUHAUS (1996), S. 148

⁸²² Vgl. LILIE-WEIß (1999), S. 160

2.2.3 Soziale Geburtshelfer

Soziale Unterstützung während der Geburt stellt ein Grundbedürfnis von werdenden Müttern dar. Beistand in emotional und physisch extrem fordernden Situationen zu bieten, ist eine Grundlage des sozialen Zusammenhaltes und bedeutet Menschlichkeit im Tun.

Mutter und Neugeborenes sind zweifellos erstrangige Nutzer des Geburtsraumes. Ihr Wohlbefinden ist noch vor dem aller weiteren Anwesenden zu unterstützen. Da Gebärende aus der sozialen Unterstützung des Geburtsprozesses großen Nutzen ziehen, muss Ausstattung und Gestaltung des Raumes auch den Helfern zu Gute kommen.

Für den Geburtsprozess wurde in verschiedenen Studien nachgewiesen, dass er unkomplizierter, rascher, mit weniger Schmerzmittelgebrauch und einer geringeren Interventionsrate einhergeht, wenn die werdende Mutter permanent durch die gleiche Person in 1:1 Relation betreut wird.⁸²³ Weitere Vorteile einer aufmerksamen Geburtsbegleitung sind ein besserer Zustand des Kindes und eine höhere Zufriedenheit der Eltern mit der Geburtshilfe. Diese Betreuung muss nicht zwangsläufig von einer medizinischen Fachkraft geleistet werden, sondern eine soziale Begleitung bringt die gleichen Vorteile, soweit sie aufmerksam, aufmunternd und ermutigend ist.⁸²⁴

Im Folgenden werden die sozialen Geburtshelfer mit ihrem spezifischen Nutzen, ihren Aufgaben und Bedürfnissen vorgestellt. Aus diesen heraus werden ihre jeweils spezifischen und die gemeinsamen räumlichen Anforderungen erkundet.

2.2.3.1 Väter

Ohne Väter gäbe es keine Neugeborenen beim Menschen. HÜTHER & KRENS (2010) weisen darauf hin, dass der Vater Teil der Lebenswelt des Ungeborenen ist und dass er durch das Kind sehr gut wahrgenommen werden kann, weil seine tiefe Stimme besonders gut in den Uterus vordringen kann.⁸²⁵ Vermutlich durch Pheromone wird der Vater ebenfalls ein wenig schwanger: er nimmt zu, lässt sich durch die Müdigkeit seiner Partnerin anstecken, leidet mitunter an Verdauungsstörungen und wird vor und nach der Geburt in ähnlicher Weise wie die Mutter mit dem kindlichen Rhythmus synchronisiert.⁸²⁶

Neben den biologischen Anpassungen wird der Mann natürlich erst mit Kind zum Vater, eine Rollenänderung, die ihm vorrangig einen Verantwortungsdruck beschert.⁸²⁷ Aus einem Gemisch aus kulturellen Überzeugungen, persönlichen Erfahrungen, Übernahmen von Vorbildern und der Beziehung mit der Mutter entwickelt sich eine väterliche Seele.⁸²⁸ Dabei kann er in eine traditionelle oder moderne Vaterrolle annehmen, kann gegenteilige oder kongruente Funktionen zur Mutter erfüllen. Aber egal, ob er mit wilden Wüfeln die kinästhetische oder mit sanfter Stimme die sensitive Entwicklung des Babys fördert, er berei-

⁸²³ Vgl. KLAUS & KENNEL (1995), JAMES ET AL. (2006), sowie HODNET ET AL. (2011)

⁸²⁴ Vgl. KLAUS & KENNEL (1995), S. 21f.

⁸²⁵ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 33

⁸²⁶ Vgl. HÜTHER & KRENS (2010), S. 34

⁸²⁷ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 230

⁸²⁸ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 229ff

chert die Erfahrungswelt seines Kindes.⁸²⁹ Er beginnt damit während der Schwangerschaft und hört auch in der Adoleszenz seines Nachwuchses noch nicht auf. Die gewachsene Beteiligung des Vaters an allen Entwicklungsphasen der Kinder hat ihn in aller Konsequenz beginnend in den 1970ern auch zu ihrer Geburt gebracht. Mitte 1980 konnte man bereits von einer allgemeinen Norm der Anwesenheit von Vätern im Kreißsaal im Westen Deutschlands sprechen. Erst beginnend ab 1988 setzte sich diese in der DDR durch. REICH (1995) konnte daher noch deutliche Unterschiede im Erleben der Geburt und der Bewertung der räumlichen Bedingungen durch ost- und westdeutsche Väter finden.⁸³⁰

Väter als soziale Geburtshelfer

Väter im Kreißsaal sind etwas Alltägliches geworden. Ihre Mithilfe stellt heute beinahe einen Anspruch, eine Erwartung dar. Unter Betrachtung der personellen Kapazitäten klinischer Einrichtungen lässt sich mitunter von einer Notwendigkeit der väterlichen Assistenz sprechen. Eine ohne Begleitung im Kreißsaal erscheinende Frau ruft heutzutage Verwunderung hervor. Noch vor einigen Jahrzehnten wäre diese Betrachtungsweise abwegig gewesen. In einigen Kulturen ist sie es noch heute. Im aktuellen gesellschaftlichen Kontext ist es geboten, die Väter in die Betrachtung der sozialen Geburtshilfe einzuschließen. Dennoch ist die Beteiligung des Mannes an der Geburt nicht unumstritten. ODENT (2004) fragt aus der Erfahrung der eigenen Praxis „*Ist die Einbeziehung des Vaters in den Geburtsprozess gefährlich?*“⁸³¹ und kommt zu keiner eindeutigen Antwort. Er stellt, wie viele Autoren fest, dass es eine Frage des Vaters als Persönlichkeit ist und von der Qualität wie den Eigenarten der individuellen Paarbeziehung ist. Geburtsprozess, emotionale Weiterentwicklung des Mannes wie des Paares und Sexualität beider Partner können durch die Anwesenheit des werdenden Vaters gewinnen oder verlieren. Für ODENT (2004) ist die aktuelle Funktion der Väter bei der Geburt diejenige eines Schutzschields für die werdende Mutter „*in einer High-tech-Umgebung ... des industrialisierten Gebärens.*“⁸³²

Historisch und psychologisch betrachtet ist der Vater eher als Beschützer denn als unmittelbarer Begleiter zu sehen. Aus evolutionärer Sicht war es seine Aufgabe, die Ungestörttheit der Gebärenden zu sichern und für die Gefahrlosigkeit der Umweltsituation sorgen. Damit garantierte er letztlich die unbedingt erforderliche Privatsphäre. Als Herr des Hauses übernahmen die Väter diese Aufgabe bis in die jüngere Geschichte. Dieses Aufgabenfeld umfasste das Sicherstellen der Wetterfestigkeit der Geburtsumgebung ebenso wie die Kontrolle des Zugangs zum Geburtszimmer durch das Abwehren von Besuchen. Erweitert betrachtet bestand die Unterstützung durch den Mann auch im Behüten und Fernhalten der älteren Kinder, der Versorgung mit Wasser oder Nahrung und wenn erforderlich dem Hilfesuchen in Notlagen.

Mit der Verlagerung der Geburt aus dem häuslichen Umfeld hat sich auch die Funktion des werdenden Vaters verändert. Zwar hilft er seiner Partnerin auch in der Klinik, indem er sie

⁸²⁹ Vgl. STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000), S. 235

⁸³⁰ Vgl. REICH (1995), S. 49f.

⁸³¹ ODENT (2004); S. 108

⁸³² ODENT (2004), S. 42

vor Fragen und Personen, die sich nicht vorgestellt haben, beschützt.⁸³³ Diesen tatsächlich beschützenden Aufgaben kann er aber nur innerhalb des Raumes nachkommen. Dort hütet er den persönlichen Raum um seine Partnerin und vertritt ihre Interessen. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, ist es notwendig, dass der werdende Vater weiß, was er zu erwarten hat. Zusätzlich muss er mit der werdenden Mutter im Vorfeld intensiv kommuniziert haben, denn um ihre Wünsche zu vertreten, muss er diese kennen und verstehen.

Persönlichkeit, Beziehung und Geburtsvorbereitung

Wie für viele herausfordernde Situationen kann es auch für die Beteiligung des Vaters an der Geburt keine pauschale Empfehlung geben. Zu viele Abhängigkeiten spielen hinein. Da wäre zum einen die Persönlichkeit des werdenden Vaters, seine Ängste, Zweifel und Bedenken sowie seine generelle psychologische Grundkonstitution. Eine weitere Komponente ist der Stand der Beziehung zwischen den werdenden Eltern. Sie können sich in einer verliebten Phase befinden oder können engste Freunde sein, die bereits viele Herausforderungen gemeistert haben.⁸³⁴ Daneben sind die Tiefe der Vertrautheit, das Teilen auch schwieriger und intimer körperlicher Prozesse sowie das Wissen um Empfindlichkeiten entscheidend, wenn eine Geburt gemeinsam gemeistert werden soll. Ein Mann, der seiner Partnerin nicht zusehen kann, wenn sie sich übergibt oder der das Badezimmer verlässt, wenn sie die Toilette aufsucht, kommt bei der Geburt schnell an seine Grenzen. Gleiches gilt übrigens auch umgekehrt: eine Frau, die Probleme hat zu defäkieren, wenn ihr Partner sich im gleichen Raum befindet, wird mit großer Wahrscheinlichkeit auch Schwierigkeiten haben, sich bei der Geburt in seiner Gegenwart zu öffnen.

Eine weitere wichtige Voraussetzung für eine nützliche Beteiligung des werdenden Vaters an der Geburt ist seine Vorbereitung. Normalerweise sind Männertermine Bestandteil eines jeden Geburtsvorbereitungskurses und das ist richtig so. Ohne zumindest eine ungefähre Ahnung, was auf ihn zukommt, dürfte niemand eine Geburt erleben. Werdende Väter im Geburtsraum sollten wissen:

- bei welcher Krankenkasse die Partnerin versichert ist
- wie das Kind heißen soll einschließlich des Alternativnamens falls sich das erwartete Geschlecht doch nicht eingestellt hat
- in welchen Abschnitten die Geburt vonstatten geht
- wie sich Geburtsarbeit anhört
- welche Wünsche die Partnerin an den Geburtsverlauf hat
- wo und wie die Partnerin gern berührt und/oder massiert werden will
- welche Möglichkeiten zur alternativen Schmerzlinderung bestehen
- welche Gebärpositionen es gibt und wie sie diese unterstützen können
- ob er bei einem eventuellen Kaiserschnitt dabei sein will
- was er bei der Geburt sehen möchte, was er nicht möchte
- wo er sich positionieren sollte, damit o.g. Wunsch erfüllt werden kann

Ein gut vorbereiteter Vater im Geburtsraum kann seiner Partnerin entscheidend beeinflussen, ihr erwiesenermaßen zu einer kürzeren und leichteren Geburt verhelfen. Er muss je-

⁸³³ Vgl. hierzu ODENT (2000), S. 39

⁸³⁴ Vgl. ODENT (2000), S. 40f.

doch dem Prozess nicht nur vorbereitet, sondern auch offen gegenüberstehen und sich bewusst sein, dass er mit Emotionen konfrontiert werden wird, die alles davor erlebte überreffen werden.

Studienergebnisse zu Vätern bei der Geburt

Viele Männer haben im Vorfeld der Geburt Angst, ihre Partnerin leiden zu sehen ohne ihr helfen zu können. WÖCKEL ET AL. (2008) identifizierten dies als die größte Furcht vor:

- Ablehnung erfahren
- Schwäche zeigen müssen
- Angst vor Kontrollverlust
- abstoßendes Gefühl vor Gerüchen und Körperflüssigkeiten⁸³⁵

In der gleichen Studie konnten WÖCKEL ET AL. (2008) nachweisen, dass Geburtsvorbereitung für werdende Väter einerseits zu einer erhöhten Teilnahmebereitschaft⁸³⁶ und andererseits auch zu einer verbesserten Bewertung des Geburtserlebnisses insbesondere bei schwierigen Geburten führt.⁸³⁷

KLAUS & KENNEL (1995) zeigen, dass Mütter ein Grundbedürfnis nach Begleitung während der Geburt haben, das sie in großer Mehrzahl durch den Partner erfüllt bekommen wollen.⁸³⁸ BURGESS & FISHER (2008) fassen die Vorteile einer Begleitung der Geburt durch den Vater für die werdenden Mütter zusammen: Gebärende haben den Eindruck eine größere Kontrolle über den Geburtsverlauf zu haben, sie benötigen weniger Schmerzmittel, erhalten seltener eine Epiduralanästhesie, haben kürzere Wehen und leiden während der Geburt weniger.⁸³⁹

Sie geben weiterhin an, dass die Frauen die Unterstützung durch ihre Partner rückblickend fast ausschließlich für unverzichtbar halten, dass jedoch bei längerer Geburt die praktische Hilfe des werdenden Vaters für noch wertvoller gehalten wird als die rein emotionale Unterstützung.⁸⁴⁰ BURGESS & FISHER (2008) zeigen daneben aber auch, dass Geburtsmediziner sowohl die Motivation wie auch die praktische Hilfe, die die Männer während der Geburt leisten, unterschätzen.

Von der Geburtsbegleitung durch den werdenden Vater profitiert vor allem das Kind bzw. die Vater-Kind-Beziehung langfristig:

- Geburtsbeteiligte Väter kümmern sich aktiver um das Kind, wenn sie bereits im frühen Wochenbett in die Pflege des Neugeborenen einbezogen wurden
- Väter bleiben selbst bei einer späteren Trennung von der Mutter enger mit dem Kind verbunden, wenn sie bei dessen Geburt dabei waren
- Geburtsbeteiligte Väter engagieren sich stärker für die kindliche Gesundheit⁸⁴¹

⁸³⁵ Vgl. WÖCKEL ET AL. (2008), S. 104

⁸³⁶ Vgl. WÖCKEL ET AL. (2008), S. 103

⁸³⁷ Vgl. WÖCKEL ET AL. (2008), S. 105

⁸³⁸ Vgl. KLAUS & KENNEL (1995), S. 17

⁸³⁹ Vgl. BURGESS & FISHER (2008), S. 24

⁸⁴⁰ Vgl. BURGESS & FISHER (2008), S. 25

⁸⁴¹ Vgl. BURGESS & FISHER (2008), S. 26f

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass werdende Väter im Geburtsraum eine wichtige und nützliche Rolle spielen.

Das Geburtserlebnis für den werdenden Vater

Über das Erleben und die Nachwirkungen der Geburt auf den Vater gibt es unzählige Geschichten. Als wichtigste Grundlage muss erst einmal klar sein, dass er im Gegensatz zu seiner Partnerin dieses Ereignis völlig ungefiltert wahrnimmt. Er hat keine körpereigenen, schmerzlindernden Hormone oder Steuerungsmechanismen zu Verfügung, die ihn während der Geburt naturgegeben regredieren oder in einen anderen Bewusstseinszustand abgleiten lassen. Er hat auch keine Chance auf Schmerzmittel oder eine Betreuung durch die Geburtshelfer. Der werdende Vater ist auf sich gestellt und muss zudem Ansprüche erfüllen bzw. Aufgaben erledigen. Er muss sensibel auf die Bedürfnisse seiner Partnerin reagieren und ist in vielen Fällen über lange Phasen der Geburt zudem die einzige permanent anwesende Person.

Viele Männer kommen in dieser Situation an ihre Grenzen, nicht nur dass sie scheinbar kaum Hilfe für ihre Partnerin anbieten können, sie leiden auch „*durch das Gefühl, unmittelbar für die Not der Frau verantwortlich zu sein.*“⁸⁴² BLOEMEKE (2012) berichtet aus diesem Zusammenhang von Geburtstraumen der Väter, die sich von Ohnmacht, eigener gefühlter Nutzlosigkeit und dem (scheinbaren) Versagen, nicht das Richtige zur rechten Zeit getan zu haben, ableiten.⁸⁴³ Dabei schätzen die Gebärenden die Unterstützung durch die werdenden Väter nahezu immer als unverzichtbar ein. Durch die Extremsituation, in der sie sich befinden, können sie dies häufig erst später klarstellen. In intensivsten Phasen der Geburt sind die werdenden Mütter nicht mehr ganz sie selbst und viele Männer erleben damit eine bisher völlig unbekannt Seite der Partnerin, die bereits für sich eine Herausforderung darstellen kann.

Eine große Chance wie auch eine große Gefahr besteht für werdende Väter in ihrer Verzichtbarkeit während der Geburt: im Gegensatz zu Mutter und Neugeborenem kann er sich aus dem Geschehen entfernen. Dies kann ein Vorteil sein, wenn er Kräfte schöpfen muss, etwas Nahrung oder eine Auszeit braucht. Dies kann einen Nachteil darstellen, wenn er z.B. bei eintretenden Komplikationen oder notwendigen Interventionen von der Geburt verwiesen wird. Gerade bei notfallhaften Kaiserschnitten, wenn die Mutter eine Vollnarkose bekommt, sollte das Neugeborene so rasch wie irgend möglich auf die nackte Brust des Vaters gelangen. Dies geht nur verzögert, wenn er vom Geschehen ausgeschlossen wurde.

Kurze Unterbrechungen der väterlichen Anwesenheit im Geburtsraum sind letztlich immer zu empfehlen, allerdings nur wenn währenddessen eine andere permanente Betreuung für die Gebärende gesichert ist. Einerseits nützt ein gar zu erschöpfter Vater niemandem. Andererseits kann eine halbstündige Auszeit als effektiver Test für den Geburtsfortschritt genutzt werden: es gibt seltene Fälle, in denen sich die werdende Mutter in Abwesenheit ihres Partners schneller öffnen und besser loslassen kann. Die weitere Geburtsbegleitung sollte der Erkenntnis eines solchen verbesserten Progresses folgen.

⁸⁴² KLAUS & KENNEL (1995), S. 85

⁸⁴³ Vgl. BLOEMEKE (2012), S. 167f.

Für den Vater unverzichtbar ist ein früher Kontakt zum Neugeborenen. Obwohl das Bonding zunächst die Dyade aus Mutter und Kind betrifft, ist die Erweiterung auf die Triade nützlich für die weitere Entwicklung der Familie. Erwiesenermaßen entsteht ein engeres Band zwischen Vater und Kind, wenn er bereits zum Lebensbeginn pflegerische Tätigkeiten übernimmt.⁸⁴⁴ BURGESS & FISHER (2008) weisen weiter darauf hin, dass Männer, die frühzeitig für ihre Babys sorgen, das Zusammensein mit ihnen auch in späteren Lebensaltern mehr genießen als passive Väter.

Spezifische räumliche Anforderungen der Väter

Die Begleitung der Geburt durch den werdenden Vater bringt natürlich seine Anforderungen in den Raum. Zunächst einmal muss für angemessene Möglichkeiten, seines Aufenthalts gesorgt werden. Er benötigt ein bequemes Sitzmöbel und vor allem bei längeren Geburten auch eine Chance, sich hinzulegen. Am besten wäre eine Möglichkeit, neben der Partnerin zu ruhen. Dafür ist ein breites Bett optimal. Letztlich sollte dieses genug Platz bieten, damit nach der Geburt die kleine Familie aus Neugeborenem, Mutter und Vater bequem darauf Platz findet und sich gegenseitig bestaunen kann.

Beistand benötigt Unterstützung, daher ist es erforderlich, dass auch der Vater seine Körperhaltung variieren kann. Stundenlanges Massieren der Lendenwirbel der Partnerin strengt an. Aber wenn dieses in nur einer einzigen eigenen Position geschehen kann, verspannt und überlastet es.

Eine weitere Anforderung besteht im Vorhandensein von Rückzugsmöglichkeiten. Damit sind vor allem räumliche Angebote außerhalb des Geburtsraums gemeint, nicht nur ein Flur mit Wartezone, sondern die Chance auf Bewegung und beruhigendes Durchatmen. Idealerweise sollte dies mit einem Angebot zur Nahrungs- und Getränkeaufnahme verbunden sein. Eine ganztägige Versorgung oder ein Büffet-Angebot hilft beim Energieladen und Kräfte auffüllen.

Idealerweise gibt es auch einen ungestörten, etwas abgetrennten Bereich, den der werdende Vater nutzen kann, um ihm zumindest die Möglichkeit einzuräumen, seinen Informationsaufgaben an die Verwandtschaft und Bekanntschaft nachzukommen.

Nach der Geburt ist die Unterstützung des Bondings in der Triade das wichtigste Ziel. Nicht jeder Vater steht einer Begleitung des Frühwochenbetts in Einrichtungen positiv gegenüber, anzuraten ist aber in jedem Fall ein Angebot von Familienzimmern für die Wochenbettversorgung. Nur in der privaten Atmosphäre eines geschützten, den Eltern und ihrem Neugeborenen exklusiv zur Verfügung stehenden Raums, kann sich die Mutter optimal erholen und der Vater frühestmöglich in die Pflege eingebunden werden. Familienzimmer sind gerade für jene Fälle unentbehrlich, in denen eine ambulante Geburt mit heimischem Wochenbett geplant war, dies aber zunächst nicht umsetzbar ist.

⁸⁴⁴ Vgl. BURGESS & FISHER (2008), S. 18

2.2.3.2 Verwandte, Freunde

Unter Beachtung der Tatsache, dass es in Kliniken als Glücksfall gelten kann, wenn eine Hebamme exklusiv für die Gebärende zur Verfügung steht, ist jeder werdenden Mutter anzuraten, eine Begleitung zur Geburt mitzubringen. Wenn der Partner nicht zur Verfügung steht, weil weitere Kinder beaufsichtigt werden müssen, weil er dienstlich auswärts ist oder sich gar nicht dazu durchringen kann, sollte nach Alternativen Ausschau gehalten werden. In solchen Fällen sollte spätestens einige Wochen vor der Geburt eine andere Person aus dem engen persönlichen Umfeld rekrutiert werden.

Die Geburtshelfer-Rolle

Idealbesetzungen als soziale Geburtsbegleitungen während der Geburt sind Frauen, die bereits selbst Kinder geboren und dabei positive Erfahrungen gemacht haben. Beim Vorliegen einer innigen Beziehung kann die eigene Mutter der Schwangeren die beste Alternative darstellen. Der Vorteil an ihr ist, dass nichts peinlich zu sein braucht. Auch eine Schwester, eine andere nahe weibliche Verwandte oder die beste Freundin stellen mögliche Geburtsbegleiterinnen dar. Wichtig ist dabei ein ungestörtes, tiefes Vertrauensverhältnis.⁸⁴⁵ Wie beim werdenden Vater darf es der Schwangeren keine Probleme bereiten, sich in Anwesenheit der ausgewählten Person auf Toilette zu erleichtern. Aus den unvermeidlichen körperlichen Prozessen erklärt sich die Idealbesetzung der Geburtsbegleiter-Rolle mit der eigenen Mutter: auf ihre Pflege, Fürsorge, Unterstützung, auf ihr geduldiges Wegputzen von Erbrochenem und anderen Ausscheidungen konnte man sich die ganze Kindheit über verlassen. Wenn die Herausforderung der Geburt regredierende Verhaltensweisen und ein Sich-gelassen erfordert, dann weckt dies bei ihr vorrangig Erinnerungen und führt nicht zur Etablierung neuer Sichtweisen oder veränderter gegenseitiger Wahrnehmung in der Beziehung zwischen Helfer und Gebärender.

Die wichtigste Aufgabe des gewählten sozialen Geburtshelfers ist Unterstützung und einfacher zusprechender Beistand während der gesamten Geburt. Jede gewählte Begleitperson wird von geburtshilflichen Einrichtungen akzeptiert. Auch den professionellen Geburtshelfern ist eine Frau mit Begleitung lieber als eine allein an der Tür zum Kreißsaal erscheinende Gebärende.

Während bei Frauen, die selbst vaginal geboren haben, im Vorfeld lediglich Gespräche mit der Schwangeren stattfinden müssen, ist für alle anderen Geburtsbegleiter eine Vorbereitung wie für die werdenden Väter notwendig.

Das Erlebnis und die Anforderungen entsprechen denen der werdenden Väter, sind allerdings um den Gedanken der ursächlichen Verantwortlichkeit befreit. Die ungefilterte Wahrnehmung trifft gewählte Geburtsbegleiterinnen ebenfalls. Sie bieten den notwendigen Zuspruch, die Unterstützung und die helfenden Handgriffe auf einer sehr viel freiwilligeren Basis als die werdenden Väter und sind oft dankbar für die Chance dieses Liebesdienstes. Aus genau diesen Gründen gehen sie mitunter unbeabsichtigt über ihre Grenzen und beachten die eigenen Bedürfnisse zu wenig.

⁸⁴⁵ Vgl. ODENT (2000), S. 114

Ein Unterschied in der Geburtsbegleitung durch eine Verwandte oder Freundin besteht in der, verglichen mit dem Vater, oft weniger intensiven Beteiligung am Frühwochenbett.

Räumliche Anforderungen

Gerade weil die Geburtsbegleitung durch Verwandte oder Freunde eher einen Liebesdienst statt einer Pflicht darstellt, neigen diese Helfer dazu, ihre eigenen Ansprüche zurückzustellen. Räumlich ist daher auf ein sehr selbstverständliches und sich schon fast aufzwingendes Angebot an adäquaten Sitz- und Ruhemöglichkeiten zu achten.

Wie beim werdenden Vater gehört auch für diese sozialen Geburtshelfer ein breites Bett zur Unterstützung eines engen Körperkontakts mit der Gebärenden zur Mindestausstattung. Auch die Option für verschiedene Körperhaltungen beim Beistehen, Versorgungsmöglichkeiten, Rückzugsorte und Räume für Pausen gehören in die räumlichen Grundanforderungen.

2.2.3.3 Kinder

Kinder während der Geburt sind heute für viele Geburtsmediziner so undenkbar wie es die Väter vor 50 Jahren waren. Bei Hausgeburten ist die Einbeziehung von vorhandenen Geschwistern nichts Ungewöhnliches. Kleine Handreichungen wie das Bringen von Getränken oder das Streicheln des Rückens der Mutter, können bereits von Vorschulkindern erledigt werden. Im häuslichen Umfeld geschieht dies häufig, ohne dass ein Gedanke daran verwendet wird, zumal vor allem kleine Mädchen vom Geburtsgeschehen oft angezogen werden.⁸⁴⁶ Zwar wird auch häuslich darauf geachtet, dass die Kinder nicht überfordert werden, andererseits wird ihnen der Zutritt nicht verwehrt.

In Einrichtungen sind Kinder bei der Geburt ein nahezu unbekanntes Phänomen. Tatsächlich kann es aber vorkommen, dass eine werdende Mutter von der Geburt überrascht wird, der Vater sich unerreichbar entfernt befindet und sie aus diesem Grund mit einem oder mehreren älteren Kindern an der Tür zum Kreißsaal erscheint. Anders kann es auch sein, dass ein werdendes Elternpaar in Begleitung ihres vorhandenen Nachwuchses kommt und der Vater beiden Anforderungen gerecht werden will: seine Frau zu unterstützen und die Kinder zu hüten.

Einrichtungen, die solche Situationen scheuen, aber kein Klientel verlieren möchten, sollten sich Gedanken über ihre räumlichen wie organisatorischen Angebote machen. Einerseits kann bei Kindern, die mit dem Vater erscheinen, bereits je eine Spielmöglichkeit indoor und outdoor helfen, um die Situation für alle zu entspannen. Andererseits kann sich die Kooperation mit einem Babysitterdienst unter Bereitstellung eines Spielzimmers als nützliches Werkzeug erweisen, wenn Kinder im Geburtsbereich nicht denkbar sind.

Wenn die Einrichtung vorhandenen Kindern offen gegenübersteht, müssen Rückzugs- und Spielbereiche außerhalb des Geburtsbereichs angeboten werden. Mehr als die erwachsenen Geburtsbegleiter sind junge Menschen auf Pausen und Ablenkung angewiesen, wenn sie vor herausfordernden Situationen stehen.

⁸⁴⁶ Vgl. KITZINGER (2005), S. 176

Eine grundsätzlich gute Idee ist das Angebot einer Geschwisterschule in geburtshilflichen Einrichtungen. In ihren Kursen können altersentsprechend die wichtigsten Grundbegriffe zu Geburt, zur Pflege und den Entwicklungsschritten von Babies vermittelt werden.

2.2.3.4 Doulas

Das Wort Doula geht auf das griechische Wort δούλη (doulê) zurück, was „Dienerin“ bedeutet. Im Kontext der Geburtshilfe steht der Begriff für eine soziale Geburtsbegleiterin. Das Konzept für diese besondere Form der emotionalen und physischen Unterstützung geht auf KLAUS & KENNEL zurück. Wichtigste Grundlage ist der Gedanke des „*Mothering the Mother*“, des Bemutterns der werdenden Mutter.⁸⁴⁷

Aufgaben und Profil von Doulas

Eine Doula ist eine rein soziale Geburtshelferin. Sie leistet keine medizinische Hilfe und konkurriert nicht mit Hebammen oder Ärzten. Ihre Aufgabe besteht im Spenden von emotionalem Beistand durch Zuspruch und Trost sowie einer grundlegenden physischen Versorgung der werdenden Mutter. Sie achtet darauf, dass die Gebärende genug trinkt und dass ihre Energiezufuhr sichergestellt ist. ODENT (2000) beschreibt die Doula analog einer Mutter, die am Spielplatz auf ein Kind aufpasst und dabei nahezu unsichtbar wird, solange alles in bester Ordnung ist. Sie übernimmt die Rolle einer wissenden Beschützerin. Einerseits kann sie vermitteln, dass die Geburt selbst bei einem subjektiv beängstigenden Eindruck normal verläuft. Vor einer Doula braucht nichts unangenehm zu sein, denn sie hat bereits viele Frauen in dieser Ausnahmesituation erlebt.⁸⁴⁸ Ihr größter Wert liegt in der ununterbrochenen Betreuung – sie verlässt die Gebärende nur für kurze Pausen, in denen sichergestellt ist, dass eine andere Person anwesend ist. Aus dem Versprechen der kontinuierlichen Zuwendung und Fürsorge entwickelt sich die positiv unterstützende Beziehung zwischen Doula und werdenden Eltern, aus der die großen Vorteile der Geburtsbegleitung entstehen.

Doulas sind Profis in der sozialen Geburtshilfe. Sie haben sowohl selbst eigene positive Erfahrungen mit vaginaler Geburt wie auch eine Aus- bzw. Weiterbildung für ihre Aufgaben erfahren. Seit Beginn der Entstehung des Konzepts und der beginnenden Etablierung mit ersten Studien in den 1980ern haben sich Doulas über weite Teile der Welt verbreitet. Heute gibt es diese Geburtsbegleiterinnen unter anderem in den USA, in Australien, Guatemala und überall in der Europäischen Union. In Deutschland werden Doulas durch zwei Vereine ausgebildet.⁸⁴⁹ In einigen Ländern bieten sie neben der sozialen Geburtshilfe auch Geburtsvorbereitung an, in Kursform oder über gesprächsbasierte Einzelunterweisung. Viele Anbieterinnen unterstützen die Eltern auch im Wochenbett durch Zuspruch, Aufklärung und emotionalen Beistand.

⁸⁴⁷ Vgl. KLAUS & KENNEL (1995), S. 36

⁸⁴⁸ Vgl. KLAUS & KENNEL (1995), S. 29

⁸⁴⁹ Ausbildungen zur Doula erfolgen in Deutschland durch:

- GfG – Gesellschaft für Geburtsvorbereitung, Familienbildung und Frauengesundheit e.V. die Ausbildung erlaubt die Verwendung der Bezeichnung GfG-Doula®, vgl. GfG [2015]
- Doulas in Deutschland e.V., die Ausbildung führt zur Zertifizierung als DiD-Doula, vgl. DOULAS-IN-DEUTSCHLAND [2015]

Die Verpflichtung einer Doula in Deutschland ist den werdenden Eltern überlassen. In Eigenregie müssen sie sich bei Bedarf eine solche aussuchen und diese engagieren. Die Geburtsbegleitung ist reine Privatsache, die entstehenden Kosten tragen die werdenden Eltern selbst. Die meisten zertifizierten Doulas berechnen einen Pauschalbetrag, der Besuche in Schwangerschaft und Wochenbett sowie Rufbereitschaft und soziale Betreuung der Geburt umfasst, Stand 2015 liegt dieser bei 450 bis 750 Euro.⁸⁵⁰ Über Vereine und als seltene Ausnahmen gibt es auch die Möglichkeit gebührenfrei oder nur mit einem Unkostenbeitrag eine Geburtsbegleitung zu erhalten.

Selbsthilfe in einem überlasteten System

Doulas haben enorm positive Effekte auf den Geburtsverlauf, dennoch ist ihre Einbeziehung in die geburtshilfliche Versorgung kritisch zu sehen. Sie ist letztlich nur notwendig, wenn das Personal von geburtshilflichen Einrichtungen keine kontinuierliche 1:1-Betreuung leisten kann. Weil Hebammen sich um mehrere Geburten gleichzeitig kümmern müssen, entsteht ein Defizit für die Gebärenden: es kommt zu Zeitspannen verschiedener Dauer, in denen die werdenden Mutter oder die werdenden Eltern gänzlich allein sind. Weil sich in solchen Situationen die Angst aufschaukeln und den Geburtsfortschritt behindern kann, sind Doulas so überaus erfolgreich, nur durch ihre fürsorgliche Anwesenheit.

Weil also das Gesundheitssystem, übrigens in vielen Ländern mit westlich geprägter Geburtsmedizin, keine kontinuierliche Betreuung bieten kann, entsteht die Notwendigkeit für eine andere Form der Geburtsbegleitung. Doulas sind also Abhilfe gegen einen Mangel im System. Indem ihre Kosten selbst getragen werden müssen, sind sie jedoch nicht für alle werdenden Eltern verfügbar. Letztlich stellen sie einen weiteren Schritt in der Entwicklung zur Zwei-Klassen-Medizin dar: Familien, die sich die Unterstützung leisten können, profitieren von der sozialen Geburtsbegleitung durch Doulas, während finanziell schlechter gestellte Eltern sich mit wechselndem und oft abwesendem Personal arrangieren müssen, was in Folge zu längeren, schmerzhafteren und komplizierteren Entbindungen führt.

Nutzen von Doulas

Die „Erfinder“ der Doula des modernen Typs KLAUS & KENNEL haben den Nutzen dieser Form der Geburtsbetreuung in mehreren Studien untersucht und in KLAUS & KENNEL (1995) die gesammelten Ergebnisse zusammengestellt:

- Verkürzung der durchschnittlichen Geburtsdauer (** statistisch hoch signifikant):
 15,5 Stunden ohne vs. 7,7 Stunden mit Doula (Guatemala-Studie II: 225 Gebärende)⁸⁵¹
 9,4 Stunden ohne vs. 7,4 Stunden mit Doula (Houston-Studie: 416 Gebärende)⁸⁵²
- Erhöhung der Rate natürlicher vaginaler Geburten ohne Medikamentengabe (**)
 12% (25 von 204) Mütter ohne Doula vs.
 55% (116 von 212) Mütter mit Doula (Houston-Studie: 416 Gebärende)⁸⁵³

⁸⁵⁰ Vgl. DOULA-INFO [2015]

⁸⁵¹ KLAUS & KENNEL (1995), S. 48

⁸⁵² KLAUS & KENNEL (1995), S. 50f

⁸⁵³ KLAUS & KENNEL (1995), S. 51

- Verringerung des Einsatzes der Periduralanästhesie (PDA) (**)
55% Mütter mit PDA ohne Doula vs.
8% Mütter mit PDA mit Doula (Houston-Studie: 416 Gebärende)⁸⁵⁴
- Verringerung der Kaiserschnitt-Rate (* statistisch signifikant)
18% Kaiserschnitte an Müttern ohne Doula vs.
8% Kaiserschnitte an Müttern mit Doula (Houston-Studie: 416 Gebärende)⁸⁵⁵
- Erhöhung der Rate vollgestillter Kinder sechs Wochen nach der Geburt (**)
29% Stillbabies von Müttern ohne Doula vs.
51% Stillbabies von Müttern mit Doula (Johannesburg-Studie: 189 Frauen)⁸⁵⁶
- Verbesserte Gesundheit der Kinder im Alter von sechs Wochen (*)
33% Kinder mit Durchfall bei Müttern ohne Doula vs.
19% bei Müttern mit Doula bei der Geburt (Johannesburg-Studie: 189 Frauen)⁸⁵⁷

Doulas entlasten durch ihre wissende und beschützende Begleitung der Geburt auch den werdenden Vater. Im Gegensatz zu ihm sind sie in der Situation erfahren. Durch die Beruhigung und den Zuspruch kann der Mann seiner Partnerin besser beistehen. Er kann sich darauf konzentrieren, ihr zu helfen, statt den Vorgang zusätzlich beobachtend zu überwachen. KLAUS & KENNEL (1995) konnten zeigen, dass werdende Väter bei Anwesenheit einer Doula die Gebärende öfter und zärtlicher berührten.⁸⁵⁸

Anforderungen von Doulas

Geburtsbegleiterinnen wissen um ihre Aufgaben und kennen auch die Anforderungen und sich selbst. Ihnen ist bewusst, dass Pausen zur emotional fordernden sozialen Geburtshilfe gehören und sie wissen auch, welche Gegenstände sie benötigen, um einen Geburtsraum den eigenen Bedürfnissen entsprechend anzupassen.

Wichtigste Arbeitsgrundlage einer Doula ist eine angemessene, freundliche Kommunikation mit den medizinischen Geburtshelfern. Die Gesprächsbasis mit Hebammen und Ärzten muss einfach vorhanden sein, damit sie die Interessen der Gebärenden wirkungsvoll vertreten kann. Dazu gehört, dass insbesondere Kliniken ein Verständnis für die Aufgaben und den Nutzen der Doula-Begleitung haben. Normalerweise ist eine Geburtsbegleiterin in zumindest zwei Häusern ihrer Umgebung bekannt, wenn sie jedoch einmal in eine unbekannte Klinik kommt, sollte ihr uneingeschränkt positiv begegnet werden. Sie erleichtert den medizinischen Geburtshelfern die Arbeit und kommuniziert mit mehr Fachkenntnis als die werdenden Eltern. Da sie Geburten verkürzen, vereinfachen und den Eltern zu einer höheren Zufriedenheit mit dem Erlebnis verhelfen, sollten Doulas, trotz Kritik an ihrer systembedingten Notwendigkeit, in allen Einrichtungen willkommen sein.

⁸⁵⁴ KLAUS & KENNEL (1995), S. 52

⁸⁵⁵ KLAUS & KENNEL (1995), S. 56f

⁸⁵⁶ KLAUS & KENNEL (1995), S. 59

⁸⁵⁷ KLAUS & KENNEL (1995), S. 60

⁸⁵⁸ Vgl. KLAUS & KENNEL (1995), S. 89f

2.2.3.5 Räumliche Anforderungen sozialer Geburtshelfer

Alle sozialen Geburtshelfer nützen der Gebärenden und verdienen daher eine angemessene Berücksichtigung ihrer räumlichen Bedürfnisse im und um den Geburtsraum.

Flächenbemessung

Zunächst besteht mit der Anwesenheit der Geburtsbegleiter ein höherer Raumbedarf, mehr Personen bedingen eine größere Fläche des Geburtsraumes. Das Minimum der Raumgröße sollte mit sechs Quadratmetern für die Gebärende und drei Quadratmetern je sozialem Geburtshelfer kalkuliert werden, um dem Eindruck von übermäßiger Enge vorzubeugen. Dabei muss auf ausreichend freie Fläche zur Bewegung wie auch auf eine angemessene Möblierung geachtet werden. Wichtig ist auch, dass sich die werdende Mutter auch von den Helfern zurückziehen können sollte. Dafür bieten das en-suit-Bad oder Raumteiler wertvolle Dienste.

Ausstattung des Geburtsraums

Im Geburtsraum muss für eine adäquate Nutzung und die Unterstützung der helfenden Handgriffe gesorgt werden. Wenn von einer kontinuierlichen sozialen Geburtshilfe durch den werdenden Vater und einer Doula ausgegangen wird, werden bequeme Sitzmöglichkeiten für mindestens drei Personen benötigt. Dies stellt die Mindestanforderung an institutionelle Geburtsräume dar. Neben der werdenden Mutter sollte auch jeweils ein Geburtshelfer liegen bzw. ruhen können. Als Ausstattung des Geburtsraums sind daher mindestens ein breites Bett für zwei Personen, zwei bequeme Sessel oder Stühle mit Rückenlehne notwendig. Ein Sitzball, Hocker, weiche Sitzkissen und Gymnastikmatten als Unterlage auf dem Fußboden ergänzen das Minimum sinnvoll und bieten auch der Gebärenden Möglichkeiten zur Haltungsvariation.

Weiterhin sollte eine Ausstattung vorhanden sein, die das unterstützende Handeln der Helfer fördert. Dazu gehört der Zugang zu Wasser und Textilien, um das Abwischen des Gesichts der Gebärenden zu ermöglichen. Igel- oder Massagebälle, Noppenhandschuhe und Bürsten liefern angenehme Berührungsempfindungen und sollten unbedingt zur unterstützenden Ausstattung gehören. Weiterhin muss der Körperkontakt über gemeinsam nutzbare Möbelstücke gefördert werden. Dabei sollten verschiedene Haltungspositionen von Gebärender wie auch Helfern durch die Ausstattung ermöglicht werden.

Separater Nassraum für soziale Geburtshelfer

Eine unbedingte Notwendigkeit stellt das Vorhandensein eines separaten WCs und die Möglichkeit zum Duschen für die Helfer dar. Einerseits erscheint es vertretbar, dass das en-suit-Bad im Geburtsraum durch die sozialen Geburtshelfer genutzt werden kann, dennoch sollte es eine weitere Möglichkeit geben. Einerseits darf die Gebärende nicht behindert werden, weshalb sie immer Vorrang in der Nutzung von Toilette und Dusche hat, andererseits stellt eine separate Toilette außerhalb des Geburtsraums auch eine Möglichkeit zum unbeobachteten Rückzug des Helfers dar.

Weiterhin sollte bedacht werden, dass auch eine Grundreinigung des Geburtsbegleiters notwendig werden kann, wenn er oder sie z.B. Erbrochenes abbekommen hat oder, durch

die Wärme im Geburtsraum verbunden mit eigener Anstrengung, sehr stark durchgeschwitzt ist.

Helferversorgung

Die Verfügbarkeit einer Nahrungs- und Getränkeversorgung für die sozialen Geburtshelfer sollte eine Selbstverständlichkeit sein. Niemand ist in der Lage, Beistand und Unterstützung zu schenken, wenn er ausgelaugt oder durstig ist. Idealerweise gibt es in der Einrichtung bzw. in deren unmittelbaren Nähe eine Cafeteria oder einen Imbiss.

Ergänzt werden muss dieses Angebot um eine Versorgungsmöglichkeit, die 24 Stunden am Tag in Nähe des Geburtsraums zur Verfügung steht. Dazu empfiehlt sich ein kleines Büffets oder zumindest eine Teeküche mit einer Auswahl an energiereichen Snacks zur Selbstbedienung. Das gleiche Angebot sollte auch den Gebärenden gelten, somit ist eine Mitversorgung dieser durch die Geburtsbegleiter rund um die Uhr mit geringem Aufwand möglich.

Auszeitenräume

Speziell bei langen und anstrengenden Entbindungen sind für Helfer kleine, jedoch intensive Auszeiten notwendig. Diese werden am besten vollständig außerhalb der Funktionsgruppe der Geburtsräume verbracht. Ein separates Angebot von Räumen für Pausen oder ein ruhiges Entspannen ist vor allem für größere Einrichtungen wichtig. In wenig frequentierten Zeiten kann sich die Cafeteria zu dieser Nutzung eignen. Für hektische Mittagszeiten sollte es weitere Räume geben, z.B. einen Raum der Stille oder auch eine konfessionsfreie Kapelle. Die Möglichkeit, einen geschulten Gesprächspartner zu finden, wäre ein Optimum bei der Bereitstellung von Auszeiten während der Geburt.

Ein weiteres gern genutztes Angebot für solche Pausen stellt bei angemessener Witterung der Spaziergang im Grünen dar. Ideal sind daher sowohl eigene Freianlagen der Einrichtung wie auch der Hinweis auf die mögliche Nutzung von naheliegenden Parks oder anderen öffentlichen Grünanlagen.

Kommunikationsräume

Eine weitere Notwendigkeit stellt das Vorhandensein von Räumen zur Kommunikation der sozialen Geburtshelfer dar. Einerseits werden in vielen Fällen Informationen von Verwandten und Bekannten eingefordert, die gern ohne unfreiwillige Zuhörer weitergegeben werden wollen. Andererseits muss der Austausch mit den Geburtsmedizinerinnen außerhalb des Geburtsraumes ermöglicht werden. Während für ersteres ruhige Räume oder auch Wartezonen im Prinzip noch geeignet sind, sollten Gespräche zwischen Geburtsbegleitern und Hebammen oder Arzt unter Beachtung der Verschwiegenheit geführt werden, also in Dienstzimmern oder freundlich gestalteten Besprechungsräumen. Dabei sollte in der Gestaltung dieser darauf Rücksicht genommen werden, dass bereits die Notwendigkeit für ein solches Gespräch verunsichernd wirkt.

2.2.4 Hebammen und ärztliche Geburtshelfer

Hebammen und ärztliche Geburtshelfer sind mit der längsten Aufenthaltsdauer und der häufigsten Nutzungsfrequenz in den Geburtsräumen zugegen. Im Gegensatz zu den werdenden Eltern, dem Neugeborenen und den rein sozialen Geburtshelfern befinden sie sich am Arbeitsplatz und sehen in „ihren Räumen“ sehr viel mehr Alltägliches und viel weniger die besondere Bedeutung.

2.2.4.1 Hebammen

Hebammen gehören zum Team der medizinischen Geburtshelfer. Sie leisten aber auch soziale Unterstützung und bilden damit im Prinzip die Reibungsposition, an der fürsorgender Zuspruch und aufmerksame Kontrolle aufeinander treffen. Sie bilden für die Gebärenden den Hauptbezugspunkt zur Geburtshilfe und haben dabei große Verantwortung, nicht nur im juristischen Sinn, sondern auch weil sie oft viel stärker auf die Frauen einwirken als ihnen selbst bewusst ist.⁸⁵⁹

Aufgaben und Ausbildung von Hebammen

Hebamme könnte der älteste professionellen Berufsstand von Frauen sein, denn Beistand während der Geburtsarbeit zu leisten, ist über fast alle Kulturen verbreitet und die Existenz ihrer Dienste ist für alle historischen Zeiten belegt. Ihre vorrangige Aufgabe ist das Hüten der Geburt. Darunter ist eine aufmerksame Betreuung der Gebärenden zu verstehen, die einerseits Sicherheit vermittelt und andererseits alle Signale beachtet, die auf Probleme hindeuten können. Die Kunst der Hebamme liegt in der Korrektur von kleinen Abweichungen durch angemessene Maßnahmen, die so wirksam wie nötig, aber so gering eingreifend wie irgend möglichst sein sollen. Die Hebamme ist durch ihre Präsenz, ihr Wissen und ihre Fertigkeiten die maßgebliche schützende Instanz im geburtshilflichen Territorium.⁸⁶⁰ Auch BLOEMEKE (2012) sieht sie vorrangig als Gastgeberin, die den werdenden Eltern eine Atmosphäre des Willkommen-Seins bereitet.⁸⁶¹

Die Hebamme benötigt Erfahrung in der Bewertung von Situationen im Geburtsprozess. Sowohl körperliche als auch seelische Abweichungen von der Normalität muss sie erkennen und auflösen. Allein durch das aufmerksame Hüten kann sich die Gebärende angstfrei in ihre innere Welt zurückziehen und den physiologischen Mechanismen die Steuerung der Geburt überlassen.⁸⁶²

Um den großen Anforderungen und herausfordernden Aufgaben nachzukommen sowie der damit einhergehenden hohen Verantwortung zu entsprechen, benötigt die Hebamme eine umfassende Ausbildung. Während in vielen Teilen der Welt ein Studium die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt, lernen Hebammen in Deutschland ihren Beruf in einer dreijährigen Ausbildung. Diese findet an einer der über 50 Schulen an Kliniken statt und umfasst theoretische Unterweisungen (1 600 Stunden) ebenso wie praktische Übungen

⁸⁵⁹ Vgl. BLOEMEKE (2012), S. 30

⁸⁶⁰ Vgl. FAHY & HASTIE (2008), p. 30f

⁸⁶¹ Vgl. BLOEMEKE (2012), S. 31

⁸⁶² Vgl. S. 193f FAHY & HASTIE (2008), p. 27

im Kreißsaal (3 000 Stunden). Den Abschluss bildet ein staatliches Examen. Österreich hat 2006, die Schweiz 2008 auf eine Ausbildung in der tertiären Stufe, also ein Studienfach mit Bachelor-Abschluss, umgestellt. Stand Dezember 2014 gibt es auch in Deutschland drei Studiengänge, die zur Berufsausübung sowie für ein weiteres Studium qualifizieren. Die Berufsorganisation in Deutschland ist der Deutsche Hebammenverband e.V. Er ist die Interessensvertretung des Berufsstandes und vertritt die Hebammen in der Öffentlichkeit. Daneben gibt es eine unabhängige wissenschaftliche Fachgesellschaft, die Deutsche Gesellschaft für Hebammenwissenschaft e.V., deren Aufgabe die Begründung und Entwicklung von Standards für eine evidente, verbesserte Versorgung ist.

Während in antiken Zeiten Hebammen Frauen mit Geburtserfahrungen sein mussten, bestehen heute keine persönlichen Voraussetzungen mehr, um den Beruf zu ergreifen. Auch Männer sind zugelassen, ihre Berufsbezeichnung in Deutschland lautet Entbindungspfleger.

Klinikhebammen

Die meisten Hebammen sind im klinisch institutionellen Umfeld, also in Geburtshilfeabteilungen von Krankenhäusern tätig. Sie arbeiten in der Regel als Angestellte im Schichtbetrieb mit Kolleginnen und Geburtshelfern. Sie betreuen Gebärende, die ohne oder mit voriger Anmeldung an der Tür zum Kreißsaal erscheinen. Neben einer raschen Einstellung auf die jeweilige Patientin samt ihrer Persönlichkeit und Wünsche, muss die Hebamme den Stand bzw. Status der Geburt erfassen sowie mit der Dokumentation des Prozesses beginnen.

Sie haben den Vorteil, die Geburtsräume sehr gut zu kennen und mit diesen vertraut zu sein. Ihre Fertigkeiten in der Herstellung der behütenden Atmosphäre können Klinikhebammen sich explizit auf die werdende Mutter konzentrieren. Sie leben unter dem Nachteil, dass sie häufig keine exklusive Betreuung bieten können. Es gibt kleine Kliniken in denen nur eine Hebamme in der Nachschicht anwesend ist. Wenn dann drei Gebärende sich in den Geburtsräumen befinden, muss sie ihre Aufmerksamkeit zwischen denen aufteilen. Normalerweise konzentriert sie sich dann auf die am weitesten fortgeschrittene Geburt. Insbesondere in der Austreibungsphase ist die Hebamme anwesend, leitet an, kontrolliert den Prozess und zieht den diensthabenden Geburtshelfer hinzu.⁸⁶³ Auch in großen Einrichtungen, in denen immer mehrere Hebammen Dienst haben, gibt es oft Situationen, in denen mehr Gebärende als verfügbare Geburtshelferinnen da sind. Der Kostendruck im Gesundheitswesen verhindert an dieser Stelle eine adäquate Betreuung. Dem hohen Personalbedarf, der bei Geburten durch die notwendige menschliche Komponente, durch erforderliche Zuwendung und Fürsorge besteht, wird selten komplett entsprochen. Selbst wenn eine Hebamme und eine Gebärende allein im Kreißsaal sind, kann die kontinuierliche Betreuung durch Papierkram und Dokumentationspflichten unterbrochen werden. Bezeichnend für das System der Geburtshilfe ist, dass für die kontinuierliche Begleitung keine gesicherten Daten existieren: *„Der Bundesregierung liegen keine Erkenntnisse zum Anteil der Geburten unter einer 1:1 Betreuung durch Hebammen vor.“*⁸⁶⁴

⁸⁶³ Vgl. KLAUS & KENNEL (1995), S. 32

⁸⁶⁴ DEUTSCHE BUNDESREGIERUNG [2014] S. 10

Nicht alle Klinikhebammen fühlen sich mit diesem Aspekt ihrer Arbeit wohl. Viele würden sehr viel lieber ständig bei einer Gebärenden sein, statt nacheinander bei mehreren Frauen den Fortschritt zu kontrollieren.⁸⁶⁵ Problematisch daran ist nämlich eine steigende Rate an Interventionen: weil die Hebamme keine permanente Beobachtung durchführen kann, muss sie mehr Untersuchungen durchführen um jeweils neu den Stand des Geburtsprozesses zu eruieren bzw. zu bestätigen. Die intermittierende Überwachung bei gleichzeitiger akustischer Wahrnehmung von Wehenrhythmus und Reaktionserfassung ist praktisch nur bei stetiger Anwesenheit effektiv durchführbar.

Freiberufliche Hebammen

In einigen Kliniken und in der außerklinischen Geburtshilfe arbeiten freiberufliche Hebammen. Auf diesen Aspekt der Tätigkeit wird in der Ausbildung nur sehr wenig eingegangen, dennoch gibt es eine große Anzahl frei Tätiger. Sie sind im BfHD, dem Bund freiberuflicher Hebammen Deutschland e.V. organisiert. Überwiegendes Motiv für den Abschied aus dem Angestelltenverhältnis ist der Wunsch nach einer besseren Betreuung für Schwangere und Gebärende.⁸⁶⁶

Freiberufliche Hebammen in Kliniken haben sogenannte Belegverträge, die es ihnen gestatten mit Schwangeren ein Krankenhaus aufzusuchen und die Geburt dieser Frauen zu betreuen. Sie sind in ihrer Tätigkeit den Ärzten der Einrichtung unterstellt und müssen deren Anweisungen folgen. Diese Form der geburtshilflichen Begleitung nutzen in Deutschland weniger als 12% der Gebärenden. Dabei ist unklar, ob die vorhandenen Kapazitäten ausreichen, weil nur wenige Kliniken dieses Modell in ihr Angebot integriert haben und viele Beleghebammen angeben, nicht alle Anfragen annehmen zu können.⁸⁶⁷ Wichtig ist hier der Hinweis, dass auch für diese Form der Betreuung die werdenden Eltern einen Teil der Kosten selbst tragen müssen: die sogenannte Rufpauschale.⁸⁶⁸

In der außerklinischen Geburtshilfe sind nahezu ausschließlich freiberufliche Hebammen tätig.

Freie Hebammen, die nicht im selbst betriebenen Geburtshaus praktizieren, kennen „ihre Gebärenden“ im Vorfeld, sind aber oft mit den Räumen und dem sich bietenden Umfeld weniger vertraut. Sie haben damit den Vorteil, eine exklusive Betreuung für eine ihnen bekannte Frau anzubieten. Dafür leben sie mit dem Nachteil, sich selbst der jeweiligen Umgebung anpassen zu müssen um nach der eigenen Adaption die behütende Atmosphäre zu erzeugen und zu strukturieren.

Die räumlich und bezogen auf das Aufgabenfeld komfortabelste Situation haben Hebammen von Geburtshäusern. Sie können nicht nur angepasste und bekannte Räumlichkeiten, sondern gleichzeitig eine kontinuierliche Betreuung der Gebärenden bieten.

⁸⁶⁵ Vgl. KLAUS & KENNEL (1995), S. 21

⁸⁶⁶ Vgl. BfHD [2014]

⁸⁶⁷ Vgl. DEUTSCHE BUNDESREGIERUNG [2014] S. 11f

⁸⁶⁸ Diese beträgt zwischen 150 und 250 EUR, wobei einige wenige Krankenkassen diese erstatten.

Räumliche Bedürfnisse

Hebammen benötigen durch ihre Tätigkeit im Geburtsraum eine Umwelt, die ihnen gut tut und ihnen nicht schadet. Gerade letzteres stellt eine enorme Anforderung mit hoher Wichtigkeit dar. Hebammen benötigen eine ergonomische Arbeitsumgebung. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass Hersteller von Ausstattungsobjekten für den Kreißsaal oft nicht auf den Vorteil für die Gebärenden untersuchen, sondern Verbesserungen für das Personal im Fokus haben. Rückenschmerzen, Schulterverspannungen und Kniegelenksprobleme sind Erscheinungen bei Hebammen, die ihre Ursachen im inadäquaten Arbeitsumfeld haben können.

Die Untersuchung der Gebärenden sollte diese nicht in ihrer Geburtsarbeit unterbrechen, andererseits darf sich auch die Hebamme nicht durch verrenkte Bauchlagen oder andere artistische Aktionen beschädigen. Sorge für machbare Positionen bei der Kontrolle von Blutdruck, Puls, Temperatur, Wehen, kindlichen Herztönen und der Muttermundöffnung einzufordern, obliegt letztlich der Hebamme selbst. Sie muss aber auch eine Raumausstattung zur Verfügung haben, die sie überhaupt in die Lage versetzt, ihre Pflichten ohne Verletzung der eigenen Unversehrtheit auszuführen.

Eine fußbodenliegende Matte, weiche Kissen, ein flacher Hebammenhocker und knieschonende Polster gehören für die Hebamme ebenso zur Grundausrüstung des Geburtsraums wie eine bequeme Sitzmöglichkeit für die optimalerweise permanente Anwesenheit. Von einem höhenverstellbaren Bett kann sie profitieren, wichtiger ist die gute Erreichbarkeit der Gebärenden auf diesem.

Zur Versorgung der Mutter nach der Geburt ist gutes Licht und ein bequemer Zugriff notwendig. Für das Neugeborene sollte eine Versorgungseinheit vorhanden sein, die sich auf einer Höhe befindet, dass die Pflege des Kindes beim bequemen Stehen möglich ist. Um ihren Dokumentationspflichten nachzukommen, braucht sie einen Schreibarbeitsplatz mit ausreichend Licht für die notierende Arbeit.

Wie alle geburtsbegleitenden Personen benötigt auch die Hebamme Rückzugsorte mit der Möglichkeit Pausen einzulegen und Gespräche führen zu können.

2.2.4.2 Fachärzte für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Die Mediziner haben im Gegensatz zu den Hebammen nicht die Aufgabe Beistand, Zuspuch und Fürsorge zu geben, sondern beobachten die Regelgerechtigkeit im Geburtsverlauf sowie um das Abwenden und Korrigieren von Regelwidrigkeiten. Die ärztliche Tätigkeit während der Geburtenhilfe wird häufig als Management bezeichnet, was sowohl die Leitung wie auch die Anordnung von geeigneten Maßnahmen abdeckt.

Aufgaben und Ausbildung von Geburtsmedizinerinnen

Geburtsmediziner sind ihrer Ausbildung nach fast überall auf der Welt zunächst Gynäkologen bzw. Gynäkologinnen, also Fachärzte bzw. Fachärztinnen für Frauenheilkunde und Geburtshilfe. In Deutschland haben sie in ein Medizinstudium nach bundeseinheitlicher Approbationsordnung absolviert und mit Staatsexamen abgeschlossen. Im Anschluss haben sie sich einer fünfjährigen Weiterbildung zum Facharzt unterzogen, die Themen der Frauenheilkunde und Geburtshilfe umfasst, darunter u.a.:

- Früherkennung, Vorsorge und Gesundheitsberatung, Familienplanung, Sexualberatung
- Erkrankungen der weibliche Geschlechtsorgane und Brust (Erkennen, Behandeln sowie Rehabilitation)
- Gebietsbezogene Tumorerkrankungen (Erkennung, Indikation, Therapie, Nachsorge)
- Begleitung der Schwangerschaft (Feststellung, Vorsorge, Nachsorge, Wochenbett)
- Geburtsbetreuung (einschließlich Risikogeburten und geburtshilfliche Interventionen)
- Psychosomatik (psychogene Symptome, psychisch verursachte Störungen, Krankheiten)

Innerhalb der Weiterbildung zum Facharzt können persönliche Schwerpunkte gesetzt werden, z.B. auf Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin.

In Deutschland ist es dem Arzt, auch nach seiner elfjährigen Ausbildung nicht erlaubt, Geburtshilfe anzubieten. Die Regelungen des Hebammengesetzes verlangen, dass er eine Hebamme hinzuholt.⁸⁶⁹ Diese gesetzliche Forderung gilt auch für operative, also Kaiserschnittentbindungen. Nach aktueller Rechtsprechung reicht es dabei jedoch aus, wenn er sich nachweislich um die Hinzuziehung bemüht hat.

Die Berufsorganisation ist, wie für alle praktizierenden Ärzte, die Ärztekammer, die wissenschaftliche Fachgesellschaft ist die DGGG - Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V., deren Aufgabe in der Weiterentwicklung der Aufgaben, im Begründen und Aufstellen von Behandlungsleitlinien sowie -empfehlungen liegt. Theoretisch sollten alle Maßnahmen während der Leitung von Geburten in ihrer Evidenz gesichert sein und den geltenden Leitlinien der DGGG entsprechen.

Klinikärzte in der Geburtshilfe

Klinikärzte sind meist im Angestelltenverhältnis tätig. Bei Geburten bilden die Hebammen und diensthabenden Ärzte ein Team, das gemeinsam überwacht und Maßnahmen miteinander koordiniert. Die Mediziner werden dabei fast immer zur Austreibungsphase hinzugezogen. Aufgrund der großen Anzahl von Interventionen in den Geburtsverlauf sind sie meist schon zuvor involviert, da Medikamentengaben und die Bewertung auffälliger Werte in ihre Zuständigkeit fallen. Im Krankenhaus sind daher nicht die Hebammen, sondern die Ärztinnen und Ärzte für die Geburten verantwortlich.

Für Klinikärzte ist der Kreißsaalbereich ein Teil des Arbeitsumfelds, an das sie ergonomische und ästhetische Anforderungen stellen. Mit den Räumlichkeiten sind sie zum einen vertraut, andererseits verfügen die meisten Mediziner über eigene Bereiche, z.B. ein Dienstzimmer oder zumindest einen eigenen Platz für Schreibarbeiten.

Freiberufliche Geburtsmediziner

Auch niedergelassene Fachärzte der Gynäkologie und Geburtshilfe können einer praktischen Tätigkeit als Geburtshelfer nachgehen. Sie benötigen dazu einen Vertrag als Beleg-

⁸⁶⁹ §4 (1) HebG 1985

arzt in einer geburtshilflichen Einrichtung. Die Anzahl der Belegärzte in der Geburtshilfe ist stark rückläufig.⁸⁷⁰ Außerklinisch tätige ärztliche Geburtshelfer sind Raritäten.

Für die Belegärzte bestehen geringere räumliche Anforderungen in den Einrichtungen. Im Prinzip benötigen sie nur den Zugang zum und präzise Kenntnis des Kreißsaal-Bereichs. Beides ist in der Regel schon mit der vertraglichen Bindung zum Belegarzt vorhanden. Das Eintreffen in der Klinik ist daher für den Arzt räumlich lediglich mit einem kontrollierenden Überblick verbunden, ob es Änderungen an der Ausstattung gibt. Dokumentationen, Abrechnungszuarbeiten und weitere Schreivarbeiten können von der eigenen Niederlassungspraxis aus erfolgen.

Bedürfnisse von Geburtsmedizinerinnen

Aufgrund der intermittierenden Kontrolltätigkeit und der lediglich phasenweisen Begleitung von Geburten besteht die wichtigste Anforderung in einem guten, stabilen und einfach zu bedienenden Kommunikationssystem, das eine zuverlässige Verbindung zwischen den Geburtsräumen und dem Arzt gewährleistet.

Im Gegensatz zur Hebamme, deren Unterstützung sich während physiologischer Geburtsabläufe an die Gebärende anpasst, ist der Zugriff des Mediziners meist bereits mit Regelwidrigkeiten verbunden. In diesen Fällen sollte das entsprechende Arbeitsfeld eine optimierte Ergonomie bieten.

2.2.4.3 Weitere Mediziner

Neben den Fachärzten in der Geburtshilfe sind im Kreißsaal weitere Mediziner anzutreffen. Sie erfüllen unterschiedliche Aufgaben und sind oft nur über kurze Zeiträume anwesend.

Fachärzte für Anästhesiologie

Für komplexe Maßnahmen zur Schmerzlinderung, wie z.B. für die PDA ist ein Facharzt für Anästhesiologie erforderlich. Dieser muss bei der Gebärenden eine Anamnese durchführen, muss ihren Zustand einschätzen und die gewählte schmerzlindernde oder betäubende Methode anwenden. Seine Anwesenheit ist besonders bei abdominal operativer Entbindung erforderlich, dabei muss er permanent Vitalfunktionen der Patientin und Wirksamkeit des gewählten Anästhesieverfahrens prüfen.

Fachärzte für Kinder- und Jugendmedizin

Ogleich die Hauptverantwortung für den Zustand des Neugeborenen beim Geburtshelfer liegt, wird in Perinatalzentren oft generell und in der Schwerpunktversorgung bei Vorliegen oder in Erwartung eines kritischen Zustands des Neugeborenen ein Pädiater, ein Facharzt der Kinder- und Jugendmedizin hinzugezogen. Die Aufgaben eines solchen bestehen bei

⁸⁷⁰ Vgl. AERZTEBLATT.DE [2014]. Das Belegarztsystem leidet wie die freiberuflichen Hebammen unter den Bedingungen in der Haftpflichtversicherung: bis zu 40 000 EUR beträgt die Jahresprämie für einen Belegarzt (Stand: Mai 2014).

Bedarf in der Beurteilung von Vitalfunktionen, vorliegenden Schädigungen, Erkrankungen und/oder angeborenen Schäden. Da die Erstversorgung nach der Geburt im Raum der Entbindung stattfindet, sind auch diese Ärzte Nutzer von Geburtsräumen. Kritische Versorgungen erfolgen anschließend oder direkt in speziell angepassten Räumen über die vorrangig Perinatalzentren verfügen.

Geburtshelfer in Aus- und Weiterbildung

Eine weitere Gruppe von Geburtsraumnutzern, mit ganz verschiedenen Dauern für den Aufenthalt in diesem stellen Geburtshelfer in der Aus- und Weiterbildung dar. Darunter befinden sich Ärzte im Praktikum, Medizinstudenten, Hebammenschülerinnen und zugewanderte Geburtshelfer im Anerkennungspraktikum. Die Aufgaben bzw. der Zweck der Anwesenheit sind dabei ganz verschieden und reichen von stiller Hospitation bis zur aktiven Geburtshilfe.

Der Geburtsraum stellt für diese Personen eine unbekannte bis mehrfach genutzte Umwelt dar. Die Adaption gelingt den Geburtshelfern in Aus- und Weiterbildung aufgrund der Zuordnung zur Gruppe der permanent Tätigen nicht schwer, zumal diese anwesend sind und in der Verantwortung für das Territorium stehen.

2.2.4.4 Räumliche Anforderungen professioneller Geburtshelfer

Grundlegende Ergonomie

Alle räumlichen Anforderungen von professionellen Geburtshelfern beziehen sich auf die Möglichkeit, den eigenen Aufgaben und Anforderungen adäquat nachkommen zu können. Gleichzeitig haben sie Anspruch auf ein Wohlbefinden und dürfen durch den Raum keine Behinderung bei notwendigen Tätigkeiten erfahren.

Mit der Geburtsbegleitung der tendenziell mobilen physiologisch Gebärenden gehen andere ergonomische Anforderungen und Flächenbedarfe einher, die im Folgeabschnitt 2.3 in den Grundzügen untersucht werden.

Für alle Zugriffe in den Geburtsfortschritt, wenn der Prozess sich vom physiologischen Ablauf bereits zu weit entfernt hat, ist eine optimierte Gestaltung zugunsten des intervenierenden Geburtshelfers. Dazu gehört eine bequeme Position, ausreichende Beleuchtung, das Erreichen aller erforderlichen Hilfsmittel, Instrumente und Geräte.

Alle Hilfsmittel, die zur Beurteilung von Zustand und Prozess verwendet werden, müssen vorhanden und nutzbar sein. Ihre Bereitstellung muss ohne Zeitverlust und mühelos erfolgen können. Für standardmäßige Interventionen und Prozeduren müssen Geräte und Instrumente aufbereitet und verfügbar sein.

Alle Geräte müssen so untergebracht, gewartet und bereitgestellt sein, dass sie mit geringstem Aufwand in die Tätigkeiten des Geburtshelfers integriert werden können. Geräte müssen einfach und verständlich bedienbar sein sowie mit gut lesbaren Anzeigen oder Ausgabemöglichkeiten ausgestattet sein. Sie sollten eine Bestätigung bei Bedienung liefern. Gegenüber Eingabeirrtümern müssen sie tolerant sein unter gleichzeitiger Fehlerperzeption. Alle über Geräte erhaltenen Werte sollten einfach überprüfbar sein oder mit integrierter Plausibilitätskontrolle ausgegeben werden.

Neugeborenenversorgung

Für die Versorgung des Neugeborenen wird eine Arbeitsfläche benötigt, die aus stehender Position alle notwendigen Handgriffe erlaubt. Bei der Beurteilung von Zustand und präziser Durchführung notwendiger Prozeduren hilft eine gute Beleuchtung. Alle erforderlichen Materialien müssen anstrengungsfrei erreichbar sein, das heißt im Armradiusbereich um die Versorgungsstation untergebracht sein.

Schreibplatz

Um der Pflicht zur Dokumentation zu entsprechen sowie erforderliche Schreibarbeiten erledigen zu können, ist ein Schreibarbeitsplatz erforderlich. Für kurze Nutzungsdauern wie sie im Geburtsraum typisch sind, genügt dazu ein Stehpult mit einer ausreichenden Schreibfläche und einer entsprechenden Arbeitsplatzbeleuchtung.

Für längere Schreibarbeiten und ausführliche Berichte sind Schreibtischplätze für die Geburtshelfer erforderlich. Diese sind nicht zwingend im Geburtsraum notwendig, jedoch im räumlichen Umfeld. Arbeitsplatzbeleuchtung, adäquate Sitzmöbel für rückenfreundliches Sitzen und eine ausreichende Fläche für die notwendigen Arbeiten sind selbstverständliche Anforderungen.

Kommunikationsmittel

Unter Annahme von hergestellter Privatheit im Geburtsraum stellen Kommunikationsmittel nach außen einen wesentlichen Bestandteil der Anforderungen von Geburtshelfern dar. Wenn eine kontinuierliche Betreuung gewährleistet werden soll, muss es Wege geben, auf einfache Weise Kontakt zu den anderen Angehörigen des geburtshilflichen Teams herzustellen. Auch die Kommunikation in den Raum, für Rückfragen und Erkundigungen nach dem Progress der Geburt, kann sinnvoll sein.

Die Kommunikation aus dem Geburtsraum muss intuitiv benutzbar sein, soll eine Bestätigung der Bedienung umfassen und darf die eigentliche Tätigkeit nicht behindern. Eingabe und Ausgabe sollten unmittelbar erfolgen. Responsezeiten sind zu vermeiden. Ziel ist eine direkte Verständigung.

Räume für Pausen und Persönliches

Für kurze Unterbrechungen der Tätigkeit soll es innerhalb der Raumgruppe der Geburtsräume die Möglichkeit für Auszeiten geben. Ein kleiner Personalraum oder eine Teeküche mit einigen Plätzen zum Sitzen erfüllt diesen Zweck. Es muss die Möglichkeit bestehen, für die eigene Versorgung mit Getränken und Nahrung zu sorgen.

Um regelgerechte und längere Pausen von der Tätigkeit zu gewährleisten, sind zusätzlich Räume und Versorgungsmöglichkeiten außerhalb der Raumgruppe rund um die Geburtsräume vorzusehen. Wenn in der Einrichtung eine solche Möglichkeit nicht eingeräumt werden kann, muss den Geburtshelfern die Chance auf externe Pausen eingeräumt werden.

Weiterhin ist es notwendig, dass persönliche Gegenstände, Wechselgarderobe und dergleichen an einem sicheren Ort aufbewahrt werden können. Für die Verschließbarkeit der Lagemöglichkeit von unbeaufsichtigten Wertsachen ist ebenso zu sorgen, wie für eine geschützte Nutzung. Dass Personalumkleiden, Personaltoiletten, -duschen und Waschmög-

lichkeiten vorzuhalten sind, stellt eine Selbstverständlichkeit dar, die sich auch aus den Bestimmungen für Arbeitsstätten ergeben. Empfehlenswert sind dabei kurze und witterungsunabhängige Wege.

Raum für das Team

Geburtshelfer arbeiten als Team zusammen und sind darauf angewiesen, Abstimmungen, generelle Absprachen und Routinen gemeinsam treffen und diskutieren zu können. Hierfür ist ein Team- oder Besprechungsraum erforderlich, der nach der Anzahl der Tätigen bzw. Beschäftigten zu bemessen ist. Die Positionierung ist nicht in der Raumgruppe Geburtshilfe notwendig, sollte aber auch keine zu weite Entfernung aufweisen.

Daneben gibt es auch für Hebammen und Ärzte Geburten, die in ihnen nachwirken und einer Nachbearbeitung bedürfen.⁸⁷¹ Zu diesem Zweck sind regelmäßige Supervisionen durchzuführen, die einer räumlichen Grundlage bedürfen.

Behaglichkeit

Für Geburtshelfer bilden, im Gegensatz zu den Anforderungen von Gebärenden und Neugeborenen, Lufttemperaturen zwischen 21 und 22°C mit einer Luftfeuchte von 60%, ein angenehmes Raumklima zum Arbeiten. Bei anstrengenden Tätigkeiten, z.B. schwierigen Handgriffen könnte die Temperatur für die professionellen Nutzer auch noch darunter liegen. Alle Räume müssen zudem eine angemessene Luftqualität aufweisen. Die Steuerung der Behaglichkeit sollte bei den professionellen Nutzern liegen soweit diese die Interessen aller Raumnutzer damit erfüllen. Alternativ sind vollautomatisierte Systeme einzusetzen.

Sicherstellung von Wohlbefinden und Konzentration

Wichtige Grundlage einer angenehmen Arbeitsumwelt stellt die Förderlichkeit für die Persönlichkeit dar. Gemeint ist damit eine individuell als angenehm erlebte Gestaltung. Problematisch ist dieser Fakt, wenn zu viele verschiedene Ansprüche aufeinandertreffen. Hier empfehlen sich einerseits Kompromisse zugunsten von vorrangigen Nutzern. Räume, die mehrere professionelle Nutzer betreffen, sollten durch Partizipation entwickelt werden. Die Mitwirkung bei der Definition von Zielen und der Festlegung von Anforderungen für die Planungsprozesse gewährleistet eine verbesserte Aneignung der Ergebnisse und verhilft Realisierungen zu größerer Akzeptanz.

Weiterhin muss das Arbeitsumfeld eine Selbstbestimmung und Selbstregulation erlauben. Die Räume müssen es den Geburtshelfern ermöglichen, das eigene Tun im Raum zu kontrollieren ohne die übertragenen Aufgaben zu beeinträchtigen. Es ist also ausreichend Platz, verbunden mit einem breiten Angebot zur Unterstützung von Bewegungs- und Haltungsvariationen, bereitzustellen. Daneben muss zum Ermöglichen von Hochkonzentration für den Geburtshelfer eine Reizreduktion, d.h. das Reduzieren von Geräuschquellen, Gerüchen und störenden Lichteinflüssen möglich sein.

⁸⁷¹ Vgl. BLOEMEKE (2012), S. 173f.

2.2.5 Zusammenfassung: Der nutzergerechte Geburtsraum

2.2.5.1 Lösung von divergenten Anforderungen

Zwischen den Bedürfnissen der Nutzer bestehen einige Divergenzen, die im Rahmen konkreter Planungen immer gegeneinander abgewogen werden müssen. Die entstehenden Konflikte müssen im Vorfeld gelöst werden, wenn keinem Nutzeranspruch Priorität eingeräumt werden kann, ist ein Kompromiss erforderlich.

Für jeden Raum, für jedes Element der Ausstattung und Gestaltung sind Überlegungen erforderlich, wessen Bedürfnisse damit erfüllt werden und wessen Anforderungen damit behindert oder verunmöglicht werden. In der Ausstattung des Geburtsraumes entspricht die Integration eines bequemen Stuhls verschiedenen Nutzern und ist bei ausreichender Fläche des Raumes auch nicht störend für andere. Elemente, für die eine solche Aussage getroffen werden kann, sind daher unkritisch.

Anders sieht es z.B. mit dem Gebärbett aus. Die Anforderungen der Gebärenden wie der sozialen Geburtshelfer ist ein flaches, einfaches und breites Bett. Nur ein solches ermöglicht den leichten Einstieg, engen Körperkontakt, Flexibilität in der Nutzung und gemeinsames Bonding der Eltern mit dem Neugeborenen. Für medizinische Geburtshelfer steht an dieser Stelle eine hohe Liegefläche, bei der ein Zugriff auf die Gebärende aus bequemer sitzender Position möglich ist. Gleichzeitig muss die Patientin in eine Lage nahe der Kante der Fläche gebracht werden könne, um kurze Bewegungsradien der Arme zu unterstützen. Tatsächlich gibt es Gebärbetten, die es schaffen zwischen diesen Anforderungen zu vermitteln und durch komplexe Mechanik allen Nutzern entsprechen können. Die Auswahl ist daher unter Abwägung aller Bedürfnisse zu treffen. Dabei ist auch zu beachten, dass technische Kompromisse auch Störanfälligkeiten bedeuten können und Steuerungs- wie Bedienungstechnik notwendig sind, die einer intuitiven Verwendung entgegen stehen können. Die Lösung der divergenten Anforderungen muss also in umfangreicher Betrachtung der komplexen Zusammenhänge erfolgen.

Für jede Entwurf- und Planungsentscheidung empfiehlt sich daher eine Matrix, die die gewählten Elemente der Architektur und Raumgestaltung auf den Nutzungsvorteil, die Entsprechung mit den Anforderungen und die Einschränkung von Bedürfnissen für die verschiedenen Nutzergruppen prüft. Unter dem Primat, dass keinem Nutzer eine Schädigung oder Gesundheitsgefährdung aus der Entscheidung erwächst, ist dann eine Abwägung zwischen verfügbaren Lösungsalternativen für das untersuchte Element durchzuführen. Die Wichtung und Rangfolgenbildung zwischen den Nutzergruppen ist dabei an Intensität, Funktion und Frequenz des Gebrauchs auszurichten oder vorab als Zielgruppen-Festlegung zu definieren.

So gilt für Personalräume ein Primat der Geburtshelfer, welche Gruppe darunter den Vorzug erhält, ist von der konkreten Nutzung in der konkreten Einrichtung abhängig. Bestimmte Räume, wie der Teambesprechungsraum müssen dabei zwingend mehreren Nutzergruppen gerecht werden um eine angemessene Kommunikationsführung zu unterstützen.

Die für Geburten vorgesehenen Räume, mit Ausnahme der Operationssäle, sollten dem Primat der Nutzerbedürfnisse von Gebärender und Neugeborenem unterliegen ohne jedoch die Geburtshelfer in ihren Aufgaben übermäßig zu behindern.

2.2.5.2 Kreative Kompromisse

In vielen Elementen der Architektur, Raumgestaltung und -ausstattung ist eine absolute Entscheidung für eine Lösungsvariante nicht zwingend notwendig. Mit Kreativität lassen sich oft Kompromisse finden.

Ein Beispiel hierfür ist die Möglichkeit der Kommunikation zwischen Geburtsräumen und außen bei gleichzeitiger Zielfestlegung von geschlossener Tür mit einer „Routine des Anklopfens“:

Die Abstimmung zwischen dem Geburtshelfer im Raum darf einerseits die Gebärende nicht beunruhigen, andererseits sollte der Geburtsprozess nachvollziehbar dokumentiert und ein Unterstützungsbedarf zuverlässig nach außen kommuniziert werden. Technisch bestehen dazu sehr viele Möglichkeiten für eine kreative Lösung. So kann über selbstleuchtende Tablets ein Chart auf Grundlage der Standard-Partogramme⁸⁷² via Touchsystem geführt werden, der auf einem Display im Dienstzimmer wiedergegeben werden kann. Gleichzeitig können ausgewählte Felder des elektronischen Partogramms über kleine digitale Türschilder der Status der Geburt mit einfachen Worten oder Symbolen angegeben werden, z.B. „Geburt läuft – Phase 1 – bitte nicht stören“. Theoretisch lassen sich auch Rückfragen und direkte schriftliche wie mündliche Kommunikation über eine solche Geräteverbindung realisieren. Der große Nutzen bei Unterstützungsbedarfs liegt in der gleichzeitigen Durchstellung an mehrere Geräte: an die digitale Türanzeige (die eine deutliche Änderung der Displaydarstellung erhalten kann), an das Display im Dienstzimmer, auf tragbare Endgeräte der weiteren Mitglieder des geburtshilflichen Teams und ggf. auch an eine akustische Alarmierung. Für die Gebärende ist die selbstleuchtende Anzeige des Tablets eine geringe Störung in der erforderlichen Dunkelheit, das Geburtshilfe-Team kann lautlose Abstimmungen vornehmen und bei erforderlichem Eingreifen ist kein Systemwechsel in der Kommunikation vonnöten. Dass ein solches System auch präzise Dokumentationen ausgeben kann, stellt einen weiteren Vorteil dar.

Das Finden solcher Kompromisse erfordert eine genaue Kenntnis aller Anforderungen, verbunden mit einem hohen Maß an innovativ einsetzbarem Know-how. Hierfür empfiehlt es sich Planungen integrativ im Team zu betreiben mit regelmäßiger Zielbestimmung und Verwendung gruppenspezifischer Kreativitätsmethoden zur Lösungsfindung. Dafür bedarf es einer Mischung aus Generalisten und Spezialisten, z.B. Fachingenieure verschiedener Richtungen. Die Größe des Teams muss dem Vorhaben angepasst sein.

2.2.5.3 Abwägende Prioritätszuweisung

Es gibt jedoch räumliche Eigenschaften, für die kein Kompromiss möglich ist. Dazu gehört z.B. die Raumtemperatur. Natürlich sollte sie flexibel regelbar sein und sich rasch an Bedürfnisse angepasst werden können. Eine gleichzeitige Erfüllung aller Bedürfnisse ist jedoch nicht möglich. Die optimale Temperatur der Geburtshelfer ist geringer als die der Ge-

⁸⁷² Partogramme sind standardisierte Verlaufsprotokolle für Geburten. Es werden in der Praxis mehrere Vorlagen verwendet, alle umfassen mindestens zeitlichen Verlauf von Muttermundöffnung, Tiefenstand und Ausrichtung des vorangehenden Kindsteils, Wehenfrequenz, kindliche Herztöne, Untersuchungsprotokoll, Anordnung und Anwendung von Prozeduren und Hilfen sowie Zeitpunkte und Namen (Kürzel) der Geburtshelfer.

bärenden, die sich zwischen 24 und 33°C bewegen kann. Das Neugeborene wiederum kommt aus einer konstanten 37°C-Umwelt und muss sich bei allen darunter liegenden Raumtemperaturen anpassen. Für Frühchen kann dies eine zu hohe Belastung darstellen. Ein Kompromiss ist hier nicht wirklich nötig, weshalb eine phasenweise Zuordnung der höchsten Priorität erfolgen muss. In der Zeit der Vorbereitung des Geburtsraumes auf eine eintreffende werdende Mutter kann die Geburtshelfer-Anforderung umgesetzt werden. Über den Verlauf der Geburt sind die Bedürfnisse der Gebärenden von oberster Priorität, d.h. ihr Wohlbefinden ist entscheidend für die Festlegung der Raumtemperatur. Wenn das Neugeborene auf der Welt ist, rücken seine unmittelbaren Bedürfnisse in den Mittelpunkt: ist es schwach und sehr klein, ist die Wärme sehr wichtig, ist es reif geboren und normal gewichtig, kann eine leichte Erhöhung der Raumtemperatur genügen. Die Möglichkeit eines Kompromisses entsteht an dieser Stelle wieder: mobile Heizstrahler können dem Wärmebedarf des Neugeborenen entsprechen ohne den gesamten Raum zu überhitzen.

2.2.5.4 Priorität der Nutzerbedürfnisse von werdender Mutter und Neugeborenem

Für den Geburtsraum sollte über den Verlauf einer normalen, einer physiologischen Geburt ein Primat der Bedürfnisse der Gebärenden bestehen. Nach der Geburt sind Abwägungen zwischen den mütterlichen und kindlichen Anforderungen zu treffen, wobei dem Neugeborenen die etwas größere Aufmerksamkeit gelten sollte. Die Erfüllung der Bedürfnisse der werdenden Mutter ist eine Voraussetzung für eine physiologische Geburt. Die Nichterfüllung kann den Verlauf durch körperliche und psychologische Hemmung behindern und zur Notwendigkeit von Interventionen führen. Erst wenn ein physiologischer Verlauf abgeschlossen ist und ein Zugriff erforderlich, erst dann rücken die Bedürfnisse der Geburtshelfer in der Priorität auf.

Unter dem Primat der Nutzeranforderungen der werdenden Mutter muss der Geburtsraum gut sein, konkret: *„good enough to provide an environment suited for a peak experience of one's life ... for the birth of a family.“*⁸⁷³

Für die Organisation und Gestaltung von Räumen ergeben sich damit mehrere Hauptziele:

Räume müssen groß genug sein, um die ihrer Nutzung entsprechende Bewegungsfreiheit, aber auch die erforderlichen interpersonellen Distanzen gewährleisten zu können. Wenn die Nutzungen körperlichen Kontakt mit intimer Distanz erfordert, benötigt der Raum eine besondere Sicherheit, die durch Raumabfolgen und psychologische Barrieren außerhalb und im Raum hergestellt werden muss. Die räumliche Organisation muss sich an der lebensweltlichen Normalität orientieren, somit hierarchisch von „öffentlichen“ zu „intimen“ Räumen erfolgen und ablesbar sein.

Das Raumangebot muss aufgrund der undefinierten und prozessabhängigen Dauer des Aufenthalts alle Bedürfnisse umfassen, die während der Nutzung entstehen können. Die Bemessung von Größen, die Länge von Wegen sowie Zuschnitt und Fläche von Bewegungsräumen hat nach physiologischen, psychologischen und ergonomischen Grundlagen zu erfolgen.

⁸⁷³ SHANLEY (1994)

Die Ausstattung des Raumes ist bedürfnisgerecht auf die Gebärende auszurichten, wobei die Addition von Elementen zugunsten anderer Nutzer oder Nutzergruppen erfolgen kann, soweit die Anforderungen aus der Physiologie dadurch nicht eingeschränkt werden.

Die Gestaltung des Raumes soll vorrangig dem Wohlgefühl und den Wünschen der werdenden Mutter folgen. Sie ist als individuelle Persönlichkeit zu sehen, weshalb bei mehreren Räumen eine Variation vorhanden sein soll.

2.2.5.5 Schlussfolgerung

Die nutzergerechte Architektur, Ausstattung und Gestaltung von Geburtsräumen ist eine Herausforderung durch sich widersprechende Anforderungen und die Notwendigkeit einer umfassenden Blickweise. Ohne den Einsatz von Methoden zur Abwägung sich widersprechender Anforderungen kommt eine Planung im komplexen Aufgabengebiet der Geburtshilfe nicht aus.

Die partizipierende Einbindung der Nutzergruppen ist zu empfehlen, wobei nicht nur die professionellen Nutzer vertreten sein sollten. Effektiver Ersatz für die Zielgruppe der werdenden Eltern kann mittels vertretender Rollenzuweisung gefunden werden. Empathische Geburtshelfer sind ohne weiteres in der Lage, die Interessen ihrer Patienten bzw. Klienten zu artikulieren und sie damit in die Zielstellung der Planung einzubringen.

Weiterhin sind integrative Lösungen zu suchen, die entweder eine wechselnde Priorisierung von Nutzeranforderungen oder eine kreative Kompromissbildung zwischen diesen darstellen. Die Planung in einem projektbezogenen Team unter Einsatz verschiedener Methoden für Zieldefinition, Entscheidungsfindung und Lösungskonzeption ist daher zu empfehlen.

2.3 Anforderungen der Geburtshilfe

Der folgende Abschnitt dient der Betrachtung der Geburtshilfe. Im Gegensatz zur nutzerbezogenen Betrachtung des Vorabschnitts geht es hier vorrangig um die Tätigkeiten und Aufgaben, die durch ihre räumlichen Konsequenzen haben. Das primäre Ziel ist die Feststellung von Flächenbedarf und ergonomischen Anforderungen unter Annahme der Unterstützung physiologischer Gebärhaltungen. Dies geschieht mit skizzenhaften Darstellungen der Hilfestellung bei bestimmten Positionen bzw. in bestimmten Phasen der Geburt. Weiterhin werden medizinische Ausstattungsbedarfe thematisiert.

Dieser Abschnitt erweist sich als notwendig, weil die vorhandenen Bemessungsgrundlagen seit KORNELI (1969) nahezu unverändert gelten. Dieser war einerseits von der nicht mobilen Gebärenden auf dem klassischen Querbett und andererseits von sehr großen technischen Geräten ausgegangen.⁸⁷⁴

2.3.1 Aufgabencluster

2.3.1.1 Funktionale Zuordnungen

In geburtshilflichen Einrichtungen sind die Anforderungen für verschiedene Aufgaben in jeweils angepassten Räumen umgesetzt. Dabei werden Cluster von Tätigkeiten zusammengefasst, die über ähnliche oder gleiche Prozeduren verfügen.

Je größer, spezialisierter und differenzierter eine Einrichtung arbeitet, desto mehr angepasste Räume umfasst sie. Aus diesem Grund gibt es kleine geburtshilfliche Einrichtungen, die nur ein einziges Untersuchungsraum haben und andere, in denen sich ein komplexes Raumprogramm mit z.B. folgenden Räumen unter der Funktion „Untersuchung“ findet:

- Aufnahmeuntersuchungsraum
- Allgemeiner Untersuchungsraum
- Ultraschalluntersuchungsraum
- CTG-Raum
- Beratungsraum

Weitere funktionale Zusammenfassungen erfolgen auch aus der Einordnung der Aufgaben in den Versorgungskontext. So kann es separate Vorsorge- und Nachsorgeräume geben, die in sich sehr viele Funktionen vereinen.

Ähnlich verhält es sich mit dem Geburtsraum. Dieser umfasst eine Mischung von Aufgaben und Tätigkeiten der Geburtshelfer. In der Praxis von Einrichtungen soll er so umfassend wie möglich genutzt werden. Einzige Ausnahme bildet schließlich der Kaiserschnitt, der aufgrund seines sehr viel anspruchsvolleren Unterstützungsbedarfs nicht mehr im Geburtsraum, sondern in der eigens angepassten Umwelt, dem Sectio-Operationsaal stattfindet.

⁸⁷⁴ Vgl. KORNELI (1969), S. 170f

Jeder dieser Räume verfügt also ausgehend von den tatsächlich möglichen Tätigkeiten, die darin ausgeübt werden über spezifische Anforderungen. In Planungsprozessen muss hier stets eruiert werden, welche Aufgaben im Raum vorgesehen sind. Dies ist von besonderer Wichtigkeit in kleinen Einrichtungen, weil hier eine Vielzahl von ergonomischen Anforderungen in einem Raum zusammen treffen. Bei großen Einrichtungen muss erkundet werden, für welche differenzierten Tätigkeiten eine eigene räumliche Anpassung erwartet wird.

2.3.1.2 Anforderungen ausgewählter Untersuchungsräume

Zur beispielhaften Illustration der Tätigkeiten und ihrer resultierenden Anforderungen sollen hier ausgewählte typische Untersuchungen im Vorfeld der Geburtshilfe in ihren Abläufen kurz vorgestellt und die dazu notwendigen räumlichen Merkmale beschrieben werden.

Ultraschalluntersuchung

Ultraschalluntersuchungen dienen der Bilderzeugung durch nicht hörbare Schallwellen, die vom Körpergewebe zurückgestrahlt werden. Die Eintragung der Schallwellen erfolgt mit einem Schallkopf. Die Bildgebung basiert darauf, dass die Reflexion je nach Zusammensetzung des vom Schall getroffenen Materials verschieden ist.

Für die reine Untersuchung mit Ultraschall wird praktisch kein Licht benötigt. Gerade die feinen Unterschiede, die durch den Monitor sichtbar werden, sind wesentlich besser zu erkennen, wenn der Raum abgedunkelt ist. Selbstverständlich muss der Raum beleuchtet werden können, weil die untersuchende wie die zu untersuchende Person ihre vorgegebenen Positionen einnehmen müssen. Gegebenenfalls erforderliches Auskleiden des Patienten ist in der Raumbemessung und der Ausstattung (Vorhand, Paravent) zu beachten.

Die Bemessung des Flächenbedarfs richtet sich nach der Vorbereitung des Patienten, der Größe des Möbelstück, auf dem er platziert wird, nach der Bewegungsfläche, die die untersuchende Person benötigt, um die erforderliche Schalleintragung zu gewährleisten und letztlich nach dem Ultraschallgerät, wobei dank technischer Miniaturisierung Monitorausdehnung und Steuerung die wesentlichsten Einflussgrößen sind.

Unter Annahme einer schmalen Liege von 0,60m Breite und 2,00m Länge mit 1,20m Bewegungsraum des Untersuchenden einschließlich Ultraschallgerät zu einer Seite des Patienten und 0,60m zur anderen Seite, ergibt sich eine rechteckige Fläche von 2,40m x 3,20m. Diese genügt zur reinen Untersuchung. An- und Auskleide für den Patienten, erforderliche Möblierung für Materialien und eventuelle weitere Ausstattung sind sinnvoll zu addieren.

CTG-Untersuchung

Eine Untersuchung mit dem Herztonwehenschreiber (Kardiotokograf, im Folgenden CTG) dient der Aufzeichnung von Herztönen des ungeborenen Kindes und der Wehentätigkeit. Der Signalgeber wird der Schwangeren wie ein Gürtel am Bauch befestigt. Die Übergabe der Daten kann über Kabel oder telemetrisch erfolgen. Normalerweise liegt die Patientin bei der Aufzeichnung eines CTG, in der fortgeschrittenen Schwangerschaft optimaler-

weise auf der Seite.⁸⁷⁵ Im Routineuntersuchungsfall muss nach dem Anlegen der Signalgeber keine untersuchende Person permanent anwesend sein.

Für den Raumbedarf einer solchen Untersuchung ist die Nutzung einer zweiseitig wandstehenden etwas breiteren Liege (zugunsten der Seitenlage) möglich. Zusammen mit der anzuordnenden Bewegungsfläche der untersuchenden Person und dem Zuschlag für das aufzeichnende Gerät ergibt sich eine rechteckige Mindestfläche von 2,10m x 2,60m. Alle weiteren Ausstattungen und Raumfunktionen erhöhen diese Fläche.

Um die Schwangere nicht zu beunruhigen und ihr den Eindruck von Normalität zu vermitteln, sollten solche Räume über Fenster oder andere Ausblicke verfügen.

Sprech- oder Beratungszimmer

Anamnese und der gefühlte Gesundheitszustand werden üblicherweise im Gespräch erhoben. Wenn es sich nicht um ein einfaches Aufnahmegespräch handelt, findet es in einem separaten Raum statt. Patient und Gesprächsführende/-r sitzen sich dabei am besten gegenüber, um kein hierarchisches Gefälle zu implizieren.

Räumlich sind eigentlich nur zwei Sitzmöbel und ein kleiner Tisch zur Erfassung des Gesprächs nötig, realisierbar auf einer Fläche von 2,00m x 2,00m. In der Praxis sind Beratungszimmer entweder für mehr Personen ausgelegt oder werden mit einem Schreibeplatz kombiniert, um die erforderlichen Dokumentationen direkt erstellen zu können.

2.3.1.3 Anforderungen von versorgungsbezogenen Räumen

Entgegen der funktionalen Trennbarkeit dienen die konkreten Räume meist mehreren Verfahren und Untersuchungsmethoden. Klassische Mischfunktionen finden sich z.B. im Raum für Aufnahmeuntersuchungen. Hier wird die gynäkologische mit der Ultraschall- und der CTG-Untersuchung kombiniert. Im Raum für Abschlussuntersuchungen werden befundende sowie aufklärende Gesprächsführung mit Ultraschall- und gynäkologischer Untersuchung zusammengeführt.

Jeder dieser Beispierräume bedarf aufgrund der Mischfunktionen und der entstehenden Kombination der ergonomischen Anforderungen eine deutlich größere Fläche. Daneben muss auch u.a. auch die Belichtung variabler sein als dies bei methodisch definierten Räumen der Fall ist.

Mischuntersuchungsräume umfassen daher in der Regel mindestens 16 m² Fläche. Die konkrete Ausstattung, der tatsächliche Flächenbedarf und die Raumeigenschaften müssen für den einzelnen Raum im Dialog mit den Nutzern erarbeitet werden. Im Normalfall findet eine zunehmende Differenzierung der Räume mit aufsteigender Einrichtungsgröße statt. In kleinen geburtshilflichen Krankenhäusern gibt es daher wenige Untersuchungsräume.

Obwohl die Nutzung und die resultierenden Anforderungen für den Einzelfall festgestellt werden müssen, ist darauf zu achten, dass das Gebäude langfristig variabel bleibt. Der Rohbau ist daher so nutzungsneutral wie möglich zu erstellen.

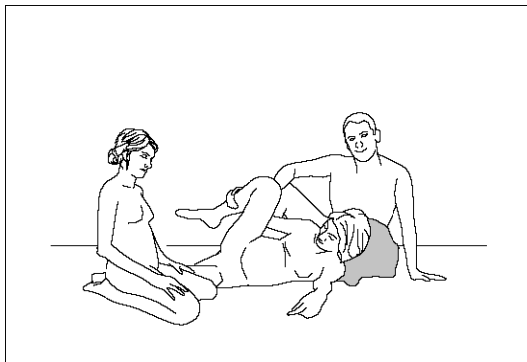
⁸⁷⁵ Während der Geburt und bei Verwendung von Telemetrie sind auch andere Haltungen möglich.

2.3.2 Ergonomie zur Unterstützung physiologischer Gebärpositionen

2.3.2.1 Feststellung des Flächenbedarfs

Unter 2.1 wurde die Notwendigkeit der Bewegung und der verschiedenen Körperhaltungen der werdenden Mutter während der Geburt herausgearbeitet. Völlig unberücksichtigt war in dieser Feststellung die Frage geblieben, wie die Geburtshilfe und Unterstützungsmaßnahmen bei diesen Positionsvarianten geleistet werden, welcher Raumbedarf entsteht und welche Ausstattung für die Hebammen und Ärzte notwendig wird.

Der Lösung dieser Fragen wurde mit grafischen Skizzen unter Vermessung realer Personen in den jeweiligen Arrangements nachgegangen. Für die einzelnen Haltungsvarianten der Gebärenden wurde die jeweilige Unterstützungsposition der Hebamme und gegebenenfalls des sozialen Geburtshelfers dargestellt und mit den erforderlichen Abmaßen im Grundriss versehen. Die sich ergebenden Flächen der Darstellung sind dabei als Minimum des Raumbedarfs zu sehen. Zur grafischen Bemessung wurden die Abstände zwischen den Personen immer reichlich angenommen, d.h. Gebärende und Helfer sind sich in einigen Positionskombinationen weniger nah als in der Praxis zu beobachten. Dies erfolgte um im angegebenen Minimum des Flächenbedarfs die Bewegungen in die jeweiligen Körperhaltungen und -anordnungen zu berücksichtigen.



Unterstützung der Seitenlage

Die Gebärende in der Seitenlage durch den sozialen Geburtshelfer, meist unter Zuhilfenahme von Kissen im Rücken gestützt.

Die Hebamme kann die Situation beobachten und eingreifen, wenn sie sich vor bzw. neben den Beinen der werdenden Mutter befindet.

Die erforderliche Fläche misst 1,25m in der Breite und 1,90m in der Länge. Über die Diagonale gemessen ergibt sich eine Abmessung von 0,90m x 2,10m.

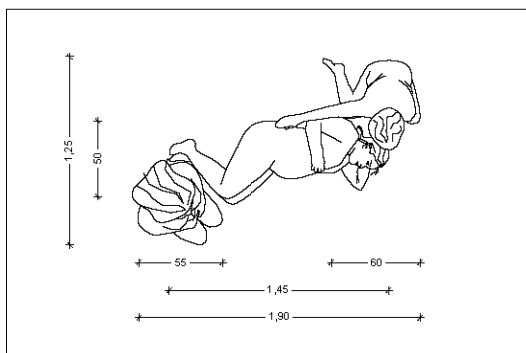


Abbildung 39. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei Seitenlage der Gebärenden

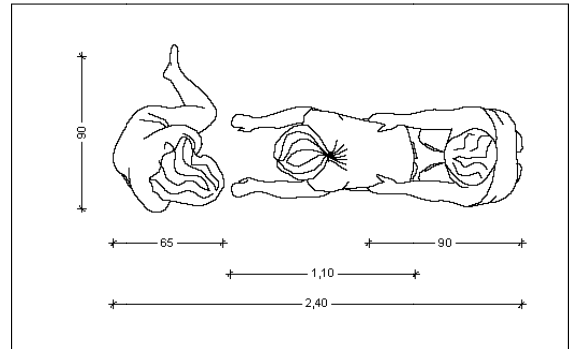
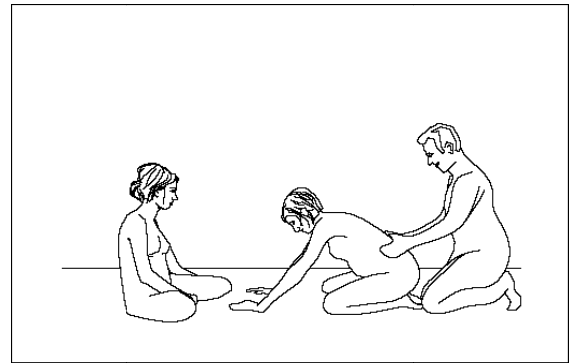
Unterstützung der Knie-Hand-Position

In der nach vorn abgestützten knienden Haltung kann die Gebärende durch Massagen im Lendenbereich und Zuspruch unterstützt werden. Bei angenommener Hilfeleistung von zwei Personen kann entweder eine lang gestreckte Fläche oder bei eingedrehter Anordnung der vor der werdenden Mutter befindlichen Person ein etwas kürzeres, aber breiteres Rechteck benötigt werden

Die erforderliche Fläche misst 0,90m in der Breite und 2,40m in der Länge.

In der alternativen Anordnung sind es 1,30m in der Breite und 1,70m in der Länge.

Abbildung 40. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei Knie-Hand-Position der Gebärenden



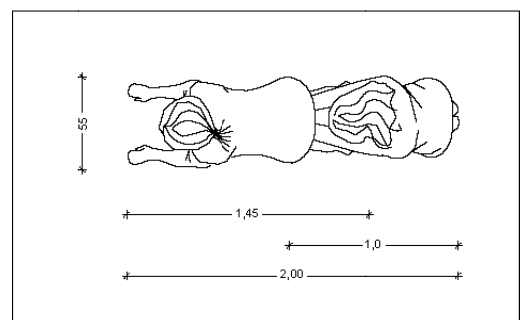
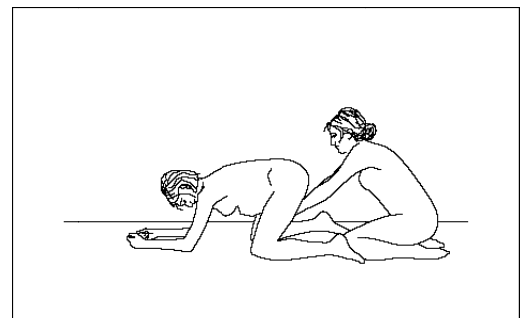
Unterstützung der Knie-Ellbogen-Lage

Die kniende, vorn überbeugte und auf den Unterarmen abgestützte Position der werdenden Mutter gehört inzwischen zu den Standardhaltungen, insbesondere bei Mehrgebärenden.

Die Hebamme hat dabei einen big guten Zugriff zum Dammschutz und zur Unterstützung der Entwicklung des Kindes. Diese Körperhaltung der Gebärenden ist z.B. günstig für die Korrektur einer Schulterdystokie⁸⁷⁶, z.B. nach dem GASKIN-Manöver.⁸⁷⁷

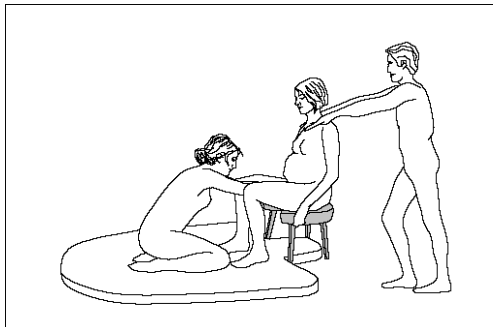
Die erforderliche Fläche für Hebamme und Gebärende misst 0,55m in der Breite und 2,00m in der Länge.

Abbildung 41. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei Knie-Ellbogen-Lage der Gebärenden



⁸⁷⁶ Schulterdystokie bezeichnet den Stillstand nach der Geburt des kindlichen Kopfes, der aufgrund einer Einstellungsanomalie der Schultern im Becken eintritt, vgl. SCHNEIDER ET AL. (2004), S. 836

⁸⁷⁷ Das GASKIN-Manöver ist ein manuelles Verfahren zur Lösung der Schulterdystokie, vgl. BRUNER ET AL. (1998), p. 439



Unterstützung der sitzenden Position auf dem Gebärhocker

Die Geburt auf dem Hocker stellt ebenfalls eine Standardsituation dar. Die Gebärende benötigt hierfür im Allgemeinen zwei Helfer, eine Person sie von hinten zu stützen. Dies findet entweder in stehender oder aus einer sitzenden Position in ihrem Rücken statt.

Daneben ist eine vor der werdenden Mutter kniende oder sitzende Hebamme erforderlich, um das Kind in Empfang zu nehmen. In der Praxis empfiehlt sich zum Knieschutz dieser Geburtshelferin eine Matte.

Die erforderliche Fläche misst 0,90m in der Breite und 2,10m in der Länge. Bei nach hinten ausgestelltem Bein des sozialen Geburtshelfers vergrößert sich die erforderliche Länge auf 2,40m, bei kniender Haltung der Hebamme genügt eine Breite von 0,60m.

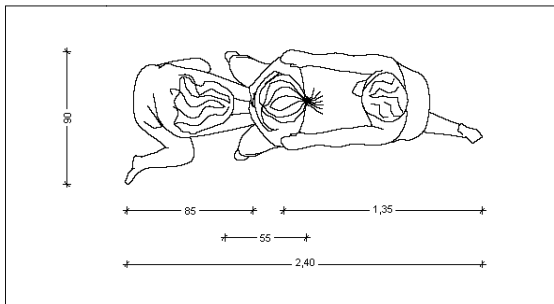
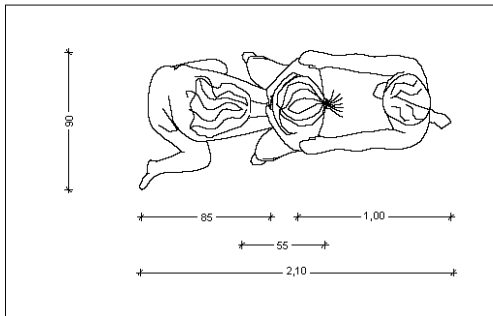
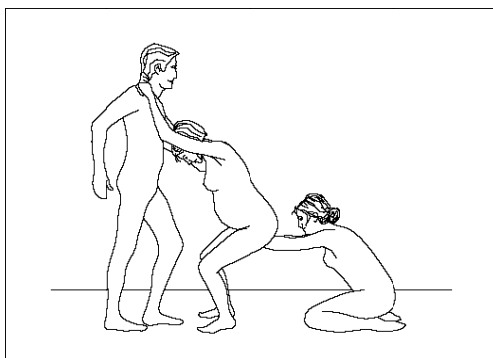


Abbildung 42. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei auf dem Hocker sitzender Position der Gebärenden



Unterstützung der am sozialen Geburtshelfer angehängt stehenden Position

Die Gebärende steht mit gebeugten Beinen und klammert sich nach oben fest, in diesem Beispiel am vor ihr stehenden Partner.

Die Hebamme nimmt eine Position hinter der Gebärenden in kniender oder sitzender Haltung ein und empfängt aus dieser Haltung das Neugeborene.

Die erforderliche Fläche misst 0,60m in der Breite und 2,10m in der Länge.

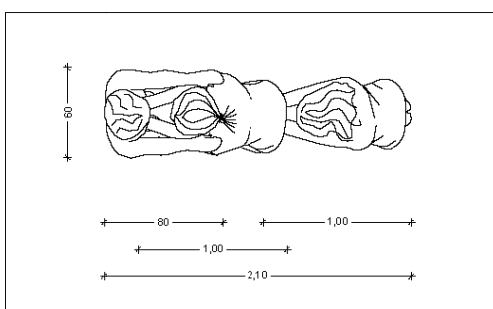


Abbildung 43. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei am sozialen Geburtshelfer angehängter Position der Gebärenden

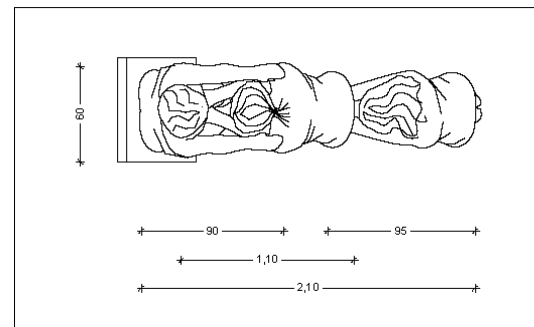
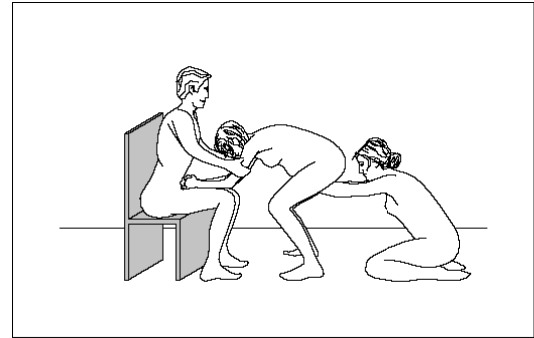
Unterstützung der aufgestützten halbhockenden Position

Die Gebärende in der halbhockenden Stellung stützt sich in diesem Beispiel auf den Knien des sitzenden sozialen Geburtshelfers ab. Dabei kann sie von diesem in Balance gehalten werden.

Die Hebamme befindet sich in dieser Situation wiederum kniend oder auf dem Boden sitzend hinter der werdenden Mutter.

Die erforderliche Fläche für diesen unterstützenden Aufbau der Akteure beträgt 0,60m in der Breite und 2,10m in der Länge.

Abbildung 44. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei aufgestützter halbhockender Position der Gebärenden



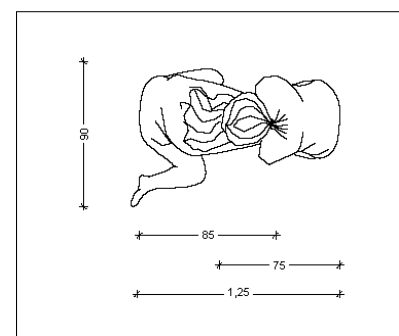
Unterstützung der tiefen Hocke

Die werdende Mutter befindet sich in diesem Beispiel am Tuch angeklammert in der Hocke.

Die Unterstützung der Gebärenden in der tiefen Hockposition ist auch für die Hebamme herausfordernd. Sie muss sich selbst in eine Haltung bringen, aus der die Situation kontrolliert werden kann und ein Zugriff möglich ist. Dazu kann die Hebamme sich entweder seitlich liegend bei der Gebärenden befinden oder selbst eine stark vorgebeugte kniende, hockende oder sitzende Haltung einnehmen,

Der Flächenbedarf misst 0,90m in der Breite und 1,25m in der Länge. Wenn die Hebamme sich in Seitenlage befindet werden 0,60m in der Breite und 1,80m in der Länge benötigt.

Abbildung 45. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei tiefer Hockposition der Gebärenden



2.3.2.2 Zusammenfassung des ergonomischen Flächenbedarfs

Die Unterstützung der physiologischen Gebärhaltungen (vgl. Abschnitt 2.1.3) erfordert eine freie Bewegungsfläche im Raum. In Addition und Überlagerung der verschiedenen Positionsvarianten ergeben sich drei minimal erforderliche Rechtecke mit folgenden Abmaßen:

- Rechteck 1,20m x 1,30m für kompakte Positionen mit flexibler aufrechter Hilfsposition eines Geburtshelfers
- Rechteck 2,10m x 0,90m für die Unterstützung durch zwei Helfer mit sitzender oder aufrechter eigener Körperhaltung
- Rechteck 2,40m x 0,60m für die Unterstützung durch zwei Helfer in geradliniger Anordnung bei relativ hohem Körperabstand

Aus diesen drei sich überlagerenden Flächen wurde unter Auslassung der Ecken eine Ellipse konstruiert. Diese hat Außenmaße von 1,30m Breite und 2,40m in der Länge.

Im experimentellen Aufbau mit drei Personen (Gebärender, professioneller und sozialer Geburtshelferin) wurde diese Form überprüft. Es konnte gezeigt werden, dass die notwendigen und typischen Unterstützungsleistungen innerhalb dieses Flächenzuschnitts durchgeführt werden können. Durch die organische Form der Personen sind die abgeschnittenen Ecken der Rechtecke in der Realität entbehrlich. Um einen eingengten Eindruck zu vermeiden, sollte die dargestellte Form als das absolute Minimum der erforderlichen Fläche angesehen werden.

Sie könnte als geburtshilfliches Oval bezeichnet werden. Die Konstruktion erfolgt mit einer klassischen Ellipse aus einem Querradius von 0,65m und einem Längsradius von 1,20m.

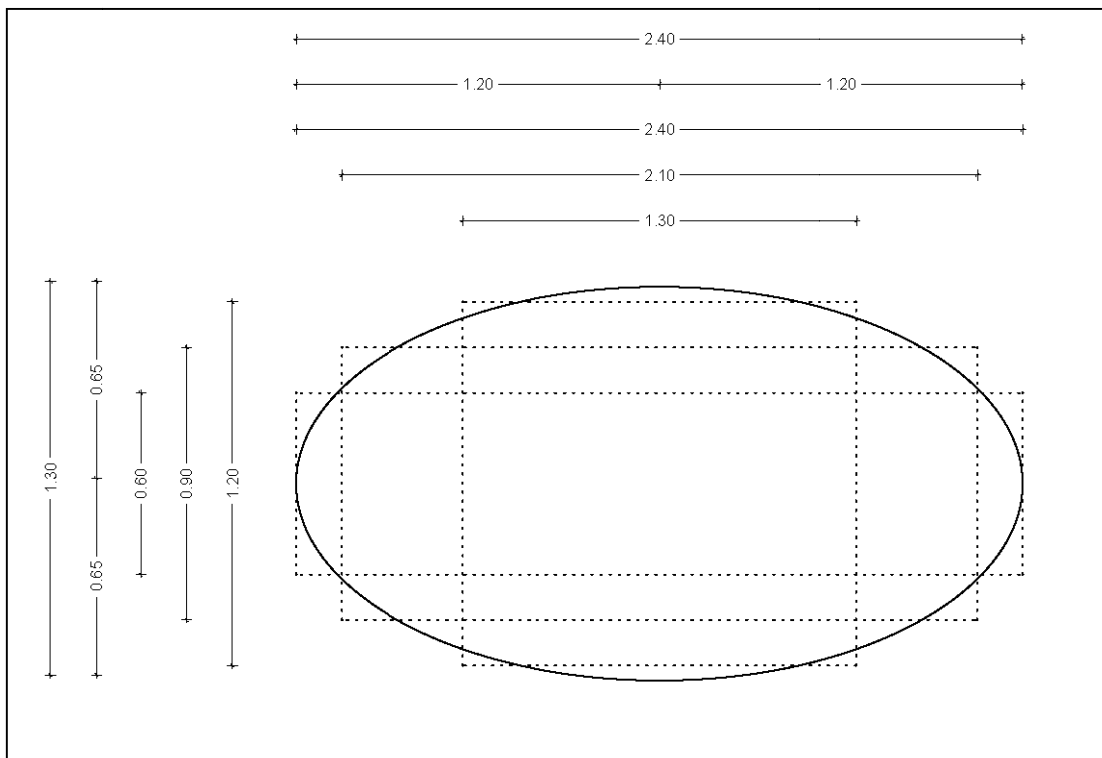


Abbildung 46. Zusammengefasster Flächenbedarf zur Unterstützung physiologischer Gebärhaltungen

2.3.2.3 Ergonomische Unterstützung der Geburtshilfe für Positionsvarianten

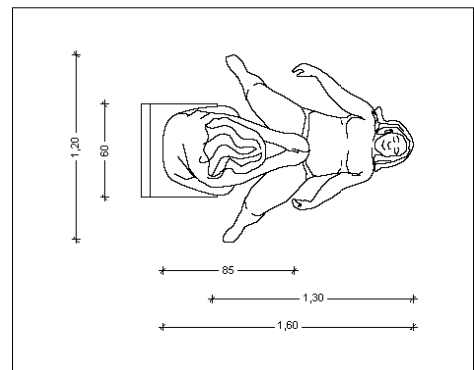
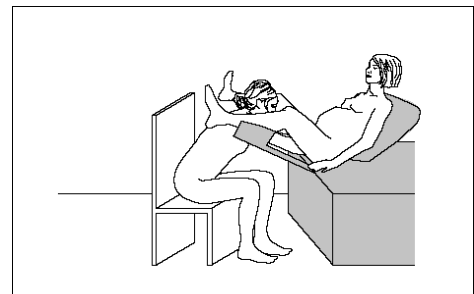
Neben dem Flächenbedarf fordert die Unterstützung der verschiedenen Positionsvarianten der Gebärenden von den Geburtshelfern Flexibilität in der eigenen Haltung. In herkömmlichen Entwurfshilfen für Geburtskliniken und Kreißsäle war dies noch umgekehrt dargestellt: es wurde eine Anpassung der Haltung der werdenden Mutter an die Ergonomie der Geburtshelfer verlangt, wie es der klassischen Stein-Schnitt-Position entspricht.

Flächenbedarf und Ergonomie zur Geburtshilfe an der halb liegenden Gebärenden

Zum optimalen Zugriff des Geburtshelfers bei der halb liegenden Gebärenden sitzt dieser zwischen ihren Beinen, die zur Unterstützung in Beinschalen eingelegt sind. Diese Haltung gewährleistet ein gutes Sichtfeld und unbehinderte Handgriffe. Auch die Ausleuchtung des Arbeitsbereichs gestaltet sich in dieser Anordnung unkompliziert.

Je nach Bedarf kann der Geburtshelfer sitzen oder stehen. Die für die jeweilige Prozedur erforderliche entsprechende Höhenanpassung der werdenden Mutter wird durch die Verstellbarkeit des Gebärbettes vorgenommen.

Abbildung 47. Ergonomisches Arbeitsfeld des Geburtshelfer bei halbliegender Position der Gebärenden



Zugunsten der Vorteile einer physiologischen Körperhaltung der werdenden Mutter ist diese Position nur als Mittel der Wahl angesehen werden, wenn Behandlungsbedürftigkeit besteht oder der Gebärenden für aufrechte Haltungen die Kraft fehlt. Auch durch den Einsatz einer PDA als schmerzlinderndes Verfahren können Rückenlagen erforderlich sein.

Unter normalen Umständen sollte jedoch die Haltung der Geburtshelfer an den physiologischen Geburtsprozess angepasst werden. Dass dies herausfordernd sein kann, wurde an der Unterstützung der tiefen Hocke bereits gezeigt.

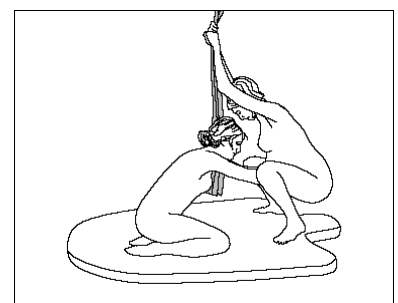
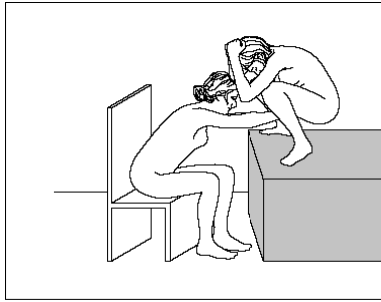
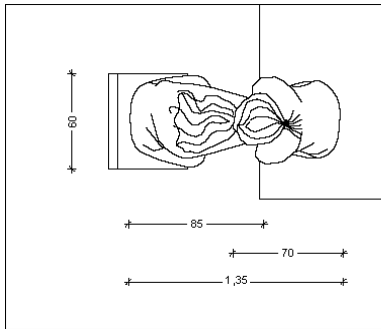


Abbildung 48. Tiefe Hocke als ergonomische Herausforderung für den Geburtshelfer



Unterstützung der tiefen Hocke in erhöhter Position

Eine deutliche Vereinfachung für den Geburtshelfer stellt die Ausführung der hockenden Position auf einer erhöhten Unterlage dar. Bereits ROCKENSCHRAUB (2005) empfahl für die tiefe Hocke die Anwendung auf dem Gebärbett.⁸⁷⁸



Für die Gebärende besteht, eine angemessen unnachgiebige und ausreichend große Oberfläche des Liegemöbels vorausgesetzt, kein wesentlicher Unterschied. Der Zugriff und die Kontrolle durch den Geburtshelfer sind jedoch sehr viel einfacher möglich, wenn die werdende Mutter nicht auf dem Boden hockt.

Abbildung 49. Unterstützung der tiefen Hocke mit verbesserter Ergonomie für den Geburtshelfer

Bei der Anwendung der geburtshilflichen Unterstützung ist im normalen Verlauf primär von einer physiologischen Position der Gebärenden auszugehen. Der Ort der Ausübung dieser kann frei bleiben, soweit kein Bedarf für einen Zugriff besteht. Damit die Rückenlage nicht die einzige Möglichkeit bleibt, werden Möblierungen gefordert, die beide Interessen vereinen: das der werdenden Mutter nach geburtsfördernder Haltung und das des Geburtshelfers nach Unterstützungsmöglichkeit ohne eigene Gesundheitsgefährdung.

Aufgabe des Raumes ist es also, eine Ausstattung bereit zu stellen, die der Physiologie wie den ergonomischen Anforderungen der Geburtshelfer entspricht und große Bandbreite der Variation von Positionen und Anordnungen der Akteure zulässt. Ein Bett mit großer, wenig nachgiebiger, höhenverstellbarer Liegefläche und der Möglichkeit nötige Ausrüstungen zu befestigen gehört dazu.

Zur Größenbemessung des Bettes sind die Anforderungen des sozialen Geburtshelfers, in der Regel des Vaters, zu beachten, der in den Bondingprozess integriert werden soll.

Familien-Bonding

Ein gemeinsames Bonding in der Mutter-Vater-Kind-Triade setzt eine große Liegefläche auf dem Gebärbett voraus. Das Minimum der erforderlichen Abmaße beträgt 2,00m nutzbare Länge und 1,20m nutzbare Breite. Zur Steigerung des Komforts und zugunsten einer bequemen Position empfiehlt sich eine Breite von 1,40m.

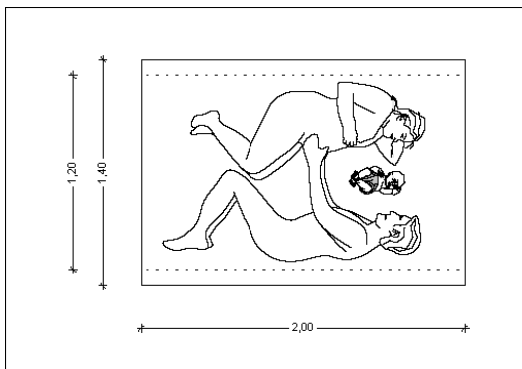


Abbildung 50. Flächenbedarf des Gebärbettes für ein gemeinsames Bonding der Familie

⁸⁷⁸ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 351

2.3.2.4 Unterstützung weiterer Funktionen des Geburtsraums

Die physiologische Geburt und eine unterstützende Hilfe bei dieser, sind nur bei optimalem Verlauf die einzigen Funktionen, die der Geburtsraum erfüllen muss. Daneben können zahlreiche diagnostische Verfahren, Handgriffe, Medikationen und Prozeduren erforderlich sein. Die meisten komplizierten Verfahren der Geburtshilfe können nur an der liegenden Patientin durchgeführt werden, weshalb in diesen Fällen die Flächenbedarfsermittlung von KORNELI (1969) praktisch noch immer Bestand hat.⁸⁷⁹

Er empfahl aus grafischen Analysen einen Raumschnitt von 3,60m x 6,00m. Darin enthalten waren alle notwendigen Tätigkeiten, ein Gebärtbett von 1,00 x 2,00m sowie die notwendigen Arbeitsräume aller Akteure in Summierung der Verfahren zur

- Extraktion als vaginal-operative Prozedur
- intranatale Überwachung
- anästhesierende Schmerzlinderung
- unkomplizierten Neugeborenenversorgung

Grundlage der Bemessung des ergonomischen Flächenbedarfs ist eine Mindestbreite von 1,00m für alle Bewegungen der Geburtshelfer wie auch Anordnungen von erforderlichen Gerätschaften. Für die manuellen Handgriffe und Prozeduren wurde durch KORNELI (1969) ein freier Flächenbedarf von 1,60m x 1,60m grafisch ermittelt.⁸⁸⁰ Ebenfalls einberechnet war die Möglichkeit zur Hospitation für die Ausbildung von sechs Studierenden.⁸⁸¹

Unter Berücksichtigung des breiteren Betts und einer umfassenden Geburtshilfe läge die erforderliche Mindestfläche eines Geburtsraums bei 4,00m x 6,00m. Dies berücksichtigt jedoch weder eine angemessene, nutzergerechte Betaufstellung noch die Einordnung von Gebärtwanne, -hocker oder Ausstattungselementen für Geburtshelfer. Auch die erforderliche Freifläche am Boden zur Unterstützung von physiologischen Gebärtstellungen ist darin nicht enthalten.

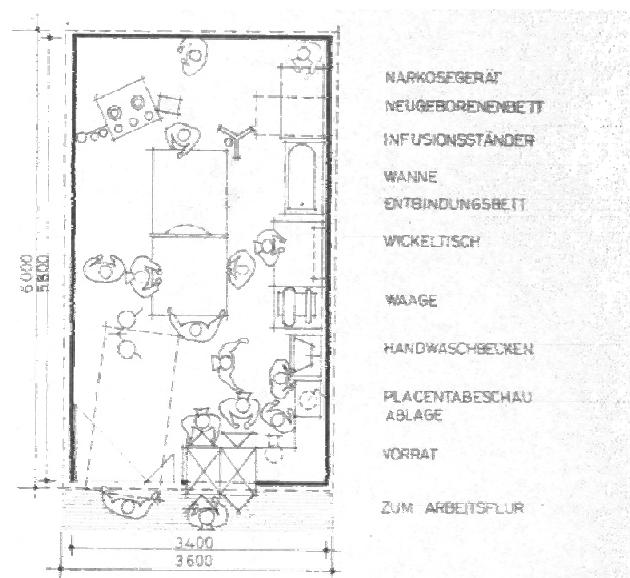


Abbildung 51. Mindestfläche eines Entbindungsraums aus grafischer Ermittlung, Abbildung aus KORNELI (1969), dort Abbildung 57

⁸⁷⁹ Vgl. KORNELI (1969), S. 167ff

⁸⁸⁰ Vgl. KORNELI (1969), Abb. 55 – Abb. 60

⁸⁸¹ Vgl. KORNELI (1969), S. 144f

Betten zur Geburtshilfe wie bei KORNELI (1969) dargestellt sind im Übrigen auch heute noch erhältlich. Sie werden als „*Entbindungstische*“ bezeichnet und auch genauso verwendet: zur oberseitigen Lagerung der werdenden Mutter unter Einschränkung ihrer Bewegungsfreiheit mit Beinhaltern.⁸⁸²

2.3.3 Medizintechnik für Geburtshilfe und Neonatologie

Neben der Mobilität der Gebärenden hat auch die genutzte Technik eine deutliche Änderung zu KORNELI (1969) erfahren: sie ist sehr viel kleiner geworden. Die in der Geburtshilfe verwendeten Geräte sind mit Ausnahme der Eingriffsleuchte alle als mobil anzusehen.

Der Herztonwehenschreiber verfügt über die Größe eines kleinen Schreibtischdruckers und kann unkompliziert auf einem Rollwagen transportiert oder in einem Bettschränkchen untergebracht werden. In vielen Einrichtungen sind zudem Telemetrie-CTGs in Einsatz. Diese Geräte sind zweiteilig: eine Monitoreinheit mit ca. 13“ Bildschirmfläche lässt die Geburtshelfer die Daten lesen, ein Signalgeber nimmt Wehen und Herztöne auf. Letztgenannter besteht aus Elektroden zur Befestigung am schwangeren Bauch und einer Übertragungseinheit mit der ungefähren Größe eines mobilen CD-Lesegeräts, das an der Kleidung der Gebärenden befestigt werden kann. Viele Signalgeber sind wasserdicht, so dass bei einem Entspannungsbad oder einer Wassergeburt nicht auf die Überwachung verzichtet werden muss.

Das Ultraschallgerät (Sonograf) ist ein weiterer Bestandteil der Standardausrüstung. Eine Einheit mit kleinerem Monitor, Ultraschallsystem und Zubehör wird als Fertiglösung oder plattenmontiert für rollbarer Trägersysteme mit kleinen Abmaßen, z.B. ca. von 0,45m Länge und 0,45m Breite angeboten. Daneben gibt es sehr kompakte, tragbare Geräte, die einem Laptopcomputer in Überformat ähneln und dabei bereits mit Dopplersonografie arbeiten.

Infusionsständer, Instrumente und Verbrauchsmaterialien haben seit KORNELI (1969) keine wesentlichen Änderungen erfahren. Sie waren bereits damals sparsam im Flächenverbrauch und lediglich durch das vorherrschende Lagerungs- und Ordnungssystem raumbestimmend.

Die Versorgung des Neugeborenen wird auf einer Arbeitsfläche geleistet, deren Abmaß unverändert ist. Der Wärmestrahler über der Einheit stellt eine weitere Geräteart dar. Er ist auch in mobiler Form verfügbar. Wesentliche Änderungen gibt es in der Gerätetechnik für die Versorgung für Frühgeborener. Angefangen vor der einfachen Säuglingsschale mit Wärmeleuchte sind für die verschiedenen Bedarfsfälle differenzierte Modelle von Inkubatoren und Reanimationsbettchen verfügbar. Neben den stationäre Einheiten sind für Frühgeborene Transportinkubatoren erhältlich.

Zusammenfassend kann die aktuelle Medizintechnik für den Geburtsraum als klein, transportabel und wenig problematisch für die Ermittlung von Raumgröße und -zuschnitt beurteilt werden.

⁸⁸² Vgl. z.B. Entbindungstisch Artikel BT641 von better Medical, Entbindungstisch mit elektrischen, hydraulischem Fuß von BenQ Medical Technology, Entbindungstisch mit elektrischem Antrieb, Artikel DG-380 von TAKARA BELMONT, sowie Elektromechanischer Entbindungstisch auf Rollen von nuova BN

2.3.4 Räume der Geburtsmedizin

Aufgrund der Differenzierung der diagnostischen wie therapeutischen Prozeduren besteht im medizinischen Setting ein Bestreben nach funktionalen Trennungen, die mit räumlicher Separation einhergehen.

In der Geburtsmedizin stellt in diesem Zusammenhang die „3-Raum-Entbindung“ den klassischen Fall dar: Gebärende erfahren nacheinander Untersuchungsraum, Wehenzimmer und schließlich den Kreißsaal. Dabei enthält der Untersuchungsraum die erforderlichen Geräte zu einer Feststellung des Geburtsstatus, das Wehenzimmer dient dem Überbrücken der Zeit bis zur Erfordernis durchgehender Überwachung und Geburtsleitung, während der Kreißsaal dem Management des Geburtsprozesses dient. Letztgenannter ist aus funktionaler Sicht mit der größten Chance auf bzw. dem größten Risiko für die Anwendung verschiedener intervenierender Prozeduren und den Einsatz zahlreicher Geräte umgeben, weshalb er nicht nur über die größte Fläche, sondern auch über die meisten Möglichkeiten verfügt. Nach dem Kreißsaal erlebt die Patientin in der Regel einen weiteren Raum: das Stationszimmer für die erste Zeit des Wochenbetts.

Aus dem notwendigen einfachen, und mit dem zugehörigen Bad, einzigen Zimmer, das im häuslichen Umfeld für alle Funktionen benötigt wird, ist im klinischen Setting eine Serie funktional differenzierter Räume geworden.

Das System der Gliederung und Strukturierung erfährt aber doch seine Grenzen, denn im Kreißsaal vermengen sich mitunter alle funktionalen Anforderungen, weshalb seine innere Organisation eine intervenierende Medizin mit vielen Methoden ermöglichen muss. Weil sich hier komplexe Prozeduren überlagern können, ist der Raum zumeist als Arbeitsumfeld optimiert. Dies ist ein wesentlicher Grund, warum in klinischen Praxis die physiologische Geburt und ihre Unterstützung eine kleine Rolle spielt: der Raum wird für die Reaktionsfähigkeit der Medizin und die dafür erforderlichen funktionale Ergonomie strukturiert. Das heißt nicht, dass die Ausstattung für werdende Mütter unwichtig ist, sondern dass diese integriert wird, jedoch nur soweit dadurch die Grundfunktionen der Geburtsmedizin nicht beeinträchtigt werden.

Neben dem normalen Entbindungsraum, der in den allermeisten klinischen Einrichtungen noch immer Kreißsaal genannt wird, existiert als vollständig durch die Ergonomie der Geburtshilfe bestimmter Raum der operative Entbindungsraum, in der Regel als eigenständiger Operationssaal für Kaiserschnitte.

Wie diese Räume in der Praxis umgesetzt sind, wie sie aussehen und ob sie den Anforderungen der Geburt wie den Bedürfnissen der Nutzer entsprechen, wird im Kapitel 3 untersucht.

2.4 Fazit der theoretischen Untersuchung

2.4.1 Abwägung differenzierter Anforderungen

In der Gesamtheit der theoretischen Untersuchung hat sich gezeigt, dass Geburtsräume und die umgebenden baulichen Strukturen die verschiedensten Funktionen erfüllen müssen. Bereits die Gewährleistung der Nutzergerechtigkeit erfordert Kompromisse, Abwägungen und die Zuweisung von Prioritäten. In der Gegenüberstellung der Anforderungen aus dem physiologischen Geburtsprozess und der Geburtsmedizin wird der Kontrast nochmals größer: Da ist auf der einen Seite die Gebärende, deren Bedürfnisse nach Privatheit, Sicherheit, Bewegungsfreiheit, Wassernutzung und kontinuierlicher Betreuung in einer einzigen geeigneten Umwelt nach ganz anderen Mitteln in der Architektur verlangen als die medizinische Seite, deren Anforderungen sich aus einer differenzierten Funktionalität unter optimierter Ergonomie ergeben.

Allen aktuell in der Geburtshilfe bestehenden Nutzungen und Nutzern kann ein solcher Raum gar nicht gerecht werden. Es gilt also abzuwägen und die in sehr viel stärkerer Weise als es in der Betrachtung der Nutzergerechtigkeit bereits erfolgt ist. Die Divergenz der Anforderungen muss zumindest in der Architektur zu einer beidseits passenden Lösung geführt werden.

Zielstellung für die Architektur primärer Geburtsräume

Die primäre Aufgabe eines Geburtsraums ist die Unterstützung des Gebärens. Dazu gehört im späten Stadium der Geburt auch das Bonding zwischen Mutter und Kind bzw. der familialen Triade. Soweit die Prozesse auf diesem Weg physiologisch verlaufen, muss der Raum sie auf optimale Weise unterstützen. Dies hat oberste Priorität und gilt damit in dieser Arbeit als gesetztes Ziel.

(1)

Physiologie

Weil der Geburtsprozess sich vom physiologischen Verlauf entfernen kann und daraus Gefahren für Mutter oder Kind entstehen können, muss der Raum zusätzlich erforderliche Hilfestellungen, Kontrollmaßnahmen und intervenierende Prozeduren unterstützen. Dies gilt als weiteres Ziel.

(2)

*Geburtshilfe
und -medizin*

Wenn für Elemente der Architektur von Geburtsräumen, z.B. Ausstattungen, Flächenbedarf und räumliche Eigenschaften, die Anforderungen aus Physiologie und Medizin divergieren und sich auch bei Anwendung kreativer Kompromisse nicht gegeneinander auflösen lassen, findet eine abwägende Ergebnissuche statt. Diese erfolgt mit den nachfolgend definierten Prämissen in angegebener Reihenfolge

(3)

*Prämissen
zur Lösung
divergenter
Anforderungen*

- i. Die Lösung soll die Physiologie des Gebärens unterstützen, jedoch die Geburtshilfe und -medizin nicht behindern.
- ii. Die Lösung soll weder die Physiologie des Gebärens noch Geburtshilfe und -medizin behindern.
- iii. Die Lösung unterstützt Geburtshilfe und -medizin bei Einschränkung der Physiologie des Gebärens.

Primäre Geburtsräume sind solche, die entsprechend der vorgeschlagenen Zielstellungen und Prämissen konzipiert wurden.

Zielstellung für die Architektur sekundäre Geburtsräume

Der Begriff sekundäre Geburtsräume fasst operative Entbindungsräume und Intensiv-Kreißsäle zusammen. Für beide Formen der spezialisierten Anpassung gelten oben genannte Zielstellungen nicht. Diese Räume sollen der hochspezialisierten Geburtsmedizin für komplizierte Entbindungen dienen.

Unter Intensivkreißsälen werden Räume verstanden, in denen Geburten stattfinden, bei denen ein physiologischer Verlauf aus der Diagnose nicht möglich ist oder bei denen zugunsten der langfristigen Schadensfreiheit von Mutter und Kind eine interventionsarme Geburt ausgeschlossen werden muss.⁸⁸³ Für klinische Einrichtungen auf der tertiären Versorgungsebene nach WHO (vgl. Abschnitt 1.2.4.3) ist zusätzlich zum Operationssaal ein sekundärer Entbindungsraum für komplizierte vaginale Geburten herzustellen.

Für sekundäre Geburtsräume gelten folgende architekturbestimmende Ziele:

- (1) *Geburtsmedizin* Die primäre Aufgabe eines sekundären Geburtsraums ist die ergonomische Unterstützung der Geburtsmedizin und ihrer funktionalen Prozesse. Die Sicherung eines optimierten, leistungsfähigen Arbeitsumfelds hat in diesem Fall oberste Priorität und gilt als gesetztes Ziel.
- (2) *Bonding /
Physiologie* Weil auch operative und komplizierte Geburten den Grundstein für eine lebenslange Bindung von Eltern und Kind bilden, sind räumliche Vorkehrungen für ein frühes Bonding zu schaffen.
Für nicht-operative sekundäre Geburtsräume sind Möglichkeiten zur Unterstützung von physiologischen Prozessabschnitten zu integrieren.
- (3) *Prämissen
zur Lösung
divergenter An-
forderungen* Wenn für Elemente der Architektur sekundärer Geburtsräume, z.B. Ausstattungen, Flächenbedarf und räumliche Eigenschaften, die Anforderungen aus Medizin und Bonding/Physiologie divergieren und sich auch bei Anwendung kreativer Kompromisse nicht gegeneinander auflösen lassen, findet eine abwägende Ergebnissuche statt. Diese erfolgt mit den nachfolgend definierten Prämissen in angegebener Reihenfolge
 - i. Die Lösung soll die Ergonomie und die Funktionen der Geburtsmedizin unterstützen, jedoch das Bonding und physiologische Teilprozesse nicht behindern.
 - ii. Die Lösung unterstützt die Ergonomie und die Funktionen der Geburtsmedizin.

⁸⁸³ Die Festlegung von Zuweisungskriterien in einen sekundären Geburtsraum stellt eine Aufgabe der Geburtshilfe dar. Aufgrund der funktional-räumlichen Konzeption sollten Geburten, für die die Möglichkeit eines physiologischen Verlaufs besteht, in einem primären Geburtsraum stattfinden. Dies gilt insbesondere für reife Zwillingsgeburten, für Geburten mit Beckenendlage und Geburten nach einem vorangegangenen Kaiserschnitt.

Anwendungsbeispiel für einen Teilaspekt

Die Anwendung der Zielstellungen für die Architektur von Geburtsräumen soll an einem Beispiel illustriert werden:

Primärer Geburtsraum: Entscheidung für ein Liegemöbel

Für einen Entbindungsraum soll ein neues Liegemöbel angeschafft werden. Entsprechend der Ziele muss es die physiologische Geburt unterstützen. Es muss ein breites, flaches und möglichst unauffällig aussehendes Bett gewählt werden. Als weiteres Ziel soll es die Arbeit der Geburtshelfer unterstützen. Hierfür sollte das Liegemöbel höhenverstellbar sein, verschiedene Lagerungsformen anbieten und es sollte über die Möglichkeit verfügen, Beinhalter anbringen zu können. Um Gebärende mit einer gewählten PDA-Schmerzbehandlung zu unterstützen, muss das Bett weiterhin eine halbliegende Position mit der Option zur seitlichen Abstützung ermöglichen.

Wenn sich ein solches Ausstattungsstück finden lässt, sind die beiden Zielstellungen erfüllt und eine Kompromissfindung mit abwägender Berücksichtigung der Prämissen nicht erforderlich. Findet sich ein solches nicht, wäre als nächstes zu prüfen, ob verfügbare Produkte die Physiologie unterstützen ohne die medizinischen Anforderungen zu behindern.

Für alle Teilaspekte der räumlichen Struktur, der Oberflächenbeschaffenheit, der Ausstattung und Gestaltung lassen sich über diesen Weg Entscheidungen treffen. Zur präzisen Erfassung der Anforderungen beider Seiten sollten, vgl. Abschnitt 2.2, die Nutzer über partizipierende methodische Werkzeuge in die Planung integriert werden.

2.4.2 Diskussion bestehender Studien zu Geburtsräumen

Im Abschnitt 1.4 wurden bestehende Studien zur Architektur von Geburtsräumen mit ihren Grundlagen, Prämissen und Zielen kurz vorgestellt. Im Folgenden sollen sie unter Anwendung der Erkenntnisse aus der theoretischen Untersuchung einer kritischen Betrachtung unterzogen werden.

Kritik an KORNELI (1969)

Die Studie ist in einer Zeit entstanden als die Geburtsmedizin eine aufstrebende Disziplin war. Die Arbeit ist daher rein aus der Betrachtung der funktionalen Anforderungen einer schematischen und technisierten Perspektive entstanden, der die Individualität von Verläufen wie auch von Gebärenden völlig fehlte. Eine Betrachtung der Physiologie des Geburtsprozesses fand sich in der Studie an keiner Stelle. Die Bedürfnisse der Mediziner wurden unreflektiert aufgegriffen. Für die damalige Zeit war jedoch positiv, dass jeder werdenden Mutter ein separater Raum zur Entbindung zugeordnet wurde.⁸⁸⁴

Die grafische Untersuchung der erforderlichen Flächen für geburtsmedizinische Prozeduren⁸⁸⁵ stellt dagegen eine große Leistung dar, die sich zum größten Teil heute noch völlig

⁸⁸⁴ Vgl. KORNELI (1969), S. 144, 167

⁸⁸⁵ Vgl. KORNELI (1969), Abb. 12ff.

identisch anwenden lässt, weil sich u.a. an der Anwendung der Geburtszange und der Methodik zur Durchführung einer Episiotomie keine wesentlichen Änderungen ergeben haben.

Kritik am BUDSET von FOUREUR ET AL.

Zur Bewertung von geburtshilflichen Einrichtungen wurde durch FOUREUR ET AL. (2010) das BUDSET entwickelt, eine Bewertungsmatrix, die neben organisatorischen und strukturellen Anforderungen zahlreiche architektonische und gestalterische Merkmale umfasst.⁸⁸⁶ Die Kriterien⁸⁸⁷ zur Bewertung umfassten dabei zum Geburtsraum die Größe und teilten dabei nach Flächen unter 15m², über 15m², über 20m² und über 25m². In welcher Form, mit welchen nutzbaren Bewegungsflächen im Raum diese Quadratmeter vorlagen, hat für die Studie und die resultierende Bewertung keine Rolle gespielt. Gerade von dem Hebammen-Team um FOUREUR wäre zu erwarten gewesen, dass eine Auseinandersetzung mit den erforderlichen Flächenbedarfen der Geburtshilfe bei physiologischer Haltung der Gebärenden stattgefunden hätte. Dies fehlt leider vollständig.

Auch einige Kriterien sind zweifelhaft, so z.B. die Ausrichtung der Fenster des Geburtsraums nach Süden.⁸⁸⁸ Für eine solche Festlegung konnte keine physiologische oder nutzerbezogene Begründung gefunden werden. Weiterhin enthält die Matrix Forderungen nach einer Minimierung der Farben Weiß und Gelb im Geburtsraum, sowie nach der Anwendung von Farbkontrasten. Begründet wird dies nicht, vermutlich soll damit lediglich eine Abgrenzung von klinischen Räumen erfolge. Ungünstig ist eine solche pauschale Wertung in jedem Fall, da individueller Geschmack und ästhetisches Empfinden unberücksichtigt bleiben. Ob eine kontrastierende Farbgebung günstig ist, müsste ebenfalls kritisch diskutiert werden. Gerade unter dem Aspekt der Steuerung des Geburtsprozesses kann vermutet werden, dass das Großhirn sich effektiv durch eine solche Gestaltung ansprechen lässt und somit die Geburt negativ beeinflusst wird. Gleiches gilt für die BUDSET-Forderung nach der Anwesenheit von Kunst in Form von weiblichen Archetypen. Es gibt keine Evidenz für oder gegen eine solche Ausschmückung des Geburtsraums.

Viele Forderungen des BUDSET konnten jedoch in der theoretischen Untersuchung bestätigt bzw. ebenfalls herausgearbeitet werden, z.B. die Notwendigkeit für weitere Möblierung (neben dem Bett) des Geburtsraums, für einen direkten Zugang zum Bad sowie für die Variabilität von Licht und Wärme.

Kritik an den Prinzipien zum Geburtsraumentwurf von LEPORI

B. LEPORI hat sich als Architektin intensiv mit Geburtsräumen auseinander gesetzt, wobei sie alle Anforderungen aus beobachteten Hausgeburten ableitete.⁸⁸⁹ Ihre Prinzipien hat sie konsequent in allen Einrichtungen und Geburtsräumen angewendet, für die sie tätig wurde. Der entwerferische Kerngedanke war dabei die offene Mitte des Raumes des Raumes, die

⁸⁸⁶ Vgl. FOUREUR ET AL. (2010)

⁸⁸⁷ Für alle folgenden Kriterien der Bewertungsmatrix vgl. FOUREUR ET AL. (2011), pp. 58f

⁸⁸⁸ Die ist besonders schwer zu beurteilen, weil FOUREUR in Australien lebt und lehrt, die Artikel zum BUDSET jedoch in der US-amerikanischen Zeitschrift HERD erschienen sind, so dass unklar verbleibt, ob nun eine Ausrichtung zur Sonnenrichtung oder entgegen gefordert wird.

⁸⁸⁹ Vgl. FRANCK & LEPORI (2000)

optimale Bewegung ermöglichen sollte. Dazu hat sie alle Ausstattungsobjekte stets randständig angeordnet.⁸⁹⁰ Aus der theoretischen Untersuchung ist dies einerseits richtig, andererseits fehlt dem Konzept vollkommen die Vermittlung bzw. die Verbindung der Bewegungen. Den Entwürfen LEPORIS ist die Aufforderung zum Einnehmen verschiedener Körperhaltungen nicht anzusehen. Es fehlen einfach entsprechende Hilfsmittel zum Aufstützen, Anlehnen und Festhalten. Die Beobachtung der Hausgeburten hat sie offenbar nicht gelehrt, dass sich eine Gebärende langsam von Möbelstück zu Möbelstück hangelnd und in den Wehenplateaus an diese anklammern fortbewegt. Zur freien spiralförmigen Bewegung in LEPORIS Grundrisskonzepten⁸⁹¹ ist eine Schwangere nur so lange fähig, bis der kindliche Kopf wirklich am Beckeneingang steht. Danach sind sie auf Hilfe beim Balancieren ihres Gewichts angewiesen. Ohne Hilfsmittel, ohne unterstützende Ausstattung nützt der Gebärenden die freie Mitte in einem Raum lediglich dann, wenn sie im Vierfüßlerstand darauf zu robben kann und selbst dafür wird sie eine Matte als Unterlage präferieren.

Ein weiterer Kritikpunkt betrifft das Fehlen der Anforderungen der Geburtshilfe. Wie das Team um FOUREUR versäumt es auch LEPORI die Unterstützung der physiologischen Geburt durch eine Hebamme und/oder soziale Geburtshelfer zu betrachten, ganz zu schweigen von einer adäquaten medizinischen Interventionsmöglichkeit.

2.4.3 Ergebnis und Zielstellung

Keine der vorliegenden Studien zu Geburtsräumen hat es vermocht, die Aspekte der Physiologie, der Geburtshilfe, der Nutzergerechtigkeit und die geburtsmedizinischen Notwendigkeiten in die erarbeiteten Konzepte zu integrieren.

Die hier aufgeworfene Unterscheidung zwischen primären und sekundären Geburtsräumen, die dafür definierten Zielstellungen und abwägenden Kompromissbildungen sollen die Entwicklung der Empfehlungen für Geburtsräume auf eine breitere Basis als in den diskutierten Vorarbeiten stellen.

Um Orientierungswerte und Anhaltspunkte für den praktischen Handlungsbedarf zu ermitteln, ist es zunächst notwendig, existierende Angebote und Einrichtungen der Geburtshilfe zu betrachten. Dies soll im folgenden Kapitel geschehen.

⁸⁹⁰ Vgl. LEPORI (2008a)

⁸⁹¹ Vgl. LEPORI (2008b)

Kapitel 3: Geburtsräume in der Praxis

„DIE BEQUEMLICHKEIT ... IST
EIN NICHT ZU UNTERSCHÄTZENDER FAKTOR,
DER BEI DEN SPITALSHEBAMMEN EBENSO
INS GEWICHT FÄLLT WIE BEI DEN MEDIZINERN.
ES IST NÄMLICH WESENTLICH BEQUEMER,
MEHR ODER WENIGER ANONYM
IN EINEM SPITAL ZU SITZEN
UND AUF DAS ZU WARTEN,
WAS HEREINKOMMT ODER AUCH NICHT,
ALS AUF ABRUF EINER FRAU BEIZUSTEHEN
UND SIE PERSÖNLICH ZU BETREUEN.“⁸⁹²

ALFRED ROCKENSCHRAUB



Abbildung 52. Empfang, Geburtsraum und Zimmer im Geburtshaus ASUKA, Tokio, Japan⁸⁹³

Es folgen Grundlagen, Beschreibungen und Beispiele zu:

- Außerklinischen Angeboten
- Klinischen Einrichtungen der Geburtshilfe
- Neuen Entwicklungen

⁸⁹² ROCKENSCHRAUB (2005), S. 62

⁸⁹³ Fotografien verbunden mit bestem Dank an Mariko SADAYUKI

3.1 Geburtshilfliche Angebote und Einrichtungen

Nach der Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen von Prozess, Nutzern und Medizin stellt sich die Frage, inwieweit die bestehende Architektur, Raumgestaltung und -ausstattung den identifizierten Anforderungen entspricht. Die Antwort dazu kann nicht pauschal ausfallen, denn es ist notwendig zu unterscheiden: in die sehr verschiedenen Angebote und Einrichtungen der Geburtshilfe. Das Kapitel beschränkt sich auf die Betrachtung für Deutschland, da bereits hier die Rahmenbedingungen, einschließlich der Rechtsgrundlagen und Finanzierung, sowie räumliche und sachliche Ausstattung der geburtshilflichen Angebote und Einrichtungen sehr stark differieren. Im weiteren Verlauf dieses Kapitels werden die verschiedenen Ausprägungen vorgestellt. Zur Annäherung an die Anforderungsgerechtigkeit werden jeweils einige Beispiele vorgestellt. Die ausgewählten Objekte sind alle realisiert und in Betrieb. Die Darstellungen und Beschreibungen geben den jeweiligen Stand der Einrichtung zum Besuchszeitpunkt wieder. Die Bewertungen wurden mit dem Fokus auf die Berücksichtigung der Ergebnisse der theoretischen Untersuchung geführt. Schlussendlich will dieses Kapitel für jede Angebotsform eine Annäherung an die Antwort auf folgende Frage versuchen: Werden die existierenden Geburtsräume den erkannten Bedürfnissen und Notwendigkeiten gerecht?

3.1.1 Wahlfreiheit der Angebote

Bei allen Angeboten der Geburtshilfe besteht für die werdenden Mütter Wahlfreiheit. Dies beinhaltet die Durchführung der Schwangerenvorsorge, den Ort und den Beistand bei der Geburt wie auch die Nachsorge im Wochenbett. Lediglich die Anamnese oder der Befund von einem oder mehreren Geburtsrisiken schränken die Optionen ein.

In Deutschland teilt sich die Geburtshilfe in die außerklinische und die klinische Geburtshilfe. Diese grundlegende Zweiteilung wird durch die Gesundheitsdokumente⁸⁹⁴ vorgenommen, wobei alle Geburten außerhalb der Krankenhäuser als „*extern entbunden*“ markiert werden. Eine adressgenaue statistische Erfassung der Geburtsorte findet nicht statt, kann für die klinischen Events aber aus den Leistungsdaten der Krankenhäuser in der Gesundheitsberichterstattung⁸⁹⁵ extrahiert werden.

Innerhalb der außerklinischen Geburtshilfe bestehen die Alternativen der Hausgeburt und der Geburt in einer Einrichtung.

Innerhalb der klinischen Geburtshilfe gibt es Wahlmöglichkeiten nach Größe, Art und Spezialisierung des Krankenhauses, nach Trägerschaft, nach der Möglichkeit eine Beleghebamme oder einen Belegarzt zur Geburtsbegleitung zur Verfügung zu haben, nach der Option zur ambulanten Geburt, nach dem Angebot einen Wunschkaiserschnitt zu erhalten, nach den verfügbaren komplementärmedizinischen Methoden, nach speziellen Betreuungsför-

⁸⁹⁴ Gemeint sind die vom Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen herausgegebenen Dokumente *Mutterpass* und *Kinderuntersuchungsheft*

⁸⁹⁵ GBE-BUND

men der Geburt z.B. dem Hebammenkreißsaal, nach Motto-Gestaltungen der Geburtsräume z.B. dem Fußballkreißaal...⁸⁹⁶ Die Aufzählung ließe sich fortsetzen. Sie ist systembeschreibend zu lesen, weil sich die Ausweitung des Angebots nicht für alle Punkte aus der Zielstellung nach einer besseren Geburtshilfe ergeben hat, sondern vieles einzig der Werbung für die jeweilige Einrichtung dient: Die Schwangere ist eine wählende, selbst entscheidende Klientin, um die die Einrichtungen untereinander rivalisieren.

Dieser Aspekt verstärkt sich zunehmend, da die Geburtenzahlen kleiner werden und eine bedeutende Anzahl kleiner Krankenhäuser ihre Entbindungsabteilung schließen musste oder vor diesem Schritt steht. Der Abbau überlagert sich zudem mit einer allgemeinen Verkleinerung der Anzahl der Krankenhäuser.

Jahr	Anzahl der Krankenhäuser	Anzahl der Fachabteilungen Geburtshilfe	Prozentualer Anteil der Krankenhäuser mit Geburtshilfe
1994	2 337	1 247	53 %
1998	2 263	1 173	52 %
2003	2 197	1 084	49 %
2008	2 083	957	46 %
2013	1 996	863	43 %

Tabelle 31. Krankenhäuser in Deutschland, mit einer Fachabteilung Geburtshilfe und Anteil an der Gesamtzahl⁸⁹⁷

Wie in der Tabelle ersichtlich, ist nicht nur die Anzahl der Krankenhäuser in den letzten 20 Jahren um 15% gesunken, sondern im gleichen Zeitraum hat sich die Anzahl der geburtshilflichen Fachabteilungen um 30% reduziert. Als logische Folge konzentrieren sich die Geburten: 1994 kamen auf jede Fachabteilung für Geburtshilfe im Mittel 616 Geborene,⁸⁹⁸ 2013 waren es im Mittel bereits 781.⁸⁹⁹ Diese Entwicklung lässt noch kein Ende absehen. Der Kostendruck wird auch in Zukunft Kliniken zur Schließung ihrer Geburtshilfe zwingen, während gleichzeitig weitere Krankenhäuser komplett verschwinden.

Eine Maßnahme zur Sicherung der Patienten ist daher die Werbung. Sie hat das Ziel, werdende Eltern frühzeitig an das jeweilige Haus zu binden. Dabei treten nicht nur die Kliniken untereinander in Konkurrenz, es lässt sich auch eine Rivalität zu den außerklinischen Geburtsmöglichkeiten erkennen. Oft werben die Krankenhäuser mit den Entbindungsräumen. Sie werden in diesem Sinne zur Patientinnengewinnung instrumentalisiert. Mit schicken Ausstattungen wird eine gemütliche Atmosphäre vermittelt und eine natürliche Geburt versprochen.

Auf der anderen Seite stehen die von Hebammen geleiteten Einrichtungen, deren werbendes Argument hauptsächlich das geburtshilfliche Team ist. Dennoch nimmt auch dort das Erzeugen angenehmer Raumatmosphären in der Außendarstellung eine große Bedeutung ein.

⁸⁹⁶ Alle genannten Merkmale, Optionen und Kreißaalformen werden im Folgenden unter 3.3 Klinische Geburtsräume genauer vorgestellt.

⁸⁹⁷ Eigene Tabelle und prozentuale Berechnung auf Datenbasis GBE-BUND [2015]

⁸⁹⁸ Eigene Berechnung auf Datenbasis GBE-BUND [2015] sowie GBE-BUND [2011f]: 1994 wurden 768 252 Kinder im Krankenhaus geboren

⁸⁹⁹ Eigene Berechnung auf Datenbasis GBE-BUND [2015] sowie GBE-BUND [2014]

Schließlich sei hier erneut auf die Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation verwiesen, die die wohnortnahe Primärversorgung für 75 – 80% aller Geburten vorsieht und nach der die spezialisierte tertiäre Versorgung nur für 5% der Fälle das Mittel der Wahl ist. Das deutsche Gesundheitssystem hat dieses dreiteilige System in der Art ausgelegt, dass die Krankenhäuser der Grund- und Regelversorgung der primären Versorgung zugerechnet werden. Wie lange sich diese Gliederung aufrecht erhalten lässt, wenn sich das Angebot der kleinen Häuser mit einer geburtshilflichen Fachabteilung vor allem in ländlichen Regionen weiter ausdünn, kann hier nicht eingeschätzt werden. Mit Sicherheit aber sollte davon ausgegangen werden, dass Fahrwege über 50 Kilometer oder 40 Minuten nicht als „Versorgung am Wohnort“ deklarierbar sind. Andererseits ist es unter dem aktuellen Erlössystem wirtschaftlich kaum möglich, eine geburtshilfliche klinische Abteilung mit weniger als 600 jährlichen Geburten ohne Zuschüsse zu betreiben.

3.1.2 Verteilung der Geburten auf die Angebote

Seit den 1970er Jahren wird der überwiegende Teil der Kinder in Deutschland im Krankenhaus geboren. Die außerklinischen Geburten nehmen einen deutlich kleineren Anteil ein. Für 2013 wurden für die 684 656 in Deutschland geborenen Kinder folgende Geburtsorte dokumentiert:⁹⁰⁰

▪ zu Hause	3 165 Geburten	0,4 %
▪ in einer außerklinischen Einrichtung	5 639 Geburten	0,8 %
▪ in einer Klinik	674 245 Geburten	98,6 %
▪ in einem Transportmittel	2 (~500) ⁹⁰¹ Geburten	(<0,1%)

Dabei verteilen sich 2013 die 674 245 klinischen Geburten (98,6 %) wie folgt auf die Krankenhaus-Arten:⁹⁰²

▪ in Hochschulkliniken	58 259 Geburten	8,5 %
▪ in Plankrankenhäusern	611 989 Geburten	89,4 %
▪ in Krankenhäusern mit Versorgungsvertrag	2 656 Geburten	0,4 %
▪ in Krankenhäusern ohne Versorgungsvertrag	1 341 Geburten	0,2 %

Nach der Trägerschaft der Krankenhäuser verteilen sie sich 2013:⁹⁰³

▪ in öffentlichen Kliniken	327 488 Geburten	47,8 %
▪ in frei-gemeinnützigen Kliniken	263 768 Geburten	38,5 %
▪ in privaten Krankenhäusern	83 011 Geburten	12,1 %

Unter Verwendung der für 2013 erhobenen Daten des QUAG⁹⁰⁴ können für die 684 656 in Deutschland geborenen Kinder nachfolgende Verläufe dokumentiert werden.

⁹⁰⁰ Vgl. QUAG [2013], S. 10

⁹⁰¹ Wert in Klammer als geschätzte Anzahl durch QUAG [2015]

⁹⁰² Daten aus GBE-BUND [2014]

⁹⁰³ Daten aus GBE-BUND [2014]

⁹⁰⁴ Vgl. QUAG [2013], S. 10

Ortsverläufe von Geburten	Geburt wurde geplant	Änderung zur Geburt	Geburt wurde begonnen	Erfolgte Verlegung	Geburt wurde beendet
zu Hause	3 452	+ 117	3 569	- 406	3 165
in einer außerklinischen Einrichtung	7 004	+ 17	7 021	- 1 382	5 639
in einer Klinik	672 593	-134	672 459	+ 1 786	674 245
auf dem Transportweg	--	--	--	+ 2	2
nicht dokumentiert (z.T. Transportweg)	1 607	--	1 607	--	1 605
Summe	684 656	0	684 656	0	684 656

Tabelle 32. Ortsverläufe von Geburten im Jahr 2013⁹⁰⁵

134 Kinder sind nicht wie geplant in einem Krankenhaus zur Welt kommen, unter ihnen wurden 117 zu Hause und 17 in einem Geburtshaus geboren. Zu diesen ungeplant außerklinischen Ereignissen kommt es meist, wenn Schwangere von der Geburt überrascht werden.

Aufgrund von Risiken, die während der Geburt auftreten können, werden in einigen Fällen Verlegungen notwendig. 2013 wurde dokumentiert, dass zwei Kinder auf dem Transportweg zwischen Hausgeburt und Klinik geboren wurden. Bei Verlegungen aus außerklinischen Einrichtungen kam es nicht zu einem solchen Ereignis.

Für 1 605 Kinder (0,2% der Geburten 2013) gibt es überhaupt keinen dokumentierten Ort. Dabei können Fehler in der statistischen Erfassung und Meldung angenommen und weitere Geburten auf dem Transportweg vermutet werden. Ebenfalls in dieser Zahl enthalten sind die beistandsfreien Geburten.

Obwohl eine breite Palette an Möglichkeiten vorhanden ist, findet nicht jede werdende Mutter rechtzeitig das für sie passende Angebot. Manchmal kann oder will sie auch keine Unterstützung annehmen. Deshalb gibt es auch in Deutschland das Phänomen der Geburten abseits der Geburtshilfe. Sie treten in folgenden Erscheinungsformen auf:

- überschnelle Geburten zu Hause oder auf dem Weg in eine Einrichtung
- heimliche Geburten
- bewusst gewählte Alleingeburten

Während die überschnellen Geburten durch gute Aufklärungsarbeit, Aufmerksamkeit und umsichtiges Beobachten des eigenen Körpers weitgehend vermeidbar wären, gehören die beiden weiteren Formen in einen anderen Kontext und stehen sich dabei selbst diametral entgegen.

Der Kontext und die Räume dieser beistandsfreien Geburten sollen im Folgenden beleuchtet werden, da dies einige Ableitungen der theoretischen Untersuchung bestätigt und verdeutlicht. Die Auseinandersetzung geschieht begründet in zwei Exkursen, da an dieser Stelle definiert nicht von geburtshilflichen Umwelten gesprochen werden kann.

⁹⁰⁵ Eigene Tabelle aus den Werten QUAG [2013]

Exkurs 3 Räume verheimlichter Geburten

Eine unbeobachtete und ungestörte räumliche Basis haben jene Geburten, die im Geheimen stattfinden. Die werdenden Mütter dieser Ereignisse befinden sich in einer Notlagesituation und müssen als angstgetrieben verstanden werden. Eine umfangreiche Quelle, die sich im Kontext von Babyklappen, anonymer Übergabe und anonymer Geburt mit dieser Situation befasst, ist die Studie von COUTINHO & KRELL (2011) für das Deutsche Jugendinstitut.

Zwischen 2000⁹⁰⁶ und 2010 wurden 973 Kinder durch die deutschen Jugendämter erfasst, die aus anonymer Inanspruchnahme der verschiedenen Angebote stammen, davon wurden 278 Neugeborene in Babyklappen abgelegt und 43 persönlich übergeben.⁹⁰⁷ Bei etwa der Hälfte dieser Kinder blieb die Anonymität erhalten.⁹⁰⁸ Wie hoch die Dunkelziffer und die Anzahl der Frauen ist, denen kein Angebot zu einem Ausweg verhilft, ist unbekannt. Die registrierten Ereignisse werden statistisch als „externe Geburten“ ohne Dokumentation gezählt. Die Gründe für das Verbergen der Schwangerschaft und schließlich der Geburt sind verschieden. COUTINHO & KRELL (2011) beschreiben diffuse Ängste in Verbindung mit einer Sprachlosigkeit aus dem Unvermögen „die Probleme zu verbalisieren.“⁹⁰⁹ Viele Frauen befinden sich in prekären Lebenslagen.⁹¹⁰ Übereinstimmend werden die Schwangerschaften spät bemerkt oder lange verdrängt.⁹¹¹ Weil die beschriebene Ballung der Problemlagen mit dem Neonatizid, der Neugeborenentötung, assoziiert wird, sehen die Betreiber von Babyklappen diese vorrangig als Angebot zur Vermeidung von Aussetzung und Todesfällen an. COUTINHO & KRELL (2011) verweisen darauf, dass sich die Häufigkeit der forensischen Fälle nicht geändert hat. Binnen 10 Jahren sind in Deutschland 96 Neugeborene direkt nach der Geburt aktiv durch die Mutter getötet worden oder durch unterlassene Versorgung verstorben.⁹¹² Unabhängig vom Ausgang haben damit rund 400 Frauen in 10 Jahren nachweislich beistandsfrei geboren.

Aus Sicht der hier verfolgten Zielstellung wird der Frage nachgegangen, an welchen Orten bzw. in welchen Räumen die Geburten erfolgten. COUTINHO & KRELL (2011) geben an, dass dies in 80% der Fälle das Badezimmer in der Wohnung der Frau war.⁹¹³

Dieses Ergebnis überrascht in seiner Klarheit. Es gibt Aufschluss darüber, über welche Eigenschaften ein instinktiv gewählter Raum verfügt. Das Badezimmer mag auch aus der praktischen Erwägung heraus gewählt werden, dass es sich leicht reinigen lässt. Im Wesentlichen ist jedoch erkennbar, dass in der verwundbaren und herausgeforderten psychischen Problemsituation genau der Raum gewählt wird, der den größten Rückzug verspricht und

⁹⁰⁶ Die erste deutsche Babyklappe wurde 2000 durch den Hamburger Verein SterniPark eingerichtet

⁹⁰⁷ Vgl. COUTINHO & KRELL (2011), S. 11f Neben dieser Anzahl wurden in Babyklappen auch tote Säuglinge sowie in wenigen Fällen ältere Kinder abgelegt (S. 16).

⁹⁰⁸ Diese Zahl steht im Gegensatz zu den anonymen Geburten, bei denen mehr als 75% später doch durch Bekenntnis der Mutter offiziell werden, die Vgl. COUTINHO & KRELL (2011), S. 12

⁹⁰⁹ COUTINHO & KRELL (2011), S. 18

⁹¹⁰ Vgl. COUTINHO & KRELL (2011), S. 36

⁹¹¹ Vgl. COUTINHO & KRELL (2011), S. 15

⁹¹² Vgl. COUTINHO & KRELL (2011), S. 39ff, gemäß Grafik S. 41 ist kein Unterschied zwischen den Jahren vor und nach der Einführung von Babyklappen erkennbar

Daneben wird festgestellt, dass nahezu die Hälfte der Täterinnen eine psychische Auffälligkeit aufwiesen und ihre Erreichbarkeit für Hilfsangebote stark eingeschränkt war.

⁹¹³ Vgl. COUTINHO & KRELL (2011), S. 44

zur Zugangskontrolle absperrbar ist. Er ist mit großer Privatheit verbunden und erlaubt Verhaltensweisen der Regression. Daneben unterstützt das kleine Badezimmer mit Toilette und Wasser den physiologischen Geburtsprozess durch die Möglichkeit zum Baden oder Duschen und zum Sitzen auf dem WC unter Entspannung des Beckenbodens.

Exkurs 4 Räume von bewusst gewählten Alleingeburten

Während der vorhergehende Exkurs Frauen in schweren Konfliktsituationen betraf, sind Schwangere, die sich bewusst für eine Allein- bzw. autonome Geburt entscheiden, gekennzeichnet durch ein tiefes Vertrauen in die eigene Gebärfähigkeit. Gleichwohl sie Respekt vor der Geburt mitbringen, sind sie überzeugt davon, dass die Natur herausragende Arbeit beim Werden und Wachsen des Ungeborenen geleistet hat und damit während der Geburt nicht aufhören wird. Während heimliche Geburten also Ausdruck von Angst sind, sind bewusst gewählte Alleingeburten Ausdruck einer Lebenshaltung.

Das Phänomen muss als Extremposition der selbstbestimmten Geburt verstanden werden. Es ist schwer, einen Beginn und Ursachen zu finden. In den Medien zum Thema finden sich Geburtsberichte sowohl von sehr alten Frauen aus Zeiten, in denen der Klinikaufenthalt zur Geburt noch unüblich war,⁹¹⁴ als auch solche von zufälligen, überschnellen Alleingeburten.⁹¹⁵ Es ist anzunehmen, dass neben der Kritik an der Geburtsmedizin⁹¹⁶ diese Erfahrungen die Wurzeln für die autonome Geburt gebildet haben. Inzwischen hat sich eine Szene etabliert, die Bücher zur informellen und das Internet zur sozialen Kommunikation nutzt. Sichtbarste Vertreterin ist SHANLEY.⁹¹⁷ Die Alleingeburt ist daneben stark beeinflusst durch das Gedankengut von ODENT, GASKIN, KITZINGER und MORGAN.

Der wichtigste Grund für das Vorkommen autonomer Geburten ist der unterstellte Verlust von Fertigkeiten der Geburtshilfe, der auf den unbedingten Wunsch trifft, selbst gebären zu wollen. Durch die größer werdende Anzahl an Kaiserschnitten, dem wachsenden Unvermögen oder Unwillen bei Abweichungen von der Norm eine natürliche Geburt zu unterstützen und dem mangelnden Verständnis für die spirituelle Bedeutung des Gebärens, spielt die Geburtsmedizin dieser Szene in die Hände. So schreibt MEIER [2015b], dass sie eine Alleingeburt unternahm, weil ihr Kind sich in einer Beckenendlage befand und sie damit bei einer Klinikgeburt einem Kaiserschnitt unterzogen worden wäre, während es ihr aufgrund von Ausschlusskriterien der außerklinischen Geburtshilfe nicht gelang, von einer Hebamme oder einem Geburtshaus als Klientin akzeptiert zu werden.⁹¹⁸ Infolge der beschriebenen Motivation ist zu vermuten, dass sich diese Szene noch vergrößern wird. Eine Ausweitung der Ausschlusskriterien für außerklinische Geburten und steigende Interventionsraten der klinischen Geburtshilfe bergen die Gefahr, den Trend zur Alleingeburt zu verstärken.

⁹¹⁴ Vgl. SHANLEY (1994), p. 93ff

⁹¹⁵ Vgl. MEIER [2015a]

⁹¹⁶ Vgl. SHANLEY (1994), p. 45ff

⁹¹⁷ SHANLEY (1994) ist ein Anleitungsbuch mit dem Titel „*Unassisted Childbirth*“, das 2012 bereits in der 3. Auflage erschienen ist

⁹¹⁸ Vgl. MEIER [2015b] Die geplante Alleingeburt fand statt und das BEL-Kind wurde nach kurzer Wehendauer ohne Komplikationen im Wasser geboren. Danach wurde eine Hebamme gerufen.

Frauen, die sich bewusst für einen solchen Weg entscheiden, sind häufig überdurchschnittlich gebildet und alternativ engagiert. Der größte Unterschied zu anderen Schwangeren ist die sehr intensive Vorbereitung auf die Geburt. Ein breiter Wissenserwerb um die Geburtsprozesse wird dabei ebenso betrieben wie das Hinterfragen gesellschaftlicher Standards. Weiterhin werden negative Gefühle (Angst, Scham und Schuld) bearbeitet und positiv transformiert.⁹¹⁹ Den wichtigsten Teil bildet die seelische Vorbereitung mit der Entwicklung und Verinnerlichung von selbstsuggestiven Mantras sowie Glaubenssätzen: Vergebung, Hoffnung, Geduld, Ausdauer, Demut, Liebe und Mut⁹²⁰ benennt SHANLEY (1994) als Themenfelder für diese positiv spirituelle Vorbereitung.

Wie verbreitet Alleingeburten sind, lässt sich sehr schwer feststellen. Sie können auch aus praktischen Gründen nicht nominal bemessen werden, weil der Ruf nach oder der Weg zur Geburtshilfe im Anschluss an die erfolgte Geburt einfach als zu spätes Reagieren dargestellt werden kann. Gleiches gilt bei einer eintretenden Notlage, die jederzeit mit einem vermeintlich geplanten Weg in die Klinik zu maskieren wäre.

Welche räumliche Grundlage haben diese Alleingeburten? Im Gegensatz zu den heimlich geborenen Kindern, weisen die autonom Geborenen eine größere Varianz der Geburtsorte auf. Offenbar spielt hier das eigene Zuhause die Hauptrolle, wobei in genauerer Bestimmung das Badezimmer, das Schlafzimmer, das Wohnzimmer, die Küche und die Diele genannt werden. Einige Frauen berichten auch von ihren Alleingeburten an ganz anderen Orten: im Wald, im Feld und in einer Wiese. Eine Frau gab an, mit dem Gebären unter freiem Himmel einem Traum gefolgt zu sein.⁹²¹

Während also heimliche Geburten noch innerhalb der eigenen Wohnung versteckt werden, vertrauen die autonom Gebärenden auf die Unverletzlichkeit ihres Zuhauses und nutzen alle Möglichkeiten, die es bietet. An diesem Punkt gibt es große Ähnlichkeit zur begleiteten Hausgeburt. Die Sicherheit durch eine geschlossene Tür nach außen und das Wissen, dass niemand da ist, der durch Beobachten und Unterbrechen die Geburt stören könnte, entsprechen der absoluten Privatheit. In einem solchen Rahmen, auf dem primären Territorium fällt das Sich-Gehen-Lassen leicht. Vollkommen frei von Rücksichtnahme und kulturellen Zwängen kann die Gebärende allen ihren physiologischen Bedürfnissen nachkommen. In letzter Konsequenz suchen auch die in freier Natur stattfindenden Alleingeburten genau dieselbe Privatheit: in der Ferne anderer Individuen und gesellschaftlicher Kompromisse.

Die beschriebenen zügigen Verläufe der autonomen Geburten⁹²² weisen darauf hin, dass das Verfahren durchaus Vorteile haben kann. Die bewusst allein gebärenden Frauen benötigen auch deshalb Respekt ab, weil es sehr viel Glaube, Mut und Überzeugung erfordert, dem eigenen Körper in dieser Weise zu vertrauen. Schlussendlich kann sich die Geburtshilfe erübrigen, wenn das Kind von selbst kommt. Darauf vertrauen Alleingebärende. Auf die Kehrseite, dem Was-wenn-nicht, fehlt dem Konzept jedoch die Antwort.

⁹¹⁹ Vgl. SHANLEY (1994), p. 67ff

⁹²⁰ Vgl. SHANLEY (1994), p. 71ff

⁹²¹ Vgl. SHANLEY [2015]

⁹²² Vgl. SHANLEY [2015]

3.2 Außerklinische Geburtsräume

3.2.1 Hausgeburt

3.2.1.1 Lebensräumliche Einordnung

Die Geburt im häuslichen Umfeld war vor weniger als einem Jahrhundert eine Selbstverständlichkeit und der Regelfall. Inzwischen ist sie im westlichen Kulturkreis statistisch zu einem Sonderfall geworden. 2013 wurden in Deutschland von 684 656 Kindern⁹²³ nur 3 569 (0,5%) als geplante Hausgeburten registriert.⁹²⁴

Es ist ein außerordentlicher Vorteil dieses geburtshilflichen Angebots, dass die Geburt am Lebensmittelpunkt der Familie stattfindet: im Wohnen, also im Zentrum des Räumlichen.⁹²⁵ Es gibt keine psychologischen Barrieren der Raumnutzung, da die Territorien den Akteuren bekannt sind. Der Gebärenden ist alles um sie herum vertraut, bei der geplanten Hausgeburt auch die Hebamme samt ihrer Utensilien. Im Gegensatz zu allen anderen Angeboten ist hier die Geburtshilfe zu Gast. Die Familie stellt die Infrastruktur, bereitet den Raum und setzt die Grenzen. Der territoriale Vorteil ist Garant der Selbstbestimmung während der gesamten Geburt einschließlich Vorbereitung und Wochenbett.

Hausgeburten sind frei von fremden Einflüssen. Die Betreuung ist exklusiv für die werdende Familie. Die Gebärende ist Mittelpunkt und alleiniger Taktgeber des Geburtsprozesses. Das eigene Heim bildet den vertrauensvollen Rahmen. EIRICH & OBLASSER (2009) stilisieren die Hausgeburt daher zum „*Luxus Privatgeburt*.“⁹²⁶

3.2.1.2 Rechtlicher und Ökonomischer Rahmen

Grundlagen

Hausgeburtshilfe ist eine besondere Form der Geburtshilfe. Die beruflichen Anforderungen an Geburtshelfer gelten auch im häuslichen Rahmen. So regelt das Hebammengesetz für Deutschland, dass nur Hebammen oder Entbindungspfleger Leistungen der Geburtshilfe anbieten dürfen, während die „*Ärztin und der Arzt ... verpflichtet [sind], dafür Sorge zu tragen, dass bei einer Entbindung eine Hebamme oder ein Entbindungspfleger zugezogen wird.*“⁹²⁷ Dem entsprechend wird die Geburtshilfe von geplanten Hausgeburten ausschließlich durch Hebammen, selten unter Kooperation mit Ärzten, geleistet. Diese Hebammen sind häufig in Teams organisiert und arbeiten oft mit bzw. in einer außerklinischen Einrichtung zusammen. Üblicherweise ist die Hausgeburtshilfshebamme freiberuflich tätig. Sie arbeitet auf eigenes wirtschaftliches Risiko. Zum Schutz vor Forderungen aus Behandlungs- und Beratungsfehlern muss sie eine Haftpflichtversicherung abschließen.

⁹²³ Vgl. QUAG [2013]

⁹²⁴ Vgl. QUAG [2013], sowie zur Datengrundlage QUAG [2010]

⁹²⁵ Vgl. BOLLNOW(1994), S. 123ff.

⁹²⁶ EIRICH & OBLASSER (2009), Titel sowie S.16

⁹²⁷ §4 (1) HebG 1985

Der Hebamme obliegen die sozialen und medizinischen Aufgaben der Geburtshilfe, einschließlich der Behebung kleiner Regelwidrigkeiten, die Erstversorgung des Neugeborenen und die Behandlung kleiner Blessuren. Da die beruflichen Aufgaben ab der Austreibungsphase kulminieren, wird zu diesem Zeitpunkt häufig eine zweite Hebamme hinzu gerufen. Diese übernimmt die Assistenz und dient nicht zuletzt auch der Absicherung durch ein zweites Paar Augen, Ohren und Hände. Nach der Geburt sorgt die Hebamme für einen normalen Verlauf des Wochenbetts einschließlich der Überwachung der ordnungsgemäßen Entwicklung des Neugeborenen.

Selbstverständlich dokumentiert sie die Geburt im Mutterpass, für die Krankenkasse und für die Qualitätssicherung der außerklinischen Geburtshilfe. Die Hebamme stellt Bescheinigungen für die Gewährung von Mutterschaftsgeld, für notwendige häusliche Pflege und/oder Haushaltshilfe aus. Daneben muss sie die Anmeldung des Neugeborenen bei den Meldebehörden vorbereiten durch Anzeige der Geburt an das Standesamt.⁹²⁸ Die Hausgeburtshilfshebamme stellt auch das Kinder-Untersuchungsheft⁹²⁹ für das Neugeborene aus.

Ihr wird bei der Betreuung einer Hausgeburt große Verantwortung übertragen, gleichzeitig sind ihr aber in Behandlung und Korrektur von Regelwidrigkeiten Grenzen gesetzt. Die Anwendung geburtshilflicher Instrumente ist ihr ebenso untersagt wie die Abgabe potenter Arzneimittel. Zur Unterstützung der Gebärenden bedienen sich außerklinisch tätige Hebammen sehr häufig der Mittel und Methoden der Komplementärmedizin, u.a. der Homöopathie, der Aroma- und Kräutertherapie, der Akupunktur und der Akupressur.

Finanzierung

Die Geburtshilfe ist in Deutschland Bestandteil des Leistungskatalogs der gesetzlichen Krankenversicherung, geregelt in den §§24c – 24f des 5. Buches des Sozialgesetzbuches, im Folgenden SGB V. Auf dieser Grundlage hat eine Schwangere Anspruch auf die Betreuung durch Arzt und Hebamme, sowohl während der Schwangerschaft als auch bei der Entbindung und im Wochenbett. Die Wahl des Angebots und der Einrichtung ist freibleibend. Die Möglichkeit der Inanspruchnahme von dieser Hilfe in Form der Hausgeburtshilfe wird explizit im §24f des SGB (V)⁹³⁰ benannt.

Die Leistungen der Hebamme sind eine vertragliche Regelung zwischen den Hebammen-Berufsverbänden und den Spitzenverbänden der Krankenkassen, getroffen auf der Grundlage des §134a des SGB V. Die Vergütung dieser Leistungen bildet die Anlage 1 des Vertrags.⁹³¹ Derzeit⁹³² erhält eine Hebamme für die Hilfe bei der Hausgeburt einer gesetzlich

⁹²⁸ Die Anmeldung soll durch den Vater, die Mutter oder einen sonstigen Zeugen in Deutschland binnen fünf Tagen erfolgen. Bei der Anmeldung können Hürden lauern, es soll Gemeinden geben, in denen die nötigen Geburtsanzeigen fehlen, weil seit Jahrzehnten alle Geburten in der benachbarten Großstadt stattfanden, vgl. dazu auch: OBLASSER (2009), S. 362

⁹²⁹ Gemeint ist das Kinderuntersuchungsheft, herausgegeben vom Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen, das die sogenannten U-Untersuchungen U1 bis U9 dokumentiert.

⁹³⁰ SGB V 2012 §24f: „Die Versicherte hat Anspruch auf ambulante oder stationäre Entbindung. Die Versicherte kann ... im Rahmen einer Hausgeburt entbinden.“

⁹³¹ Für die Angaben in dieser Arbeit liegen der Vertrag über die Versorgung mit Hebammenhilfe nach § 134 a SGB V vom 01.08.2012 und vom 01.07.2014 zugrunde.

Versicherten eine Vergütung von 703,08 € (626,80 €). Zusätzlich erhält sie für den Erstbesuch im Wochenbett 37,67 € (32,79 €) und für jeden weiteren Besuch 31,35 € (27,08 €). Wird eine zweite Hebamme zur Geburt hinzugezogen, so werden für diese zusätzlich je halbe Stunde 29,14 € (25,60 €) gezahlt, begrenzt auf maximal vier Stunden. Für Geburten und Hilfeleistungen an Sonntagen oder in der Nacht erhält die Hebamme einen Zuschlag in Höhe von 15 - 20% der Normalvergütung. Daneben kann sie Wegegeld und pauschale Beträge für Materialauslagen erhalten.

Die Beträge sind unter Beachtung der möglichen Arbeitsumfänge klein und müssen unter Berücksichtigung der durch die Freiberuflerin selbst zu tragenden Sozialversicherungsbeiträge, der hohen Haftpflichtversicherungs-Prämien⁹³³ und des Aufwands an zusätzlicher allgemeiner Verwaltung gesehen werden. Dennoch nehmen Hausgeburtshebammen die wirtschaftlichen Risiken zugunsten der eigenen Entfaltung im Beruf in Kauf.

Neben den genannten Leistungen und Vergütungen entstehen den werdenden Eltern ein Eigenleistungsbetrag zwischen 150 und 300 €, der die Rufbereitschaft abdeckt und daneben als moralischer Pfand für die Reservierung der Hebammenleistung fungiert. Seit 2009 übernimmt eine gesetzliche Krankenkasse diese Leistung.⁹³⁴ Dieser Vereinbarung sind bis Ende 2014 drei weitere Krankenkassen beigetreten.⁹³⁵

Begleitende Faktoren

Im Gegensatz zur Klinikentbindung setzt eine geplante Hausgeburt Engagement der werdenden Eltern und ein Mehr an Vorbereitung voraus. Der Rund-um-Service des Krankenhauses nach der Geburt muss für das häusliche Umfeld im Vorfeld organisiert werden. Dazu gehört auch eine Strategie für die auswärtige Unterbringung oder die Beschäftigung bereits vorhandener Kinder in der Familie. Die Versorgung mit Nahrung, Getränken, Hilfsmitteln etc. von Gebärender und Hebamme muss vorab geklärt sind. In Mehrfamilienhäusern empfiehlt es sich, die Nachbarn zu informieren. Für das Wochenbett muss klar sein, wer den Haushalt besorgt und die üblichen Aufgaben für die Wöchnerin erledigt. Zudem müssen die notwendigen Amtsgänge abgesprochen sein. Wenn der Partner der Gebärenden bei der Geburt nicht anwesend sein wird, sollte neben der Hebamme eine weitere vertraute

⁹³² Aufgrund der sich ändernden vertraglichen Grundlagen sind die aufgeführten Beträge als beispielhaft illustrierend anzusehen. Die konkreten Werte beziehen sich auf den Stand am Jahresende 2014 (die Werte in Klammern auf den Stand am Jahresende 2012).

⁹³³ Die Höhe der Beiträge zur Haftpflichtversicherung ist während der Entstehung dieser Arbeit ein aktuelles Thema, das eine Zwischenlösung durch „Zuschläge“ in der Vergütung außerklinisch tätiger Hebammen gefunden hat. In den Grundlagen ist das Problem jedoch systemisch erzeugt, denn die hohen Summen der sogenannten „Größtschadensfälle“ entstehen durch Regressansprüche, die nicht etwa von den Eltern, sondern von den Sozialversicherungen für lebenslanglich geschädigte Kinder geltend gemacht werden. Die Situation hat neben den Hebammen auch das ärztliche Backup für außerklinische Geburten gefährdet: als Beispiel sei der zwei Jahrzehnte in der Hausgeburtshilfe tätige Rupert LINDER genannt, der jetzt nur noch psychosozial begleitet, vgl. LINDER [2015]

⁹³⁴ Vertrag zur integrierten Versorgung zwischen den Hebammenverbänden und der Securvita BKK vom 04.09.2009

⁹³⁵ HEBRECH [2015]

Person zur Hausgeburt zur Verfügung stehen, z.B. eine Verwandte oder enge Freundin der werdenden Mutter.

Hausgeburten können mit einem hohen Komfort für alle Beteiligten einhergehen, erfordern hierfür aber im Vorfeld stärkere Vorbereitung, eine intensivere Selbstorganisation der werdenden Familie und eine Aufgabenverteilung, die mitunter auch außerfamiliäre Personen einbezieht. In Erwartung auf das häusliche Geburtserlebnis werden diese Herausforderungen in der Regel freudig angenommen. Der Mehraufwand in der Vorbereitung scheint die Entscheidung für oder gegen eine Hausgeburt praktisch nicht zu beeinflussen.

3.2.1.3 Motivation zur Hausgeburt

Schwangere entscheiden sich aus ganz verschiedenen Gründen für eine Hausgeburt. Am häufigsten werden dabei genannt:

- „*Harmonie mit der Familie*“⁹³⁶
- Erfahrungen aus vorangegangener Geburt / vorangegangenen Geburten⁹³⁷
 - schlechte Erfahrungen bei einer Klinikgeburt
 - positive Erfahrungen bei einer Klinikgeburt
 - positives Erleben einer nicht-eigenen Geburt
- Wunsch nach individueller Geburtsbegleitung, Kontinuität in der Betreuung⁹³⁸
- Wunsch nach Selbstbestimmung, einschließlich:
 - freier Wahl der Geburtsposition
 - Bewegung während der Geburt
 - Ermutigung zum freien Gefühlsausdruck
 - bewusstes Schmerzerleben
 - Respektieren des Erstkontaktrechts der Mutter
 - Ungestörtheit der Bonding-Phase⁹³⁹
- Familientradition, positive (Hausgeburts-)Erlebnisse im engen persönlichen Umfeld⁹⁴⁰
- Männerfreundlichkeit der Hausgeburt, Vorhandensein von Ausweichräumen⁹⁴¹
- Berufliche Erfahrungen⁹⁴²

Retrospektive Befragungen bezeugen die hohe Zufriedenheit aller Beteiligten. EIRICH & OBLASSER (2009) konnten bei 95% der Hausgeburtsmütter die Bewertung des Erlebnisses mit der „Bestnote sehr gut“ verzeichnen.⁹⁴³

⁹³⁶ ALBRECHT-ENGEL (1996), S. 124

⁹³⁷ Vgl. EIRICH & OBLASSER (2009), S. 17, ALBRECHT-ENGEL (1996), S. 124f.

⁹³⁸ Vgl. FEHRENBACH (1996), S. 45

⁹³⁹ Vgl. FEHRENBACH (1996), S. 45

⁹⁴⁰ Vgl. EIRICH & OBLASSER (2009), S. 17

⁹⁴¹ Vgl. EIRICH & OBLASSER (2009), S. 23

⁹⁴² Vgl. EIRICH & OBLASSER (2009), S. 17: Hebammen gebären gern zu Hause

⁹⁴³ Vgl. EIRICH & OBLASSER (2009), S. 26

3.2.1.4 Ablauf einer Hausgeburt

Im Gegensatz zur Klinikgeburt kann sich die Gebärende dem Stress eines Ortswechsels, einschließlich eines möglicherweise anstrengenden Weges entziehen. Üblicherweise wird die Hebamme angerufen, wenn regelmäßige Wehen mit 10 Minuten Abstand auftreten. Falls eine Verwandte oder Freundin der Frau ebenfalls zur Geburt anwesend sein soll, wird diese auch benachrichtigt. Sie sollte noch vor der Hebamme da sein, um die Kommunikation abzusichern und der Gebärenden zu Diensten zu sein. Im Normalfall wurde die Frau während der gesamten Schwangerschaft von der Hausgeburtshexamme begleitet. Beide sind sich über die Zeit vertraut geworden, so dass intime Untersuchungen gut vorbereitet und die Wünsche zum Geburtsverlauf bekannt sind. Nach der Information über die begonnene Geburt wird sich die Hebamme in kurzen Abständen telefonisch über die Veränderungen berichten lassen oder sich sofort auf den Weg zur Gebärenden begeben.

Die Hausgeburt läuft üblicherweise ohne feste Regeln ab. Die Gebärende bewegt und ruht, isst und trinkt, sucht das WC auf, badet, sitzt, liegt, verfällt in Kurzschlafphasen, alles ganz nach ihrem Gefühl. Die Hebamme nimmt nach dem Eintreffen eine Untersuchung vor, beobachtet, unterstützt und erklärt. Alle weiteren Untersuchungen zum Geburtsfortschritt nimmt sie optisch, akustisch und vorsichtig in den Geburtsverlauf integriert während der Wehenpausen vor. Oft lässt sich nicht vorhersagen, in welchem Raum das Kind geboren wird. Schlafzimmer, Küche, Badewanne, Nische im Flur und auf dem Wohnzimmersofa sind dabei noch verbreitete Varianten. In der Mehrzahl der Fälle erfolgt die Geburt in einer aufrechten Haltung.⁹⁴⁴

Nach der Geburt gehört das Neugeborene ganz der Mutter bzw. den Eltern. Die Hebamme wird es zunächst beobachten und nur bei Problemen eingreifen. Wenn die Familie soweit ist, wird es gewogen, gemessen, untersucht und vielleicht gebadet. Nachdem die Nachgeburt erfolgt ist, ist der Weg zum Wochenbett kurz. Kein Ortswechsel hält die Erholung des Neugeborenen und seiner Mutter auf. Die Familie kann sich ungestört im neuen gemeinsamen Leben einrichten.

In den ersten Lebenstagen besucht, beobachtet und untersucht die Hebamme das Neugeborene und die Wöchnerin zunächst täglich oder mehrmals täglich, im weiteren Verlauf seltener. Zehn Wochenbettbesuche sind der übliche Rahmen, bei Fragen und Problemen steht die Hebamme bis zum Ende der Stillzeit persönlich wie telefonisch zur Verfügung.

Wenn eine Hausgeburt sich stark verzögert oder Regelwidrigkeiten auftreten und die Hinzuziehung eines Arztes keinen Erfolg verspricht, wird die Klientin in eine Klinik verlegt. Dies kann während der Geburt (subpartal) oder nach der Geburt (postpartal) notwendig werden. Im letztgenannten Fall werden stets Mutter und Kind verlegt. In der Regel erfolgen alle Verlegungen rechtzeitig, in Ruhe⁹⁴⁵ und mit dem privaten PKW.⁹⁴⁶

⁹⁴⁴ Vgl. QUAG [2013] S. 36: 5,2% der außerklinischen Kinder werden aus der Rückenlage geboren

⁹⁴⁵ Vgl. QUAG [2013], S. 46: Nur 7,8% der erfolgten Verlegungen geschahen in Eile, dies sind 1,3% der außerklinisch begonnenen Geburten.

⁹⁴⁶ Vgl. QUAG [2013], S. 46: 81,8% der Verlegungen in Ruhe und 21,4% der Verlegungen in Eile erfolgen mit einem privaten PKW.

3.2.1.5 Anforderungen an den Hausgeburtsraum

Räumliche Organisation

Vergleicht man die Anforderungen an die Vorbereitung der Hausgeburtsräume der heutigen Hebammen mit denen früherer Zeiten, muss man zu dem Schluss kommen, dass alles unkomplizierter geworden ist oder der Wohnungsbaustandard heute allen Ansprüchen der Geburtshilfe genügt. AMMON (1900) verlangte vom Geburtsraum: „*muss geräumig, hoch und nicht feucht, im Sommer nicht zu heiß, in der rauhen Jahreszeit mit einem guten, nicht rauchenden Ofen versehen sein*“⁹⁴⁷ und über „*eine Raumtemperatur von 15-18°R*“⁹⁴⁸ verfügen. Er forderte die Bereitstellung von „*heiße[m] und kalte[m] Wasser in gehöriger Menge*“⁹⁴⁹ und merkte darüber hinaus an: „*Wem die Bequemlichkeit zu Gebote steht, zwei nebeneinander liegende Zimmer zu diesem Zwecke zu benutzen, der kann hierdurch nur gewinnen.*“⁹⁵⁰

Heute fordern Hebammen einen auch im Sommer beheizbaren Raum, der ein Mindestmaß an Sauberkeit aufweisen, keinesfalls aber steril geputzt sein, soll.⁹⁵¹ Auch wenn keine speziellen räumlichen Vorbereitungen erwartet werden, sind fast immer Anstrengungen der werdenden Eltern zu verzeichnen, der Geburt einen besonderen Raum zu geben. Es wird ein Zimmer oder zumindest eine geeignete Ecke vorbereitet. Neben dem rein emotionalen Bedürfnis befriedigt diese Vorbereitung auch den physiologischen Nestbautrieb der Hochschwangeren.

Logistische Anforderungen

Hebammen halten zwar Wohnräume für die Hausgeburt als ausreichend, stellen aber deutliche logistische Anforderungen auf. So soll ein Telefon betriebsbereit vorhanden sein und die Durchwahl-Rufnummer des nächstliegenden klinischen Kreißsaals bereitliegen. Ein Auto nebst Fahrer muss sich fahrtüchtig in Reichweite befinden und der Weg zur nächsten Klinik, die nicht weiter als 20 Fahrminuten entfernt sein soll, muss bekannt oder im Navigationsgerät gespeichert sein. Selbstverständlich muss auch bei der Hausgeburt die Tasche für das Krankenhaus gepackt sein.⁹⁵² Bereitliegen sollten auch die Rufnummern vom Hausarzt und dem mit-betreuenden Frauenarzt. Dieser sollte über die Hausgeburt informiert sein, ebenso wie der für das neugeborene Kind vorgesehene Kinderarzt.

Neben der Hebamme soll eine weitere erwachsene Person mindestens verfügbar sein, um die Versorgung mit Speisen, Getränken und Utensilien sicher zu stellen.

Zu den logistischen Anforderungen zählt ebenfalls die Planung, wie mit der Plazenta verfahren werden soll. Sie kann, soweit sie vollständig und physiologisch unauffällig ist, als Sondermüll entsorgt, an eine Apotheke abgegeben oder als Grundlage unter dem Wurzelballen eines zu pflanzenden Baums im Privatgarten verwendet werden.

⁹⁴⁷ AMMON (1900), S. 53

⁹⁴⁸ AMMON (1900), S. 54, 15-18°R (=Réaumur) entsprechen 19-23°C (kühle bis mittlere Zimmertemperatur nach heutigen Maßstäben)

⁹⁴⁹ AMMON (1900), S. 55

⁹⁵⁰ AMMON (1900), S. 53

⁹⁵¹ Vgl. JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 182

⁹⁵² Vgl. JORDA & SCHWÄGERL (2002), S. 183

Erforderliche und nützliche Ausstattung für die Hausgeburt

Bei der nötigen Ausstattung stimmen die Anforderungen heute mit denen von AMMON (1900) überein. Dieser forderte die Sicherung wertvoller Objekte bei Neigung der Gebärenden zum Umhergehen⁹⁵³, Unterlagen aus wasserdichten Stoffen⁹⁵⁴ sowie ein „*Geburtslager, welches am zweckmäßigsten auf dem gewöhnlichen Bett hergerichtet wird*“⁹⁵⁵. Der heutzutage am häufigsten verwendete Gegenstand für eine Hausgeburt ist Abdeckfolie, üblicherweise preiswerte transparente Malerfolie.⁹⁵⁶ Damit werden nicht nur Sofas und textile Böden abgedeckt oder sogar abgeklebt, vor allem wird der Bettbezug für die Geburt und das Frühwochenbett angepasst: auf die Matratze kommt eine Lage Folie, darüber ein Spannlaken, wieder eine Schicht Folie und obenauf ein entbehrliches Laken. Die preisintensivere Variante besteht in einer Inkontinenzausstattung aus dem Sanitätshandel. Daneben sind große, reißfeste, undurchsichtige Mülltüten erforderlich, um nach der Geburt unansehnliche Gebrauchsgegenstände und Verbrauchsmaterialien der Entsorgung übergeben zu können.

Unabdingbar ist daneben eine Ausstattung für das Neugeborene, die aber auch für eine Klinikgeburt vorbereitet werden müsste. Sie umfasst ein Kinderbett, die Wiege oder den Stubenwagen, den Wickelplatz, Kleidung, Windeln und so weiter.

Alle notwendige geburtshilfliche Ausrüstung bringt die Hebamme mit. Dazu zählen nicht nur ihre Arbeitsmittel und Verbrauchsmaterialien, auf Wunsch bringt sie auch einen Gebärhocker mit.

Nützlich, aber nicht zwingend notwendig, ist die Anschaffung eines großen, aufblasbaren Gummiballs (Pezziballs). Dieses physiotherapeutische Arbeitsmittel wird bereits in der späten Schwangerschaft als angenehme Sitzgelegenheit empfunden. Der Ball ermöglicht ein bewegliches Entlasten, z.B. das Auflegen der Beine in der Rückenlage und ein Ablegen des Oberkörpers im Kniestand. Während der Geburt kann auf ihm das Becken im Sitzen bewegt werden, was entspannend und für den Geburtsfortschritt stimulierend ist.

Um die Vorteile einer Wassergeburt auch zu Hause zu nutzen, sollte entweder eine große Badewanne vorhanden sein oder ein Wassergeburtsbecken gemietet werden.⁹⁵⁷ Auch die Anschaffung eines geeigneten Pools oder Gefäßes⁹⁵⁸ ist möglich.⁹⁵⁹

Zur Sicherung des physiologischen Rückzugsbedürfnisses müssen auch bei Hausgeburten geschlossene Türen akzeptiert werden, daneben soll es dunkle Ecken oder Zonen zum Ein-

⁹⁵³ Vgl. AMMON (1900), S. 61

⁹⁵⁴ Vgl. AMMON (1900), S. 55

⁹⁵⁵ AMMON (1900), S. 61

⁹⁵⁶ Vgl. EIRICH & OBLASSER (2009), S. 25

⁹⁵⁷ Angebote u. a. von: HYPNOBIRTHING [2013], DELPHISART [2013], GEBURTS-POOL [2013]

⁹⁵⁸ In EIRICH & OBLASSER (2009), S. 362ff. berichtet Hausgeburtsvater über die gelungene Nutzung einer baumarktüblichen 500-Liter-Regentonne als Gebärbecken (in Verbindung mit einer Poolbeckenleiter, einer Niederspannungsbeleuchtung in der Tonne und einer Schmutzwasserpumpe zur Wasserentsorgung)

⁹⁵⁹ Einfachere Pool-Fabrikate lassen sich nach der Geburt zum Bällebad, als Spielpool für Krabbelkinder oder als Planschbecken für den Hobbygebrauch umnutzen. Die Anschaffungskosten betragen (Stand 02/2013) 99 € bis 179 € für einfache Modelle, vgl. GEBURTSPPOOL [2013]

igeln geben. ODENT (2000) betont die Notwendigkeit, Dunkelheit herzustellen (Rollos, Vorhänge) und für gedämpftes Licht zu sorgen.⁹⁶⁰

Um Blessuren zu versorgen, hat die Hebamme zwar eine helle Lichtquelle i.d.R. eine Stirnleuchte dabei, dennoch ist in diesem Fall eine weitere helle Lichtquelle nützlich, z.B. eine tragbare Stehlampe, eine flexible Schreibtischlampe oder auch ein Baustrahler.

Um der Hebamme Ruhepausen zu gönnen, vor allem bei langen Geburten, ist die Bereitstellung eines Gästebetts, einer Gästematratze oder wenigstens eines bequemen Sessels nützlich. ODENT (2000) betont, dass ein Platz für den Geburtshelfer die einzige Vorbereitung ist, die er bei Hausgeburten forderte.⁹⁶¹ Um der Hebamme ein ordentliches Vorbereiten der Meldepapiere und Ausfüllen der Formblätter zu ermöglichen, sollte ein Schreibtisch, mindestens aber ein sauberer Esstisch nutzbar sein.

Die folgenden Gegenstände gehören üblicherweise zum normalen Haushalt, Hebammen fordern sie dennoch sicherheitshalber als Vorbereitung zur Hausgeburt:

- mindestens 3 große Handtücher
- Waschlappen oder kleine entbehrliche Handtücher
- ein weißes oder zumindest helles, aber entbehrliches, Laken
- mindestens zwei Kältepackungen bzw. Kühlakkus
- Wärmepackung, Wärmflasche oder Kirschkernkissen
- größere Rühr- oder Salatschüssel
- starker Kaffee in der Thermokanne⁹⁶²

Darüber hinaus ist alles erlaubt, was die Gebärende verlangt und zur Umsetzung ihrer häuslichen Geburt wünscht. Das Gros der Wohlfühlhausstattung befindet sich daheim in Reichweite, so dass selbst bei überraschenden Wünschen während der Geburt schnelle Abhilfe geschafft werden kann. Nach ODENT (2000) ist zur Absicherung der Privatheit und zur Verdeutlichung der territorialen Zuordnung auch bei der Geburt zu Hause „*ein gewisser Grad von Unordnung*“⁹⁶³ notwendig.

3.2.1.6 Beispielbeschreibung

Hausgeburtsräume sind so verschieden wie die Personen, die sie nutzen. Die Vielfalt der Verortung ist groß und reicht von der Eineinhalb-Zimmer-Wohnung bis zum Bauernhof. Jeder Bereich der Wohnung kommt grundsätzlich in Frage, zumeist wird über den Verlauf der Geburt ein Ensemble an Räumen genutzt und das Kind an einer Stelle oft entgegen aller Planungen geboren. Bauliche bzw. objektbezogene Beispielbeschreibungen erübrigen sich

⁹⁶⁰ Vgl. ODENT (2000), S. 32f.

⁹⁶¹ Vgl. ODENT (2000), S. 32

⁹⁶² Dieser wird nicht getrunken, sondern ist zur vorbeugenden Behandlung des Dammes vorgesehen, vgl. ALBRECHT-ENGEL (1996), S. 135

⁹⁶³ ODENT (2000), S. 32

an dieser Stelle, daher sollen hier vier kurze Schilderungen von Geburtserlebnissen den Ablauf und die Atmosphäre illustrieren:⁹⁶⁴

Frauke denkt beim Wort Hausgeburt spontan an *„Mein Bett, mein Bad, mein Zuhause – Wohlbefinden, Geborgenheit und positives Geburtserleben.“*⁹⁶⁵ Den Ablauf schildert sie: *„Frühmorgens begannen die Wehen. Mein Mann brachte später unsere Tochter in den Kindergarten. Ich brauchte noch einige Zeit, um sie aus meinem Kopf herauszubringen und mich voll auf meine Geburt konzentrieren zu können, war ungeduldig, machte übellaunige Bemerkungen... Die Wehen kamen dann im 2-Minuten-Takt... In der kurzen, heftigen Pressphase habe ich wieder extreme Schmerzen gehabt, war aber auch voller Kraft und habe das Haus zusammengeschrien. Unsere Nachbarn, die über uns wohnen, waren zu Hause, haben aber nichts gehört – also: Man kann auch in einem Großstadt-Mietshaus ungestört gebären.“*⁹⁶⁶

Verena hat sich auf die Geburt vorbereitet, indem sie *„einen Babysitter für [ihren] Sohn organisiert“*⁹⁶⁷ hat und beschreibt den Geburtsverlauf so: *„Die Nacht, in der die Wehen begannen, habe ich im stillen Haus bei Kaminfeuer und Mondschein mit meinem Mann allein verbracht. Um 6 Uhr kamen Hebamme und Babysitterin... [D]ie Zeit habe ich als sehr schmerzhaft und entmutigend in Erinnerung. Ich habe viel geflucht und hatte große Angst, es nicht zu schaffen. Um elf war die große Maus dann endlich da.“*⁹⁶⁸ Sie denkt bei dem Wort Hausgeburt an *„Kaminfeuer, sonniges Wohnzimmer, das Gefühl der nackten Neugeborenenhaut... das Geräusch [ihres] spielenden Sohnes im Kinderzimmer, direkt über [ihr].“*⁹⁶⁹

Franziska hat vier Kinder zu Hause geboren. Sie verbindet die Erinnerung mit *„Ruhe, Geborgenheit, Wärme, Familie werden, das Schönste, was es gibt, Freude, Gelassenheit, Liebe.“*⁹⁷⁰ Ihre Vorbereitungen beschreibt sie so: *„Alles, was mir wichtig war, habe ich in eine Ecke der Stube gestellt (Kerzen, Fotoapparat, Tücher, Pool und Schlauch).“*⁹⁷¹ Die Geburten verliefen wie folgt: *„Erstes Kind 6 Stunden, lange im Pool, Geburt auf Hocker, 3 Wochen zu früh zwischen vielen Umzugskartons (wollten noch umziehen vor der Geburt). Zweites Kind innerhalb von 2 Stunden, erste Tochter dabei mit im Pool... Heißes Wasser musste gekocht werden, da der Vermieter den Boiler nicht umgestellt hatte. Mein Mann hat sich dabei den Fuß verbrannt... Drittes Kind innerhalb von 35 Minuten. War mir zu schnell, fühlte mich überfahren. Geburt im Pool, habe mich auf den Knien meines Partners abgestützt... Draußen stürmte es wie verrückt. Viertes Kind innerhalb von 25 Minuten. Alle Kinder und Freundin mit dabei. Mein Großer sagte, ich töne wie ein Dinosaurier. Woher er wohl wusste, wie die tönen?!!“*⁹⁷²

⁹⁶⁴ Alle Beispiele sind der sehr lesenswerten Dokumentation von EIRICH & OBLASSER (2009) entnommen, die über 150 Mütter von ihren Hausgeburten erzählen lassen und ihnen je eine Seite mit berührenden Fotografien widmen.

⁹⁶⁵ EIRICH & OBLASSER (2009), S. 120

⁹⁶⁶ EIRICH & OBLASSER (2009), S. 120

⁹⁶⁷ EIRICH & OBLASSER (2009), S. 98

⁹⁶⁸ EIRICH & OBLASSER (2009), S. 98

⁹⁶⁹ EIRICH & OBLASSER (2009), S. 98

⁹⁷⁰ EIRICH & OBLASSER (2009), S. 324

⁹⁷¹ EIRICH & OBLASSER (2009), S. 324

⁹⁷² EIRICH & OBLASSER (2009), S. 324

Judith beschreibt ihre Hausgeburt *„Ich fühlte mich sehr wohl und vertraute meiner Hebamme. Ich konnte mich frei bewegen, zur Toilette gehen, mich in mein Bett verkriechen. Die vertraute Atmosphäre, mein Mann und die Anwesenheit der Hebamme waren das beste Schmerzmittel. Als die Kleine dann am Nachmittag zur Welt kam, lag ich in den Armen von meinem Mann in unserem Ehebett. Abends saßen wir mit den neuen Großeltern in unserem Wohnzimmer und haben Pizza bestellt. Als wir die Kleine danach zum ersten Mal mit in unser Bett nahmen, erinnerte es mich an Weihnachten als Kind: Das tollste Geschenk nahmen wir abends mit in unser Bett :-)“*⁹⁷³

Alle vier bejahen die Frage, ob sie die nächste Geburt wieder zu Hause planen würden.⁹⁷⁴

3.2.1.7 Bewertung der räumlichen Grundlagen der Hausgeburt

Aufbauend auf den Grundlagen und den physiologischen und psychologischen Anforderungen kann die Hausgeburtsumwelt bewertet werden. Eine Antwort auf die Frage: „Werden die häuslichen Räume dem Geburtsprozess und den Nutzerbedürfnissen gerecht?“ kann dabei nicht pauschal getroffen werden. So individuell wie ihre Bewohner sind auch die Wohnungen, so verschieden die Geburtsverläufe sind, so differenziert muss auch die Passfähigkeit des häuslichen Umfelds beurteilt werden.

Bewertung aus psychologischer und physiologischer Sicht

Als optimal ist die psychologische Komponente der Territorialität einzuschätzen: das eigene Zuhause bildet hier damit die Grundlage absoluter Selbstbestimmung. Die Geburtshelfer sind Gäste und als solche in ihrem Wirken auf die unmittelbare Geburtshilfe beschränkt. Ein weiterer großer Vorteil der Hausgeburt ist die vorherrschende mikrobiologische Flora. Sowohl die Gebärende wie auch das Neugeborene sind den heimisch-häuslichen Keimen angepasst. Infektionsgefahren sind nahezu ausgeschlossen bzw. kommen nur bei Einschleppung durch (Geburts-)Helfer vor.

Hausgeburten müssen nicht zwangsläufig allen physiologischen Anforderungen gerecht werden. Kleine Wohnungen und kleine Räume können die Vielfalt der Körperhaltungen und Bewegung zur Unterstützung der Geburtsmechanik einschränken, andererseits finden sich zu Hause leichter Orte zum Verkriechen, zum Entweichen in unbeobachtete Situationen und zur Herstellung absoluter Intimsphäre. Geburtshelfer berichten vom Rückzug der Gebärenden in der eigenen Wohnung und der Feststellung, dass einige Kinder schlussendlich in unvorbereiteten kleinen Kammern, in Duschnischen oder auf dem einzigen ungeschützten Flecken Fußboden geboren werden.⁹⁷⁵

Bewertung der Erfüllung der Nutzerbedürfnisse

Mit der Erfüllung ihrer psychologischen Anforderungen und unter der Annahme, dass die Gebärende sich in ihrem eigenen Heim wohl fühlt, können ihre Bedürfnisse im Normalfall

⁹⁷³ EIRICH & OBLASSER (2009), S. 40

⁹⁷⁴ Vgl. EIRICH & OBLASSER (2009), S. 40, 98, 120 sowie 324

⁹⁷⁵ Vgl. ODENT (2000), S. 31f.

als befriedigt angesehen werden. Andererseits gibt es Wohnsituationen, die all dem nicht optimal nachkommen: z.B. kann die Nachbarschaft als belastend bis ängstigend empfunden werden, insbesondere wenn der Schallschutz zwischen den Wohneinheiten nicht ausreichend gewährleistet ist. Dabei wird weniger eine Störung durch die Nachbarn, sondern häufiger die Befürchtung selbst die Störung zu sein, angeführt. Daneben können bekannte Mängel der Bausubstanz eine problematische Haltung zum eigenen Territorium bedingen. Als besonders konfliktreich für Hausgeburten sind unabgeschlossene Wohneinheiten innerhalb des gleichen Hauses einzuschätzen. Die Situation kommt z.B. auf ländlichen Höfen, in Häusern von Großfamilien, in Wohngemeinschaften und Gemeinschaftsunterkünften⁹⁷⁶ vor. Tendenziell müssen deshalb die Gestaltungsfreiheit des Territoriums, die empfundene Sicherheit und die generelle Zufriedenheit der werdenden Mutter mit ihrer Wohnsituation als Kriterien der Entscheidung für oder gegen eine Hausgeburt Beachtung finden.

Wenn das Hausgeburtsumfeld durch die werdende Mutter als uneingeschränkt vorteilhaft bewertet wird, kann sie dem werdenden Vater zum großen Vorteil gereichen: er findet sowohl Rückzugsmöglichkeiten als auch ein breit gefächertes und psychologisch ursprüngliches Aufgabengebiet. Anders als in Institutionen aller Art kann er die Hausgeburt praktisch unterstützen, Wünsche erfüllen, das Territorium absichern und sich damit in eine unverzichtbare, jedoch nicht zwingend beobachtende Rolle bringen. Gleiches gilt auch für andere soziale Geburtshelfer. Dabei gilt aber auch zu beachten, dass alle beteiligten Personen die Hausgeburt unterstützen müssen, nicht nur weil viel Arbeit rund um die Geburt und insbesondere in der Wochenbettzeit verrichtet werden muss, sondern um der Gebärenden den notwendigen psychologischen Rückhalt zu geben. Einer Belastung durch die Ängste der Helfer soll sie nicht ausgesetzt sein.

Auf der anderen Seite der Nutzeransprüche stehen bei Hausgeburten die Hebammen und medizinischen Geburtshelfer. Als Gäste müssen sie manches erfragen, über das sie in Einrichtungen Bescheid wissen und uneingeschränkt selbst verfügen können. Bei praktizierenden Hausgeburtshabammen kann davon ausgegangen werden, dass sie Übung im Nutzen „fremder“ Wohnungen haben, als auch vorgeburtliche Besuche in selbige unternommen haben. Ihre eigenen räumlichen Wünsche müssen sie vorher kommunizieren und sich auf deren Bereitstellung verlassen oder sich im Versäumnisfall mit den Gegebenheiten arrangieren. Anders stellt sich die Situation bei kurzfristig hinzugezogenen Geburtshelfern dar: der zweiten Hebamme oder einem herbeigerufenen Arzt. Nutzergerechtigkeit und Ergonomie lassen sich in diesem Fall nicht gewährleisten. Sie können mit Improvisation verbessert werden, müssen aber im Zweifel hinter den Bedürfnissen der Gebärenden zurückstehen.

Bauliche Herausforderungen

Obwohl im Prinzip für die Hausgeburt jedes privates Wohnumfeld in Frage kommt, sollte bei bestimmten baulichen Situationen gut abgewogen werden. Hier wird speziell der Verlegungsfall angesprochen, der bei Hausgeburten immer bedacht werden muss. Obwohl in der Regel die Überführung in eine Klinik in Ruhe unter Mitwirkung der Gebärenden erfolgt, ist

⁹⁷⁶ Z.B. sind unter Asylsuchenden Geburten zu verzeichnen, die dann als besonders herausfordernd zu sehen ist, wenn die kulturelle Prägung die Hausgeburt einfordert, die Unterbringungssituation einer solchen aber räumlich widerspricht.

für einige Geburtskomplikationen ein liegender Transport empfohlen. Der Zugang und die Wege aus der Wohnung sollten hierzu überprüft werden. Das Tragen einer Frau in den Wehen aus einem 6. Obergeschoss ohne Aufzug über eine möglicherweise nur sehr schmale Treppe ist nicht nur schwierig und zeitaufwändig, sondern kann ein Risiko für die Beteiligten darstellen.

Skepsis aus baulicher Sicht bei Hausgeburten ergibt sich aus dem sorglosen Umgang bei der Aufstellung von Gebärbecken. Die Bedenken potenzieren sich, wenn diese Absicht auf historische Baukonstruktion trifft. Bisher sind weder Schäden noch Probleme publiziert, dennoch soll hier darauf hingewiesen werden: Durch seine große Tiefe von 65cm nehmen übliche runde Verleihbecken mit einem Durchmesser von 1,30 m rund 860 Liter Inhalt auf. Da sie im Schnitt mit 450 Litern Wasser befüllt werden, summieren sich die Lasten aus Beckenwasser (4,5 kN), Gebärender (1 kN), Hebamme (1 kN) und Partner (1 kN) auf 7,5 kN, die sich auf eine Fläche von nur etwa 2,5 m² konzentrieren. Mit den sich ergebenden 3kN je m² wird die Normannahme für Verkehrslasten im Wohnungsbau (1,5 kN je m²) deutlich überschritten. In Massivdecken werden diese Lasten zusätzlich zur Spannrichtung quer auf die Fläche verteilt, was unter Berücksichtigung der unbelasteten Fläche ringsum eine ausreichende statische Reserve erzeugen sollte. Unbedingte Aufmerksamkeit muss diesem statischen Aspekt bei Holzbalkendecken gewidmet werden. Bei dieser Konstruktionsweise gilt für Einzellasten der Grenzwert von 1 kN, denn im ungünstigsten Fall kann hier unbemerkt die beschriebene Gesamtlast auf einen oder zwei tragende Balken eingetragen werden. Es muss zwingend darauf geachtet werden, dass die Aufstellung über der Mitte der tragenden Balken (in historischen Gebäuden i.d.R. die Wohnungsmitte) gemieden wird. Es besteht durch die hohe Belastung die Gefahr der Schädigung der Baukonstruktion durch Längsrisse in der Decke. Die häusliche Wassergeburt mit mobilem Becken muss mit gebotener Rücksicht auf den Baubestand geplant werden.

Technische Hinweise

Die Forderung von ODENT (2000) nach Verdunklung und gedämpften Licht sollte auf Umsetzbarkeit geprüft werden. Seiner Ansicht nach wird der Schutz der Gebärenden vor Licht selbst von erfahrenen Hausgeburtshebammen nicht ausreichend beachtet.⁹⁷⁷ Das Abdunkeln von Räumen kann durch Jalousien und Vorhänge am Fenster ermöglicht werden. Alternativ lassen sich improvisiert Decken an Nagel- oder Klemmaufhängungen befestigen. Während der größten Zeiträume des Geburtsverlaufs sind sehr schwache Lichtquellen erforderlich. Kerzenlicht erfüllt im Prinzip diese Forderung, ist in heißen Sommernächten aber nicht unbedingt Mittel der Wahl und benötigt darüber hinaus selbst Beaufsichtigung. Steckdosen-, Schlaf- oder Pantoffel-Licht ist ungefährlich, findet auch im Wochenbett und beim nächtlichen Stillen dankbare Nutzung. Daneben empfehlen sich dimmbare Leuchten.

Eine technische Herausforderung stellt die Heizung dar. Während romantisches Kaminfeuer heute eher der Stimmung wegen angezündet wird, ist das Vorhandensein von Warmwasser in den Nächten keine Selbstverständlichkeit bei moderner Heizungssteuerung: aufgrund von Nachabsenkung oder gar -abschaltung fehlt es oft. Wie in einem Beispiel der Hausgeburtserfahrungen beschriebenen, wird Warmwasser dann wie zu Zeiten unserer Alt-

⁹⁷⁷ Vgl. ODENT (2000), S. 32

vorderen aufgebracht. Das muss selbstverständlich nicht sein, denn seit Einführung des Nachtbetriebs verfügen Heizkessel und Heizsteuerungen auch über die Möglichkeit Ausnahmen zuzulassen. Diese sollte vorher erkundet und entweder zu Geburtsbeginn oder um den Geburtstermin herum permanent eingestellt werden. Häufig besteht sogar eine Schaltmöglichkeit an den Regeleinrichtungen: sie wird „Partytaste“ genannt und sorgt bei Betätigung für einen Heizbetrieb in der Absenkungs- oder Abschaltungszeit oft sogar mit der Möglichkeit der Zeiteinstellung. Für Eigentümer von Wohnraum bestehen hier naturgemäß bessere Eingriffsmöglichkeiten als für Mieter. Diesen ist zu empfehlen, dem Vermieter den Warmwasserbedarf anzuzeigen oder sich die Erlaubnis zum Eingriff in die Heizungssteuerung geben zu lassen. Wer an diesem Punkt keinen Erfolg hat, sollte die Ausleihe eines tragbaren Heizlüfters und die Anschaffung eines extra schnellen Wasserkochers erwägen.

Fazit

Das Hausgeburtsumfeld kann der beste Geburtsort sein, muss es aber nicht. Das eigene Zuhause betont Alltäglichkeit. Zudem sind die organisatorischen Anforderungen hoch. Viele Frauen empfinden die Verortung daheim als nicht angemessen für dieses ganz besondere Ereignis, für diesen Lebenshöhepunkt. Für andere ist es gerade die Ballung im eigenen lebensweltlichen Territorium, die das eigene Heim als idealen Ort empfiehlt.

Wie alle geburtshilflichen Umwelten muss auch die häusliche zu den individuellen Akteuren und der einzigartigen Geburt passen. Wenn keine Risiken vorliegen, alle Beteiligten die Hausgeburt unterstützen, die essentiellen Fragen geklärt und den verschiedenen Problemfeldern ausreichend Beachtung geschenkt wurde, schont das eigene Heim Ressourcen und vermeidet Distress. Es ist umwelt- und biopsychologisch sowie mikrobiologisch das vorteilhafteste Setting.

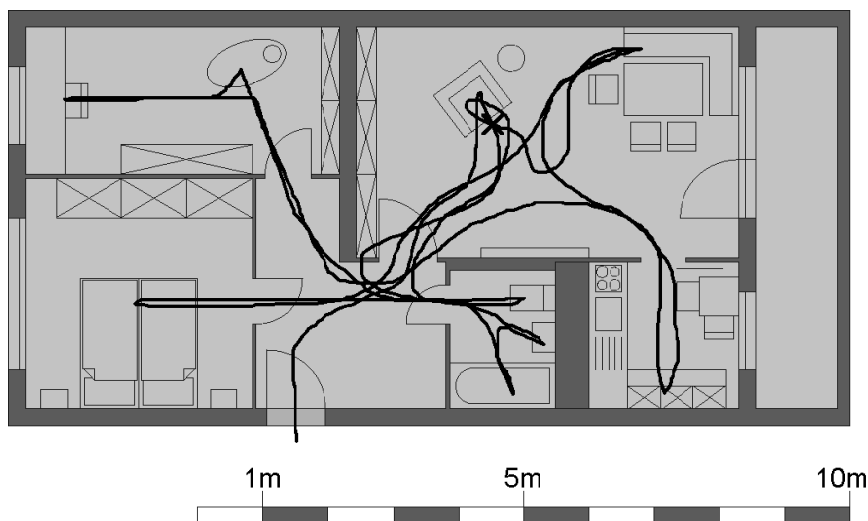


Abbildung 53. Bewegungsprofil einer Hausgeburt nach eigener Aufzeichnung

3.2.2 Außerklinische Einrichtungen

3.2.2.1 Geschichte und Situation

Zwischen 1950 und 1980 hatten in vielen Ländern, die von westlicher Geburtsmedizin bestimmt waren, werdende Mütter nur die Wahl zwischen Klinik- und Hausgeburt. In manchen Regionen bestand noch nicht einmal diese Option. Der Wunsch nach selbstbestimmter Geburt durch die Frauen und die Erkenntnis, dass auch dem Kind ein sanfterer Start ins Leben⁹⁷⁸ geschenkt werden kann, führten zur Gründung einiger Initiativen, die eine alternative Form der Geburtshilfe anbieten wollten. Mit diesem Ziel eröffnete 1975 die MCA Maternity Center Association in New York ein Childbearing Center, dessen Outcome als Modellversuch dokumentiert wurde.⁹⁷⁹ 1981 gab es in den USA 14 selbstständig arbeitende Einrichtungen nach diesem Vorbild. Das Konzept verbreitete sich ab diesem Zeitpunkt rasch: bereits zwei Jahre später wurden Gründungsinitiativen für ca. 100 sogenannter „freestanding birth center“ gezählt und 1989 waren 130 derartige Einrichtungen in Betrieb.⁹⁸⁰

In Deutschland gründete sich 1982 in Berlin der Verein „Geburtshaus für eine selbstbestimmte Geburt e.V.“⁹⁸¹ mit dem Ziel, die amerikanische Idee auch in Deutschland umzusetzen. Zunächst konzentrierte sich der Verein auf Beratungen und Planung. Er konnte dann 1987 ein Geburtshaus in Berlin-Charlottenburg nach dem Vorbild der „Childbirth Center“ eröffnen.⁹⁸² Diese Einrichtung besteht noch heute, ist jedoch 2007 in andere Räumlichkeiten umgezogen und befindet sich seither auf dem Gelände der DRK Kliniken Berlin Westend.⁹⁸³ Die erste hebammengeleitete Einrichtung modernen Typs in Deutschland wurde aber schon am 01.07.1985 in Rödgen nahe Gießen durch die Hebamme HEIDORN eröffnet.^{984 985}

Seit den 1980er Jahren haben sich die Geburtshäuser über ganz Deutschland in der Fläche verbreitet: es gibt inzwischen kein Bundesland mehr ohne die Möglichkeit zur außerklinischen Geburt in einer von Hebammen geleiteten Einrichtung. Im Jahr 2013 registrierte die QUAG 123 Geburtshäuser und -praxen. Nach jahrelangem Wachsen sinkt die Anzahl inzwischen: 2012 wurden noch 129 gezählt.⁹⁸⁶ Die recherchierten Schließungen werden mit den hohen Prämien der Haftpflichtversicherungen begründet. Bedauerlich ist dabei der 2013 erfolgte Ausstieg der einzigen verbliebenen ärztlich geleiteten Praxis aus der außerklinischen Geburtshilfe.⁹⁸⁷

⁹⁷⁸ Vgl. LEBOYER (1981)

⁹⁷⁹ Vgl. CANOODT (1982)

⁹⁸⁰ Vgl. WEISMAN (1992), p. 57

⁹⁸¹ Vgl. ALBRECHT-ENGEL (1995), S. 36

⁹⁸² Vgl. ALBRECHT-ENGEL (1996), S. 101f.

⁹⁸³ Vgl. GEBURTSHAUS CHARLOTTENBURG [2014]

⁹⁸⁴ Vgl. BAUMGARTEN (2004)

⁹⁸⁵ Da das Geburtshaus von Dorothea HEIDORN eine Frühwochenbettension umfasst, wird es in dieser Arbeit als Entbindungsheim betrachtet.

⁹⁸⁶ Vgl. QUAG [2013], S. 17, S. 19

⁹⁸⁷ Vgl. FERA [2014]: Die Gemeinschaftspraxis betreibt die umfassende Webpräsenz weiterhin, erklärt aber auf der Startseite, „seit August 2013 - aufgrund der allgemein in unerschwingliche und unökonomische Höhen gekletterten Versicherungsbeiträge - keine Entbindungen mehr in unserer Praxis durchführen [zu] können.“

75 Einrichtungen⁹⁸⁸ haben sich im Netzwerk der Geburtshäuser e.V. zusammengeschlossen. Der Verein engagiert sich der „*Förderung der Idee ... der hebammengeleiteten Einrichtungen*“⁹⁸⁹, bildet die Interessensvertretung und setzt sich für die Anerkennung der außerklinischen Geburtshilfe im Gesundheitssystem ein.⁹⁹⁰

2013 wurden in Deutschland 7 021 Geburten in außerklinischen geburtshilflichen Einrichtungen geplant. Dies entspricht 1,02 % der 2013 in Deutschland geborenen 684 656 Kinder. Bezogen auf die 10 600 geplanten und durch das QUAG [2013] registrierten außerklinischen Geburten entfallen auf die Geburtshaus- und Praxisgeburten 66%. Damit waren sie 2013 doppelt so häufig wie Hausgeburten.

Als Gründe der Motivation zur Geburt in einer außerklinischen Einrichtung wurden in der Untersuchung von LILIE-WEIß (1999) angegeben:

- *gute Sicherheit / Pflege / Betreuung*
- *ansprechendes Atmosphäre der Einrichtung*
- *besonderes Vertrauen zum Team*
- *Wunsch nach Selbstbestimmung*
- *Erfahrung anderer mit der Einrichtung*
- *Angebote der jeweiligen Einrichtung*
- *Eigene Erfahrungen mit der Einrichtung*
- *Nähe zum Wohnort*
- *Alternative zur Haus-/ Krankenhausgeburt*⁹⁹¹

3.2.2.2 Arten außerklinischer geburtshilflicher Einrichtungen

Einrichtungen, die außerklinische Geburtshilfe anbieten, können nach ihrem Angebot und ihrer Ausprägung differenziert werden. Die Grenzen, insbesondere zwischen Geburtshaus und Hebammenpraxis mit Geburtsraum, sind dabei fließend. Im Abschnitt 3.2.2.5 werden ergänzend zum besseren Verständnis einige Beispiele vorgestellt.

Geburtshaus

Von Hebammen geleitete Einrichtungen, die der Tradition der „freestanding birth center“ nahestehen, nennen sich selbst üblicherweise Geburtshäuser. Sie bieten ambulante Geburtshilfe, Vorsorge, Beratung und in der Regel ein Kursprogramm rund um Schwangerschaft, Geburt und Stillzeit in ihren Räumlichkeiten an. Meist ist ein Team aus Hebammen in einem Geburtshaus tätig.

Entgegen des Eindrucks durch die Bezeichnung ist es selten ein ganzes Haus, häufiger steht nur eine Etage oder eine Einheit eines größeren Hauses (Mehrfamilienwohnhaus, Geschäftsgebäude) für die Nutzung zur Verfügung. Die architektonischen Voraussetzungen

⁹⁸⁸ NW GEBURTSHAUS [2014]

⁹⁸⁹ NW GEBURTSHAUS [2015]

⁹⁹⁰ Vgl. NW GEBURTSHAUS [2015]

⁹⁹¹ Vgl. Lilie-Weiß (1999), S. 48, Darstellung in der Tabelle 3.2.3

sind sehr unterschiedlich, fast immer finden sich Geburtshäuser aber in Gebäuden, die ursprünglich zu ganz anderem Zweck errichtet wurden.

Hebammen- und Geburtspraxen

In Hebammenpraxen wird die Geburtshilfe als eines von mehreren Arbeitsfeldern angesehen und Vor- und Nachsorge bilden große Schwerpunkte im Tagesgeschäft. Hebammenpraxen mit Geburtsraum werden oft durch ein viel kleineres Team als das Geburtshaus oder nur durch eine Hebamme betrieben.

Es gibt Beispiele der räumlichen Kombination von Frauenarztpraxis, Hebammenpraxis und Geburtsräumen. In den recherchierten Beispielen werden die Geburten dieser Einrichtungen durch freiberuflich tätige Hebammen geleitet. Die Fachärzte bilden jeweils das im Hintergrund bleibende Backup.^{992 993}

Bis 2013 gab es in Berlin eine Gemeinschaftspraxis, in deren Räumlichkeiten ein Team aus Frauenärzten und Hebammen außerklinische Geburtshilfe leistete. Die Einrichtung orientierte sich stark an Geburtshäusern, wurde jedoch ärztlich geleitet.⁹⁹⁴

Entbindungsheim

Wenn ein Geburtshaus oder eine geburtshilfliche Hebammenpraxis mit einer Unterbringungsmöglichkeit für das Frühwochenbett kombiniert wird, trägt die Einrichtung die Bezeichnung Entbindungsheim. Der Begriff ist alt und wird häufig für jene Geburtshäuser verwendet, die es bis ca. 1970 gab.⁹⁹⁵ Der Betrieb einer solchen Einrichtung bedarf in Deutschland der Zulassung als Privatkrankenanstalt nach Gewerbeordnung.⁹⁹⁶ Ein Entbindungsheim auf dieser Grundlage betrieb die Hebamme Dorothea HEIDORN in Rödgen bei Gießen⁹⁹⁷ bis zu ihrem Ruhestand.

Einfacher ist die Kombination aus Geburtshaus und einem separat geführten Pensionsbetrieb, der für sechs oder sieben Tage Kost und Logis bietet. In dieser Konstellation gibt es einige Entbindungsheime (oder auch Entbindungshäuser) in der Schweiz und Österreich, zum Beispiel die Hebammenpraxis Eva EGGER mit dem Entbindungsheim Kuchl.⁹⁹⁸

Wie HEIDORN sieht auch EGGER den Vorteil in der Kontinuität der 1:1-Betreuung über Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett unter Bereitstellung einer geschützten Atmosphäre durch persönliches Vertrautsein und Räumlichkeiten.⁹⁹⁹

⁹⁹² Vgl. BÜHLAU [2015]

⁹⁹³ Vgl. GYNOVITAL [2015]

⁹⁹⁴ Vgl. FERA [2014]

⁹⁹⁵ Vgl. BAUMGARTEN (2004)

⁹⁹⁶ Vgl. §30 GewO 2014

⁹⁹⁷ Vgl. BAUMGARTEN (2004)

⁹⁹⁸ Vgl. HEBAMMENPRAXIS EGGER [2015]

⁹⁹⁹ Vgl. HEBAMMENPRAXIS EGGER [2015] sowie BAUMGARTEN (2004)

3.2.2.3 Rechtliche und Ökonomische Grundlagen

Grundlagen

Die Geburtshilfe in allen Einrichtungen, die keine Krankenhäuser sind, wird als „extern“ bezeichnet. Sie gilt damit rechtlich als Hausgeburtshilfe an einem anderen Ort und die für Hausgeburten beschriebenen Rahmenbedingungen gelten in gleicher Weise. Wie unter 1.4.6.2 ausgeführt, sind außerklinische Geburten sicher und Frauen, die sich für die Geburt in einer solchen Einrichtungen entscheiden, profitieren vor allem von einer geringeren Interventionsrate.

Außerklinische Einrichtungen werden seit 2013 in Deutschland ausschließlich von freiberuflichen Hebammen betrieben. In der jüngeren Vergangenheit waren auch Frauenärzte, Vereine oder gemeinnützige Organisationen (z.B. die Arbeiterwohlfahrt AWO) Träger von Geburtshäusern. Üblicherweise arbeiten die Hebammen eines Geburtshauses jeweils freiberuflich auf eigene Rechnung, nur selten sind außerklinisch tätige Hebammen im Angestelltenverhältnis beschäftigt.

Alle außerklinischen Einrichtungen bieten neben der Geburtshilfe an sich die Vorsorgeuntersuchungen in der Schwangerschaft und die Nachsorge bei Neugeborenem und Wöchnerin an. Das Angebot wird um Hausbesuche vor und nach der Geburt ergänzt. Fast immer umfasst das Leistungsspektrum Kurse zur Geburtsvorbereitung, die in der Regel auch Frauen offen stehen, die nicht im gleichen Hause gebären möchten. Weiterhin werden Beratungen in allen Fragen um Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und Stillzeit offeriert. Das Angebot wird mit Rückbildungsgymnastik, Stillgruppentreffen, PEKiP-Gruppen¹⁰⁰⁰, Partner- und Geschwisterkursen vervollständigt. Mitunter finden sich nahestehende Nutzungen im gleichen Gebäude: z.B. Familien- / Schwangerenberatungsstellen, Café und Kindersachenladen.

Einige außerklinische Einrichtungen kooperieren eng mit einem Frauenarzt. Der Vorteil liegt in der Vergrößerung des Leistungsspektrums. Der im Grundsatz hebammengeleiteten außerklinischen Geburtshilfe ermöglicht der Arzt die Gabe von Medikamenten und die instrumentelle Unterstützung. Verlegungen können aber auch aus Einrichtungen mit ärztlichem Backup notwendig sein, z.B. bei verzögerten Geburten und bei Erfordernis eines Kaiserschnitts.

Im Regelfall sind die Hebammen in den außerklinischen Einrichtungen auf sich gestellt und bieten eine professionelle Hausgeburtshilfe in ihren Räumlichkeiten an. Ziele der Geburtshäuser sind frauenzentrierter, vertrauensvoller und häuslich orientierter Beistand in allen Fragen rund um die Geburt sowie die Begleitung selbiger.

Finanzierung

Die Gebühren für die Hebamme, ihr Verdienst für vor- und nachgeburtliche Betreuung wie auch für die durchgeführte oder begonnene Geburt richten sich nach den zur Hausgeburt beschriebenen Grundsätzen. Jedoch sind die Vergütungssätze für Geburten in außerklini-

¹⁰⁰⁰ PEKiP steht für Prager Elter-Kind-Programm. Dahinter verbirgt sich ein systematisches Beschäftigungs- und Frühförderungsprogramm für Babies im ersten Lebensjahr.

schen Einrichtungen geringer.¹⁰⁰¹ Wie für Hausgeburten wird die Anwesenheit einer zweiten Hebamme vergütet und Materialkosten durch die Krankenversicherungen erstattet. Durch die werdenden Eltern muss eine Rufkostenpauschale aufgebracht werden.

Geburtshäuser erheben zusätzlich eine sogenannte Betriebskostenpauschale. Diese muss alle Aufwendungen abdecken, die neben den Hebammenleistungen anfallen. Dazu zählen insbesondere: die Bereitstellung der Räumlichkeiten, Kosten für die Versorgung, Medienbereitstellung, Raumausstattung, Unterhalt und Pflege der Räume, Bewirtschaftung, Instandsetzung sowie alle Kosten für Abnutzung und Abschreibung der Einrichtung. Seit 2008 übernehmen die Krankenkassen die Betriebskostenpauschalen, unter der Voraussetzung, dass die außerklinische Einrichtung eine geregelte Qualitätssicherung betreibt. Die entsprechenden Regelungen sind als Ergänzungsvertrag nach § 134a SGB V zwischen den Spitzenverbänden der Krankenkassen und den von Hebammen geleiteten Einrichtungen vereinbart.¹⁰⁰² Der Vertrag wurde zweimal neu verhandelt¹⁰⁰³ und zweimal durch Schiedsstellenspruch¹⁰⁰⁴ geändert. Um Anspruch auf die Erstattung der Betriebskostenpauschale durch die jeweiligen Krankenkassen der Versicherten zu haben, muss die Einrichtung entweder einem Hebammenverband¹⁰⁰⁵ angehören oder der Träger der Einrichtung muss den Vertrag formell anerkennen.

Aufgrund der Voraussetzungen des Vertrages können nur Einrichtungen, die unmittelbar von Hebammen geleitet werden, die Betriebskostenpauschale abrechnen. Vereine als Träger wurden nach zweijähriger Übergangsfrist vom Vertrag ausgeschlossen.¹⁰⁰⁶ Hebammen können die Einrichtung ansonsten in frei wählbarer Rechtsform betreiben, z.B. als Einzelunternehmen, Gesellschaft bürgerlichen Rechts, Partnerschaftsgesellschaft oder als juristische Person, wobei Geschäftsführung als auch Gesellschaftermehrheit bei Hebammen liegen muss.

Die Betriebskostenpauschale beträgt zum Stand 01.01.2013 bei einer vollendeten Geburt in der von Hebammen geführten Einrichtung 707,00 €. ¹⁰⁰⁷ Für Geburten, die in einer Klinik beendet werden müssen, wird bei kurzer Dauer des außerklinischen Aufenthalts eine geringere Pauschale vergütet (675,00 €).¹⁰⁰⁸

¹⁰⁰¹ Vgl. Vertrag über die Versorgung mit Hebammenhilfe nach § 134 a SGB V vom 01.07.2014: „Hilfe bei einer Hausgeburt: 703,08 €“ gegenüber „Hilfe bei einer außerklinischen Geburt in einer von Hebammen geleiteten Einrichtung: 559,00 €“

¹⁰⁰² Vertrag BKP 2008

¹⁰⁰³ Änderung vom 27.06.2011 des Vertrag BKP 2008, sowie Änderung vom 01.06.2012 des Vertrag BKP 2011

¹⁰⁰⁴ Vergütungserhöhung durch Schiedsstellenspruch vom 01.07.2012, sowie Vergütungserhöhung durch Schiedsstellenspruch vom 13.12.2012

¹⁰⁰⁵ NW GEBURTSHAUS, BDH (Bund Deutscher Hebammen e.V.) oder BfHD (Bund freiberuflicher Hebammen Deutschland e.V.)

¹⁰⁰⁶ Vgl. § 3 (5) Vertrag BKP 2008

¹⁰⁰⁷ Vgl. Vergütungserhöhung durch Schiedsstellenspruch vom 13.12.2012 zum Vertrag BKP 2012

¹⁰⁰⁸ Vgl. Vergütungserhöhung durch Schiedsstellenspruch vom 13.12.2012 zum Vertrag BKP 2012

Qualitätsmanagement

Das über die Betriebskostenpauschale vereinbarte Qualitätsmanagement fordert von den durch Hebammen geleiteten Einrichtungen:

- Strukturqualität (§1 Anlage 1 Vertrag BKP 2008)
- Prozessqualität (§2 Anlage 1 Vertrag BKP 2008)
- Ergebnisqualität (§3 Anlage 1 Vertrag BKP 2008)

In den Forderungen zur Strukturqualität werden alle „organisatorischen, personellen, räumlichen und sachlichen Voraussetzungen für die Erbringung der Leistungen“¹⁰⁰⁹ festgehalten. Darunter werden u.a. die Qualifikationen der in der Geburtshilfe Tätigen und der fachlichen Leiterin einschließlich ihrer Verantwortlichkeit geregelt. Neben den räumlichen und sachlichen Mindestanforderungen, die im Folgenden betrachtet werden, müssen die Einrichtungen auch Kooperationen mit Kliniken, einem Labor, niedergelassenen Ärzten und Arzneimittelversorgung nachweisen.

Unter Prozessqualität versteht der Vertrag BKP 2008 „die Güte der Arbeitsabläufe im Rahmen der Versorgung“¹⁰¹⁰. Die Einrichtung muss ein internes Qualitätsmanagement betreiben, das Steuerung, Kernaufgaben und Unterstützung umfasst. Dabei sollen alle Arbeitsaufgaben erfasst und regelmäßig überprüft werden. Als Werkzeuge sind u.a. Prozessdarstellungen, Qualitätszielstellungen, Methoden der Problemlösung, Teamsitzungen und eine Befragung der betreuten Frauen vorgeschlagen. Zur Sicherung der Prozessqualität gehört auch der Katalog anamnestischer und befundeter Gründe, bei denen einer Schwangeren die Geburt in der Einrichtung zu verwehren ist und der Katalog der Risiken, die ein ärztliches Konzil oder darüber hinausgehende Maßnahmen erfordern. Daneben sind der Aufklärungsumfang und der mit den werdenden Eltern zu schließende Behandlungsvertrag umfasst.

„Die Ergebnisqualität ist das Resultat einer Evaluation, inwieweit die Ziele der Leistungserbringung erreicht worden sind.“¹⁰¹¹ Es wird eine Dokumentation über jede betreute Frau und eine jährliche statistische Summierung der Fallzahlen, Risiken, Verlegungen und Ergebnisse gefordert.

3.2.2.4 Räumliche und sachliche Anforderungen

Durch den Vertrag BKP 2008 werden Mindestanforderungen an die räumliche und sachliche Ausstattung einer von Hebammen geleiteten außerklinischen Einrichtung gestellt. Ein vollständiger Auszug liegt dieser Arbeit als Anlage 2 bei.

Als Räume der Einrichtung werden mindestens gefordert:

¹⁰⁰⁹ Anlage 1 § 1 Vertrag BKP 2008

¹⁰¹⁰ Anlage 1 § 2 Vertrag BKP 2008

¹⁰¹¹ Anlage 1 § 3 Vertrag BKP 2008

- Geburtszimmer
- Bad
- Raum für Untersuchung und Beratung
- Sanitärtrakt und Aufenthaltsbereich für Angehörige
- Besprechungsraum für Mitarbeiter/innen¹⁰¹²

In den meisten Einrichtungen werden diese räumlichen Mindestanforderungen übertroffen. Das Angebot von Kursen und die oft breitere Beratungstätigkeit erfordern ebenso weitere Räume, wie die Notwendigkeit eines Büroarbeitsplatzes und der Wunsch nach einer Teeküchenversorgung.

Die geforderte Mindestausstattung umfasst:

- ein Bett
- ein Wickeltisch bzw. Reanimationsplatz für das Neugeborene
- Wärmelampe
- ein kleines Labor zu Urinkontrolle
- ein Kühlschrank mit Temperaturmessung zur Aufbewahrung von Arzneimitteln zur dringlichen und Notfallmedikation
- eine Sterilisationseinheit, soweit nicht ein Sterilisationsdienst beansprucht wird¹⁰¹³

Darüber hinaus werden zahlreiche Materialien, Instrumente und Arzneimittel gefordert, darunter u.a. Handtücher, Unterlagen, Maßband, Babywaage, Infusionsständer und -system, CTG-Gerät, Schaumstoffkeil zur Beckenhochlagerung, Sauerstoffflasche und -masken.¹⁰¹⁴

Auch die Ausstattung des Geburtszimmers in außerklinischen Einrichtungen wird in der Praxis überboten: so ist meistens die Möglichkeit zur Wassergeburt vorhanden und auf Gebärhocker und/oder -stuhl kann wohl keine moderne Hebamme verzichten.

Kriterien an die baulichen und technischen Komponenten wie z.B. Oberflächenqualitäten, Tageslichtversorgung, Beleuchtung, Heizung, Warmwasserbereitung und Telefonie / Netzwerkanbindung werden durch den Vertrag BKP nicht aufgestellt. Gleiches trifft auf die infrastrukturelle Anbindung und Eingliederung vor. An diesen Punkten gelten somit lediglich die Anforderungen aus den Arbeitsstättenverordnungen/ -richtlinien und dem allgemeinen Baurecht.

3.2.2.5 Ablauf der Geburt in einer außerklinischen Einrichtung

Wie bei der Klinikgeburt wartet die Schwangere zu Hause ab bis sich regelmäßige, geburtswirksame Wehen einstellen. Wenn die Geburt begonnen hat, wird die Hebamme angerufen. Entweder wird ein Abwarten verabredet oder ein baldiges Treffen in der außerklinischen Einrichtung verabredet, wobei sich die Hebamme bemüht, vor der Gebärenden einzutreffen um Zeit für letzte Vorbereitungen, z.B. das Aufheizen des Geburtszimmers, das Zubereiten von Tee und Kaffee zu haben. Der werdenden Mutter und ihrem Partner und/oder ihrer Begleitung steht ein unvermeidlicher Ortswechsel bevor, der dem physiolo-

¹⁰¹² Vgl. Anlage 1 § 1 Ziffer B des Vertrag BKP 2008

¹⁰¹³ Vgl. Anlage 1 § 1 Ziffer C des Vertrag BKP 2008

¹⁰¹⁴ Vgl. Anlage 1 § 1 Ziffer C des Vertrag BKP 2008

gischen Geburtsvorgang nicht zuträglich ist. Der jederzeit mögliche telefonische Kontakt zur Hebamme während des Transportwegs sorgt jedoch für psychische Beruhigung.

Im Normalfall wurde die Frau während der gesamten Schwangerschaft von der gewählten Hebamme begleitet. Wie bei Hausgeburten sind beide vertraut, so dass intime Untersuchungen gut vorbereitet und die Wünsche zum Geburtsverlauf bekannt sind. Zudem hat die Gebärende während der Vorsorgeuntersuchungen das Geburtszimmer der Einrichtung kennen gelernt und möglicherweise bereits auf dem Bett gelegen, so dass sie bei ihrer Ankunft nicht auf eine vollkommen neue Umgebung trifft. Normalerweise bringt sie Musik, Kissen und andere Lieblingsdinge, die ihr ein Gefühl der Geborgenheit vermitteln zu Geburt in die Einrichtung mit. Nach dem Aneignen des Geburtszimmers und einer ersten Untersuchung durch die Hebamme unterliegt der weitere Ablauf keinen Regeln. Wie zu Hause darf die Gebärende ganz nach ihrem Gefühl ruhen und sich bewegen, essen, trinken, das WC aufsuchen, baden, sitzen, liegen,... Die Hebamme beobachtet den Verlauf, erklärt, unterstützt, leitet an und dokumentiert den Geburtsfortschritt. Sie nimmt notwendige Untersuchungen in den Wehenpausen vor und stellt erforderliche Hilfsmittel bereit.

Die außerklinisch geborenen Kinder werden überwiegend aus aufrechten Haltungen geboren: 27,3% aus dem Vierfüßlerstand (Knie-Ellbogen-Lage / Knie-Hand-Lage), 26,8% aus der Hocke oder sitzend, 21% in der Badewanne, 15,4% aus der Seitenlage.¹⁰¹⁵ Wie bei der häuslichen Geburt wird die Hebamme das Kind beobachten und nur bei Problemen eingreifen. Nach der Begrüßung durch die Mutter oder beide Elternteile wird das Neugeborene gewogen, gemessen, untersucht und abgetupft oder gebadet.

Wenn die Nachgeburt erfolgt ist, kann die junge Familie das Geburtszimmer noch für einige Stunden nutzen um sich auszuruhen und sich in aller Ruhe kennenlernen. Im Anschluss begeben sie sich gemeinsam nach Hause. Der Transportweg unterbricht die Erholung von der Geburt nur kurzzeitig. Die Hebamme wird sich davon überzeugen, dass alle wohllauf angekommen sind. Im eigenen Heim schließt sich das Wochenbett an: die Eingewöhnung auf das Leben mit dem neuen Familienmitglied, die Rückbildung und die Heilung eventueller Geburtsverletzungen. Die Hebamme stattet zunächst täglich oder mehrmals täglich einen Hausbesuch ab, beobachtet und untersucht das Neugeborene und die Wöchnerin. Wenn keine Probleme auftreten, werden ihre Besuche seltener, wobei sie weiterhin für Fragen erreichbar ist.

In Geburtshäusern mit Frühwochenbett, den sogenannten Entbindungsheimen, den verlässt die Familie das Haus erst nach ca. einer Woche Aufenthalt in der Pension. In dieser ersten Zeit können sich die Eltern ohne logistische und organisatorische Beanspruchung ausschließlich dem Erholen, Eingewöhnen, dem Stillbeginn und dem Neugeborenen widmen.

Verlegungen aus von Hebammen geleiteten außerklinischen Einrichtungen erfolgen bei Problemen im Geburtsverlauf oder nach der Geburt in gleicher Weise wie unter Hausgeburt beschrieben.

¹⁰¹⁵ Vgl. QUAG [2013], S. 49, Abb.23

sowie Vgl. QUAG [2013], S. 49, Abb.23 und 24:

Während nur 5,2% der außerklinisch beendeten Geburten in der Rückenlage erfolgen, ändert sich das Verhältnis bei Verlegung in eine Klinik dramatisch: von den vaginal beendeten klinischen Geburten erfolgen 63,2% in der Rückenlage.

3.2.2.6 Einrichtungen und Beispiele

Im Folgenden wird für jedes der Einrichtungsarten der außerklinischen Geburtshilfe ein Beispiel kurz verbal und mit wenigen Bildern sowie Grundrissen bzw. Auszügen vorgestellt. Die konkreten Objekte wurden besichtigt und sind hier lediglich illustrierend zu sehen. Keines der Beispiele ist eine ideale Lösung für die Bauaufgabe Geburtshaus, alle drei leben mit Kompromissen und stellen die bestmögliche Lösung für die jeweilige Situation dar.

Beispiel Geburtshaus: Dresden

Dresden verfügt als Großstadt mit einer halben Million Einwohner über mehrere Einrichtungen der außerklinischen Geburtshilfe. Die erste hier Vorzustellende ist ein normales Geburtshaus mit den klassischen Angeboten: Vorsorge, Beratungen, Kursangebote, Geburtshilfe und Nachsorge.

Das Geburtshaus Dresden befindet sich im Stadtteil Strießen, an der Grenzlage zu Tolkewitz, inmitten einer ruhigen Wohngegend. Es ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln und mit dem PKW erreichbar. Das Haus selbst ist in ein zweigeschossiges Hinterhaus zu einem viergeschossigen Wohngebäude. Es ist rückseitig direkt benachbart zum Dresdner Johannisfriedhof. Von der Straße aus ist es nur unter Kenntnis der Tatsache, dass sich dort in ein Geburtshaus befindet, bemerkbar. Lediglich ein unauffälliges Schild weist den Weg und listet die Leistungen auf. Ein großer Hof mit Baumbestand bildet den Zugang.



Abbildung 54. Zugangssituation zum Geburtshaus Dresden

Das Gebäude des Geburtshauses war 1906 als Kohlenhandlung errichtet worden. Die Räume haben in den 1990er Jahren einen umfangreichen Umbau erfahren. Ursprünglicher Betreiber des Geburtshauses war die Arbeiterwohlfahrt AWO e.V., die weiterhin psychosoziale Beratungen im gleichen Objekt anbietet. Inzwischen sind die Gebäudeteile organisatorisch getrennt und das Geburtshaus wird als Gesellschaft bürgerlichen Rechts der Hebammen betrieben. In der Einrichtung sind sieben Hebammen tätig. Die Räumlichkeiten haben seit Aufnahme der hier gezeigten Bilder eine weitere Umgestaltung erfahren.

Das Erdgeschoss des Geburtshauses umfasst den Empfang, das Hebammenzimmer, eine offene Küche mit Funktion als Teamtreffpunkt sowie den kleinen Geburtsraum. Im Obergeschoss befinden sich die Kursräume.

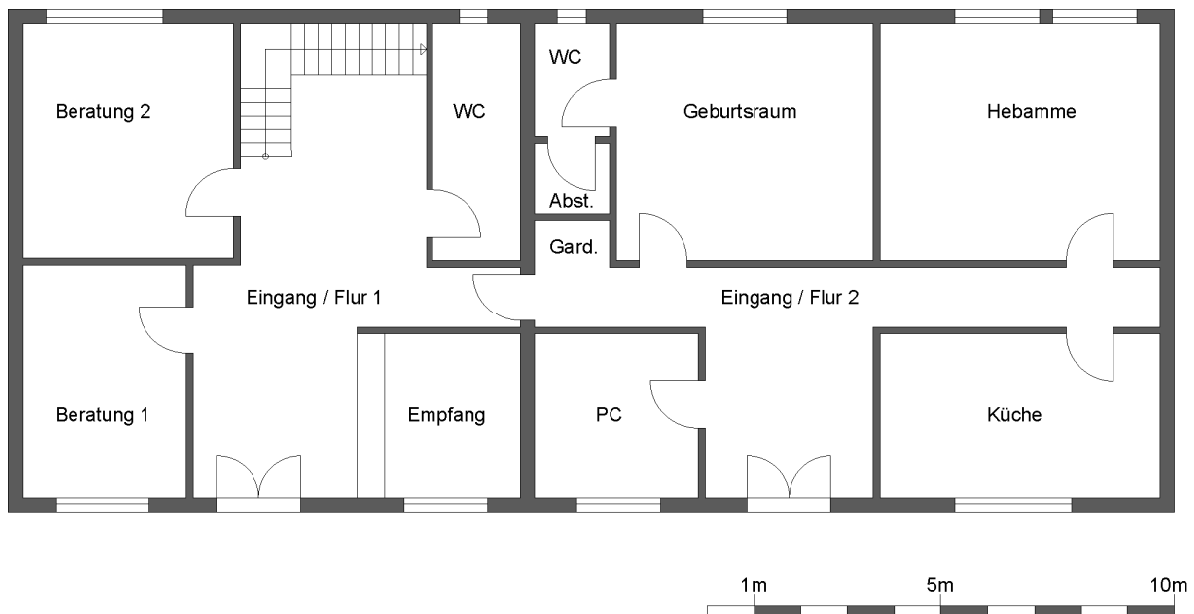


Abbildung 55. Grundriss Erdgeschoss Geburtshaus Dresden

Der kleine Geburtsraum der Einrichtung verfügt über einen Zugang aus der offenen Teeküche und hat ein en-suit WC. Die Ausstattung umfasst ein Doppelbett, eine Gebärtanne, einen Gebärtocker, ein Tuch von der Decke hängend an einem Doppel-T-Träger als Schienensystem, einen bequemen Lehnstuhl sowie eine Wickelstation für das Neugeborene mit Wärmelampe. Ergänzend sind ein Pezziball und mehrere Plastik- und Klapphocker vorhanden.

Die Raumgestaltung wird durch die grau-rosa Bodenfliesen und die pastellrosa Wandfliesen um Wanne und Wasserinstallation bestimmt. Die weitere Farbgestaltung umfasst vorrangig das Holz der Möblierung, eine weiße Decke und zartrosa Wandgestaltung. Das einzige kleine Fenster des Raumes zeigt in die große Grünanlage des Johannisfriedhofs. Dies garantiert zum einen stets Ruhe und keine Nachbarschaftsbeschwerden, andererseits betont diese Blickbeziehung den Kreislauf des Lebens.



Abbildung 56. Geburtsraum im Geburtshaus Dresden mit Doppelbett, Versorgungseinheit, Tuch und Gebärtanne

Beispiel Hebammen- und Geburtspraxen: Geburtshaus, Frauenarzt- und Hebammenpraxis Bühlau

Unter einem Dach vereint die Hebammenpraxis Bühlau eine Frauenarztpraxis, Praxisräume von Hebammen und ein Geburtshaus. Die baulichen Gegebenheiten wurden im Laufe der Jahre immer wieder angepasst, leiden aber dennoch unter dem Grundproblem, dass die Einrichtung in einem Invest-Neubau der 1990er Jahre eingerichtet wurde. Die Praxis befindet sich im 1. Obergeschoss des Gebäudes. Im gleichen Haus gibt es einen Lebensmittelmarkt und Wohnungen. Die Angebotspalette der Einrichtung wird lose durch ein Café als Treffpunkt mit Teeauschank im Erdgeschoss erweitert, das direkt an den Praxiszugang von der Straße aus angrenzt.

„Geburtshaus, Frauenarzt- und Hebammenpraxis Bühlau“ besteht seit 20 Jahren. Während dieser Zeit wurden über 3000 Kinder in der Einrichtung geboren. Das Team des Jahres 2015 besteht aus drei Ärzten der Gynäkologie und Geburtshilfe und 13 Hebammen. Fünf Arzthelferinnen bzw. Verwaltungskräfte sind unterstützend tätig.

Die Räume von Hebammenpraxis und Geburtshaus sind ein wenig von den Räumen der Arztpraxis getrennt. Es gibt zwei Zugänge in die Räume der Geburtshilfe: einen von der Arztpraxis aus, sowie einen aus dem Treppenhaus des Gebäudes. Beide treffen an gleicher Stelle in den Grundriss: an der Garderobe mit Kinderspielbereich. Die Beratungs-, Gesprächs- und Behandlungsräume befinden sich direkt gegenüber sowie linker Hand des Garderobebereichs. Ebenso sind dort der Kurs- und der Vortragsraum verortet.

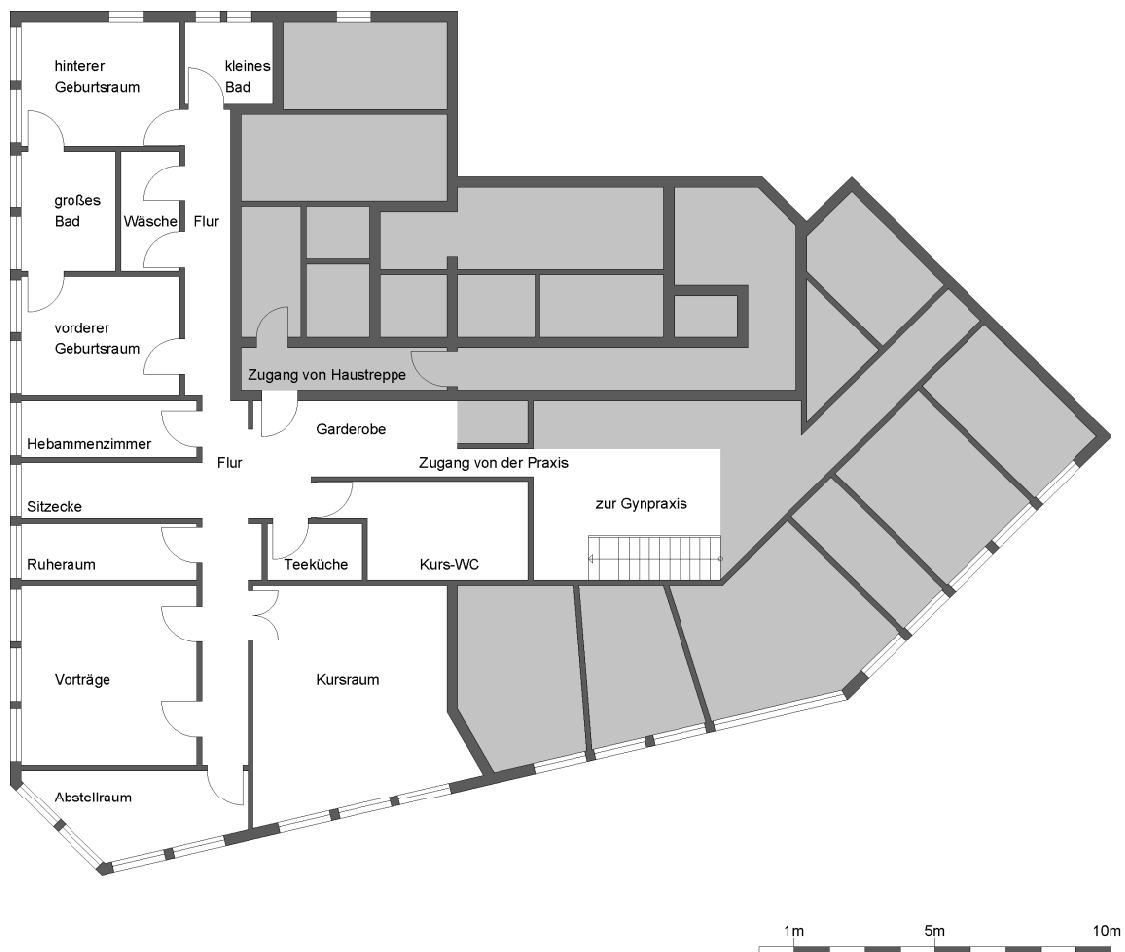


Abbildung 57. Grundriss von Geburtshaus, Frauenarzt- und Hebammenpraxis Bühlau

Die Raumgruppe Geburtshilfe ist etwas versteckt, rechterhand von der Garderobe über einen Flur erreichbar und besteht aus zwei Gebärräumen und zwei Bädern. Dabei schließen der vordere und der hintere Geburtsraum das große Gebärbad zwischen sich ein, während das kleine Bad über einen Flurzugang verfügt.

In der Raumausstattung findet sich als Besonderheit eine Gebärlandschaft aus zwei gegenüber gestellten Einzelbetten, von denen eins flach und das andere auf „Eingriffshöhe“ ist. Im Zusammenspiel aus beiden Oberflächen lassen sehr verschiedene Körperhaltungen unterstützen, z.B. kniende, hockende Haltungen auf der unteren Fläche mit der Möglichkeit zum Aufstützen auf der oberen Fläche. Weiterhin bietet das Möbelarrangement einen alltäglichen Anblick bei großer Nutzungspalette ohne die Hemmungen großer Kreißbetten zu erzeugen.

Die Raumgestaltung ist einfach gehalten, herausstechendes Gestaltungsmittel sind die großen transluzenten Vorhänge mit Bemalung. Diese sind auch notwendig, um die großen Glasflächen des Gebäudes abzuschirmen. Die Fußböden sind aus warm wirkenden Korkfliesen, die Wände in den Geburtsräumen hellgelb gemalert, in den Gebärbädern weiß mit Dekorfliesen gestaltet. Leider wird die Optik durch die Rasterdecken etwas ungünstig beeinflusst.

Die Einrichtung ist zweckgemäß eingerichtet, lebt aber insgesamt mehr vom Engagement des Teams als von einer herausragenden Raumgestaltung.



Abbildung 58.
Geburtsraum mit Gebärlandschaft Bühlau



Abbildung 59. Gebärlandschaft Bühlau



Abbildung 60. Gebärwanne in Bühlau

Beispiel Entbindungsheim: Zürcher Oberland

Bäretswil ist ein Dorf mit rund 5 000 Einwohnern im Kanton Zürich. Es beherbergt eine geburtshilfliche Einrichtung, die weit über die Grenzen der kleinen Gemeinde wirkt: ein Geburtshaus mit Angeboten der Pflege und Unterbringung im Frühwochenbett, nach hier vorliegender Systematik also ein Entbindungsheim.

Das Gebäude wird seit dem Jahr 2009 als Geburtshaus genutzt, davor wurde ein Objekt im Dorf Wald betrieben. Das dreigeschossige Haus war zuvor ein kleines Hotel und bot daher nach dem Umbau ideale technische, logistische und infrastrukturelle Voraussetzungen für das Entbindungsheim. Nach Schweizer Rechtslage ist das Haus auf der Spitalliste des Kantons Zürich, womit für Frauen mit dortigem Wohnsitz die Krankenversicherung alle Kosten von Geburtshilfe und Wochenbett bereits mit der Grundversicherung übernimmt. Für Väter, die mit ihren Frauen zur Wochenbettspension aufgenommen werden möchten, werden Verpflegung- und Übernachtungskosten erhoben. Das Team des Hauses besteht aus insgesamt 29 Mitarbeiterinnen, darunter 21 Hebammen.

Die Integration des Geburtshauses in das ehemalige Hotel plante und überwachte der Schweizer Architekt Theo WÄLTJ, der ein auf Umbauten von Gebäuden spezialisiertes Architekturbüro in Wetzikon betreibt.



Abbildung 61. Außenansicht des Geburtshauses Zürcher Oberland

Das Erdgeschoss der Einrichtung dient dem Empfang, Gesprächen und der Geburtshilfe. Im Obergeschoss befinden sich die Wochenbettzimmer. Das Dachgeschoss umfasst zwei größere Wohneinheiten und wird durch das sogenannte „Familiennest“, die stets offene Küche als Treffpunkt bestimmt. Im Nebengebäude befinden sich Kursräume für Geburtsvorbereitung, Rückbildung, Babymassage, Yoga u.v.a.

Gestalterisches Leitelement des Hauses ist ein Ammonit, der mit seiner Schneckenform sowohl das Logo der Einrichtung bildet als auch für die breite Angebotspalette Pate steht. Die Darstellung findet sich am Haus, z.B. an Hauptfassade und Zimmertüren wieder und ist auch auf den Werbemitteln der Einrichtung abgebildet. Alle Räume des Geburtshauses tragen Eigennamen, die den jeweiligen gestalterischen Charakter unterstreicht.

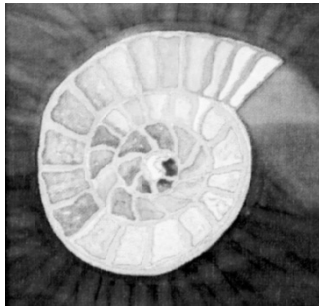


Abbildung 62. Logo Ammonit

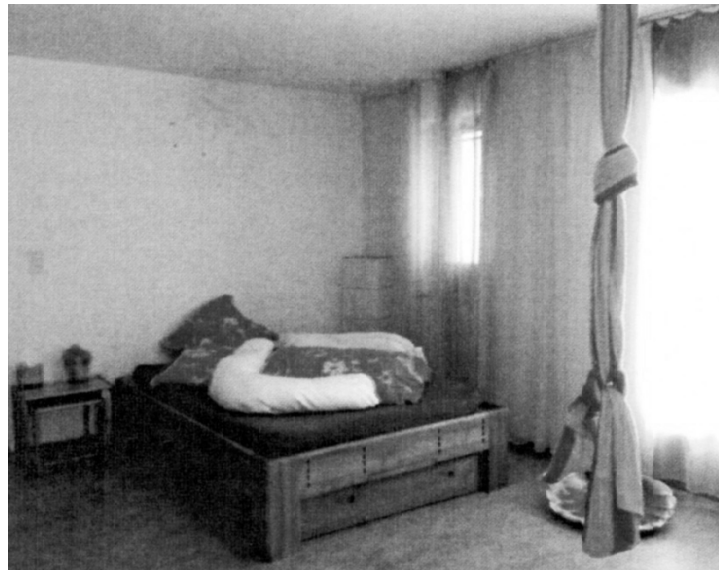


Abbildung 63. Großes Geburtszimmer: Weißer Lotus

Es gibt zwei Geburtsräume im Geburtshaus: einen größeren Raum, genannt „Weißer Lotus“ und einen kleineren Raum, genannt „Roter Lotus“. Beide haben als Ausstattung jeweils eine Gebärtwanne, ein niedriges Doppelbett, Gebärhocker mit Matte und verschiedene Möglichkeiten zum Festhalten und Anklammern. In beiden Räumen gibt es jeweils nur zwei Tuchpositionen zum Anhängen von oben. An den Fenstern befinden sich transluzente Vorhangbahnen. Jeder Geburtsraum hat daneben seine Spezialitäten in der Ausstattung und Gestaltung. Der Lotus findet sich als Wand-Deckenbild wieder.

Die Wochenbettzimmer haben jeweils en-suit WC und Dusche, ein großes Doppelbett, eine Wickelkommode mit Wärmelampe, eine Babywiege aus Korb, sowie eine hotelgemäße Ausstattung. Sie tragen eine Mottobezeichnung, die in Farbgestaltung und Ausstattung Pate für das jeweilige Zimmer stand. „Olive“ ist ein Raum mit einer holzdominierten Ausstattung und einer gelb-grünen Farbgestaltung. Der Raum „Sanddorn“ wird hingegen von kräftigem Orange dominiert.

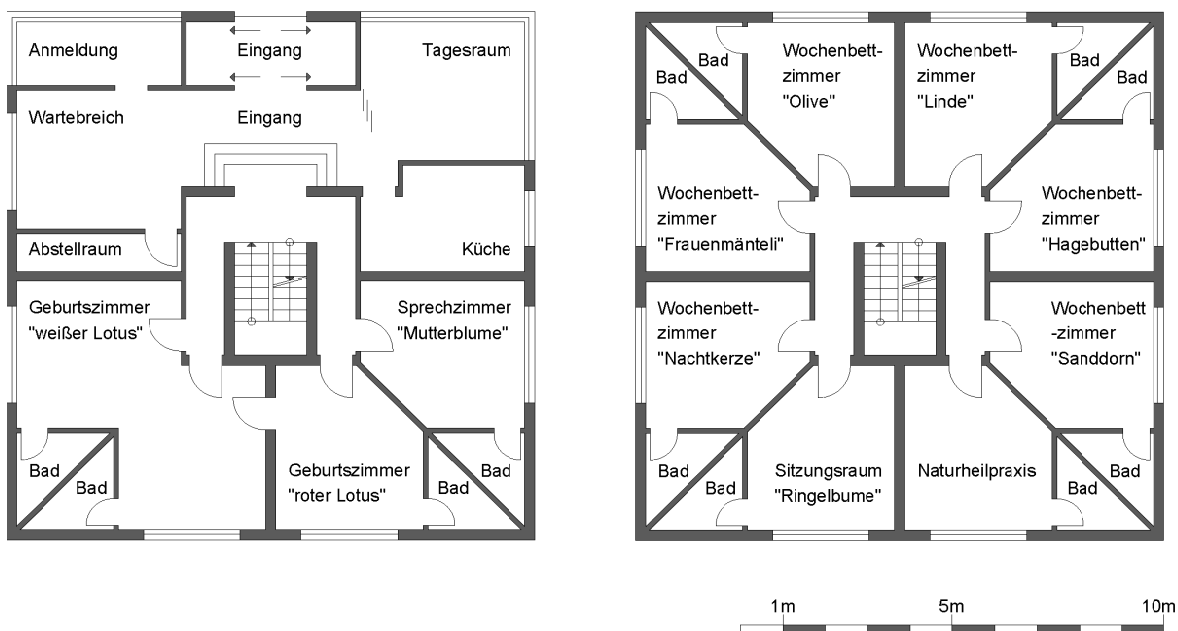


Abbildung 64. Grundriss Erdgeschoss und Obergeschoss des Entbindungsheims "Geburtshaus Zürcher Oberland"

Das Geburtshaus Züricher Oberland stellt ein gelungenes Beispiel für ein Entbindungsheim dar. Es bietet individuelle Räume, große Freiheit in der Auswahl und eine glaubwürdige Gestaltung, die sich an den Formen und Materialien des natürlichen Umfelds orientiert. Die Einrichtung verdient die Bezeichnung Entbindungshotel. Sie verspricht einen Komfort, der von den Klientinnen sehr geschätzt wird.

3.2.2.7 Bewertung der Geburtsräume außerklinischer Einrichtungen

Geburten in außerklinischen Einrichtungen finden im Gegensatz zur Hausgeburt bereits nicht mehr im Territorium der werdenden Mutter statt, sondern auf einem fremden, nur zeitweise besetzbaren Territorium. Nun ist es sicher einfacher bei einer Vertrauten zu Gast zu sein, weshalb das Territorium der Hebamme psychologische Vorteile gegenüber einer Klinikgeburt hat. Sowohl die Räume als auch das Team der Einrichtung lernt die Schwangere üblicherweise während der Vorsorge kennen und weiß im Vorfeld, mit wem sie sich an welchem Ort zur Geburt befinden wird. Das Vertrauen auch zum Geburtsraum herzustellen, sollte eine wichtige Komponente in der Arbeit der außerklinischen Einrichtungen darstellen, da sich mit Bekanntheit und vorangegangener Nutzung die Adaptions- und Aneignungsprozesse während der Geburt stark vereinfachen.

Ein weiterer Vorteil besteht in der Verortung der meisten außerklinischen Einrichtungen in Wohngegenden und ganz normalen Gebäuden. Im Verlauf der Recherche konnte kein einziges Objekt identifiziert werden, das als Bauaufgabe „Geburtshaus“ entstanden ist. Vermutlich sind derzeit alle außerklinischen geburtshilflichen Einrichtungen Umnutzungen von bestehenden Gebäuden. Dieser Aspekt hat Vorteile, bedeutet er doch die Verlängerung eines Gebäudelebenszyklus, verbunden mit der entsprechenden Ressourcenschonung. Geburtshäuser sind räumlich eben nicht so anspruchsvoll wie Kliniken und können mit ihrem überschaubaren Raumprogramm gut in bestehende Bausubstanzen integriert werden. Sie bilden damit auch ganz „normale“ Häuser, sind keine Sonderbausteine im Gemeinde- oder Stadtgefüge, was der Nutzung weitere psychologische Vorteile schenkt.

Ein weiterer Vorteil ist das mildere Keimumfeld. Entsprechend der hygienischen Vorgaben und Selbstverständlichkeiten werden Sauberkeit und Reinheit groß geschrieben. Dennoch haben die Einrichtungen keinen Kontakt zu aggressiven Klinikkeimen und kommen durch den Besucherbetrieb, die Kurstreffen und die arbeitenden Hebammen einer häuslichen mikrobiologischen Fauna sehr nahe.

Trotz des häufig viel kleineren Raumangebots schaffen es viele außerklinische Einrichtungen, Geburtsräume mit Gebärwannen und en-suit liegenden WCs anzubieten. Das Verständnis für die Nützlichkeit von Wasser im Geburtsprozess ist hier ebenso vorhanden wie die Sensibilität für einen ungestörten und raschen Zugang zur Bedürfniserleichterung.

Ebenso zeichnen sich die Einrichtung durchweg durch eine große Vielfalt in der Unterstützung möglicher Gebärhaltungen aus. Ohne Hocker, ohne Pezzibälle und ohne Tücher zum Anklammern wurde kein einziger Geburtsraum vorgefunden. Aufgrund der begrenzten finanziellen Möglichkeiten sind die Ausstattungstücke vielmals einfach gehalten und handelsübliche oder geringfügig angepasste Objekte. Dies bringt den Vorteil der intuitiven Nutzbarkeit durch die Gebärende, was den materiellen Nachteil ausgleicht,

Während die Ausstattung viele Gebärhaltungen unterstützt, ist dies für die verbindende Bewegung nicht immer gegeben. Einerseits mangelt es in einigen Geburtsräumen außerkli-

nischer Einrichtungen mitunter an Bewegungsraum bzw. an einer offenen Mitte mit genügend freiem Platz, andererseits fehlen oft verbindende Möglichkeiten zum Festhalten und Abstützen. Gerade die sparsame Möblierung mit Bett, Wanne, mobilen Gegenständen und einer Versorgungsstation für das Neugeborene bietet zu wenig Anleitung zum Bewegen bzw. zum permanenten Wechseln der Haltung. Viele Hebammen in außerklinischen Einrichtungen behelfen sich mit Anweisungen, die jedoch als Interventionen unnötig wären, wenn eine ausreichende Objektaffordanz gegeben wäre.

Ein weiteres Problem stellt die oft nicht ausreichende Sensibilität für die Dunkelheit während der Geburt dar. Während Beleuchtung meist mit dimmbarer Regelung ausgestattet ist und so die Nachtbeleuchtung gut variiert werden kann, fehlt vielen Geburtsräumen die Möglichkeit zu einer Abdunkelung am Tage. Die meisten haben lediglich transluzente Stores, die den Lichteinfall dämpfen aber nicht wirksam behindern können. Wo es Gardinen gibt, können aber auch blickdichte Verdunklungsvorhänge angebracht und genutzt werden.

Bei der Gestaltung außerklinischer Einrichtungen und ihrer Geburtsräume spielt natürlich die Corporate Identity und das Image des betreibenden Teams eine große Rolle. Vielmals wird auf das Ambiente und die Wohnlichkeit großen Wert gelegt. Manche Einrichtungen verrennen sich dabei in der Nachahmung von Häuslichkeit und nehmen sich so die Chance einen ganz besonderen Raum für ihre werdenden Eltern zu gestalten. Mit einer größeren Individualität der Gestaltung würden zudem unangenehme psychologische Hemmschwellen („das fremde Schlafzimmer“) vermieden.

Weiterhin hängt vielen Geburtshäusern das Etikett von „Öko- und Alternativ-Szene“ an. Dies mag in vielen Fällen dem beabsichtigten Image der Einrichtung entsprechen, schreckt aber auch potentielle Nutzer ab, die zwar dem Gedanken einer natürlichen Geburt viel abgewinnen können, aber im Gegenzug den Segnungen des modernen Lebens zugeneigt sind und sich keiner Szene zuordnen lassen möchten. Selbstverständlich sind Umweltfreundlichkeit und Schadstofffreiheit wichtig, dennoch muss der Grad des Anspruchs gerade an junge Familien berücksichtigt werden. Die Betonung der eigenen Professionalität gewinnt mit der Botschaft großer Offenheit und Toleranz.

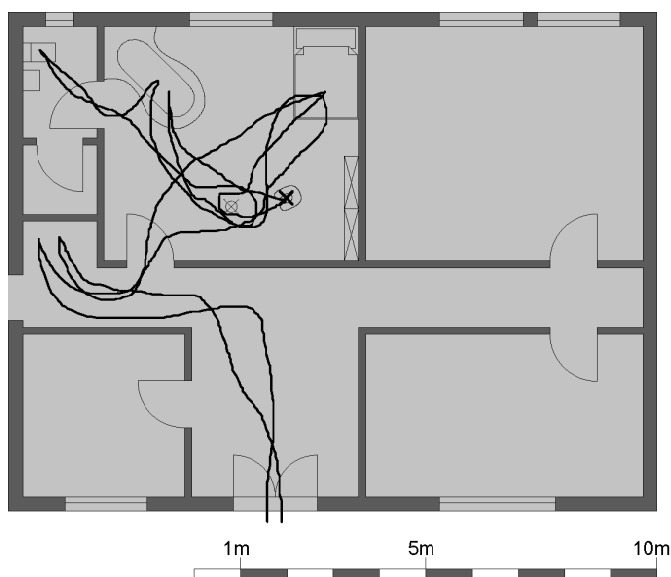


Abbildung 65. Bewegungsprofil einer Geburt im Geburtshaus, nach eigenem Protokoll

3.3 Klinische Geburtsräume

Die übergroße Mehrheit der Geburten in Deutschland und der westlichen Welt findet in Krankenhäusern, also in klinischen Geburtsräumen statt. Die Standardbezeichnung für diese ist Kreißsaal. Diese wird trotz der geringen Ähnlichkeit mit den Sälen historischer Zeiten, der Nutzung durch jeweils nur eine Gebärende und aller Neuerungen in Ausstattung wie Gestaltung weiter beibehalten. Zumeist wird heute die gesamte Raumgruppe der Geburtshilfe als Kreißsaal bezeichnet.

3.3.1 Grundlagen

3.3.1.1 Geschichte und Situation

Die ersten klinischen Geburtsräume befanden sich in Ausbildungsstätten für Ärzte und Hebammen. Entbindungsräume gab es bereits ab 1589 in einem Münchner Krankenhaus. Eine richtige Entwicklung auf dem Gebiet der Geburtshilfe setzte in Deutschland mit der Gründung von ersten Hebammenschulen ein, beginnend 1751 an der Berliner Charité sowie im gleichen Jahr in Göttingen. In den Anfängen dieser Entwicklung war es nötig, Gebärende in die Einrichtungen zu locken, da die Zustände als schamlos galten und unter den Patientinnen hauptsächlich aufgrund mangelnder Kenntnisse über Hygiene tragische Geburts- und Wochenbettverläufe häufiger auftraten. Als Lockmittel diente die Straffreiheit für ledige Schwangere.¹⁰¹⁶ Die sogenannten Entbindungsanstalten und Accouchierhäuser waren als Ausbildungsstätten notwendig, mussten jedoch lange um ihre Akzeptanz in der Bevölkerung kämpfen.

Mit dem Beginn des Einsatzes von Narkose- und schmerzlindernden Mitteln ab 1853 und nach den Entdeckungen der Zusammenhänge bakterieller Kontaktinfektionen als Ursache für das Kindbettfieber begann eine größere Verbreitung des ärztlichen Beistands bei der Geburt und die Entwicklung von Kliniken für Frauenheilkunde und Geburtshilfe wurde beschleunigt. Ab dem Ende des 19. Jahrhunderts finden sich diese bereits in nahezu jeder Großstadt und eine allmähliche Verlagerung der Geburten in die Kliniken setzte ein. Dennoch fanden in den 1920er Jahren in Deutschland noch 97% aller Geburten im häuslichen Umfeld statt.¹⁰¹⁷ Auch das Reichshebammengesetz von 1938 enthielt noch die Regelung, dass der Hausgeburt der Vorzug einzuräumen ist. Dennoch betrug der Anteil der Anstaltsentbindungen zu dieser Zeit bereits 64%, wobei zusätzlich zum Stadt-Land-Gefälle deutliche regionale Unterschiede bestanden.¹⁰¹⁸ Der Anteil sank jedoch in Folge. Nach dem Zweiten Weltkrieg teilte sich die Entwicklung zunächst zwischen den beiden deutschen Staaten.

In der DDR lag der Anteil der Anstaltsgeburten 1950 bei 38%. Mit dem ersten Fünf-Jahres-Plan (1951 - 1955) wurde daraufhin die Erweiterung der Entbindungsbetten in den beste-

¹⁰¹⁶ Vgl. LIENERT (1998)

¹⁰¹⁷ Vgl. SCHNITZER (2004), S. 8

¹⁰¹⁸ Vgl. MAJOR (2003), S. 9

henden Krankenhäusern auf 2000 beschlossen und daneben die Errichtung von zehn Entbindungsheimen in verschiedenen Großstädten mit einer Platzkapazität von jeweils 60 bis 100 Betten. Insgesamt sah der Plan damit bis zu 3000 Betten für die klinische Geburtshilfe vor.¹⁰¹⁹ 1955 zeigten sich erste Ergebnisse und der Anteil der klinischen Entbindungen lag bereits bei 71%. Ende der 1960er Jahre waren nur noch 1,9% außerklinische Geburten zu verzeichnen und die DDR stellte die Differenzierung in der Statistik ein.¹⁰²⁰ Hausgeburtshilfe gab es ab dieser Zeit offiziell nicht mehr. Grundlage dieser Entwicklung war das Angebot ausreichender Kapazität, so dass theoretisch jede Geburt klinisch stattfinden konnte. 1987 bestand in der DDR ein Angebot von insgesamt rund 8000 Entbindungsbetten in Krankenhäusern, die Entbindungsheime waren zu diesem Zeitpunkt bereits wieder obsolet geworden.¹⁰²¹

In der Bundesrepublik war der Anteil der Anstaltsentbindungen zunächst etwas höher als in der DDR. Die Entwicklung der Verlagerung der Geburten in die Klinik vollzog sich langsamer. Sie war wesentlich beeinflusst durch die Krankenkassen, die erst ab 1968 die Kosten für klinische Geburten pauschal übernahmen. Mit diesem Schritt beschleunigte sich die Entwicklung und Ende der 1970er erreichte der Anteil der Geburten im Krankenhaus in der BRD ebenfalls einen Anteil von über 98%.¹⁰²²

Ab Mitte der 1960er Jahre war in den Kreißsälen der Krankenhäuser in vielen europäischen Ländern eine deutliche Steigerung der technischen Ausstattung zu verzeichnen. Die Entbindungen wurden mit der Verfügbarkeit moderner, technischer Methoden in Überwachung und Leitung der Geburt deutlich weniger humanistisch gemacht. Die kontinuierliche Betreuung fehlte zunehmend und die Gebärenden entwickelten stärkere Ängste vor der Apparatedizin. Für Wien berichtet ROCKENSCHRAUB (2005) von einem Intensivkreißsaal bei dem im Jahr 1967 die täglich im Schnitt anfallenden 37 Geburten von 61 Spezialgeräten überwacht werden konnten.¹⁰²³ Er kritisiert damit die maschinenorientierte Geburtsleitung, die statt einer kontinuierlichen Betreuung angeboten und zu jener Zeit als „frauenfreundlich“ angepriesen wurde.

Mit Beginn der 1980er Jahre wurden in Westdeutschland die psychologischen Defizite und die Enthumanisierung der Geburtshilfe zum Thema und es bildeten sich Gegenpositionen. Der Anteil der außerklinischen Geburten in der Bundesrepublik stieg wieder leicht an. Dies traf für die DDR bis 1990 nicht zu.

Nach der deutschen Wiedervereinigung 1990 standen 2 411 Krankenhäuser zur Verfügung¹⁰²⁴, in denen rund 66 000 Betten für Frauenheilkunde und Geburtshilfe zur Verfügung standen. Es kam in Folge zu einer erheblichen Verminderung der jährlichen Geburten, worauf mit einer Reduktion der Fachabteilungen und einer Verminderung der Bettenzahl reagiert wurde. 2010 betrug diese nur noch rund 35 000.

¹⁰¹⁹ Vgl. MAJOR (2003), S. 22f

¹⁰²⁰ Vgl. MAJOR (2003), S. 29

¹⁰²¹ Vgl. MAJOR (2003), S. 32

¹⁰²² Vgl. MAJOR (2003), S. 66

¹⁰²³ Vgl. ROCKENSCHRAUB (2005), S. 42

¹⁰²⁴ Vgl. GBE-BUND [2015]

Mit dem Stand 2013 fand der überragende Anteil von 98,6% der Geburten in Kliniken statt. Lediglich 863 Fachabteilungen Geburtshilfe stehen in den 1 996 Allgemeinen Krankenhäusern in Deutschland zur Verfügung.¹⁰²⁵ Nach Einschätzung der DGGG sind Hauptabteilungen der Geburtshilfe in Kliniken erst mit einer jährlich durchschnittlichen Geburtenzahl von 700 wirtschaftlich und mit ausreichender Routine der Geburtshelfer zu betreiben.¹⁰²⁶ Der Durchschnitt der 1990er Jahre mit 616 Geburten je Fachabteilung Geburtshilfe stellt unter den aktuellen strukturellen, wirtschaftlichen und qualitativen Vorgaben eine Unterschreitung der Mindestmenge dar.

3.3.1.2 Trägerschaft

Kliniken werden in Deutschland durch verschiedene Träger betrieben. Sie werden daher in öffentliche, frei-gemeinnützige und private Krankenhäuser unterschieden.

Zu den Öffentlichen Trägern gehören der Bund, die Bundesländer, Regionalverbände, Städte und Gemeinden, sowie deren Eigen- und Regiebetriebe.

Frei-gemeinnützige Krankenhäuser werden von kirchlichen oder freien Vereinen, Stiftungen, Wohlfahrtsverbänden getragen. Auch Kirchgemeinden können Träger frei-gemeinnütziger Einrichtungen sein. Wie die öffentlichen sind diese Krankenhäuser ohne Gewinnerzielungsabsicht tätig.

Als dritte Trägerschaft in der Krankenhauslandschaft gibt es private Krankenhäuser. Diese werden von Organisationen, juristischen oder natürlichen Personen mit Gewinnerzielungsabsicht unterhalten.

3.3.1.3 Voraussetzungen von Bau und Betrieb der Krankenhäuser

Die Verantwortung über den Bedarf, den Bau und letztlich den Betrieb von Krankenhäusern liegt in Deutschland bei den Bundesländern. Diese stellen zu diesem Zweck Bedarfsplanungen an und einen jeweiligen Krankenhausplan auf. Dieser muss eine angemessene Versorgung der Bevölkerung sicherstellen und regelmäßig fortgeschrieben werden. Gleichzeitig sind die Länder auf dieser Grundlage zur (Mit-)Finanzierung der Krankenhäuser verpflichtet. Grundlage des Krankenhausplans sind Bevölkerungszahl, Leistungskapazitäten, Fachabteilungszuordnung, Verweildauern und Auslastung der Betten. Über die Zielwerte, z.B. den Bettenauslastungsanteil gelten in den Bundesländern teilweise verschiedene Prämissen.

Krankenhäuser, die im Krankenhausplan eines Bundeslandes enthalten sind, werden als Plankrankenhäuser bezeichnet. Unter diesen befinden sich in den neuen Bundesländern 30%, in den alten Bundesländern 26% Krankenhäuser in privater Trägerschaft.¹⁰²⁷ Die gesetzlichen Krankenkassen sind verpflichtet, mit allen Einrichtungen des Krankenhausplans Verhandlungen zu führen und Verträge zu schließen. Neben den Plankrankenhäusern existieren Privatkrankenanstalten.

¹⁰²⁵ Eigene Tabelle und prozentuale Berechnung auf Datenbasis GBE-BUND [2015]

¹⁰²⁶ Vgl. DGGG [2014] in Verbindung mit DGGG [2010]

¹⁰²⁷ Vgl. DKGEV [2007]

Über den Bau und Betrieb von Krankenhäusern existieren in vielen Bundesländern gesonderte Verordnungen oder Richtlinien. Diese verschärfen die Vorgaben aus dem allgemeinen Baurecht und stellen erweiterte bauaufsichtliche Anforderungen an Einrichtungen, „in denen durch ärztliche und pflegerische Hilfeleistungen Krankheiten, Leiden oder Körperschäden festgestellt, geheilt oder gelindert werden sollen oder in denen Geburtshilfe geleistet wird und in denen die zu versorgenden Personen untergebracht und gepflegt werden können.“¹⁰²⁸

3.3.1.4 Grundlagen zu Finanzierung und Erlösen von Krankenhäusern

Finanzierung

Die Finanzierung der Krankenhäuser ist bundeseinheitlich im KHG 2013 geregelt. Daneben gibt es in jedem Bundesland ergänzende Gesetze u.a. zur Investitionsfinanzierung. Seit 1973 existiert dabei für die Plankrankenhäuser die sogenannte duale Finanzierung, bei der die Länder und die Krankenversicherungen gemeinsam die Kosten tragen. Dabei gilt eine Trennung zwischen laufenden Betriebskosten, die allein vom Betreiber über das Jahresbudget getragen (und über Erlöse von den Krankenversicherungen refinanziert) werden und den Investitionsförderungen, die für Plankrankenhäuser vom Land beigesteuert werden.

Für Plankrankenhäuser werden Neubaumaßnahmen und große Sanierungen als längerfristige Investitionen vom jeweiligen Bundesland finanziert und müssen dazu in dessen Investitionsprogramm enthalten sein. Kleinere Maßnahmen werden über Pauschalförderungen des Landes unterstützt, deren Bemessung sich an den Planbetten, an Leistungsbereichen und Ausbildungseinrichtungen orientiert. Aufgrund der Finanzierung der Investitionen sind die Bundesländer in der Planung wesentlich involviert und haben eigene Vorgaben für die Planung von Fachabteilungen, deren Flächenbemessung und Ausstattungsrahmen.

In dieser dualen Finanzierung ist Konfliktpotential dergestalt enthalten, dass z.B. Reduktionen von Investitionssummen zulasten späterer höherer Betriebskosten möglich sind. Da jede Seite eigene Interessen vertritt, stellen mitunter bereits kleine Entscheidungen in Einrichtung und Ausstattung Grund für intensive Diskussionen dar.

Auch Geburtsräume kosten Geld. Sie müssen als Investition zunächst hergestellt werden und später über Betriebskosten für Reinigung, Wartung und Instandsetzung am Laufen gehalten werden. Sie unterliegen in Plankrankenhäusern ebenfalls den Finanzierungsgrundsätzen der Dualität von Bundesland und Krankenkasse.

¹⁰²⁸ Definition des Krankenhauses nach GBE-BUND [2011A], wortgleich übernommen in verschiedene Krankenhausbaurichtlinien, z.B. KhBauR Saarland 2008

Erlöse

Die Erlösseite der Krankenhäuser bestimmt seit 2003 im Wesentlichen das Deutsche Fallpauschalen-System (im Folgenden G-DRG)¹⁰²⁹, worunter die Vergütung der erbrachten Leistungen über einheitliche Pauschalbeträge für Diagnosen durch die gesetzlichen Krankenkassen zu verstehen ist. Mit der Behandlung eines Patienten werden seine Befunde, Krankheitsbestimmung, die durchgeführten Prozeduren und eventuelle Nebenfaktoren wie Komplikationen, Begleitdiagnosen und Verweildauern zu einem pauschalen Fall zusammengefasst. Über einen Leistungskatalog wird dem Fall eine Pauschale (ggf. mit Zu- und Abschlägen) zugeordnet. Die ermittelte Pauschale wiederum wird mit dem sogenannten Basisfallwert multipliziert, womit sich der Erlös für den Fall ergibt.¹⁰³⁰ Der Basisfallwert war bis 2010 für jedes Bundesland als einheitlicher Wert ermittelt worden, seit 2015 gibt es einen bundeseinheitlichen Basisfallwertkorridor.¹⁰³¹

Mit der Vergütung für einen Fall sind die Diagnosestellung, alle vorgenommenen Untersuchungen und Behandlungen sowie der stationäre Aufenthalt innerhalb definierter Verweildauern abgegolten. Für kürzere Aufenthalte werden Abschläge für begründete längere Aufenthalte Zuschläge gezahlt. Das Krankenhaus muss alle laufenden Aufwendungen aus diesen Erlösen bestreiten, von den Entlohnungen der Mitarbeiter, über Verwaltungskosten bis hin zur Raumpflege.

Auch in der klinischen Geburtshilfe werden die Erlöse für gesetzlich Krankenversicherte aus Fallpauschalen gebildet. Für jede Geburt gibt es also einen Betrag, der sich aus der Einschätzung des Risikos, der Art der Entbindung sowie Zu- und Abschlägen für den Aufenthalt auf der Wochenstation zusammensetzt. Die Betreuung während der Wehen ist ebenfalls enthalten. Bei der Geburtshilfe durch freiberufliche Beleghebammen wird die Fallpauschale der Klinik gekürzt, da die Hebamme separat ihr Honorar bei der Krankenkasse abrechnet. Eine eventuell erforderliche Behandlung des Neugeborenen über die Erstversorgung hinaus stellt einen eigenen Fall dar.

Für die Geburtshilfe sind auf der folgenden Seite in Tabelle 33 Beispiele für Erlöse dargestellt. Sie wurden beispielhaft für das Bundesland Sachsen für das Jahr 2015 durch die Autorin berechnet, der landesweit geltende Basisfallwert beträgt hierfür 3 190,81 Euro. Es wird deutlich, dass mit steigendem Schwierigkeitsgrad der Geburt und mit steigendem Aufwand für die Versorgung des Neugeborenen der Erlös für die Klinik steigt. Ebenfalls ablesbar ist, dass die Betreuung natürlicher physiologischer Geburten sehr viel geringer vergütet wird als ein vergleichbarer Kaiserschnitt (ohne komplizierende Diagnose). Dies gilt auch für einen Wunschkaiserschnitt (vor Geburtsbeginn ohne komplizierende Diagnose).

¹⁰²⁹ G-DRG heißt German Diagnosis Related Groups, es basiert auf Vergütungspauschalen, die auf der internationalen ICD-10-Klassifikation für Diagnosen aufbauen

¹⁰³⁰ Die Beschreibung ist als vereinfachte Darstellung zu verstehen, da Korrekturfaktoren, Reduktionen / Erhöhungen durch Verweildauer, Komplikationen, besondere Verfahren,... einfließen.

¹⁰³¹ Dies ist als ein einheitlicher Fallwert mit möglichen Abweichungsprozenten zu verstehen, innerhalb deren Grenzen für jedes Bundesland zwischen den Vertragsparteien ein Basisfallwert ausgehandelt werden muss.

Bezeichnung der Fallpauschale (Beschreibung von Diagnose bzw. durchgeführter Prozedur, zum Teil vereinfacht)	Bewertungs- relation ohne Zu- / Abschlüsse mit Klinik-Hebamme(n)	Erlös für die Klinik Abschlüsse	Bewertungs- relation ohne Zu- / Abschlüsse mit Beleghebamme	Erlös für die Klinik
Belegabteilungen (mit Belegarzt)				
Vaginale Entbindung, stationär ohne komplizierende Diagnose	0,424	1 352,90 €	0,317	1 011,49 €
Vaginale Entbindung, ambulant ohne komplizierende Diagnose	0,256	816,85 €	0,149	475,43 €
Hauptabteilungen				
Vaginale Entbindung, stationär ohne komplizierende Diagnose	0,540	1 723,04 €	0,433	1 381,62 €
Vaginale Entbindung, ambulante Geburt ohne komplizierende Diagnose	0,332	1 059,35 €	0,433	749,84 €
Vaginale Entbindung mit komplizierender OR-Prozedur ¹⁰³² (mindestens 33 Schwangerschaftswochen, ohne komplizierende Konstellation)	0,805	2 568,60 €	0,677	2 160,18 €
Kaiserschnitt vor Geburtsbeginn (mindestens 33 Schwangerschaftswochen) ohne komplizierende Diagnose	0,823	2 626,04 €	0,773	2 466,50 €
Kaiserschnitt nach Geburtsbeginn (mindestens 33 Schwangerschaftswochen) mit komplizierender, aber ohne komplexe Diagnose	1,133	3 615,19 €	0,990	3 158,90 €
Kaiserschnitt bei Mehrlingsschwangerschaft	2,711	8 650,29 €	2,534	8 085,51 €
Stationäre Aufnahme der Mutter nach der Geburt ohne OR-Prozedur	0,394	1 257,18 €	0,389	1 241,23 €
Versorgung eines neugeborenen Einlings, ohne OR-Prozedur, ohne schweres Problem, stationäre Aufnahme	0,244	778,56 €		
Versorgung eines Mehrlings oder eines Neugeborenen zwischen 2 000 und 2 499g ohne OR-Prozedur, stationäre Aufnahme	0,328	1 046,59 €		
Versorgung eines Frühgeborenen ohne OR-Prozedur mit Aufnahmegegewicht unter 600g	35,593	113 570,50 €		

Tabelle 33. Beispiele für Erlöse in Geburtshilfe und Neonatologie

¹⁰³² OR-Prozeduren sind operative Eingriffe, die in einem Operationsraum stattfinden müssen. Eingriffe, die außerhalb stattfinden können, sind in den OR-Prozeduren nicht umfasst, selbst wenn sie aus organisatorischen oder sonstigen Gründen dort stattgefunden haben. In den OR-Prozeduren sind aber auch vaginal-operative Entbindungen enthalten.

3.3.2 Versorgung und strukturelle Vorgaben

3.3.2.1 Versorgungsstufen der Krankenhäuser

Die Krankenhauspläne der Länder weisen den Plankrankenhäusern Versorgungsstufen zu. Während früher durchgehend vier Versorgungsstufen verwendet wurden, geht der Trend zu einer Zusammenfassung der unteren beiden Stufen. In den Bundesländern werden beide Möglichkeiten praktiziert, Rheinland-Pfalz führt z.B. vier Stufen, Sachsen lediglich drei. Es wird unterschieden in:

- Krankenhäuser der Grundversorgung¹⁰³³
- Krankenhäuser der Regelversorgung
umfassen in Sachsen Fachrichtungen Chirurgie und/oder Innere Medizin
sie können weitere Fachrichtungen umfassen, z.B. Frauenheilkunde und Geburtshilfe,
dürfen aber keine Teilgebiete von Fachrichtungen enthalten
- Krankenhäuser der Schwerpunktversorgung
sind in Sachsen mit der überörtlichen Versorgung beauftragt und müssen die Fachrichtungen Chirurgie, Innere Medizin, Augenheilkunde, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Orthopädie, Urologie, Pädiatrie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe umfassen, bei nachgewiesenem Bedarf zusätzlich Dermatologie, Mund-Kiefer- und Gesichtschirurgie, Neurologie und Psychiatrie
- Krankenhäuser der Maximalversorgung
sind in Sachsen Universitätsklinika und Krankenhäuser, deren Leistungsangebote wesentlich über das der Schwerpunktversorgung hinausgeht¹⁰³⁴

3.3.2.2 Versorgungsstufen der Geburtshilfe

Für die Sicherstellung einer risikogerechten und gleichzeitig ressourcenschonenden Versorgung wurden für Geburtshilfe und Perinatalogie ebenfalls Versorgungsstufen definiert. Diese entsprechen den Versorgungsstufen der Krankenhäuser nur mittelbar. Das Stufensystem wurde als gemeinsame „*Empfehlungen für die strukturellen Voraussetzungen der perinatalogischen Versorgung in Deutschland*“¹⁰³⁵ von sechs wissenschaftlichen medizinischen Fachvereinigungen gemeinsam verfasst und 2010 zuletzt bestätigt.

Die Versorgungsstufen der Richtlinie der DGGG sind wie nachfolgend definiert und in ihren Aufgaben festgelegt:¹⁰³⁶

- Versorgungsstufe 1 - Geburtsklinik
zur Versorgung von Gebärenden ohne bekannte Risiken am Geburtstermin nach mindestens 36 vollendeten Schwangerschaftswochen

¹⁰³³ z.B. in Bayern und Rheinland-Pfalz

¹⁰³⁴ Angaben aus §4 SächsKHG 2014

¹⁰³⁵ DGGG [2010], gemeinsame Richtlinie der Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin, der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin, der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin, der Deutschen Gesellschaft für Kinderchirurgie und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Die Richtlinie befindet sich derzeit in Überarbeitung und wird für Mitte 2015 neu erwartet.

¹⁰³⁶ Vgl. DGGG [2014] in Verbindung mit DGGG [2010]

- Versorgungsstufe 2a - Geburtshilfliche Abteilung mit angeschlossener Kinderklinik für Geburten von Kindern mit einem Geburtsgewicht über 1 500 Gramm und mindestens 32 vollendeten Schwangerschaftswochen
- Versorgungsstufe 2b - Perinatologischer Schwerpunkt für Geburten von Kinder mit einem Geburtsgewicht über 1 000 Gramm und mindestens 29 vollendeten Schwangerschaftswochen ohne Erkrankungen und für Geburten bei denen eine intensive Überwachung des Neugeborenen im Vorfeld erkennbar ist
- Versorgungsstufe 3 - Perinatalzentren höchste Versorgungsstufe für alle Geburten vor der vollendeten 29 Schwangerschaftswoche, für Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 1 000 Gramm und für Geburten bei denen die Notwendigkeit einer unmittelbare Notfallversorgung des Neugeborenen im Vorfeld erkennbar ist

Der gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat als Beschlussgremium der Selbstverwaltung eine eigene Richtlinie erlassen, die für Perinatalzentren differenziertere Vorgaben macht und die Schwerpunktversorgung (2a und 2b oben) zusammenfasst. Die enthaltenen Vorgaben werden unter 3.3.5 vorgestellt und mit Beispielen unterlegt.

3.3.2.3 Mindestanforderungen an eine Geburtshilfliche Abteilung¹⁰³⁷

Strukturelle Größen und organisatorische Anforderungen

Als Mindestfallzahl einer Geburtsklinik werden jährlich 700 Geburten gefordert. Einer Länder-Krankenhausplanung mit 400 Geburten als Minimum einer geburtshilflichen Abteilung in der Grundversorgung wird aber nicht explizit widersprochen. Jedoch erweisen sich in der Praxis geburtshilfliche Einrichtungen als Hauptabteilung mit weniger 600 Geburten wirtschaftlich als herausfordernd.

Eine Geburtsklinik braucht in ihrer einfachsten Form keine angeschlossene Kinderklinik. Es besteht jedoch die Anforderung, dass die Einrichtung mit einer solchen für die Notfallbetreuung kooperieren muss. Um die Vorsorgeuntersuchungen für die Neugeborenen zu gewährleisten ist mindestens die Kooperation mit einem niedergelassenen Pädiater notwendig. Daneben muss eine ständige Kommunikation und Kooperation mit dem regionalen Perinatalzentrum organisiert sein.

In allen Einrichtungen der klinischen Geburtshilfe ist die Entschluss-Entwicklungs-Zeit (im Folgenden EE-Zeit) von 20 Minuten einzuhalten.¹⁰³⁸ Dieser Zeitrahmen gilt als Orientierungsgröße für die maximale Dauer nach der ein erforderlicher Kaiserschnitt durchgeführt werden soll. Den Beginn des Zeitraums markiert die Entscheidung des Facharztes hierzu, wobei zur Vermeidung eines Zeitverlusts bereits zuvor die Operationsbereitschaft durch Notfallruf des Geburtshelfers erfolgen kann und soll. Die intensivmedizinische Versorgung muss organisatorisch sichergestellt werden.

¹⁰³⁷ Der Abschnitt basiert insgesamt auf DGGG [2013] sowie DGGG [2014]

¹⁰³⁸ Vgl. DGGG [2013]

Personalvorgaben

In Geburtskliniken ist die 24-Stunden-Absicherung der Anwesenheit von einem Arzt mit begonnener oder abgeschlossener Weiterbildung zum Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, einer Hebamme und einer in der Neugeborenenpflege qualifizierten Fachkraft als Minimum zu gewährleisten. Alle genannten Personen können sich im Bereitschaftsdienst befinden, soweit sie innerhalb von fünf Minuten bei der Gebärenden eintreffen können. Für eine durchgehende Besetzung des Kreißsaals durch je eine Hebamme sind unter Berücksichtigung von Schicht- und Fehlzeiten 5,65 Vollzeitstellen erforderlich. Damit können ca. 600 Geburten jährlich betreut werden. Je 100 weitere Entbindungen per anno werden 0,9 weitere Vollzeitstellen erforderlich.¹⁰³⁹

Zur Absicherung der Versorgung soll ein Facharzt der Geburtshilfe mindestens in Rufbereitschaft sein und nach spätestens zehn Minuten in der Einrichtung eintreffen. Gleiche Rufzeiten gelten für Anästhesist, Anästhesiepflegekraft und OP-Pflegekraft. Eine Operationsbereitschaft ist rund um die Uhr abzusichern und wichtige Laborergebnisse müssen innerhalb von zwei Stunden vorliegen.

Eine Vorgabe an den Betreuungsschlüssel der Geburtshilfe, z.B. das Ziel einer Begleitung jeweils einer Frau durch jeweils eine Hebamme, findet sich nicht in der Richtlinie.

Mindestanforderungen zur räumlichen und sachlichen Ausstattung

Der Geburtsbereich soll auf gleicher Ebene zum OP-Bereich, dem vorhandenen Aufwachraum zur postoperativen Überwachung und der Intensivstation liegen. Der Kreißsaal soll so eingerichtet sein, dass normale Geburten begleitet und *„unerwartete Zwischenfälle rechtzeitig erkannt und effizient behandelt werden können.“*¹⁰⁴⁰

Der Kreißsaal soll mit Geräten und Einrichtungen für folgende Funktionen ausgestattet sein:¹⁰⁴¹

- zur Notfall-Labordiagnostik
- zur kontinuierlichen Herzfrequenz- und Wehenregistrierung
- zur kontinuierlichen Blutdruckmessung der Gebärenden
- zur Entnahme und Untersuchung von fetalem Blut
- zur Blutgasanalyse von fetalem, neonatalem und mütterlichem Blut
- zur Reanimation des Neugeborenen, darunter
 - Reanimationstisch
 - Wärmestrahler
 - regulierbare Absaugung
 - Säuglings-Stethoskop
 - Pulsoximeter
 - Säuglings-Blutdruckmessgerät
 - Beatmungsbeutel und Atemmaske
 - Laryngoskop

¹⁰³⁹ Vgl. DGGG [2014], S. 4

¹⁰⁴⁰ DGGG [2013], S. 4

¹⁰⁴¹ Liste nach DGGG [2013]

- Magill-Zange
- Nasotracheal-Tuben
- Nabelgefäßkatheterbesteck

Für die Bereitstellung der erforderlichen Ausstattung ist der Krankenhausträger, bei Belegabteilungen gemeinsam mit den Belegärzten verantwortlich. Die Mindestanforderungen müssen eingehalten werden, anderenfalls wird die Schließung der Abteilung explizit ange-
raten.¹⁰⁴²

Die Richtlinie enthält keine Anforderungen zu geburtshilflicher Ausstattung und Möblie-
rung. Auch Forderungen zu Maßnahmen oder räumlichen Vorkehrungen zur Unterstützung
physiologischer Geburtsverläufe bestehen nicht.

3.3.3 Betriebsformen

In den Kliniken, die eine geburtshilfliche Versorgung anbieten, kann dieses Angebot auf
verschiedene Weise betrieblich geführt und organisiert werden.

Hauptabteilung mit Klinikhebammen

Die Hauptabteilung stellt den Standardfall einer geburtshilflichen Abteilung und höheren
Versorgungsstufen dar. Angestellte Ärzte und angestellte Hebammen arbeiten dort im
Kreißaal, der eine organisatorische Einheit innerhalb des Krankenhauses darstellt. Schicht-
dienste regeln die erforderlichen Anwesenheitspflichten und die Gebärenden werden von
den jeweils diensthabenden Geburtshelfern betreut. 89% der Geburten in deutschen Kran-
kenhäusern wurden 2013 von angestellten Klinikhebammen und -ärzten betreut.¹⁰⁴³

Hauptabteilung mit Beleghebammen

Die zweite betriebliche Möglichkeit besteht in der Zulassung von Beleghebammen für die
Hauptabteilung Geburtshilfe. In dieser Konstellation besteht ein Belegvertrag zwischen der
Hebamme und dem Krankenhaus. Im Regelfall dieser Konstellation wird die Gebärende
während der gesamten Geburt von ihrer Beleghebamme betreut. In Hauptabteilungen geht
die Geburtsleitung trotz mitgebrachter Beleghebamme auf den Arzt über. Infolge dessen ist
die Hebamme ihm gegenüber aufgrund der geltenden Rechtslage unterstellt.

Die Abrechnung für das Krankenhaus ist im G-DRG geregelt, wobei der Erlös der Haupt-
abteilung kleiner ausfällt. Die Beleghebamme rechnet als Freiberuflerin ihr Honorar selbst
bei der gesetzlichen Krankenkasse oder ihrer Patientin selbst ab. Sie muss sich entspre-
chend haftpflichtversichern, wie bereits in 3.2 erläutert. 11% der Geburten im Jahr 2013
wurden durch Beleghebammen betreut. Dieser Anteil ist nach einem Anstieg bis auf 13,6%
im Jahr 2008 wieder rückläufig, der Wert für 2013 entsprach dem aus dem Jahr 2004.¹⁰⁴⁴

¹⁰⁴² Vgl. DGGG [2014], S. 10

¹⁰⁴³ Vgl. DEUTSCHE BUNDESREGIERUNG [2014] S. 11

¹⁰⁴⁴ Vgl. DEUTSCHE BUNDESREGIERUNG [2014] S. 11

Diese Betriebsform findet sich in einigen Beispielen der Praxis und wird oft als Angebot an die werdenden Eltern kommuniziert, ihre Hebamme mitzubringen. Beispiele hierfür ist die Geburtshilfe im Diakonissen-Krankenhaus Dresden. Ein weiteres Beispiel für eine solche Hauptabteilung mit Beleghebammen stellte die geburtshilfliche Versorgung im Krankenhaus Sebnitz dar. Dort wurde die Geburtshilfe durch das fachärztliche Personal der Klinik und drei freiberufliche Hebammen bis Ende März 2015 gesichert.¹⁰⁴⁵

Belegabteilung

Belegabteilungen von Vollanstalten können sowohl mit Beleghebammen als auch mit Belegärzten arbeiten. Auch die Kombination von Belegärzten mit Anstaltshebammen ist in der Praxis zu finden.

Für die Beleghebammen gelten die vorstehend erläuterten Bedingungen, wobei die Besonderheit gilt, dass erst mit der Hinzuziehung eines Arztes dieser in Verantwortung für die laufende Geburt gerät. Für Belegabteilungen mit niedergelassenen Ärzten gelten spezielle Abrechnungsvorschriften im G-DRG. Wie die Beleghebammen sind auch die Belegärzte verpflichtet, über eine Haftpflichtversicherung zu verfügen. Die Beitragssätze haben sich in den vergangenen Jahren so stark erhöht, dass die belegärztliche Versorgung gefährdet erscheint.

Dabei spielen Belegabteilungen in der Versorgung des ländlichen und dünn besiedelten Raumes eine wichtige Rolle. Gerade für Gegenden, die nicht die erforderlichen Mindestgeburten von 700 (nach DGGG) oder 400 (nach Landesplanung) für eine Vollabteilung verzeichnen, stellt diese Betriebsform eine Möglichkeit dar, ein Grundangebot aufrecht zu erhalten.

Ein Beispiel für diese Versorgungsform ist die Belegabteilung Geburtshilfe der imland Klinik Eckernförde in Schleswig-Holstein.¹⁰⁴⁶ Ein weiteres Beispiel stellte dort die Fachabteilung Geburtshilfe der Nordsee-Klinik auf Sylt dar, die bis Ende 2013 als Belegabteilung mit zwei niedergelassenen Ärzten und Beleghebammen betrieben wurde.¹⁰⁴⁷

Belegkrankenhäuser

Neben der Führung des Kreißsaals als Belegabteilung innerhalb eines Vollkrankenhauses gibt es auch reine Belegkrankenhäuser, die komplett mit freiberuflichem medizinischem Personal betrieben werden.

¹⁰⁴⁵ Ab dem 01.04.2015 hat das Krankenhaus Sebnitz seine Geburtshilfe geschlossen, da die drei Hebammen ihre Belegverträge nicht verlängerten. Mit der demografischen Überalterung des umliegenden Landstrichs trugen hier Hebammen das wirtschaftliche Risiko geringer Geburtenzahlen, vgl. SEBNITZ [2015]

¹⁰⁴⁶ Vgl. IMLAND KLINIK ECKERNFÖRDE [2015]

¹⁰⁴⁷ Nach dem aus Altersgründen einer der beiden Geburtsmediziner ausschied und das Krankenhaus zudem die Versicherungsprämien nicht mehr übernehmen durfte, ist dieses Angebot entfallen. Sylter Schwangere müssen seither zwei Wochen vor dem Geburtstermin auf das Festland in eine Boarding-Wohnung nahe einer Geburtsklinik ziehen, Vgl. DGGG [2014]

Ein Beispiel hierfür ist das Alice-Hospital vom Roten Kreuz in Darmstadt, in dessen Geburtsklinik jährlich 900 Geburten stattfinden. 14 Beleghebammen und fünf Belegärztinnen arbeiten dort in drei verfügbaren Geburtsräumen.¹⁰⁴⁸

3.3.4 Geburtsräume der Klinik

3.3.4.1 Grundlagen der geburtshilflichen Abteilung und ihrer Raumnutzung

Die klinische Geburtshilfe findet in den meisten Fällen entgegen der physiologischen Vorteile räumlicher Konstanz in mehreren Räumen statt.

Die Anzahl der jeweiligen Räume und auch der Kreißsäle bzw. Entbindungsräume richtet sich nach der durchschnittlichen zu erwartenden Geburtenzahl, wobei keine klinische Einrichtung mit weniger als zwei geburtsgeeigneten Räumen betrieben wird. Auch ein für die Geburtshilfe nutzbarer Operations- oder Eingriffsraum befindet sich in jedem Krankenhaus.

Mit dem Erscheinen der schwangeren Frau und ggf. ihrer Begleitung in der Klinik wird sie in die Abteilung der Geburtshilfe verwiesen. Diese stellt in den allermeisten Einrichtungen einen separaten abgetrennten Bereich dar, der nur nach Klingelzeichen oder Anmeldung betreten werden kann. Im Allgemeinen befinden sich dort integriert Untersuchungsräume und auch die Arztdienststräume, so dass für die eintreffende Frau zunächst eine Aufnahmeuntersuchung durchgeführt werden kann. Je nach dem festgestellten Stadium im Geburtsprozess wird die Schwangere dann:

- wieder heim geschickt:
Geburt hat noch nicht begonnen
- zu Kontrolle in einem Überwachungsraum oder auf der Bettenstation untergebracht:
Geburt könnte beginnen oder die Schwangerschaft trägt Risiken
- in einem Wehenraum untergebracht:
die Geburt befindet sich in einem Anfangsstadium
- in den Kreißsaal oder Entbindungsraum eingelassen:
die Geburt befindet sich in einem produktiven Stadium oder der Raum ist gerade leer
oder
- für eine Geburt im Operationssaal vorbereitet:
die Geburt weist einen pathologischen Verlauf auf oder das Kind ist gefährdet
oder die Frau hat einen Wunschkaiserschnitt verabredet

Nach erfolgter spontaner Geburt kann in den meisten Einrichtungen der Geburtsraum noch eine Zeit lang für das Bonding genutzt werden. Danach erfolgt eine Verlegung von Mutter und Kind auf die Wochenbettstation. Sie werden damit stationär aufgenommen. Das Angebot der Unterkunftsformen ist dabei zwischen den Krankenhäusern verschieden, Zweibett- und Einbettzimmer bilden die häufigsten Angebote. Einige Einrichtungen verfügen auch über Familienzimmer, die die Aufnahme einer Begleitperson, zumeist des Vaters, erlauben. Die mittlere Verweildauer nach unkomplizierten Geburten liegt bei 3 Tagen im Krankenhaus. Danach können, problemfreie Gesundheit vorausgesetzt, Mutter und Kind nach Hau-

¹⁰⁴⁸ Vgl. ALICE-HOSPITAL [2015]

se. Dort werden sie, eigenes Engagement in der Organisation einer solchen vorausgesetzt, von einer in der Nachsorge tätigen Hebamme weiter betreut.

Bei gutem Zustand von Mutter und Kind können diese wahlweise auch bereits einige Stunden nach erfolgter Geburt das Krankenhaus wieder verlassen. Dies wird als ambulante Geburt bezeichnet.

Die werdende Mutter kann sich die Geburt in den meisten Krankenhäusern erleichtern, indem sie im Vorfeld einen Termin zur Geburtsplanung vereinbart. Bei einem solchen können die Vorstellungen und Wünsche über den Verlauf, die Hilfsmittel, gewünschte Erleichterungen etc. besprochen werden. Zu diesem Termin können bereits ihre Daten erfasst werden, so dass die formale Kommunikation mit der Übergabe erforderlicher Dokumente bereits vor Geburtsbeginn erfolgt ist.

3.3.4.2 Der Kreißsaal

Nutzung

Die Entbindungsräume bilden für die Krankenhäuser nicht nur die räumliche Grundlage für vaginale Geburten, sie dienen auch als werbewirksame Aushängeschilder. Oft sind gerade die Kreißsäle besonders gestaltet und heben sich auch bereits deutlich von anderen klinischen Behandlungsräumen ab.

Schwangere werden meist erst in den Entbindungsraum aufgenommen, wenn die Geburt tatsächlich begonnen hat. Dazu gehören Wehen, die in kürzeren Abständen als 10 Minuten auftreten und von denen jede mindestens 30 Sekunden lang andauert. Zusätzlich muss der Muttermund begonnen haben sich zu öffnen. In Häusern, die knapp an Kreißsälen sind, gelten oft darüber hinausgehende Kriterien.

Innerhalb der abgeschlossenen Kreißsaaleinheit bilden die Geburtsräume häufig den zentralen Kern oder einen innerhalb der Abteilung nochmals eine zusammengefasste Raumgruppe. Viele Kreißsäle verfügen über räumliche Verbindungen zu Hebammendienstzimmern, zu Geräte- und Versorgungsräumen. In neueren Einrichtungen findet sich manchmal ein Gebärdbad zwischen je zwei Kreißsälen.

Die Entbindungsräume von Krankenhäusern sind jeweils als Kompromiss zwischen den ergonomischen Anforderungen der Geburtshelfer und den Bedürfnissen der Gebärenden zu verstehen. Je nach Planungsprozess, Beteiligten und Engagement der verschiedenen Nutzergruppen kann einmal die eine Seite ein stärkeres Gewicht erfahren haben, ein anderes Mal die andere.

Kreißsäle zählen in den Hygieneplänen i.d.R. zu den Eingriffsräumen. Sie müssen ein Waschbecken mit der Möglichkeit zur Handdesinfektion beinhalten, werden nach festem Plan gereinigt und desinfiziert. Sie werden durch Fensteröffnung belüftet, wenn eine Klimatisierung notwendig sein sollte, entspricht diese den Vorgaben für Büroklimaanlagen.

Ausstattung

Die Geburtsräume in Kliniken müssen die Mindestausstattung der Leitlinie DGGG [2013] verfügen. Meist sind die zahlreichen Instrumente, Medikamente und Geräte nicht direkt im Geburtsraum untergebracht bzw. hinter Türen oder in Schränken verborgen.

Die sichtbare Ausstattung besteht aus dem Versorgungstisch für das Neugeborene, dem Gebärbett, dem Gebärhocker, einem Stuhl, meist einem von der Decke hängendem Tuch, sowie medizinische Lampen und einem Anschlusspaneel zur Medienbereitstellung. Einige Kreißsäle verfügen über eine in den Raum integrierte Gebärwanne, in anderen Fällen sind diese in separaten Räumen. Der im theoretischen Teil aufgestellten Anforderung nach einem en-suit-liegendem WC wird in den allermeisten Einrichtungen nicht entsprochen.

Gestaltungen

Aufgrund ihrer Bedeutung in der Patientengewinnung sind die Gestaltungen von Kreißsälen oft mit viel gutem Willen und Engagement erfolgt. Auf diese Weise ist eine gestalterisch hoch differenzierte Landschaft an unterschiedlichen Beispielen entstanden.



Abbildung 66a. und 61b. Kreißsaal in nüchterner Gestaltung im Krankenhaus St. Joseph-Stift in Dresden

Entbindungsraumgestaltungen kommen in nüchtern-praktischen Variationen, als kühl-medizinische Erscheinungen, als farbenfrohe Gebärlandschaften und als Motto-Kreißsäle vor. Unter letzterem sind durchgehende Gestaltungen unter einem bestimmten Thema gemeint. Dieses kann landschaftlicher Natur sein, z.B. Wald oder Lagune oder auf andere Bezüge verweisen. Unter letzteren erfreuen sich insbesondere die Fußballkreißsäle einer steigender Beliebtheit. Darunter sind Farb- und Motivgestaltungen zu verstehen, die sich an den Vereinsfarben und Logos eines Fußballclubs orientieren. Den Beginn dieser Modeerscheinung bildete die Kooperation eines großen Farbenherstellers mit dem VfL Osnabrück zur Ausgestaltung des Kreißsaals im Klinikum Osnabrück. In den Farben lila und weiß, mit Vereinselement wurde ein Geburtsraum komplett gestaltet und ausgestattet.¹⁰⁴⁹ Nach diesem ersten Vorbild fanden sich einige Fußballvereine, die sich für diese frühe Werbung von Nachwuchs begeistern konnten. Viele stifteten auch Erstausrüstungen und eine kostenlose Vereinsmitgliedschaft für „ihre“ Neugeborenen. Inzwischen gibt es Kreißsäle u.a. von

- Hannover 96 (Diakoniekrankenhaus Friederikenstift Hannover)

¹⁰⁴⁹ Die weiteren Räume des Kreißsaal-Bereichs (Wehenzimmer, Wartebereich und Aufnahme) wurden ebenfalls neu gestaltet und erhielten eine angelehnte, jedoch etwas zurückhaltendere Farbgebung, Vgl. WOERMANN (2006), S. 21f

- Borussia Dortmund (Klinikum Dortmund)
- Borussia Mönchengladbach (Krankenhaus Neuwerk)
- Fortuna Düsseldorf (Florence-Nightingale-Krankenhaus der Diakonie Düsseldorf-Kaiserswerth)

So seltsam die Idee des Fußballmottos für den Kreißaal erscheint, führt er doch zu zwei Erfolgen: Männer fühlen sich im Raum mit „ihren“ Vereinsfarben offenbar wohl und die Räume setzen Biografien fort. So war das erste Kind im VfL-Osnabrück-Kreißaal die Tochter eines Schiedsrichters.¹⁰⁵⁰

Unter den neutraleren Gestaltungen sind in der Praxis viele Entbindungsräume in weißer bis pastellgelber Farbgestaltung mit kräftigen Akzenten in violett und rot zu finden. Einige wenige Kreißäle präsentieren sich in hellblau, öfters hingegen wird grün, vor allen in gelblichen, limonen- und zartgrünen Nuancen.

3.3.4.3 Räume zur operativen Entbindung

Wenn eine Geburt medizinischer Unterstützung bedarf und eine vaginal-operative Entbindung nicht möglich oder nicht zielführend ist, sowie wenn eine rasche Beendigung angeraten ist, um Kind oder Mutter zu retten, findet ein Kaiserschnitt statt. Nach Geburtsbeginn wird er als sekundäre Sectio caesarea bezeichnet. Ebenso kann ein Kaiserschnitt bereits vor Geburtsbeginn durchgeführt werden, in diesem Fall als primäre Sectio caesarea bezeichnet. Auch Wunschkaiserschnitte werden durchgeführt, sie bilden aber nur ca. 2% der auftretenden Sectio-Fälle.¹⁰⁵¹

Als große Operation kann der Kaiserschnitt nicht im Kreißaal oder Geburtsraum stattfinden, sondern muss im hygienisch und technisch angepassten Milieu eines Operationssaales durchgeführt werden. Gemäß den Vorgaben zur Sicherung struktureller und baulicher Mindestanforderungen muss sich dieser auf gleicher Ebene des Kreißaals befinden.

Der Raum, in dem die Kaiserschnitte durchgeführt werden, wird innerhalb von Operationsabteilungen meist separat ausgewiesen. Mitunter befindet er sich zur Sicherung der Ebenengleichheit und kurzer Wege getrennt von den anderen OP-Räumen direkt in der Raumgruppe des Kreißaals. Bei einer solchen Anordnung wird er oft als Eingriffsraum in den Plänen verzeichnet.

Der Unterschied zwischen klassischen Operationssälen und dem Sectio-OP liegt in der Art der Patientenzuführung. Während in der normalen Operationsabteilung der Patient umgebettet, eingeleitet und nach der Operation in den Auswachraum ausgeleitet wird, ist insbesondere beim Notfallkaiserschnitt mit diesem Verfahren ein Zeitverlust verbunden. Der Sectio-OP kann daher eine direkte Patientenzuführung erfahren. Das Operationspersonal wird über einen Waschraum als Vorraum geschleust. Das Sterilgut wird in den Raum eingebracht oder in einem angrenzenden Versorgungsraum gelagert.

Als Operationsraum benötigt der Sectio-OP eine spezielle klimatechnische Ausrüstung zur Aufbereitung von Lufttemperatur, Luftfeuchte, Luftreinheit und Herstellung einer Keim-

¹⁰⁵⁰ WELT [2004]

¹⁰⁵¹ Vgl. LUTZ & KOLIP (2006), S. 88

freiheit. Der Raum ist stets vollklimatisiert, in ihm herrscht Überdruck damit ein Eindringen von Außenluft verhindert wird. Das Operationsfeld, der Bauch der Schwangeren, wird mit einer Reinluftströmung (S-Filter Mischströmung Typ B) entsprechend den klimatischen Vorgaben von oben kommend keimarm gehalten.

Das Inventar des Kaiserschnitt-OPs umfasst den Operationstisch, eine OP-Lampe, die über die unterbrechungsfreie Stromversorgung¹⁰⁵² abgesichert sein muss, eine Medienversorgung, die meist deckenhängend als Rahmen oder Block mit Scherengelenken angeordnet ist, weiterhin eine Versorgung mit medizinischen Gasen und Geräten zur Überwachung der Vitalfunktionen. Weiterhin befinden sich Geräte- und Materialwagen, steril aufbereitetes Operationsbesteck, Instrumente und Verbrauchsmaterial im Raum. Die erforderlichen technischen Anlagen und Geräte werden integrativ, in der Fachplanung und Medizintechnikplanung konzipiert.

Primäre, geplante Kaiserschnitte finden in manchen Krankenhäusern auch im normalen Operationssaal statt. Einige Einrichtungen haben auch keinen speziellen Sectio-OP, sondern nutzen die normale Operationsabteilung.

Zum Kaiserschnitt werden mindestens der operierende Facharzt, eine Hebamme, eine OP-Schwester, ein Anästhesist und eine Anästhesie-Fachkraft benötigt.

Die werdende Mutter befindet sich während des Eingriffs in Vollnarkose oder ist durch eine Rückenmarksanästhesie schmerz- und berührungsunempfindlich im Operationsfeld. Sie wird durch ein Tuch quer über ihre Brust vom Operationsfeld abgeschirmt. Der werdende Vater darf in einigen Kliniken den Kaiserschnitt begleiten. Wenn das Neugeborene in gutem Zustand ist, besteht seine wichtigste Aufgabe im Kontaktbonding mit dem Kind nach der Geburt.



Abbildung 67. Sectio-OP in der Frauenklinik des Universitätsklinikums Dresden

¹⁰⁵² Die elektrischen Anlagen im Krankenhaus umfassen eine Allgemeine Stromversorgung (AV), eine Sicherheitsstromversorgung (SV), die bei Ausfall des allgemeinen Stroms den Betrieb über die Notstromversorgung z.B. mit Generatoren gewährleistet sowie die Unterbrechungsfreie Stromversorgung, die über Batterien eine kontinuierliche Stromversorgung für alle Geräte sicherstellt, deren Ausfall für wenige Sekunden bereits zu Lebensgefahr führt z.B. OP-Lampen.

Ein Operationssaal unterliegt strengen Kriterien der ergonomischen Planung, da im Raum die geringstmögliche Fehlerquote angestrebt wird und die Konzentration der Beteiligten garantiert werden muss. Der Gestaltung sind aus hygienischen und praktischen Gründen Grenzen gesetzt, dennoch kann mit einer guten Auswahl der Ausstattung, der Farbgestaltung sowie ggf. mit der Möglichkeit Tageslicht zu integrieren, zur Verbesserung der Wirkung beigetragen werden.

3.3.4.4 Weitere Räume der geburtshilflichen Abteilung

Zu den weiteren Räumen für Gebärende in der geburtshilflichen Einrichtung gehören Aufnahme- und Empfangsräume, an denen die Schwangere und ihre Begleitung begrüßt wird, die Daten und Dokumente ausgetauscht werden.

Es gibt Untersuchungsräume, die entweder ganz allgemein der Aufnahmeuntersuchung dienen oder differenziert werden nach ihren Möglichkeiten, z.B. Ultraschallraum, CTG-Raum (Wehen-Herzton-Schreiber). Ihre Ausstattung ist in der Regel funktional, die Gestaltung ist meist sparsam, jedoch oft durchdacht mit einem klaren Konzept unaufgeregter Ausstrahlung.

Eine seltene Besonderheit der geburtshilflichen Abteilung stellen Überwachungsräume dar. In den meisten Einrichtungen wird die Funktion dieser Räume, sie dienen der Kontrolle von Risikoschwangeren und anderen schwangerschaftsbedingt Gefährdeten, auf der normalen Station erbracht.

Eine übliche Einrichtung, trotz der physiologischen Ungünstigkeit von Ortswechseln im Geburtsverlauf, stellen Wehenzimmer dar. Diese Räume werden als Zwischenlösungen für Schwangere mit beginnender oder vor der beginnenden Geburt genutzt. Wie der Name sagt, sind sie für den Aufenthalt mit Wehen gedacht. Sie haben meist eine freundliche Gestaltung und eine geburtsunterstützende Ausstattung, die vor allem bei der Entspannung in der Eröffnungsphase helfen soll.



Abbildung 68. Ultraschall-Untersuchungsraum in der Frauenklinik des Universitätsklinikums Dresden



Abbildung 69. Großer Wehenraum 2 im Krankenhaus St. Joseph-Stift in Dresden

3.3.5 Versorgungsstufen der klinischen Geburtshilfe nach Richtlinie G-BA

Der gemeinsame Bundesausschuss der Anbieter im Gesundheitswesen hat in der QFR-RL 2014, der „*Richtlinie über Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen*“¹⁰⁵³ Versorgungsstufen definiert, die als strukturelle Grundlagen in die Krankenhausplanungen der Länder einfließen. Sie stellen daher den Rahmen der Versorgungsstufen in der deutschen Landschaft der Geburtshilfe dar. Die Richtlinie definiert in der Anlage 1 die Aufnahme- und Zuweisungskriterien, also die Patientenzuordnung und in der Anlage 2 die personellen und infrastrukturellen Voraussetzungen.

Die Richtlinie sortiert entgegen der Nomenklatur der WHO, die erste Stufe bildet die tertiäre Versorgung mit Perinatalzentrum Level 1, die letzte Stufe die primäre Versorgung mit Geburtskliniken. Im Folgenden werden in umgekehrter Reihenfolge die spezifischen Grundlagen vorgestellt und teilweise an Beispiele illustriert.

3.3.5.1 Versorgungsstufe IV – Geburtsklinik

Anforderungen

Die Richtlinie definiert für Geburtskliniken keine besonderen Anforderungen. Lediglich die Zuweisungskriterien in die höheren Versorgungsstufen müssen beachtet werden. In der geburtshilflichen Grundversorgung gelten daher die Anforderungen nach DGGG [2013] wie unter 3.3.2.3 beschrieben.

Klinikbeispiel 1 für Geburtskliniken: Kreißsaal des Krankenhauses St. Joseph-Stift Dresden

Das Krankenhaus St. Joseph-Stift in Dresden ist eine frei-gemeinnützige Einrichtung der Grund- und Regelversorgung. Es wird heute in der Rechtsform als gemeinnützige GmbH durch den katholischen Elisabeth Vinzenz Verbund betrieben. Die Wurzeln des Krankenhauses reichen bis ins Jahr 1841 als sich fünf Frauen nach dem Vorbild der Elisabeth von Thüringen der unentgeltlichen Pflege von Kranken widmeten. Den „Schwestern von der heiligen Elisabeth“ gelang in Folge der Erwerb eines Grundstückes, auf dem 1895 das Krankenhaus St. Joseph-Stift entstand. Die Einrichtung überlebte als katholisches Krankenhaus den Weltkrieg mit schweren Schäden, ebenso die DDR-Zeit und wurde in allen Zeiten ergänzt und erweitert.

Der heutige Kreißsaalbereich des Krankenhauses befindet sich im sogenannten Funktions-trakt, der vom Architekten Armin Plischke entworfen und 2004 fertiggestellt wurde. Er umfasst daneben Notaufnahme, Diagnostik, Operationsbereich sowie Verwaltung.

¹⁰⁵³ Die Richtlinie QFR-RL war wegen ihrer definierten Mindestmengen in Perinatalzentren von mindestens 30 Kindern unter 1250 Gramm Geburtsgewicht zunächst hoch umstritten. Nach einer Entscheidung des Bundesgerichtshofs musste die Mindestmenge auf 14 Kinder gesenkt werden. Mit der Neufassung der Richtlinie 2014 entfiel die Mindestmengenfestlegung. Die Perinatalzentren müssen nun dem Medizinischen Dienst der Krankenkassen nachweisen, dass sie die strukturellen Voraussetzungen erfüllen. Fokus dabei ist der Ausschluss einer „Gelegenheitsversorgung“, da die evidente Datenlage gezeigt hat, dass in der Versorgung sehr kleiner Frühgeborener mit Routine durch größere Fallzahlen bessere Ergebnisse erzielt werden.

St. Joesph-Stift ist ein nach WHO/UNICEF zertifiziertes „Babyfreundliches Krankenhaus“. Die geburtshilfliche Abteilung betreut jährlich rund 1 300 Geburten.¹⁰⁵⁴ Es wird darüber hinaus ein umfangreiches Programm ambulanter Vor- und Nachsorge angeboten. Aufgrund seines guten Rufes und der vergleichsweise geringen Interventionsrate ist das Haus sehr beliebt bei Schwangeren in Dresden und Umgebung.

Der Kreißaalbereich ist eine abgeschlossene Einheit im 2. Obergeschoss der Einrichtung. Er verfügt über zwei Wehenräume, zwei Entbindungsräume, ein Gebärbad und einen integrierten Kaiserschnitt-Operationssaal (Eingriffsraum im Plan). Die Raumgruppe wird intern nochmals geteilt in einen Bereich für Aufnahme, Untersuchung, Warten und frühe Geburtsstadien. Eine Gästegarderobe und ein WC befinden sich dort ebenso wie der Personalraum mit zugeordneter Dusche und WC.

Im zweiten Bereich befinden sich die Räume für die Geburtshilfe. Dabei befindet sich das Hebammenzimmer mit jeweils direktem Zugang zwischen den beiden Entbindungsräumen. Ein WC mit Dusche für die werdenden Mütter wird ebenso über den Flur erreicht wie das Gebärbad. Der Operationsraum wird für die Schwangeren über den Flur der Geburtshilfe, für das Personal über den Waschraum erreicht.

Die interne Trennung der Kreißaal-Raumgruppe in Wehen- und Entbindungsbereich ermöglicht eine kleine Zonierung der Privatheit, wobei Begegnungen auf dem Flur nicht ausgeschlossen sind.

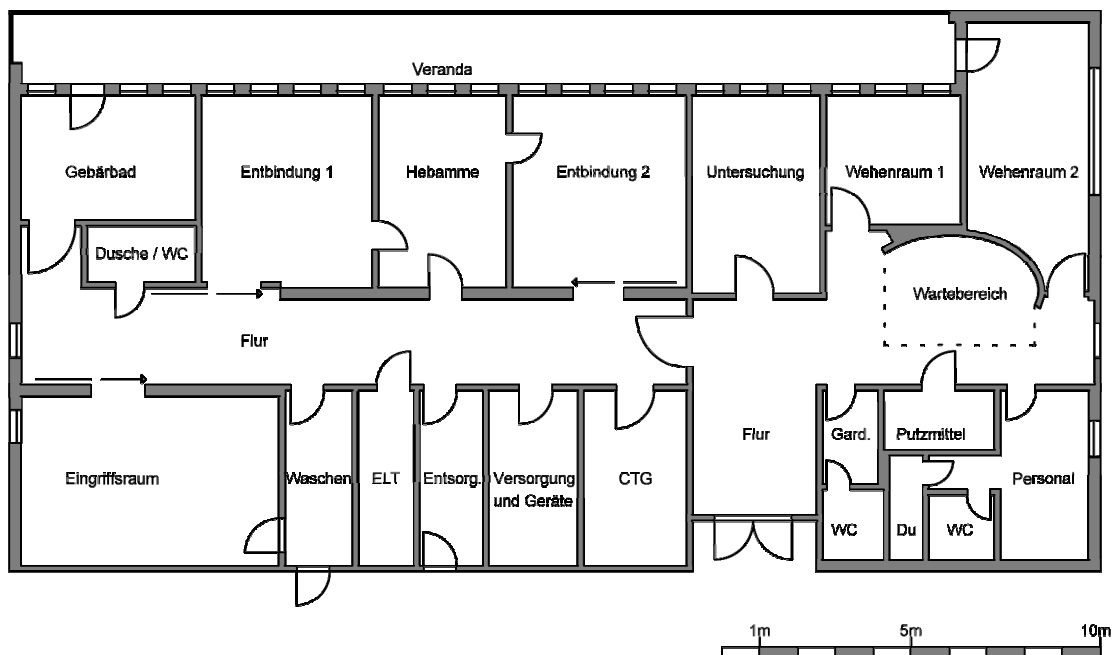


Abbildung 70. Grundriss des Kreißaal-Bereichs im Krankenhaus St. Joseph-Stift in Dresden

Die vorhandene große Veranda wird nicht funktional in den laufenden Betrieb einbezogen, sondern dient vorrangig der Sicherheit im Brandfall.

¹⁰⁵⁴ Vgl. ST. JOSEPH-STIFT [2012], S. 47

Gemessen an der Leistungsfähigkeit der Einrichtung sind die Räumlichkeiten knapp bemessen. Aufgrund der hohen Geburtenzahl muss das Krankenhaus mit der Belegung der Entbindungsräume haushalten, so dass auch in den Wehenräumen gelegentlich Spontangeburt stattfinden.

3.3.5.2 Versorgungsstufe III – Perinataler Schwerpunkt

Anforderungen

Eine mittlere Stufe der Versorgung ist der perinatale Schwerpunkt, der aus einer geburtshilflichen Abteilung mit Kinderklinik im Haus oder in enger Kooperation besteht. Ein solcher Schwerpunkt soll in der Lage sein, plötzliche und unerwartete Notfälle adäquat zu versorgen. Die wirtschaftliche jährliche Mindestgeburtenzahl beträgt hier mindestens 700.

Im Perinatalen Schwerpunkt sollen nur Kinder mit einem Geburtsgewicht über 1 500 Gramm behandelt werden und nur Geburten nach mindestens 32 vollendeten Schwangerschaftswochen durchgeführt werden.

In den perinatalen Schwerpunkten ist eine 24-Stunden-Absicherung der Anwesenheit von einem Facharzt der Geburtshilfe, einem Assistenzarzt, einer Hebamme, einer OP-Pflegekraft, einem Anästhesieteam und einer in der Neugeborenenpflege qualifizierten Fachkraft als Minimum zu gewährleisten. Zur Absicherung der Versorgung hat daneben ein Arzt mit mindestens einjähriger Schwerpunktweiterbildung Neonatologie im Haus zu sein, ein Pädiater mit Schwerpunktweiterbildung Neonatologie muss erreichbar sein. Bei Zwillingsgeburten mit drohenden Risiken muss für jedes Kind ein solcher Arzt sowie eine Kinderkrankenpflegekraft verfügbar sein.¹⁰⁵⁵

Die EE-Zeit eines perinatologischen Schwerpunkts soll maximal zwischen 15 und 20 Minuten liegen.¹⁰⁵⁶ Zur Absicherung eines neonatologischen Notfalls muss die Anwesenheit eines Arztes bzw. einer Ärztin der Kinderklinik binnen 10 Minuten im Kreißaal sichergestellt sein.¹⁰⁵⁷

Sachliche und Räumliche Ausstattung

Die Einrichtung muss über Beatmungstechnik für Früh- und Neugeborene verfügen. Daneben ist die notwendige Ausstattung für Labor-, Röntgen-, sonografische, echokardiografische und elektroenzephalografische Diagnostik gefordert.¹⁰⁵⁸

Eine räumliche Nähe zwischen der Kinderklinik ist in der Richtlinie nicht explizit gefordert, da auch eine Kooperation den Anforderungen entspricht, dennoch zu empfehlen. Günstig ist die Einordnung von geburtshilflicher Abteilung und neonatologischer Versorgung auf gleicher Ebene, um Risiken (Erschütterungen, Wartezeiten durch Aufzugsbetrieb) durch den Transport zu minimieren.

¹⁰⁵⁵ Vgl. DGGG [2010], S. 4

¹⁰⁵⁶ Vgl. DGGG [2010], S. 4f

¹⁰⁵⁷ Vgl. QFR-RL 2014, Anlage 2, Nr. III

¹⁰⁵⁸ Vgl. QFR-RL 2014, Anlage 2, Nr. III

Klinikbeispiel Perinataler Schwerpunkt: Kreißsaal im Elblandklinikum Meißen

Die Stadt Meißen liegt stromabwärts der Elbe, nordwestlich von Dresden und ist eine Kreisstadt mit rund 27 000 Einwohnern. Das Krankenhaus Meißen geht in seinen Wurzeln auf eine Krankenstube für Arbeiter im Jahr 1863 zurück. Aus dieser Einrichtung erwuchs bis 1930 ein Krankenhaus. Dem steigenden Bedarf in der Folgezeit wurde durch Neu- und Ergänzungsbauten Rechnung getragen. Bis Ende der 1990er Jahre befand sich das Krankenhaus in mehreren Gebäuden, die in der Stadt Meißen verstreut lagen. Bereits 1992 war der Beschluss gefallen, dass eine Sanierung des Bestandes nicht zielführend wäre und ein Neubau an einem Standort außerhalb der Innenstadt von Meißen errichtet werden soll. Entwurf und Planung des neuen Krankenhauskomplexes, der alle zuvor genutzten Gebäude ablösen sollte, erfolgte durch das Architekturbüro Woerner und Partner. 1998 wurde der Neubau mit über 180 000 m² Grundfläche übergeben. Gemeinsam mit den Krankenhäusern Riesa und Radebeul bildet Meißen heute im Verbund die Elblandkliniken.

In der Geburtsklinik Meißen werden jährlich rund 650 Kinder geboren.¹⁰⁵⁹ In den 1980er Jahren konnte das Krankenhaus noch fast 1 000 Geburten verzeichnen. An dieser Anzahl hat sich auch die Planung orientiert. Durch den demografischen Wandel und Wegzüge aus der Stadt Meißen ist die Geburtenzahl kleiner geworden als es wirtschaftlich geboten erscheint. Durch die Schließung der Geburtshilfe im Elblandklinikum Radebeul ist in den folgenden Jahren eine Steigerung möglich.

Der Kreißsaalbereich bildet eine abgeschlossene Einheit innerhalb des Behandlungstrakts des Krankenhauses. Er verfügt über zwei Wehenräume, ein Entspannungsbad und zwei Entbindungsräume. Für Kaiserschnitte wird der zentrale Operationsbereich im gleichen Gebäudetrakt genutzt. Die Kinderklinik mit der Möglichkeit zur Behandlung und Beatmung von Früh- und Reifgeborenen befindet sich auf gleicher Ebene im Neubau des Krankenhauses.

Der Zugang des Personals in den Kreißsaalbereich ist über den Flur der Diensträume und Untersuchungszimmer direkt möglich. Der Zugang für die Patienten mündet in einen Wartebereich, an den die Aufnahme angeordnet ist. Direkt anliegend befinden sich die WCs für Gäste und Begleitpersonen. Über einen Flur werden die beiden Wehenräume und das Entspannungsbad erreicht. Rechtwinklig dazu ist die Raumgruppe mit den Entbindungsräumen angeordnet. Wie im Beispiel zuvor schließen diese auch hier das Hebammenzimmer zwischen sich ein. Weiterhin befindet sich dort ein Geräte- und Reanimationsraum. Das WC für die Gebärende befindet sich auch hier getrennt vom Kreißsaal über den Flur.

Die Ausstattung der Entbindungsräume ist sparsam mit jeweils einem Entbindungsbett, einer Versorgungs- und Materialzeile, einem Tuch von der Decke und einem Gebärhocker. Beide Räume haben einen schönen Blick in die grüne Wiesenlandschaft um das Krankenhaus.

Im Entspannungsbad der Geburtsklinik finden mitunter Wassergeburten statt, obwohl die Badewanne ein handelsübliches Exemplar ohne spezielle geburtshilfliche Ausrüstung darstellt.

¹⁰⁵⁹ Vgl. ELBLANDKLINIKUM MEIßEN [2013], S. 39



Abbildung 71. Grundriss des Kreißsaal-Bereichs im Elblandklinikum Meißen

Aufgrund der geringen Geburtenzahl erscheint die Einrichtung verglichen mit dem St. Joseph-Stift Dresden räumlich großzügig. Dennoch können sich Entbindungen zeitlich überlagern, wobei die gegenseitige Sicherung der Privatsphäre schwierig ist, da es keine weitere Trennung in der Raumgruppe gibt. Lediglich die Wegkreuzung stellt eine kleine psychologische Barriere dar.

Die Überwachung von zwei Geburten durch eine Hebamme wird durch die Anordnung ihres Dienstzimmers zwischen den Entbindungsräumen gefördert. Der Anforderung eines aus dem Geburtszimmer direkt erreichbaren WCs wurde hier ebenfalls nicht entsprochen.

3.3.5.3 Versorgungsstufe II und I – Perinatalzentren

Aufgaben und Grundstruktur

Perinatalzentren sind Einrichtungen, die Frühgeborene sowie Reifgeborene mit größeren Gesundheitsproblemen intensiv pflegen und überwachen können. Sie gelten als höchste Versorgungsstufe und behandeln geburtsmedizinische Notfälle sowie neonatale Erkrankungen und Risiken.

Perinatalzentren verbinden die Geburtshilfe als Teilgebiet der Gynäkologie und die Neonatologie als Teilgebiet der Pädiatrie. Sie leben von der interdisziplinären Zusammenarbeit, daher muss ihre Struktur alle beteiligten Gebiete integrieren.

Nach der QFR-RL 2014 werden diese in Deutschland in zwei Versorgungslevel geteilt. Dabei gelten für Perinatalzentren Level 2 geringere Anforderungen als für jene des Levels 1, die die höchste Versorgungsstufe darstellen.

Die theoretische Bemessung des Bedarfs liegt international bei einem Perinatalzentrum auf 15 000 Geburten.¹⁰⁶⁰ Gemessen an der Geburtenzahl in Deutschland sollten 50 Perinatalzentren zur Versorgung ausreichen. Zirka 300 gibt es. Davon finden sich 175 Krankenhäuser in der freiwilligen Informationsdatenbank der Perinatalzentren in Deutschland.¹⁰⁶¹ Diese weisen jährliche Fallzahlen zwischen 2 und 206 Frühgeborenen auf, wobei der Median um 30 Fälle liegt. Eine zentralisierende Strukturierung und klarere Abgrenzung scheint hier tatsächlich geboten, insbesondere in Bundesländern mit sehr geringen Geburtenzahlen.

Strukturelle und räumliche Anforderungen an ein Perinatalzentrum

In einem Perinatalzentrum sollten jährlich 1 500 Geburten oder mehr stattfinden.

Die EE-Zeit eines Perinatalzentrums soll maximal zwischen 10 und 15 Minuten liegen, um die eiligen Notfälle der Geburtshilfe mit angemessener Sicherheit behandeln zu können.¹⁰⁶²

Entbindungsbereich, Operationsbereich und die neonatologische Intensivstation müssen sich beim Perinatalzentrum im selben Gebäude oder in miteinander verbundenen Gebäuden befinden. Eine Wand-zu-Wand-Lokalisierung soll angestrebt werden, ist aber keine Bedingung. Unter Berücksichtigung der Gefährdung von Frühgeborenen durch Mikroerschütterungen erscheint zumindest eine schwellenlose Ebenengleichheit als Minimum der räumlichen Anforderungen.

An den Kreißaal werden neben kurzen Wegen und den Personalanforderungen keine weiteren Bedingungen geknüpft.

Spezielle Anforderungen an Perinatalzentren Level 2

Im Perinatalzentrum Level 2 sollen nur Kinder mit einem Geburtsgewicht über 1 250 Gramm behandelt werden und nur Geburten nach mindestens 29 vollendeten Schwangerschaftswochen durchgeführt werden. Weiterhin sollen Schwangere mit schweren Erkran-

¹⁰⁶⁰ Vgl. DGGG [2014], S. 5

¹⁰⁶¹ Vgl. PERINATALZENTREN [2015]

¹⁰⁶² Vgl. DGGG [2010], S. 9

kungen, mit Diabetes und gefährdete oder stark zurückgebliebene Ungeborene hier behandelt werden.

Im Perinatalzentrum 2 muss die geburtshilfliche Abteilung durch einen Facharzt mit dem Schwerpunkt „Spezielle Geburtshilfe und Perinatologie“ geleitet werden. Es muss ständig ein Arzt im Haus präsent sein, sollte dieser (noch) kein Facharzt der Geburtshilfe sein, muss ein solcher in Rufbereitschaft stehen. Der Kreißaal muss über eine leitende Hebamme mit entsprechender Zusatzqualifikation verfügen. Es muss eine 24-Stunden-Absicherung durch mindestens eine Hebamme gewährleistet sein, eine weitere muss sich in Rufbereitschaft befinden.

Die neonatologische Abteilung muss durch einen Facharzt mit dem Schwerpunkt „Neonatalogie“ geleitet werden. Im Intensivbereich muss eine permanente Arztpräsenz gesichert sein, sollte der/die Diensthabende (noch) kein Facharzt der Pädiatrie sein, muss ein solcher in Rufbereitschaft stehen. Von den Pflegekräften der neonatologischen Intensivstation müssen 30%, mindestens eine in jeder Schicht eine Fachweiterbildung für „Pädiatrische Intensivpflege“ absolviert haben. Die Anzahl des pflegenden Personals richtet sich nach der Patientenzahl. Ab 2017 muss dabei zu jeder Zeit für jedes intensivtherapiepflichtiges Neugeborene eine Kinderkrankenpflegekraft, für je zwei intensivüberwachungspflichtige Neugeborene eine weitere Kinderkrankenpflegekraft vorhanden sein.

Weiterhin muss ein Anästhesieteam und eine OP-Pflegekraft 24 Stunden anwesend oder im Haus in Bereitschaft sein (mit Wegezeit unter 5 Minuten). Bei drohenden Mehrlingsgeburten muss für jedes Kind ein Pädiater sowie eine Kinderkrankenpflegekraft verfügbar sein.¹⁰⁶³

Die neonatologische Intensivstation in einem Perinatalzentrum Level 2 muss über mindestens vier Intensivtherapieplätze für Frühgeborene verfügen, die jeweils mit Intensivpflege-Inkubator und mit einer Anzeige für Herzschlag, Blutdruck sowie Blutsauerstoff ausgestattet sein müssen. Zwei der Therapieplätze müssen zusätzlich über je ein Beatmungsgerät und eine Messeinrichtung für Atemgase verfügen.

Darüber hinaus muss die neonatologische Intensivstation auf mikrobiologische Labor-, Röntgen-, sonografische, echokardiografische und elektroenzephalografische Diagnostik sowie auf ein Blutgasanalysegerät in unmittelbarer Nähe zugreifen können.¹⁰⁶⁴ Weiterhin ist eine psychosoziale Betreuung der Eltern der Frühgeborenen und der intensivtherapiepflichtigen Neugeborenen zu gewährleisten.

Spezielle Anforderungen an Perinatalzentren Level 1

Im Perinatalzentrum Level 1 können Kinder auch mit einem Geburtsgewicht unter 1 250 Gramm behandelt werden und Geburten mit weniger als 29 vollendeten Schwangerschaftswochen durchgeführt werden. Weiterhin sollen alle Drillingsschwangerschaften unter der vollendeten 33. Schwangerschaftswoche sowie höhere Mehrlingsschwangerschaften hier beendet werden. Daneben sind in Perinatalzentren Level 1 alle Geburten von Kindern mit absehbarem intensivmedizinischem Behandlungsbedarf durchzuführen.

¹⁰⁶³ Vgl. DGGG [2010], S. 4

¹⁰⁶⁴ Vgl. QFR-RL 2014, Anlage 2, Nr. II

Die Einrichtung soll neben den Kernaufgaben Weiterbildungsstätte für die Schwerpunkte „Spezielle Geburtshilfe und Perinatalogie“ sowie „Neonatalogie“ sein.

Über die personellen Anforderungen des Perinatalzentrums Level 2 hinaus muss ein Facharzt mit dem Schwerpunkt „Spezielle Geburtshilfe und Perinatalogie“ in ständiger Bereitschaft sein. In der neonatologischen Intensivstation müssen 40% des Pflegepersonals eine Fachweiterbildung in der „Pädiatrischen Intensivpflege“ absolviert haben.

Die neonatologische Intensivstation in einem Perinatalzentrum Level 1 muss über mindestens sechs Intensivtherapieplätze für Frühgeborene verfügen, die jeweils mit Intensivpflege-Inkubator und mit einer Anzeige für Herzschlag, Blutdruck sowie Blutsauerstoff ausgestattet sein müssen. Vier der Therapieplätze müssen zusätzlich über je ein Beatmungsgerät und eine Messeinrichtung für Atemgase verfügen.

Über die Anforderungen eines Zentrums Level 2 hinaus muss die kinderchirurgische und kinderkardiologische Versorgung mindestens als Rufbereitschaft möglich sein. Daneben müssen folgende Fachkonzile mindestens durch Kooperation gesichert sein:

- Mikrobiologie
- Neuropädiatrie (Kinder-Nervenheilkunde)
- Ophthalmologie (Augenheilkunde)
- Humangenetik

Die Radiologie muss in Rufbereitschaft, das mikrobiologische Labor auch an Wochenenden und Feiertagen zur Verfügung stehen.

Ein Perinatalzentrum Level 1 muss zudem eine Versorgung von Frühgeborenen gewährleisten, die außerhalb des eigenen Hauses notfallmäßig geboren worden. Dazu muss eine mobile Intensiveinheit zur Verfügung stehen.

Klinikbeispiel 1 für ein Perinatalzentrum Level I: Kinder- und Frauenklinik im Universitätsklinikum Dresden

Die Wurzeln des Universitätsklinikums Dresden gehen auf das Collegium medicochirurgicum 1748 zurück, das durch den sächsischen Kurfürsten Friedrich August II. als wissenschaftliche Ausbildungsstätte der Chirurgie genehmigt worden war. 1781 kam das Hebammeninstitut als Lehrereinrichtung hinzu.

Am Standort in der Dresdner Johannstadt gab es ursprünglich zwei unabhängige Einrichtungen, zum einen das Johannstädter Stadtkrankenhaus, das ab 1901 bestand und zum anderen die Königlich Sächsische Frauenklinik, die 1903 ihren Dienst aufnahm. Beide wurden im damals modernen Pavillonstil errichtet, der jedem Fachgebiet ein eigenes Gebäude zuwies und bestanden unabhängig voneinander bis 1954. Nach Erweiterungen bis in die 1930er erlitt die Substanz 1945 schwere Kriegsschäden. Aus den vereinigten Einrichtungen ging 1954 die Medizinische Akademie „Carl Gustav Carus“ hervor. Es folgten einige bauliche Ergänzungen und Umbauten der Altsubstanz, wobei auch das Gelände vergrößert wurde. Nach der Wiedervereinigung erfolgte 1993 die Gründung der medizinischen Fakultät an der Technischen Universität Dresden und die Akademie wurde zum Universitätsklinikum, das als Anstalt des Öffentlichen Rechts des Freistaats Sachsen geführt wird. In der Folge wurden mehrere große Erweiterungen vorgenommen. Eine davon ist das Gebäude 21, das Haus der Kinder- und Frauenklinik.

Das Objekt wurde vom Architekturbüro Heinle Wischer und Partner entworfen und 2003 in Betrieb genommen. Es verfügt über eine Bruttogrundfläche von fast 38 000 m². Der Neubau ersetzte den historischen Kinderklinikbau und nahm die Funktionen der Frauenklinik auf. Die Bauform entspricht einer Vierkammstruktur, die auf der Südseite durch eine zweigeschossige Spange verbunden sind. Im Erdgeschoss und im 1.Obergeschoss sind zudem zwischen je zwei Kämmen weitere Querverbindungen auf der Nordseite vorhanden.

Jährlich werden hier 2 300 Kinder geboren. Obwohl die Kinder- und Frauenklinik ein Perinatalzentrum Level 1 bildet und das Objekt ein Neubau ist, wurde hier keine Wand-an-Wand-Lösung realisiert. Die Einrichtungen befinden sich jedoch ebengleich im 1. Obergeschoss.

Die Geburtshilfe bildet einen eigenen Bereich. Er umfasst einen Wehenraum, vier Geburtsräume und einen Sectio-OP mit zwei angeschlossenen Reanimationsräumen. Er liegt dabei zwischen Kreißsaalbereich und dem umfangreichen Operationstrakt der Gynäkologie.

Der Kreißsaalbereich wird durch einen zentralen Zugang von der verbindenden Querspange aus erreicht. Im Ankunftsbereich befinden sich der Wartebereich, das Besucher-WC und Arztdienststräume. Direkt anschließend liegen am Flur die Entbindungsräume 1 und 2. Der Kreißsaalbereich ist danach durch eine Tür abgetrennt, hinter der sich der Wehenraum, das Hebammenzimmer und die Entbindungsräume 3 und 4 befinden. Nach einer weiteren Tür wird der Operationsbereich erreicht.



Abbildung 72. Grundriss des Entbindungsbereichs in der Frauenklinik des Universitätsklinikums Dresden

Die Entbindungsräume sind sehr unterschiedlich ausgestattet und gestaltet, wobei die Farbgebung generell zurückhaltend ist. Zwei Räume verfügen über eine Gebärwanne. Leider gibt es nur in den Vorbereitungsräumen zwei en-suit WCs. In allen anderen Räumen des Kreißsaalbereichs führt der Weg zur Toilette über den Flur. Ungünstig ist auch die sehr weit in der Abteilung liegende Position des Wehenzimmers. Eine Einordnung näher am Zugang zur Abteilung würde den Frauen mehr Anlass und Möglichkeit geben, den vorhandenen Innenhof zu Spaziergängen zu nutzen.

Aufgrund des Ausbildungsauftrags befinden sich im Kreißsaalbereich auch einige Raumreserven. Dennoch wirkt der Aufbau wenig optimiert und auch psychologisch ungeschützt. Die fehlende Privatsphäre wird in den Räumen zum Teil durch Paravents gemildert.

Klinikbeispiel 2 für ein Perinatalzentrum Level I: Zentrum für Kinder und Frauen im Städtischen Klinikum Karlsruhe

Das Städtische Klinikum Karlsruhe hat seine Wurzel im Bürgerhospital Karlsruhe, das 1788 eröffnete. 1904 bekamen die Städtischen Krankenanstalten einen neuen Standort in Form des Pavillonkrankenhauses. 1940 wurde organisatorisch eine Kinderklinik eingegliedert, die jedoch über einen separaten Standort verfügte. Nach dem Zweiten Weltkrieg und einer Zwischennutzung als amerikanisches Militärkrankenhaus wurde die Anlage stetig erweitert. Die Krankenanstalten wurden zum Städtischen Klinikum.

2003 wurde der Neubau „Zentrum für Kinder und Frauen“ eingeweiht und der separate Standort der Kinderklinik aufgelöst. Gemeinsam mit der Frauenklinik entstand ein Perinatalzentrum Level 1 mit ebenengleicher Wand-an-Wand-Lösung für Geburtshilfe, Sectio-OP und neonatologischer Intensivstation. Architekten des Neubaus waren Gaiser + Partner. Das Gebäude umfasst 3 oberirdische Geschosse und über 33 000 m² Bruttogrundfläche. Es ist baulich in einen kompakten Quader mit Lichthöfen für Untersuchungs- und Behandlungsbereiche und zwei anhängende Baukörper in nahezu elliptischer Form für die Stationsbereiche gegliedert.

Im Zentrum für Kinder und Frauen des Städtischen Klinikums Karlsruhe werden jährlich rund 1 900 Kinder geboren.¹⁰⁶⁵

Der Kreißsaalbereich und die weiteren Einrichtungen des Perinatalzentrums befinden sich im 1.Obergeschoss des Gebäudes. Er verfügt über zwei Wehenräume, zwei Patientenzimmer zur Überwachung von Gestosen und anderen schwangerschaftsbegleitenden Risiken, vier Entbindungsräume, zwei Gebärbäder und einen Sectio-OP. Letzterer grenzt direkt an einen Spezialraum zur Reanimation und Erstversorgung von Neugeborenen in kritischem Zustand. Dieser Raum ist bis auf Körpertemperatur beheizbar. Direkt vor seiner Tür befindet sich die neonatologische Intensivpflege mit 12 Intensivpflegeplätzen.

Der Entbindungsbereich bildet dabei eine abgeschlossene Zone, die jeweils nur nach Anmeldung von den Patienten über die große Magistrale oder über Aufzug von der Notaufnahme erreicht werden kann. Von der Kreißsaalzugangstür führt ein Flur an den Überwachungs- und Wehenräumen vorbei. Personalraum und Hebammendienstzimmer bilden eine

¹⁰⁶⁵ Vgl. STÄDTKLINIKUM KARLSRUHE [2012], S. 160

kleine verbundene Raumgruppe im Kern des Bereichs, gegenüber eines Warte- und Aufenthaltsbereichs.

Jeweils zwei Entbindungsräume schließen ein Gebärd zwischen sich ein. Dieses kann durch Öffnung der großen Doppeltür direkt dem jeweiligen Geburtsraum zugeschaltet werden. Weiterhin befindet sich ein Geräteraum zwischen den Entbindungsräumen, in dem technische und medizinische Ausrüstung sowie Verbrauchsmaterial aufbewahrt wird. Jedem Entbindungsraum ist zudem ein kleines WC en-suit zugeordnet.

Der gute Gedanke dieser privaten Zuordnung bringt leider sehr viele Türen in den Raum, so dass dieser in Teilen den Anschein eines Durchgangszimmer erweckt. Durch die Nutzung erklären sich die Zusammenhänge und der Vorteil der Anordnung überzeugt.

Die beiden Patientenzimmer zur Überwachung konterkarieren die geschlossene Kreißsalleinheit etwas, da in diesen Besuche empfangen werden und sich daher unbeteiligte Personen im Bereich befinden. Das Zuführen des Zugangsflurs auf die Tür von Entbindungsraum 3 lässt diesen weniger geschützt erscheinen als die anderen Geburtsräume.

Die Grundrisslösung im Zentrum Kinder und Frauen des Städtischen Klinikums Karlsruhe ist insgesamt als positives Beispiel hervorzuheben. Nicht nur die Wand-an-Wand-Positionierung der drei Kernbereiche des Perinatalzentrums ist gelungen, auch die Privatheit der Gebärenden wird durch en-suit-WCs und zuschaltbare Gebärdäer gut geschützt.

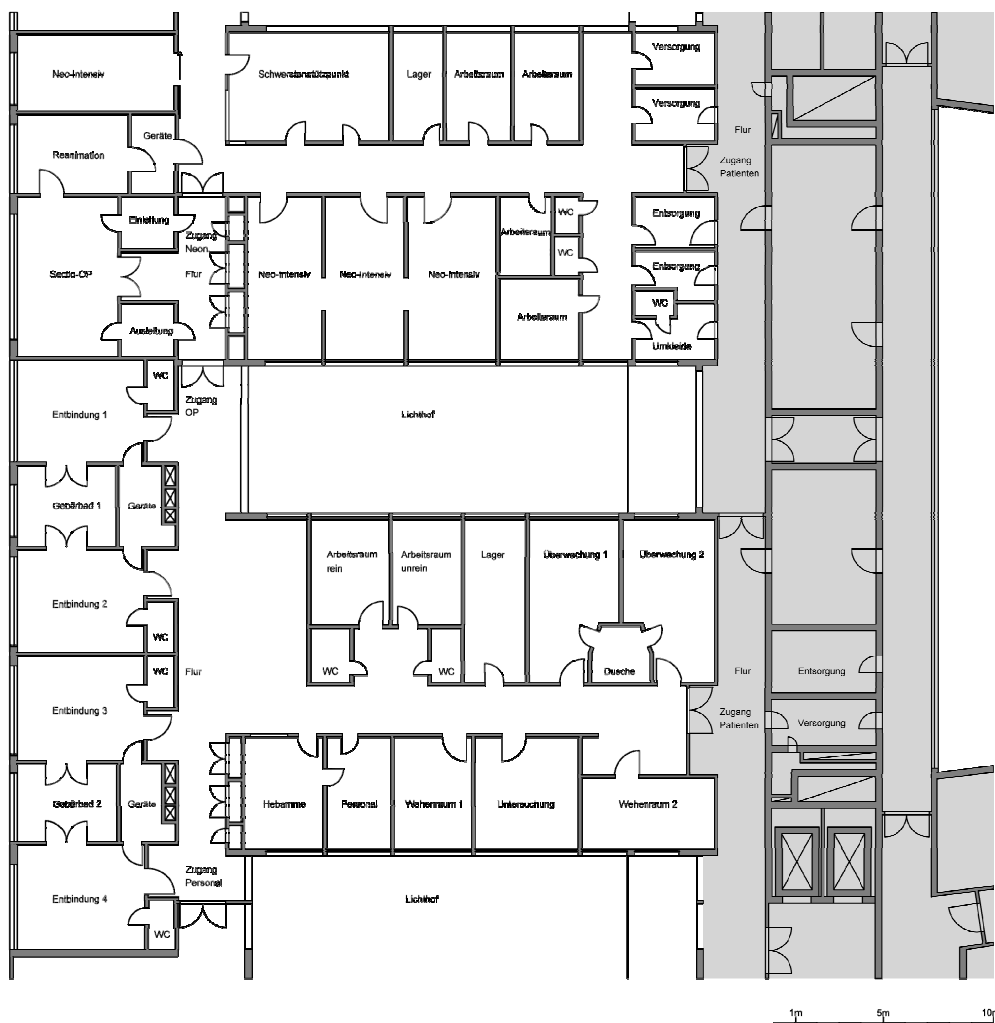


Abbildung 73. Grundriss des Entbindungsbereichs mit Wand-an-Wand-Lösung des Perinatalzentrums im "Zentrum Kinder und Frauen" des Städtischen Klinikums Karlsruhe

3.3.6 Bewertung der Räume der klinischen Geburtshilfe

Nach der Vorstellung von Rahmenbedingungen, Anforderungen und den Versorgungstufen mit illustrierenden Beispielen stellt sich die Frage, wie die Räume der klinischen Geburtshilfe im Kontext der theoretischen Kenntnisse bewertet werden.

3.3.6.1 Kritik an den Vorgaben

Unbestritten ist, dass die Einrichtungen herausragende Arbeit leisten. Gerade der Nutzen von Perinatalzentren für kleine Frühgeborene ist unbestritten. Dabei verwundert es, dass hier die räumliche Optimierung noch so dringend geboten ist. Das Ziel einer jeden Einrichtung der Maximalversorgung muss die Wand-an-Wand-Lösung der drei notwendigen Bereiche Kreißsaal, Operativer Entbindungsraum und Neugeborenen-Intensivstation darstellen. Unter Beachtung der Empfindlichkeit gegenüber Mikroerschütterungen, die Frühgeborene schwer schädigen können, sind neben allen strukturellen, organisatorischen und personellen Vorgaben zwingend zumindest perspektivisch entsprechende Forderungen aufzustellen. Die ebenengleiche Lösung mit kurzen Wegen muss zum Mindeststandard werden.

Ein weiterer auffälliger Fakt ist das Fehlen von konkreten Vorgaben, welche räumlichen Angebote und welche Ausstattungsobjekte in einen Kreißsaalbereich gehören. Die Regelungen zu den Versorgungstufen und die Mindestanforderungen betreffen die Personalzusammensetzung und vorzuhaltende medizinische Technik wie Materialien, nicht aber die Mindestausstattung der geburtsförderlichen Möblierung eines Geburtsraums.

Es wundert daher nicht, dass die konkreten Beispiele in den Einrichtungen so verschieden ausfallen. Ohne strenge Vorgaben zu fordern, sollten jene Mindeststandards zur Ausstattung die Geburtshäuser gestellt werden, mindestens als Selbstverpflichtung für klinische Geburtsräume gelten.

3.3.6.2 Einrichtungskontext

Der klinische Geburtsbereich hängt unweigerlich an der Gesamteinrichtung des zugehörigen Krankenhauses, an seinem Leitbild und seiner Erscheinung. Dies kann ein positiver wie negativer Aspekt sein. Die völlig eigenständigen Besonderheiten der Geburtshilfe werden durch die Einrichtungen in nur sehr geringem Maße herausgestellt.

Dieses Problem führt zu einem Kritikpunkt im Aufbau der Einrichtungen insgesamt. Viele Krankenhäuser bilden ein sehr uniformes Bild mit gleichartigen Räumen an langen Fluren. WEISMAN (1994) führt solche Grundrissanordnungen als Beispiel für ein diskriminierendes Design an, weil die Interessen des Personals nach schneller visueller Kontrolle über die der werdenden Mütter nach Individualität und privatem Rückzug gestellt werden.¹⁰⁶⁶

Die Gebärende ist im Gegensatz zu allen anderen Hilfesuchenden im Krankenhaus nicht krank. Sie wird dennoch zur Patientin gemacht. Ihr besonderer Zustand ist natürlich und in den meisten Fällen völlig physiologisch. Das Hauptbedürfnis nach kontinuierlicher Zuwendung und Unterstützung ihrer Geburt als persönliche Herausforderung mag in klinischen

¹⁰⁶⁶ Vgl. WEISMAN (1993), p. 52f

Einrichtungen den professionellen Geburtshelfern bekannt und wichtig sein, an der Architektur der Geburtsräumen lässt sich dies nur selten ablesen. Deren klinische Kontext macht sie zu einem Raum unter vielen in der Gruppe der Untersuchungs- und Behandlungsräume.

Als weiteres Problem stehen sich eine gute Orientierung und eine geschützte Lage des Kreißsaalbereichs im Einrichtungskontext gegenüber. Je größer das Krankenhaus oder die Klinik, desto schwieriger gestaltet es sich, das leichte Auffinden mit dem Eindruck der Zurückgezogenheit zu verbinden. Leitsysteme helfen, können aber Stresssituationen verstärken.

3.3.6.3 Raumbeziehungen des Geburtsraums

Es verwundert absolut, dass alle hier kurz vorgestellten Beispieleinrichtungen nach dem Prinzip der 3-Räume-Entbindung aufgebaut sind: Wehenzimmer – Entbindungsraum – Wochenbettzimmer. Während die Trennung von Geburt und Wochenbett verständlich und nachvollziehbar ist, gilt dies für Wehen und Geburt nicht. Raumwechsel sind immer kritisch zu sehen, weil sie die Anpassung an eine neue Umgebung verlangen und damit als Stressoren wirken. Die Gebärende in der Klinik hat zudem bereits mehrere Umweltadaptationen hinter sich, sie hat das eigene Zuhause verlassen und ein Transportmittel benutzt. Oft genug war sie dann noch in verschiedenen Aufnahme- und Untersuchungsräumen. Wenn die Geburt tatsächlich noch gar nicht begonnen hat, stellen Wehenräume vielleicht eine Alternative dar zum Heimschicken, wenn die Entfernung zum Wohnort groß ist. Genauso gut könnten die werdenden Mütter in dieser Zeit aber ein Stationszimmer beziehen und sich von dort melden, sobald echte Geburtszeichen vorliegen. Der Spaziergang im Freien wäre eine weitere Alternative.

Ideal wäre eine direkte Aufnahme der Schwangeren in den Geburtsraum und ein Verbleiben dort bis einige Stunden nach der Geburt. Eine Reduktion der Umgebungswechsel ist absolut anzustreben und sollte Zielstellung von Einrichtungen sein. Viele Wehenräume lassen sich zudem als kleine Geburtsräume ausstatten und nutzen.

Einen echter Kritikpunkt stellt das häufig vorgefundene Fehlen von en-suit-Toiletten dar. Dass es den Gebärenden tatsächlich zugemutet wird, über den Flur ein WC aufzusuchen mit der Gefahr im halboffenen Leibchen fremden werdenden Vätern zu begegnen, erstaunt tatsächlich. In den Geburtshäusern mit ihren sehr viel knapperen Raumangeboten gelingt es bei nahezu allen Beispielen, diese Art der Privatheit herzustellen.

Gleiches gilt auch für die Gebärbäder, deren Betreten ebenfalls in den meisten Beispielen mit einem Verlassen des Geburtsraumes verbunden war. Die Raumbeziehung mag nicht ganz so eng wie zur Toilette sein, dennoch ist ein Flur meist auch geringer beheizt als es Bäder oder Geburtsräume sind. Die halbnasse Gebärende hat sich dann neben der fehlenden Privatsphäre auch noch mit der subjektiven Kälte zu arrangieren.

Ein weiteres in Teilen vermisstes Angebot stellen die Auszeitenräume für soziale Geburtsbegleiter und von Versorgungsangeboten dar. Zwar verfügen die vorgestellten Beispiele alle über Cafeterien, Kantinen oder kleine Shops. Diese sind aber nur tagsüber in engen Öffnungszeiten verfügbar, während sich Geburten in vielen Fällen auch mal in die Nacht ziehen.

3.3.6.4 Geburtsraum, Ausstattung und Gestaltung

Wenn von den üblichen Standards der Patientenzimmer auf den Stationen ausgegangen wird, muss festgehalten werden, dass diese in vielen Fällen sehr viel größere Möglichkeiten für physiologische Geburten unter geschützter Privatsphäre bereithalten als die dafür eingerichteten Kreißsäle. Dies kommt nicht nur daher, weil ein separates WC in diesen Zimmern bereits integriert ist. Das Patientenbett steht darin auch nicht direkt einsichtig, weil es meist hinter dem Grundrissversatz der Nasszelle platziert ist. Es gibt in der Regel mindestens zwei Stühle und einen Tisch im Raum. Zudem kann die gesamte Einrichtung eines Stationszimmers angefasst werden und für notwendige Sicht bei Dunkelheit gibt es schwach leuchtendes Pantoffellicht.

Viele Einrichtungen sind sehr bemüht, ihre Räume angemessen auszustatten und zu gestalten. Dennoch gibt es offenbar zu wenig Anhaltspunkte, was gut und was nicht funktioniert. Jeder Geburtsraum erscheint als eigenständiges Experiment, manchmal als gelungenes und manchmal eben nicht. So kommt es dann in der Praxis bei Gestaltung und Ausstattung von Kreißsälen tatsächlich zu Unterschieden, die wie Tag und Nacht wirken. Es gibt Räume mit metallischen, schmalen Gebärliegen und solche mit breiten einladenden Betten. Es gibt Kreißsäle mit riesigen Abmaßen, die aus alter Zeit stammen und heute lediglich einer Gebärenden zugeordnet werden. Es gibt kleine Räume, die gerade genug Platz lassen um vor dem Entbindungsbett einen Gebärstuhl aufzustellen. Mitunter mag es auch an der finanziellen Ausstattung liegen, dass Gebärbetten aus den Zeiten, in denen Geburt noch auf dem Rücken liegend stattfand, weiterhin verwendet werden.

Trotz aller Unterschiede teilen die Krankenhäuser fast alle das Problem des sehr großen und im Raum überdominanten Betts, das oft alle anderen Ausstattungsobjekte in den Hintergrund verdrängt und meist selbst nicht genügend Positionsvarianten erkennen lässt.

Die weitere Ausstattung der Geburtsräume ist tatsächlich sehr unterschiedlich. Gleiches trifft auch auf die Gestaltung zu. Wie bereits beschrieben ist zwischen reinweiß mit einem farbigen Frotteelaken auf dem Gebärbett als Akzent bis zu durchgehend schwarz-gelber Farbgestaltung zugunsten eines Fußballvereins alles zu finden. Darunter sind auch Varianten, die dem geschulten Auge wenig ästhetisch erscheinen.

3.3.6.5 Zusammenfassung

Klinische Einrichtungen bieten in der Geburtshilfe größtmögliche Unterstützung bei Risiken und vorliegenden regelwidrigen Verläufen. Durch die engen Verknüpfungen zwischen den differenzierten Räumen der Geburtsmedizin sind auf kurzem Weg und damit in geringerer Zeit lebensrettende Interventionen möglich. Eine weitere Optimierung der Raumzusammenhänge und Nachbarschaften ist in vielen Einrichtungen möglich. Insbesondere die Wand-an-Wand-Lösung von Entbindungsräumen, Kaiserschnitt-Operationssaal und Neugeborenen-Intensivstation muss bei Planungen stärker in den Fokus gerückt werden und den Standard bei Neubauten wie das avisierte Ziel bei Umbauten darstellen.

Gemessen an ihrer Leistungsfähigkeit bei Regelabweichungen gibt es in vielen Einrichtungen weiteren Optimierungsdarf. Gemessen an der Unterstützungsfähigkeit für physiologische Geburten gibt es in den meisten Einrichtungen einen grundlegenden Handlungsbedarf. Dabei darf die Sicherheit der Einrichtung nicht als Kontrast zur Privatheit verstanden werden, sondern beides muss sich ergänzen. Durch Grundrisseinordnung, Routinen im Betrieb,

abgetrennte, besucherfreie Bereiche und eine Zugangskontrolle zugunsten der Gebärenden lassen sich in Krankenhäusern umsetzen und sorgen für eine gefühlt hohe Sicherheit.

Die psychologische Sicht auf klinische Geburtsräume bringt durch die lebensfremde Umwelt bereits genügend Herausforderungen mit sich. Deshalb sollte die Herstellung und Wahrung der Privatheit, vor allem gegenüber fremden und an der Geburtshilfe unbeteiligten Personen eine besondere Bedeutung haben. Für die werdenden Eltern wird das Territorium der Klinik als institutionell wahrgenommen. Personalisierung durch Aneignung ist in diesen Räumen sehr viel schwieriger, sollte aber unbedingt unterstützt werden.

Ebenfalls sollte die Gesamtwirkung der Einrichtung, des Krankenhauses mit der Atmosphäre des Entbindungsbereiches in Übereinstimmung gebracht werden oder eine starke Trennung avisiert werden, um keine zusätzliche Verunsicherung durch die übrige Erscheinungsform zu erzeugen.

In der Praxis zeigt sich eine große Verschiedenheit zwischen den Kreißsaalbereichen, den Geburtsräumen, ihren Ausstattungen und Gestaltungen. Eine gemeinsame Empfehlung oder Vorgabe zu den räumlichen Strukturen und Qualitäten gibt es nicht. Sie wäre jedoch wünschenswert, wenn ihr Fokus die Unterstützung des physiologischen Geburtsprozesses umfassen würde.

3.4 Resümee und weitere Entwicklung

Gemessen an der Vielfalt der Einrichtungen und Angebote ist die geburtshilfliche Versorgung in Deutschland als durchgehend gut zu bewerten. Es besteht Wahlfreiheit für die werdenden Mütter, solange keine erkennbaren Risiken vorliegen. Länderplanungen stellen sicher, dass in allen Regionen eine Grundversorgung und in akzeptabler Entfernung eine Maximalversorgung verfügbar ist und die Selbstverwaltung der Anbieter im Gesundheitssystem erstellt Richtlinien für die funktionalen Bedingungen und erforderlichen Qualitäten.

Die Pluralität der Angebote und Einrichtungen, die Einbeziehung verschiedener Verfahren der Planung, die Festlegung von Kriterien der Zuweisung wie auch die Wahlfreiheit sorgen für ein wandelbares, anpassungsfähiges System. Dennoch bestehen Herausforderungen, deren strukturelle Lösungen noch offen sind und Unterschiede zwischen den Einrichtungen, die einer Betrachtung bedürfen. Daneben gibt es Lücken in der Versorgung, auf die hier hingewiesen werden soll.

3.4.1 Verschiedene Rahmenbedingungen für Geburtsräume

Dass sich die Grundlagen für den Bau und Betrieb von außerklinischen und klinischen Einrichtungen stark unterscheiden, ist in der jeweiligen Erläuterung bereits deutlich geworden. Hier sollen diese zusammen mit den Differenzen zwischen den Betriebsformen einer etwas genaueren Betrachtung unterzogen werden.

3.4.1.1 Unterschiede in der Betreuung und resultierende Architektur

Jenseits der räumlichen Bewertung zeigt sich an den Versorgungsempfehlungen bereits ein auffälliges Fehlen von Vorgaben zur angemessenen Betreuung in den klinischen Einrichtungen. Für alle Stufen der perinatalen Versorgung wird nicht mehr als eine Hebamme permanent im Kreißaal gefordert. Lediglich für die Perinatalzentren wird jeweils eine weitere in Rufbereitschaft gefordert. Dem stehen jedoch 1 500 Geburten gegenüber, mithin mehr als vier an jedem Tag. Eine Stellungnahme der DGGG [2014] führt zwar aus, dass die kontinuierliche Betreuung ein Ziel darstellt.¹⁰⁶⁷ Bedingung ist dies aber nicht.

Sowohl außerklinische Einrichtungen als auch die Versorgung mit Beleghebammen gehen an dieser Stelle einen deutlich anderen Weg, in dem jeder Gebärenden eine Geburtshelferin 1:1 zugeordnet wird. Die kontinuierliche Betreuung dieser Angebote garantiert einerseits das rasche und unmittelbare Erkennen von Abweichungen, andererseits entspricht es dem Bedürfnis nach Zuwendung während der Geburt.

Dennoch sind Einrichtungen, die sich exklusiv diesem Konzept verschreiben in der Regel zu klein für die Mindestvorgaben der DGGG.¹⁰⁶⁸ Trotzdem erfüllen sie gerade in ländlichen

¹⁰⁶⁷ Vgl. DGGG [2014], S. 4

¹⁰⁶⁸ Vgl. DGGG [2013], S. 4

und dünn besiedelten Gebieten einen wichtigen Beitrag zur Bereitstellung der Grundversorgung.

Die Mindestrelation der Betreuung bedeutet nichts anderes als eine anwesende Hebamme in der Einrichtung. Wenn mehr als eine werdende Mutter in der Entbindungsabteilung erscheint, und das Krankenhaus kein Perinatalzentrum ist, muss die Hebamme ihre Aufmerksamkeit zwischen diesen Frauen aufteilen.

Es wundert daher nicht, dass sich gerade in den Beispielen von Geburtskliniken und Perinatalen Schwerpunkten das Hebammendienstzimmer zwischen den Geburtsräumen befindet. Diese Grundrisskonfiguration ist effektiv für die erforderliche Nutzung. Sie stellt auf kürzestem Weg die Versorgung von zwei Frauen sicher, was als Normalität in diesen Einrichtungen angesehen werden muss. Dennoch wird hier die architektonische Lösung genutzt, um einen systemimmanenten Mangel zu lindern.

In Perinatalzentren, in Geburtshäusern und in vielen Belegabteilungen finden sich solche Lösungen nicht. Es besteht kein Bedarf dafür. In der Regel werden die Hebammenzimmer dort am Empfang bzw. dem Zugang zum Entbindungsbereich, an Wegkreuzungspunkten oder in einer ruhigen Ecke der Raumgruppe untergebracht.

Die langfristige strukturelle Forderung für diesen Mangel muss die Festlegung einer Mindestquote der 1:1-Betreuung sein. Bis dahin gilt es jedoch abzuwägen. In dieser Arbeit darüber, welche Lage für das Hebammendienstzimmer zu empfehlen ist. Einerseits sollte der Geburtsraum auch in kleinen Kliniken einen privaten, einen abgegrenzten Bereich zur Aneignung für die Gebärende und ihre Begleitung darstellen, andererseits kann bei einer Betreuung von mehreren werdenden Müttern durch eine Hebamme die Angst vor dem Geburtsprozess und die Unsicherheit durch die fehlende Unterstützung größer sein als die potentiell störende Verbindung. Es hieße hier zu entscheiden, ob der absoluten Privatheit oder dem Gefühl, im Notfall gehört zu werden, im Falle der Mehrfachbetreuung die größere Priorität eingeräumt würde.

3.4.1.2 Unterschiede der Finanzierung zwischen klinischen und außerklinischen Einrichtungen

Während die Investitionskosten der Plankrankenhäuser, also auch der meisten klinischen Geburtsräume durch die Länder getragen werden, sind außerklinische Einrichtungen gänzlich auf die eigene Initiative angewiesen, einen Standort zu suchen, entsprechende Investitionen zu tätigen und Räumlichkeiten zu betreiben.

Für beide Angebotsformen kann daneben mittelbar am Beispiel der unkomplizierten Spontangeburt errechnet werden, welcher Erlös der jeweiligen Einrichtung zukommt:

- für Geburtshäuser:
707,00 € Betriebskostenpauschale (Stand 2013 gültig bis 2015)¹⁰⁶⁹
- für Krankenhäuser (in Sachsen für 2015):
475,43 € Erlös bei Geburtsbegleitung ambulante Geburt durch Beleghebamme und Belegarzt (ohne Krankenhauspersonal)¹⁰⁷⁰

¹⁰⁶⁹ Vgl. Schiedsstellenspruch vom 13.12.2012 zum Vertrag BKP 2012

Die genannten Beträge sind beide jeweils ohne das Honorar der Hebamme bzw. des Arztes, diese machen ihre Forderungen jeweils selbst bei der Krankenkasse geltend. Die Erlöse aus diesen Positionen dienen also ausschließlich der Vorhaltung von Räumen und der Bereitstellung struktureller Voraussetzungen.

Die Beträge in Euro sind zunächst für das Krankenhaus geringer. Es erhält je Geburt über 230 € weniger als die außerklinische Einrichtung. In die Betrachtung muss jedoch einfließen, dass erstgenannte öffentlich finanziert wurden, während letztere ihre Gebäude und Räume selbst finanzieren müssen. Aus der Betriebskostenpauschale muss das Geburtshaus also die Miete oder die Investition bestreiten, während das Plankrankenhaus bereits durch den Steuerzahler bezahlt ist. Ob das Geburtshaus in der Lage ist, aus dem Differenzbetrag die Investitionen zu refinanzieren, hängt von der Auslastung bzw. der jährlichen Geburtenzahl ab.

Im Resultat sind Krankenhäuser nicht nur finanziell besser gestellt. Sie können zudem größere Anschaffungen in den Investitionsplan aufnehmen lassen und haben daher in der Ausstattung einen Vorsprung.

Aus diesen Gründen finden sich Gebärdarinnen mit Seitenausstieg, interner Ableitung und Heizschleifen im Wannenrand eher im Kreißaal, während die einfachen Varianten ohne Tür in improvisierter Einkleidung eher im Geburtshaus anzutreffen sind. Gleiches gilt für Gebärdarbetten: Kliniken leisten sich teure, elektrisch verstellbare Fabrikate, während extern zumeist auf einfache Betten und für die Notwendigkeit des Zugriffs auf Ergänzungsstücke in Eigenbau zurückgegriffen wird. In letzter Konsequenz sind auch die Flächen in den klinischen Kreißsälen deutlich größer als die Entbindungsräume der Geburtshäuser.

3.4.1.3 Unterschiede der baulichen Anforderungen

Obwohl die finanziellen Mittel in außerklinischen Einrichtungen sehr viel begrenzter sind, haben sie dennoch viele Möglichkeiten. Die Anforderungen, die das Planungs- und Baurecht an sie setzt, sind nämlich um einiges geringer.

Von Hebammen geleitete Einrichtungen gelten nach der Baunutzungsverordnung als „Gebäude und Räume für freie Berufe“¹⁰⁷¹, womit sie als Räume selbst in Kleinsiedlung- und Reinen Wohngebieten zulässig sind. Als eigene Gebäude können sie in allen Dorf-, Misch- und Kerngebieten errichtet und betrieben werden. Sie sind also mit wesentlich mehr Standortfreiheit ausgestattet als Krankenhäuser. Dies unabhängig davon, dass die Einrichtungen aufgrund ihrer geringen Größe wesentlich weniger Anforderungen an die Lage haben.

Durch die Formulierung des Geltungsbereichs der Krankenhausbaurichtlinien, explizit die Unterbringung von Patienten als Und-Bestimmung umfassen, werden Geburtshäuser durch diese Vorgaben ebenfalls nicht berührt. Sie werden im Bauordnungsrecht im Wesentlichen wie die Praxen anderer Dienstleister des Gesundheitssystems behandelt.

Auch die hygienischen Vorgaben sind geringer, da auch die Gesundheitsämter als überwachende Institutionen eine geringere Keimbelastung und damit ein geringeres Infektionsrisi-

¹⁰⁷⁰ Erlös aus G-DRG Position O60D: Vaginale Entbindung ohne komplizierende Diagnose bei Beleghebamme und Belegarzt für Belegabteilung

¹⁰⁷¹ Vgl. BauNVO 2013 §13

ko sehen. Die Bundesländer haben gemeinsam einen Rahmenhygieneplan für außerklinische Geburtseinrichtungen aufgestellt, der auf Grundlage des Infektionsschutzgesetzes verbindlichen Charakter hat.¹⁰⁷² Die Anforderungen sind verglichen mit denen der Krankenhäuser gering und durch einen normalen Betrieb problemlos zu erfüllen.

Verglichen dazu werden Krankenhäuser sehr umfangreich und streng geregelt. Da gelten u.a. die Landeskrankhauspläne, Vorgaben für die Flächen der Abteilungen und Räume sowie Krankenhausbaurichtlinien. Weiterhin werden sie als Sonderbauten des Bauordnungsrechts einer gründlicheren Prüfung unterzogen. Es bestehen erhöhte Anforderungen in sehr vielen Belangen, z.B. an den Brandschutz und den Schallschutz. All diese Vorgaben und Regelungen gelten dabei auch für Privatkrankeanstalten, also jene Einrichtungen, die keine Plankrankenhäuser sind.

Zusammenfassend besteht für Geburtshäuser die Herausforderung darin, mit schmalen Mitteln auszukommen. Für Krankenhäuser hingegen müssen hingegen viele Vorgaben beachtet werden. Letztlich ist in beiden Fällen planerische Kreativität gefragt, um optimale Lösungen umsetzen zu können.

3.4.2 Mischformen und Modelle

Die geburtshilfliche Versorgung ist nicht statisch und in den Einrichtungen gibt es Entwicklungen. Weiterhin bestehen zwischen den Angeboten teilweise lose Verbindungen, die sich ausbauen ließen um allen Seiten zu Gute zu kommen. Die folgenden beiden Mischformen stellen bestehende Ansätze vor. Die dann anschließenden skizzierten Modelle zeigen zwei mögliche Entwicklungen.

3.4.2.1 Geburtshaus am Krankenhaus

Die unabhängigen Geburtshäuser können praktisch überall existieren. Dennoch gibt es eine Lage, die besondere Vorteile aufweisen kann: ein Standort am Krankenhaus. Für die Einordnung in diesen Kontext gibt es in Deutschland einige Beispiele. Meist ist zudem eine Kooperation mit der Klinik vereinbart, so dass der Transfer sehr rasch und in der Regel innerhalb der EE-Zeit von 15 bis 20 Minuten stattfinden kann. Die größten Vorteile weist dabei die Verortung des Geburtshauses an einem perinatologischen Schwerpunkt oder einem Perinatalzentrum auf, weil hier durch die Rufbereitschaft oder Anwesenheit von Kinderärzten sogar Vorteile entstehen, die über das Angebot einer Geburtsklinik hinaus gehen.

Deutsche Beispiele für solche Lagen mit Kooperationspartnerschaft sind:

- „Hebammenpraxis Kugelrund“ M. LESCHIN, A. FIEBIGER und A. PREUSSLER¹⁰⁷³
am Krankenhaus Spremberg (Geburtsklinik)
- Geburtshaus Charlottenburg GmbH¹⁰⁷⁴
an den DRK Kliniken Berlin Westend (Perinatalzentrum Level 2)

¹⁰⁷² Vgl. Rahmen-Hygieneplan Entbindungseinrichtungen 2005

¹⁰⁷³ Vgl. GEBURTSHAUS SPREMBERG [2015]

¹⁰⁷⁴ Vgl. GEBURTSHAUS CHARLOTTENBURG [2014]

3.4.2.2 Hebammenkreißaal

Der Hebammenkreißaal ist eine Versorgungsform der Geburtshilfe im Krankenhaus. Wie bereits unter 1.4.3.1 vorgestellt, wird dabei die Hebamme zum Entscheidungsträger und entgegen üblicher klinischer Praxis greift erst auf ihre explizite Anforderung ein Arzt in die Geburtshilfe ein. Die Konzeption, die auf die midwifery-led units (MLU) zurückgeht, wurde in Deutschland durch BAUR & SAYN-WITTGENSTEIN (2006) als Modellversuch konzipiert und wissenschaftlich begleitet.¹⁰⁷⁵ Ziel des Hebammenkreißaals ist eine der Geburtshausgeburt vergleichbare Geburtsbegleitung innerhalb des Krankenhauses. Sowohl die 1:1 Betreuung als auch eine geringe Interventionsrate sind die Vorteile dieses Angebots. Innerhalb der Klinik ersetzt der Hebammenkreißaal nicht die üblichen Routinen, sondern stellt stets nur das ergänzende Angebot dar.¹⁰⁷⁶ Bei allen Komplikationen wird die Gebärende in die übliche Versorgung integriert, d.h. in ärztliche Verantwortung übergeben.

Nach dem ersten Hebammenkreißaal in Bremerhaven Reineke 2003, implementierten die Krankenhäuser Hamburg-Harburg und Hamburg-Barmbek diese Betreuungsform. Es folgten weitere Einrichtungen, so dass Deutschland (Stand Januar 2015) über 18 Hebammenkreißsäle verfügt.¹⁰⁷⁷

In den meisten Krankenhäusern hat die Entscheidung zu dieser Betreuungsform keine baulichen Konsequenzen nach sich gezogen. In der Regel weist lediglich ein Schild an der üblichen Kreißsaaltür darauf hin, wenn gerade eine Geburt in Hebammenverantwortung stattfindet. Es konnte leider nur ein Fall gefunden werden, in dem die Umstrukturierung mit Baumaßnahmen verbunden wurde: im Krankenhaus Herrenberg. Der Hebammenkreißaal wurde im Oktober 2009 eröffnet und ähnelt sehr stark den Geburtsräumen außerklinischer Einrichtungen.¹⁰⁷⁸ Das Krankenhaus profitierte durch steigende Geburtenzahlen und niedrige Interventionsraten, insbesondere im Vergleich mit dem Durchschnitt im Bundesland Baden-Württemberg.

3.4.2.3 Geburtshaus im Krankenhaus – Haus der Hebammen

Klinikintegrierte Geburtshäuser, sogenannte „Birth Center“ sind in den Vereinigten Staaten von Amerika ein verbreitetes Versorgungsmodell.¹⁰⁷⁹ Geburtshäuser auf dem Gelände von Kliniken mit gleichzeitiger organisatorischer Zuordnung zu dieser sind in Deutschland bislang nicht bekannt. Die Hemmschwelle dafür liegt auf beiden Seiten: Geburtshäuser wollen sich nicht vereinnahmen lassen und Kliniken sehen auch in kurzen Wegen Probleme.

Die Chancen einer räumlichen Trennung, der Ausgliederung aus dem Einrichtungskontext und die damit verbundenen Möglichkeiten der Imagebildung sollten nicht unterschätzt werden.

¹⁰⁷⁵ Vgl. BAUR & SAYN-WITTGENSTEIN (2006)

¹⁰⁷⁶ Vgl. HEBAMMENKREIßSAAL [2007], S. 11

¹⁰⁷⁷ Vgl. HEBAMMENVERBAND [2015]

¹⁰⁷⁸ Vgl. HEBAMMENVERBAND [2015]

¹⁰⁷⁹ Unabhängige Geburtshäuser werden daher in Betonung ihrer Unabhängigkeit durchgehend als „Freestanding Birth Center“ bezeichnet

Insbesondere den heutigen Hebammenkreißsälen könnte mit einem eigenen Setting zu noch mehr Potential verholfen werden. Unter Beibehaltung der Organisation dieser Betreuungsförm würde lediglich eine Ergänzung mit bzw. eine Zuweisung von eigenen Räumen erfolgen und schon wäre das „Haus der Hebammen“ oder eben das „Geburtshaus im Krankenhaus“ aus der Wiege gehoben, niedrige Interventionsraten, kontinuierliche 1:1-Geburtshilfe und hohe Behandlungszufriedenheit inklusive.

Letztlich müsste noch nicht einmal ein separates Gebäude genutzt werden, ein Flügel oder ein kleiner Anbau mit separatem Zugang würde den Anforderungen bereits entsprechen. Die Atmosphäre eines Geburtshauses könnte ungestört von der klinischen Wirkung der Krankenhausflure und Abteilungen entwickelt werden. Die Ausstattung kann sich stärker an außerklinischen Einrichtungen orientieren. Bei Notfällen könnten Integration in die Kommunikationsmittel des Krankenhauses, unauffällige räumliche Verbindungen und die Hinzuziehung ärztlichen Personals für unkomplizierte Abhilfe sorgen. Die EE-Zeit müsste damit problemlos eingehalten werden können. Ein solches Geburtshaus im Krankenhaus wäre als Belegabteilung gerade für ländliche Regionen mit weiter schwindenden Geburtenzahlen eine angemessene Möglichkeit. Sie hätte zudem den Vorteil, den Beleghebammen größeren Einfluss auf ihre Arbeitsumwelt zu geben und eine Alternative zur Tätigkeit im klassischen Kreißsaal darzustellen.

3.4.2.4 Integration in ein Medizinisches Versorgungszentrum

Medizinische Versorgungszentren (im Folgenden MVZ) bündeln ärztliche und medizinische Kompetenz in einer Einrichtung, die eigene Verträge mit Krankenversicherungen aushandeln darf. Betreiber solcher Einrichtungen können neben Ärzten und Krankenhäusern auch gemeinnützige Träger sein. MVZs müssen immer mehrere ärztliche Fachrichtungen umfassen, können darüber hinaus aber weitere Leistungsträger integrieren.

Verbindungen zwischen Geburtshilfe und Praxistätigkeit in einem MVZ gibt es bereits für Ärzte, die in Belegkrankenhäusern mit angeschlossenem Medizinischem Versorgungszentrum tätig sind. Hebammen sind derzeit nur sehr selten in MVZs integriert. Die Möglichkeit eine ambulante Form der Geburtshilfe in diese Einrichtungen einzugliedern, ist bisher überhaupt nicht ausgelotet.

Problematisch sind dabei die Abrechnungskriterien der Krankenkassen, die lediglich den von Hebammen geleitete Einrichtungen als außerklinische Geburtshilfe mit Betriebskostenpauschalen unterstützen. Unter Berücksichtigung der Ausdünnung der Versorgungslandschaft und der zunehmenden Problematik ländlicher Defizite stellt ein MVZ mit der Möglichkeit für ambulante Geburten ein reizvolles Erprobungsmodell dar, da es die Vorteile einer kontinuierlichen Betreuung mit integrierter Kooperation zu anderen Leistungsträgern verbindet.

3.4.4 Zentralisierungsprobleme

Neben den Möglichkeiten die alternative Betreuungsmodelle, Standortoptimierung, Kooperation und integrative Lösungsansätzen bieten, bleiben in der Versorgungslandschaft Probleme bestehen, die hier auch angesprochen werden sollen.

In Prognosen zur Entwicklung des Gesundheitssystems wird häufig die Nischenbildung und die Differenzierung des Angebots thematisiert.¹⁰⁸⁰ Dies mag für viele Teilgebiete der Therapie und Pflege gelten, in der Geburtshilfe erscheinen solche Überlegungen lediglich für Großstädte relevant. Durch den demografischen Wandel und insbesondere die Wegzüge aus ländlichen Regionen stellt die angemessene flächendeckende und wohnortnahe Versorgung die relevantere Herausforderung dar. Selbst eine größere Mittelstadt mit 75 000 Einwohnern kommt lediglich auf 600 Geburten¹⁰⁸¹ und schafft es damit gerade so, eine einzige geburtshilfliche Einrichtung auszulasten. Die notwendige Kinderklinik, um eine perinatale Grundversorgung zu sichern, bedarf bereits größerer Zuläufe aus dem Umland um den Betrieb unter wirtschaftlich vernünftigen Verhältnissen aufrecht zu halten.

Perinatalzentren, die mindestens 1 500 Geburten jährlich durchführen sollen, benötigen einen deutlich größeren Einzugsbereich und können selbst bei Berücksichtigung des jeweiligen Umlandes nur in Großstädten ab 100 000 Einwohner verortet werden. Von diesen gibt es in Deutschland 76. Wenn die internationale Bemessungsgrenze von 15 000 Geburten je Perinatalzentrum¹⁰⁸² umgesetzt würde, wären lediglich 50 Einrichtungen notwendig. Dabei ist die Differenzierung zwischen Level 1 und Level 2 – Zentren noch nicht berücksichtigt.

Gerade in der knappen Finanzierung durch die G-DRGs wurden die kleineren Angebote häufig über Belegverträge abgesichert. Damit war in vielen dünn besiedelten Regionen die gesamte Versorgung gesichert worden, womit gleichzeitig die Verlagerung der wirtschaftlichen Risiken auf die freiberuflichen Hebammen und Ärzte einherging. Vermehrt beenden diese ihre Verträge, wobei die hohen Versicherungsprämien eine große Rolle spielen. Regionale Angebote entfallen dann.¹⁰⁸³

Bereits jetzt existieren Gemeinden in Deutschland, die Fahrtzeiten über 50 Minuten bis in die nächste Geburtsklinik aufweisen. In die Schwerpunkte und Perinatalzentren sind die Wege noch weiter. Um eine halbwegs angemessene Betreuung zu sichern, sind hier Boarding-Konzepte, d.h. die Einrichtungen von kostenfreien Wohnungen nahe der Krankenhäuser gefragt, in die die Schwangeren rechtzeitig vor dem Geburtstermin einziehen können. Dass ein solches Angebot die gesamte Familie einbeziehen sollte, versteht sich von selbst. Andererseits kann es gerade für die Versorgerin eines großen Haushalts oder eines ländlichen Hofes schwierig sein, sich aus diesem heimischen Kontext zu lösen.¹⁰⁸⁴

Die Krankenhausplanungen der Länder stehen vor großen Herausforderungen unter Berücksichtigung der Vorgaben und unter Beachtung der wirtschaftlichen Machbarkeit eine

¹⁰⁸⁰ Vgl. SCHMIEG ET AL. (2005), S. 50

¹⁰⁸¹ Berechnung unter Annahme von acht Geburten je 1 000 Einwohner je Jahr, was für strukturschwache Regionen bereits ein hoher Wert ist

¹⁰⁸² Vgl. DGGG [2014], S. 5

¹⁰⁸³ Vgl. Kap. 3.3.3

¹⁰⁸⁴ Ein weiteres Problem die Schulpflicht bereits vorhandener älterer Kinder, die entweder zugunsten des Boarding-Umzugs ausgesetzt oder betreut am Schulort sichergestellt werden muss.

Versorgung zu sichern, die einerseits für normale Geburten das Prädikat „wohnortnah“ der WHO noch verdient und andererseits die spezialisierten Zentren mit angemessenen Einzugsbereichen auszustatten.

3.4.5 Versorgungslücke Wochenbettpflege

Eine echte Lücke im Angebot der Versorgung rund um die Geburt stellt das Wochenbett dar. Die wesentlichen Ursachen dieser sind unangemessene Zimmerformen, ein Mangel an außerklinischen Angeboten und das Fehlen professioneller Wochenbettpflege.

Angebote der Wochenbettstationen

Nach der Geburt haben viele Eltern das Bedürfnis, das Neugeborene in aller Ruhe kennenzulernen und gemeinsam zu versorgen. Inzwischen bieten Krankenhäuser dafür Familienzimmer an. In der Regel gibt es davon jedoch zu wenige. Wenn überhaupt gibt es fast nie mehr als zwei solcher Zimmer. Die restliche Station besteht in der überwiegenden Anzahl aus Zweibettzimmern. Meist gibt es ein Dreibettzimmer zur Sicherung von Zuschlägen und eine kleine Anzahl Einbettzimmer.

Dieses Angebot entspricht den theoretischen Nutzerbedürfnissen wenig und führt zu vielen Konflikten, einschließlich des freiwilligen früheren Umzugs in das ruhigere, heimische Wochenbett.

Versorgungslücke Frühwochenbett

Während in Krankenhäusern nach Spontangeburt zumindest zwei oder drei Tage Aufenthalt anstehen, existieren nach außerklinischen und ambulanten Geburten praktisch keine Angebote der Wochenbettpflege in Deutschland.

In den Niederlanden gibt es den Handwerksberuf der *kraamverzorgsterin*,¹⁰⁸⁵ einer Wochenbettpflegerin, die sowohl die junge Mutter und das Neugeborene versorgt, als auch den Haushalt in Gang hält. Mit Hinweisen zur Pflege, Rezepten für den Stillbeginn und der umfangreichen praktischen Unterstützung durch diese Fachkraft beginnt die Zeit mit dem neuen Kind sehr viel einfacher. Diese Leistung wird in den Niederlanden ganz selbstverständlich von der Krankenversicherung übernommen. Sie mag auch der Grund sein, weshalb die Niederländerinnen die höchste Hausgeburtsrate der westlichen Länder haben und warum der Krankenhausaufenthalt nach klinischen Geburten auf ein Minimum begrenzt wird.

In Deutschland werden Mutter und Kind zwar durch die nachsorgende Hebamme regelmäßig besucht, jedoch beschränkt sich ihr Aufgabengebiet auf die gesundheitliche Kontrolle. Zudem setzt bereits das Engagement einer Nachsorgehebamme Eigeninitiative voraus. Daneben besteht die Möglichkeit, bei Empfehlung und Bewilligung eine Haushaltshilfe durch

¹⁰⁸⁵ Die Wochenzeit wird niederländisch als *kraamtijd* bezeichnet, während derer eine *kraamzorg*, eine Wöchnerinnen- und Säuglingspflege durchgeführt wird. *Kraamverzorgsterin* ist die Bezeichnung, der weiblichen Person, die dieser Aufgabe nachkommt.

die Krankenkasse finanziert zu bekommen. Die Tätigkeit einer solchen umfasst jedoch nicht die speziellen praktischen Hilfestellungen, die nach der Geburt anfallen.

Inzwischen gibt es Ansätze durch Weiterbildung qualifizierte Mütterpflegerinnen auszubilden.¹⁰⁸⁶ Eine häusliche Wochenbett- und Neugeborenenpflege nach niederländischem Vorbild ist im Prinzip durch die Krankenversicherung gedeckt, denn die Qualifikation einer erforderlichen Haushaltshilfe ist nicht begrenzt. Den Fokus auf die Ausbildung zu legen, ist daher eine sinnvolle Maßnahme, um Mütter zu unterstützen und ihnen einen begleiteten Start in das Familienleben oder die erforderliche Auszeit von diesem zu verschaffen.

Einrichtungen der Wochenbettpflege

Im vorgestellten Beispiel Bäretswil können die schweizer Frauen nach Wahl, auch nach einer Krankenhausgeburt die ersten acht Tage des Wochenbetts verbringen. Das Geburtshaus wird von der normalen Krankenversicherung für dieses Angebot vergütet und die Gäste genießen in Sorge durch fachkundige Hebammen, Pflegekräfte und das Hotelpersonal. Solche Angebote fehlen in Deutschland nahezu gänzlich. Sie sind mit einer Konzessionspflicht nach Gewerbeordnung belegt¹⁰⁸⁷ und die letzte Einrichtung dieser Art dürfte das Entbindungsheim von HEIDORN gewesen sein.¹⁰⁸⁸

Deutlich umfangreichere Angebote zur Wochenbettpflege gibt es in China. In diesem aufstrebenden Land wird die Zeit nach der Geburt traditionell als „Monatsbett“ bezeichnet und tatsächlich vier Wochen liegend mit allerlei Bräuchen verbracht. Die junge Mutter soll sich um die Ernährung ihres Kindes kümmern und sich ansonsten erholen. Versorgt wird sie traditionell von der Schwägerin. Im Zuge der Modernisierung mit dem Wegfall großer Familien haben chinesische Frauen nach alternativen Angeboten gesucht und diese sind entstanden: einerseits in Form der professionellen „Monatsbett-Schwägerin“,¹⁰⁸⁹ andererseits als „Monatsbett-Hotel“. Letztgenanntes stellt eine Herberge dar, die in gutem Standard alle Dienstleistungen vereinigt, die einer Wöchnerin gut tun. Die Hotelzimmer verfügen über Doppelbetten, damit der Vater ebenfalls in der Einrichtung übernachten kann. Sie bieten professionelle Pflege und Unterstützung bei der Neugeborenenversorgung ebenso wie Friseur-, Fitness- und Massageangebote für die Mutter. Die Angebote sind in den Großstädten zahlreich und mit durchschnittlichen Kosten von einem bis zwei Monatsgehältern auch erschwinglich.¹⁰⁹⁰ Die chinesische Frau darf in der Regel nur dieses eine Kind haben und deshalb besteht ein Streben nach dem perfekt umsorgten Wochenbett. Es wird ihr in stilvoller und komfortabler Umgebung geboten.

Selbst wenn der Bedarf nach vier gepflegten Hotelwochen in Deutschland nicht unbedingt besteht, zeigt das chinesische Beispiel, was machbar ist, um das Wochenbett zu einer besonderen Zeit nach der Schwangerschaft und Geburt werden zu lassen.

¹⁰⁸⁶ Vgl. GFG [2015]

¹⁰⁸⁷ Vgl. §30 GewO 2014

¹⁰⁸⁸ Vgl. BAUMGARTEN (2004)

¹⁰⁸⁹ Diese entspricht in ihren Aufgaben der niederländischen *Kraamverzorgsterin*.

¹⁰⁹⁰ Informationen aus Interviews mit chinesischen Studierenden in den Jahren 2012 - 2014

Kapitel 4: Empirische Untersuchung

„DAS BETT, DAS UMBAUBAR IST DURCH FERNBEDIENUNG –
DAS KONNTE ICH NICHT SELBST MACHEN.
ES STAND MITTEN IM RAUM, SEHR DOMINANT,
NICHT GROß GENUG UM ZB. MIT PARTNER DORT ZU LIEGEN.
SO DOMINANT IM RAUM, DASS ALLES ANDERE VERSCHWAND.
KEINE SEILE ODER TÜCHER VORHANDEN...“

Aus der empirischen Untersuchung,
Beschreibung einer Befragten (Id 107)

Geburtsräume

Organisation,
Gestaltung,
Ausstattung



Online-Befragung
von Cornelia Grohmann

Abbildung 74. Titelbild der Online-Umfrage

Es folgt die Beschreibung, Auswertung und Diskussion der empirischen Untersuchung mit

- Ergebnissen aus dem Pre-Test
- Ergebnissen der Online-Umfrage mit 392 Beteiligten
- Darstellung von Nutzerbewertungen
- Identifikation von Nutzerwünschen

4.1 Ziel der Untersuchung

Nach der Identifikation der Anforderungen aus dem physiologischen Geburtsprozess und den theoretisch erkundeten räumlichen Bedürfnissen der Nutzer diente die empirische Untersuchung der Überprüfung der erfolgten Ableitungen. Weiterhin sollte die Befragung als effektives Mittel genutzt werden, um Wünsche zu eruieren. Dies betraf sowohl Ausstattungselemente, als auch Präferenzen für die räumliche Gestaltung. Weiterhin wurden Wünsche zum Raumangebot und zur organisatorischen Einordnung erfragt.

Daneben wurde die Möglichkeit genutzt, bestehende Geburtsräume zu evaluieren bzw. durch die Nutzer bewerten zu lassen. Dies war durch direkte Einschätzung möglich, die im vorliegenden Pre-Test und für erlebte wie genutzte Geburtsräume in der empirischen Befragung abgefragt wurde. Zudem wurden Räume simuliert, die auf bestehenden Angeboten basierten. Ziel war es dabei diese in der Praxis bewährten Lösungen zu überprüfen.

Um die physiologischen Grundlagen und die Beeinflussung der Bewertung der Räume durch vorangegangene Geburtserlebnisse berücksichtigen zu können, wurden auch relevante prozessorientierte Erfahrungen abgefragt. Es wurde unterstellt, dass Geburtserfahrungen sowie -erwartungen die Bewertung der Geburtsräume beeinflusst. Diese individuellen Einflüsse sollten zur Feststellung signifikanter Unterschiede bei Raumwünschen, -anforderungen, -beurteilung und Prioritäten bilden.

Ein weiteres Ziel stellte die Auflösung „schwammiger“ Begriffe in bestehenden Forschungsarbeiten dar. Dazu wurden räumliche Eigenschaften mit einem präziseren Vokabular zur Einschätzung gestellt.¹⁰⁹¹

Zur Befragung wurden Fragebögen gewählt, die eine reaktive Methode der Sozialpsychologie darstellen.¹⁰⁹² Die Bögen umfassten mehrere Teile. Während Fakten mit Auswahloptionen erfragt wurden, sind die individuellen Variablen zu Geburtsvorstellungen und -erfahrungen in Skalen erhoben wurden. Zur Selbsteinschätzung, zur Feststellung vorhandener Vorstellungen sowie zur Bewertung von Räumen und ihrer Wirkungen wurden die Likert-Skala¹⁰⁹³ (5 = stimme stark zu, 4 = stimme zu, 3 = teils/teils bzw. neutral, 2 = lehne ab, 1 = lehne stark ab) verwendet. Bei der Einschätzung von objektivierbaren Raumeigenschaften wurde das semantische Differential¹⁰⁹⁴ zwischen zwei dichotomen Einschätzungen verwendet, z.B.: zu klein, klein, neutral, groß, zu groß. Wünsche und Prioritäten wurden über die individuelle Wichtung erhoben.

Im Folgenden wird zunächst kurz der Pre-Test, danach ausführlich die Online-Befragung mit ihren Ergebnissen vorgestellt.

¹⁰⁹¹ Verschiedene, vor allem medizinische Untersuchungen enthalten die Frage nach Einschätzung der Atmosphäre des Geburtsraumes, ohne weitere Angaben zur tatsächlichen Gestaltung oder einer konkreten Eigenschaft, wie z.B. „freundlich“, „heiter“, „locker“ o.ä. zu machen, vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 47f.

¹⁰⁹² Vgl. KRUSE (1980), S. 196

¹⁰⁹³ Vgl. FRIEDRICHS (1990), S. 175 f.

¹⁰⁹⁴ Vgl. RICHTER (2004), S. 314

4.2 Pre-Test

4.2.1 Zielstellung und Durchführung

Im Zeitraum bis 2008 wurde eine vorerkundende Befragung von Geburtsraumnutzern durchgeführt. Diese Befragung arbeitete mit Papierbögen. Dabei waren die Fragebögen an die Nutzergruppen angepasst. Es kamen Fragenkomplexe zum Einsatz, die in verschiedener Kombination an die Zielgruppen angepasst waren:

- Schwangere
- Werdende Väter
- Junge Mütter
- Junge Väter
- Hebammen
- Fachärzte für Gynäkologie und Geburtshilfe

Die Zielstellung ging zunächst von einer vollständigen Analyse von sechs real existierenden ausgewählten Geburtsräumen aus, die durch die genannten Nutzergruppen bewertet werden sollten, Anschließend war ein Abgleich zwischen den verschiedenen Raumbewertungen geplant. Die für die Untersuchung vorgesehenen Geburtsräume befanden sich in zwei Städten, Dresden und Karlsruhe, und dort in je drei verschiedenen Einrichtungsarten:

- durch Hebammen geleitete Geburtshäuser
- frei gemeinnützige Krankenhäuser der Grund-/ Regelversorgung
- Perinatalzentren als Krankenhäuser der Maximalversorgung

Die Anzahl der bewertbaren Geburtsräume erhöhte sich stark, da es in der Durchführung nicht möglich war, die Nutzer nach Räumen zu filtern. So kamen für die beiden Perinatalzentren je vier und für die Krankenhäuser je drei Geburtsräume als Bewertungsoption in den Fragebogen. Konkret konnte durch die Befragten jeweils genau ein Raum in der Einrichtung bewertet werden, es musste dabei angegeben werden, um welchen Raum es sich handelte.

Die vermuteten Ergebnisse waren eine grundsätzliche Zufriedenheit mit den Geburtsräumen in den Einrichtungen, jedoch mit Unterschieden nach der Nutzungserfahrung. Die Befragung richtete sich deshalb einerseits an Schwangere und werdende Väter, die die Räume lediglich besucht hatten, um eine Entscheidung für den Geburtsort zu treffen, andererseits an Mütter und Väter, deren Kind im entsprechenden Raum geboren wurde. Der Zeitpunkt der Geburt sollte nur wenige Tage bis Wochen zurückliegen, um eine präzise Erinnerung an den Raum abzufragen. Die dritte Gruppe der Befragten waren die professionellen Nutzer des Geburtsraums.

Einige Personen konnten damit die Räume an zwei Zeitpunkten bewerten: die werdenden und jungen Eltern einmal vor und einmal nach der Geburt. Diese beiden Bewertungen sollten in diesen Fällen intensiv verglichen werden, da sie die Einschätzung vor und nach der Nutzungserfahrung des gleichen Raumes durch die gleiche Person darstellten. Es war geplant, selektiv mit den Personen, deren Bewertung des Raumes sich zwischen beiden Zeitpunkten der Befragung stark geändert hatte, Interviews durchzuführen. Diese sollten die

Ursachen der Änderung ergründen und tiefere Einblicke in das Nutzen und Erleben der Geburtsumgebung geben.

Für die Hebammen und Ärzte, die die Gruppe der professionellen und permanenten Nutzer der Geburtsräume bildeten, wurde eine durch die Arbeitsplatzzufriedenheit gefärbte Bewertung der Räume erwartet.

Die Verteilung der Fragebögen an die Teilnehmer erfolgte durch Auslage in den ausgewählten geburtshilflichen Einrichtungen bzw. durch Verteilung seitens des Personals. Die Datensammlung gestaltete sich schwierig und die Rücklaufquote war gering. Die Faximile von drei ausgefüllten Bögen des Pre-Tests liegen dieser Arbeit als Anhang 3 bei.

4.2.2 Aufbau des Pre-Test-Bogens

Nach dem einleitenden Anschreiben wurden allgemeine Angaben zur Person erbeten, darunter Alter, Bildungsabschluss und die Anzahl der eigenen Kinder. Die professionellen Nutzer wurden an dieser Stelle um Angaben zu ihrer beruflichen Stellung und dem regelmäßigen Erstkontakt zu ihren Klienten gebeten. Der nachfolgende Frageblock betraf werdende und gewordene Eltern, es wurde entweder nach der Vorbereitung auf die kommende Geburt und bereits vorhandenen Erfahrungen gefragt oder der Wert der Vorbereitung zur Einschätzung gestellt.

Der Abschnitt zur Beurteilung der eigenen Raumkompetenz war in allen Fragebogenvarianten gleich. Er umfasste Einschätzungen zum Anpassungsvermögen, zur räumlichen Adaption und gestalterischen Kompetenzen.

Für Eltern betrafen die folgenden Fragen die Erwartungen zum und den Verlauf der Geburt. Es wurde nach den Gründen zur Wahl des Geburtsortes gefragt. Weiterhin waren Gebärpositionen, verwendete Hilfsmittel, genutzte Räume und anwesende Personen anzugeben. Soweit zutreffend sollte das Geburtserlebnis insgesamt bewertet werden.

Die folgenden Teile betrafen wiederum alle Befragten. Dabei sollten Räume bewertet werden, in ihren Eigenschaften, ihrer Ausstattung und der Raumwirkung. Während professionelle Geburtshelfer auch die Diensträume zu beurteilen hatten, waren die Eltern um Einschätzung der genutzten Räume unmittelbar vor, nach und während der Geburt gebeten, bzw. die werdenden Eltern um Beurteilung der Geburtsräume auf der Grundlage einer erfolgten Besichtigung. Danach war die Einrichtung insgesamt zu bewerten.

Professionelle Nutzer und gewordene Eltern wurden zusätzlich um Wünsche zur den Raumbeziehungen und der Ausstattung des Geburtsraums gebeten, sowie um Angabe der Bevorzugung von Zimmerformen für das Frühwochenbett.

Den Hebammen und Ärzten wurde darüber hinaus ein umfangreicher Katalog mit Eigenschaften zu Lage, Raumbezug, Flächenangebot, Oberflächen, Materialien, Qualitäten, Farbgebung, Stimmung und Ausstattungen zum Priorisieren vorgelegt. Sie waren zusätzlich aufgefordert, ihre allgemeine Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz einzuschätzen.

4.2.3 Umfang und Untersuchungskollektiv des Pre-Tests

Für die Umfrage konnten 87 Personen rekrutiert werden. Darunter befanden sich:

- 2 Ärzte (ein Arzt und eine Ärztin), die in einer außerklinischen Einrichtung tätig waren
- 12 Hebammen, davon
 - 6 Hebammen aus öffentlichen Kliniken der Maximalversorgung
 - 3 Hebammen aus frei-gemeinnützigen Kliniken der Grund-/Regelversorgung
 - 1 Hebamme aus einer außerklinischen Einrichtung
 - 2 Hebammen, die Hausgeburten betreuen
- 25 Schwangere Frauen, darunter
 - 12 Schwangere, die eine Geburt in der Klinik beabsichtigten
 - 13 Schwangere, die eine außerklinische Geburt planten
- 16 Werdende Väter, darunter
 - 4 Männer, deren Partnerin eine Geburt in der Klinik beabsichtigte
 - 12 Männer, deren Partnerin außerklinisch gebären wollten
- 20 Mütter, davon
 - 10 Mütter, die ihr Kind in einer Klinik zu Welt gebracht hatten
 - 10 Mütter, die außerklinisch geboren hatten
- 12 Väter, davon
 - 3 Väter, deren Kind in einer Klinik zur Welt gekommen war
 - 9 Väter, deren Partnerin außerklinisch geboren hatte

Die Anzahl der professionellen Geburtshelfer übertraf diejenigen aus der Online-gestützten späteren Umfrage.

4.2.4 Ergebnisse des Pre-Tests

4.2.4.1 Ergebnisse aus der Befragung der Eltern

Die Befragten werdenden und gewordenen Eltern waren im Mittel 32 Jahre alt und besaßen eine hohe Bildung (70% hatten mindestens Abitur, 42% hatten ein Hochschulstudium abgeschlossen). Die werdenden Eltern hatten i. M. 1,07 Kinder, die befragten Eltern 2,05, der Gesamtmittelwert betrug 1,39. Das Alter der vorgeborenen Kinder lag im Schnitt bei 3,6 Jahren.

Von den werdenden Vätern gab nur einer an, noch nicht sicher zu sein, ob er bei der Geburt dabei sein wollte, alle anderen waren von ihrer Teilnahme überzeugt. Unter den befragten Müttern hatte keine auf den Beistand ihres Partners verzichten wollen und müssen. Ein Vater gab an, sich als „*schmückendes Beiwerk*“ gefühlt zu haben.

Das Kollektiv war insgesamt sehr risikofrei. Lediglich eine werdende Mutter gab an, es seien zu erwartende Komplikationen bekannt. Nahezu alle Befragten schätzten sich im Vorfeld der Geburt als gut bis sehr gut vorbereitet ein. Im Nachhinein gaben 4 Befragte an, die Vorbereitung hätte wenig oder gar nicht genützt. Lediglich eine Mutter gab an, dass die Geburt genau wie erwartet verlaufen war. Über die Hälfte der Befragten urteilte, dass die Vorbereitung einen anderen Verlauf suggeriert hatte.

Die Kompetenzen zur Anpassung und Aneignung differieren erwartungsgemäß. Die meisten Befragten (92%) geben an gern im Freien zu sein, an fremden Orten sind jedoch nur

30% gern. Überall schnell wohl fühlen sich ebenfalls nur 30%. Über die Hälfte der Befragten fühlt sich am wohlsten in selbstgestalteten Räumen. Ebenso viele Eltern haben keinen persönlichen, alleinverfügbaren Bereich im eigenen Zuhause. 20% der Befragten weist anderen Menschen eine größere Kompetenz zum Herstellen einer entspannenden Umwelt zu als sich selbst. Nur zwei Väter gaben an, das eigene Heim nicht mitzugestalten. Es finden sich doppelt so viele Personen, die gern heimwerken wie solche, denen dies keine Freude bereitet.

Bei der Auswahl der geburtshilflichen Einrichtung wurde dem Team und seiner Zusammenarbeit die größte Priorität zugewiesen, bei der Entscheidung für eine Hausgeburt fiel dem Wunsch nach der vertrauten Umgebung der Spitzenplatz zu. Unter den außerklinischen Angeboten in Summe war dies der Wunsch nach Selbstbestimmung während der Geburt. Neun von 25 Schwangeren nannten geplante Wunschvorstellungen in Hinblick auf die bevorstehende Geburt.

In den erfragten Geburtsverläufen fanden sich folgende Körperhaltungen:

- 15x Rückenlage
- 18x Seitenlage
- 16x halb liegende Position
- 3x Stein-Schnitt-Lage
- 13x halb sitzende Position
- 12x sitzende Position
- Kein Schneidersitz
- 20x Vierfüßler-Haltung
- 7x hockende Position
- 13x kniende Haltung
- 14x stehende Position
- 9x Position am Tuch angehängt
- alle 23 Gebärenden waren umhergegangen

Jeweils zwei Geburten erfolgten im Wasser, aus halb-liegender Position und aus Knie-Ellbogen-Lage. Fünf Kinder wurden aus sitzender Haltung geboren, eines aus der Hocke. Als verwendete Hilfsmittel bzw. Ausstattungsgegenstände für die Gebärhaltungen wurden genannt:

Möblierung	Ausstattung	Raumelemente	Personen
Bett / Liege	Tuch	Wand	Hebamme
Bettkante	Pezziball	Fensterbank	Partner
Badewanne	Gebärhocker	Fenster	
Sofa / "Geburtssofa"	Kissen	Geländer	
Stuhl	Sitzkissen		
Tisch / Arbeitsplatz	Sitzsack	Positionsangaben	sonstiges
Stehpult	Decken	durchs Zimmer	Auto
Möbel zum Festhalten	Wärmflasche	im Raum	

Mit der geleisteten Geburtshilfe waren alle Eltern zufrieden oder sehr zufrieden. Zwei klinisch entbundene Frauen gaben an, die Schmerzen seien schlimmer als erwartet gewesen. Diese Aussage traf keine Frau der außerklinisch Betreuten. Nur drei Geburten wurden mit

der in Abschnitt 2.1.4 beschriebenen abgekapselten Erfahrung nach ODENT (2001) als „*wie auf einem anderen Planeten*“ beschrieben.

Der weit überwiegende Teil der Befragten befanden den Geburtsraum als sicher, lediglich zwei Personen waren nur zum Teil dieser Meinung. Das Flächenangebot wurde im Mittel als etwas zu klein angesehen. Die Mehrheit befand den Geburtsraum als freundlich und beruhigend. Etwas weniger Zustimmung erfuhren die Eigenschaften wohnlich, beruhigend, gemütlich und sauber. Die Gesamtbewertung war mehrheitlich gut oder sehr gut. Der Wochenbettraum hingegen wurde deutlich kritischer gesehen. Er erhielt im Mittel eine Gesamtbewertung zwischen befriedigend und ausreichend.

Die befragten Elternteile wünschten sich in geburtshilflichen Einrichtungen mehrheitlich Gebärbad, WC und Hebammenzimmer in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum. Sowohl Gebärhocker, niedriges und breites Bett als auch ein von der Decke hängendes Seil oder Tuch wurden von der überwiegenden Zahl gefordert. Über die Gebärwanne direkt im Geburtsraum und eine Ausstattung mit Sprossenwand herrschte keine Einigkeit. Für das Wochenbett wurden in absteigender Reihenfolge Familienzimmer zur gemeinsamen Unterbringung mit dem Partner, Einzelzimmer für Mutter mit Baby und Doppelzimmer für zwei Mütter mit ihren Babies gefordert. Letzteres wurde jedoch bereits durch mehr als die Hälfte der Befragten abgelehnt oder für weniger gutbefunden. Dreibettzimmer wurden mehrheitlich ausgeschlossen. Lediglich zwei Väter gaben an, 24-Stunden-Rooming-In nicht zu unterstützen, zwei weitere Väter standen dem neutral gegenüber, alle anderen Befragten waren sehr stark oder stark für die ununterbrochene gemeinsame Unterbringung von Mutter und Neugeborenem im Wochenbett.

Die geburtshilflichen Angebote wurden im Mittel mit 1,4 (sehr gut) bewertet. Die größte Zufriedenheit erzielte die Betreuung durch die Hebamme, gefolgt von der Atmosphäre im Team. Größe, Gestaltung und Lage Räume in der Einrichtung bzw. dem Angebot erreichten kleinere Werte in der Zufriedenheit. Am wenigsten zufrieden waren die befragten Eltern mit den Auswahlmöglichkeiten der Geburtsräume.

4.2.4.2 Ergebnisse aus der Befragung der Geburtshelfer

Die Stichprobe von 14 Personen, die in der Geburtshilfe tätig sind, ist relativ klein. Da sich an der späteren Online-Umfrage jedoch noch weniger professionelle Nutzer von Geburtsräumen beteiligt haben, sollen die Bewertung, Anforderungen und Präferenzen der Hebammen und Ärzte etwas genauer dargestellt werden.

Das Durchschnittsalter dieser Personen betrug 36 Jahre. Sieben Befragte waren ausschließlich angestellt tätig, vier waren nebenberuflich, drei ausschließlich selbstständig tätig. Die häufigste Leistung neben der Geburtshilfe bestand in der Betreuung im Wochenbett, gefolgt von Vorsorge- und Kursangeboten zur Geburtsvorbereitung und Rückbildung. Der Erstkontakt mit der Schwangeren, Gebärenden oder Wöchnerin fand bei allen in der Einrichtung (Klinik, Geburtshaus, eigene Praxis) statt.

Die Kompetenzen zur Anpassung und räumlichen Aneignung unterschieden sich etwas von den Ergebnissen der befragten werdenden und gewordenen Eltern. Die Geburtshelfer waren weniger oft und gern in der freien Natur, jedoch lieber an fremden Orten. Sie fühlten sich häufiger überall schnell wohl und, bis auf eine Befragte, am wohlsten in selbstgestalteten Räumen. Sie hatten in deutlicher Überzahl zu Hause eigene Bereiche. Dennoch gaben sie

an, sich weniger an der Gestaltung des eigenen Zuhauses beteiligt zu haben und auch nicht so gern mit häuslichen handwerklichen Tätigkeiten beschäftigt zu sein, wie die befragten Eltern.

Arbeitsräume der Befragten

In Einrichtungen tätige Geburtshelfer nannten mehrheitlich Kreißsaal oder Geburtsraum als den meistgenutzten Raum in ihrer Tätigkeit. Lediglich eine Hebamme und beide Ärzte gaben an, sich am häufigsten im Dienst-/ Sprechzimmer aufzuhalten. Diese meistgenutzten Räume wurden mit großer Übereinstimmung auch als die jeweils liebsten Räume. Abweichender Favorit war bei einigen das Hebammenzimmer. Als Gründe für die Bevorzugung wurde einerseits die angenehme Gestaltung genannt, jedoch auch oft die räumliche Trennung von Betreuung und Verwaltung betont: *„im Kreißsaal ist keine Schreibarbeit zu erledigen.“* Die Bevorzugung des Hebammenzimmers wurde mit dem möglichen Austausch unter Kolleginnen begründet und in zwei Fällen explizit hervorgehoben: *„der Raum selbst ist nicht schön.“*

Die Beurteilung der Diensträume (Hebammenzimmer, Arbeitsräume) fiel im Mittel nur durchschnittlich (Schulnote 3+) aus. Zwar finden sich Befragte, die sehr zufrieden mit den Räumen sind, jedoch auch ein großer Anteil, denen der eigene Dienstraum nur mäßig oder wenig gefiel. Während Raumgröße, Flächenangebot und Raumhöhe positiv bewertet wurden, standen die Tageslichtverhältnisse in der Kritik. Die Räume wurden als vertraut und sauber eingeschätzt, jedoch nicht als freundlich und beruhigend.

Als besondere Pluspunkte der Diensträume wurden herausgestellt:

- Ausstattungselemente, wobei großer Tisch und Sitzmöglichkeiten genannt wurden
- Übersichtlichkeit
- Wohnlichkeit
- Gute Erreichbarkeit anderer Räume

Als negative Eigenschaften wurden genannt:

- Nüchternheit
- Vermisste Raumelemente wie Pflanzen, Vorhänge, Bilder, Wanduhr
- Fehlende Nutzungsmöglichkeit
- Ordnung

Anforderungen und Bewertung häuslicher Umfeldler

Bei Besuchen in der Wohnung der Schwangeren oder Wöchnerin gaben die Befragten an, auf Sauberkeit und eine angemessene Vorbereitung zu achten. Hebammen, die außerklinische Geburtshilfe leisteten, achteten nach eigener Angaben auf folgende Dinge:

- Heizung, Wärme, Raumtemperaturregulierung
(Nennung durch alle Befragten dieser Gruppe)
- Weg vom Auto in die Wohnung
- beschriftete und beleuchtete Türklingel
- Lichtverhältnisse in der Wohnung
- Sauberkeit
- Lüftungsverhalten / frische Luft

- Sitz- und Entspannungsmöglichkeiten

Die Bewertung der häuslichen Geburtsräume differierte sehr stark, nicht nur zwischen den Befragten, sondern auch bei der Bewertung zwischen aufeinanderfolgend genutzten Räumen durch die gleiche Person. Häufigster Kritikpunkt war die zu geringe Bewegungsfläche. Am positivsten befanden die Befragten die widergespiegelte Individualität durch die Räume. Die Hausgeburtshebammen gaben an, dass die räumliche Zuordnung der Geburten zu den Räumen nach ihrer Erfahrung folgender Rangfolge entspricht:

- Schlafzimmer
- Wohnzimmer
- Bad oder Kinderzimmer (keine Einigkeit der Befragten)
- Kinderzimmer oder Bad (keine Einigkeit der Befragten)
- Küche

Bewertung von Geburtsräumen in Einrichtungen

Die Kreißsäle, Entbindung- und Geburtsräume der Einrichtungen wurden durch die Befragten überwiegend mit einem Gesamturteil zwischen gut und sehr gut versehen, wobei auch fünf Nennungen mit „genügend“ und einmal „ausreichend“ verzeichnet wurden. Unter den negativen Wertungen wurden vor allem die klimatischen Verhältnisse als problematisch angesehen: die Angabe „zu kalt“ tauchte hier mehrfach für verschiedene (!) Einrichtungen auf, zweimal mit dem Freitextzusatz „im Winter“. Für die vorhandene Möblierung wurde sowohl unzureichend wenig als auch überausgestattet angegeben. Letzteres wurde in Kombination mit einem Mangel an Bewegungsfläche genannt. Bewertet wurden die Geburtsräume überwiegend als freundlich, jedoch nur in wenigen Fällen als wohnlich und beruhigend. Die größte Streuung wies die Raumeigenschaft „gemütlich“ auf; hier fand sich die völlige Zustimmung ebenso wie das Nichtzutreffen. Positive Anmerkungen fanden sich zur Farbgestaltung („blaue Möbel“, „Farbe Grün wirkt positiv“), zum Ausblick aus dem Fenster, der guten Tageslichtbeleuchtung und zur Lage im Objekt („hinterer Raum hat mehr Ruhe“). Unter den Freitextkritiken waren zu finden:

- Fehlende Dekorationen (Bilder, Pflanzen)
- Entbindungsbett („...müsste weicher sein“, „bequemes Bett“, „Bett ist nicht schön“)
- Fehlende Wohnlichkeit
- Kalt wirkender Fußboden
- Farbigkeit („grüne Wandfarbe stört mich“)
- Beleuchtung („indirektes Licht fehlt“)

Für Gebärbäder in Einrichtungen konnten neun Bewertungen erfasst werden. Die Beurteilung dieser fiel je dreimal sehr gut, gut und genügend aus. Die Hauptkritikpunkte bestanden in einer zu kleinen Raumgröße und zu geringer Ausstattung mit Möbeln. Dabei wurden insbesondere fehlende Ablageflächen beklagt. Zu wenig Tageslicht, eine zu helle künstliche Beleuchtung und die zu blasse Farbgestaltung waren weitere negative Nennungen. Besonders problematisch wurde in einer Einrichtung übereinstimmend herausgestellt, dass das Gebärbad gleichzeitig die einzige Toilette für Gebärende in der Kreißsaal-Raumgruppe sei.

Die Räume für operative Entbindungen gefielen insgesamt gut bis gar nicht. Dabei wurde die Farbgestaltung als zu hell bzw. nicht vorhanden genannt und das Tageslicht vermisst. Den Geburtshelfern waren diese Räume vertraut, dennoch vermerkten alle, dass der Raum

für die Gebärenden stark verunsichernd sei. Die Antwort „*nichts*“ auf die Frage, was am Raum besonders gefällt, fiel häufiger. Zur Gestaltung des Raumes merkte eine Hebamme an: „*Der OP hat nicht zu gefallen.*“ Den größten Stellenwert in der Bewertung des operativen Entbindungsraums nahm seine Lage ein. Es wurde immer positiv angemerkt, wenn er sich in den Kreißsaalbereich integriert befand. Einordnungen in entfernte Raumgruppen wurden negativ gesehen und ohne besondere Aufforderung erläuternd beschrieben, z.B.: „*wir gehen in den normalen OP – vier Stockwerke tiefer*“.

Bewertung weiterer Räume in den Einrichtungen

Wehen- bzw. Vorbereitungszimmer wurden für die Einrichtungen, in denen diese Räume vorhanden waren, überwiegend gut bewertet. Als Pluspunkt wurde mehrfach die bedürfnisgerechte Möblierung und Ausstattung genannt. Kritikpunkte waren fehlende Bewegungsflächen und die Entfernung zur bzw. die fehlende Zuordnung einer Toilette.

Die Station- und Wochenbettzimmer wurden mehrheitlich nur mit genügend beurteilt. Besonders kritisch wurde das Raumangebot gesehen. „*Fast zu eng für 2 Betten*“ „*Es müsste mehr Freifläche geben, wo die Kinderbetten ungestört stehen könnten*“ Einige Einrichtungen verfügten über Zimmer mit Dreierbelegung in der Wochenstation, was im Freitext deutlich abgelehnt wurde „*für 24-h Rooming-In sind 3-Bett-Zimmer ungeeignet.*“

Noch negativer als die Wochenbettzimmer wurden Stationszimmer zur Überwachung Schwangerer bewertet. Problematisch wurden klimatische Verhältnisse, die Beleuchtung und Belichtung, fehlende Wohnlichkeit und zu wenige Möbel (Abstellmöglichkeiten) gesehen. Dafür stand das Raumangebot weniger in der Kritik.

Bewertung der Einrichtung insgesamt

Die Gesamtbewertung der Einrichtung fiel überwiegend gut aus, darunter dreimal sehr gut, aber auch einmal ausreichend. Interessanterweise streut die Einschätzung der Größe der Entbindungseinrichtung/ -abteilung sehr stark, es wurden genauso viele Angaben „zu groß“ wie „zu klein“ gefunden, überraschenderweise auch in der Beurteilung der selben Einrichtung. Anzahl der Räume und Auffindbarkeit wurden als angemessen bewertet. Bemängelt wurden auch in kleinen Einrichtungen zu lange Wege. Die Ausstattung insgesamt wurde überwiegend als angemessen beurteilt, dies galt für die Menge, die Modernität und die technischen Komponenten. Im Freitext fand sich dennoch mehrfach der Hinweis, dass viele Geräte zu oft defekt wären.

Die räumliche Gesamtsituation wurde im Mittel mit Schulnote 3+ versehen. Die Atmosphäre der Einrichtungen als mäßig gemütlich, locker und vertraut beurteilt. Acht der 14 professionellen Geburtshelfer fand, dass die Räume bei der Entscheidung für ein Angebot wichtig sind, aber auch andere Funktionen zählen. Fünf waren der Ansicht, dass die Räume dabei weniger wichtig sind als die Betreuung.

Im Freitext zur Gesamtbewertung der eigenen Einrichtung wurden angegeben:

als positive Kommentare

- *Die Farbgebung wirkt sehr positiv*
- *Die gute Atmosphäre*
- *Modernität, Intimität ist gewährleistet*
- *die meisten Einrichtungsgegenstände sind neu und freundlich*
- *die Überwachungsräume, technische Überwachungsmöglichkeiten*
- *abgeschlossener Sectio-OP!*
- *räumliche Nähe der Frühgeborenenstation*
- *Neubau*
- *groß, neu, Kinderklinik*
- *die gute Betreuung, durch die räumliche Enge eine gewisse Beschaulichkeit und Vertrautheit*
- *Ruhe und schnelles Vertraut-werden durch die "Kleinheit"*

als negative Kommentare

- *Kinderzimmer/Wochenstation örtlich und personell getrennt*
- *es gibt keinen abgetrennten Wartebereich*
- *Aussicht in den "Innenhof" (Lichthof) für die Damen der Überwachungs-Räume*
- *Schlechter Ruf von früher*
- *draußen spricht sich rum, dass Mitarbeiter wegen hohem Arbeitsaufkommen wenig Zeit für Patienten haben*
- *keine Kinderklinik;*
- *zu wenig Räume (der Flur muss schonmal mit genutzt werden)*
- *Manchmal sind wir alle da, dann kann auch mal viel Bedrängnis sein.*

Der optimale Geburtsraum

Der Frage, wie sich Geburtshelfer einen idealen Geburtsraum vorstellen, ging ein weiterer Abschnitt des Umfragebogens nach. In der Erhebung zu diesen Anforderungen waren sowohl räumliche Einordnung, Ausstattung und Eigenschaften wie auch die Einschätzung von passenden Grundstimmungen enthalten.

Der optimale Geburtsraum wurde mit einer mittleren Größe, mäßiger Offenheit, relativ geringer Raumhöhe beschrieben. Bei der gewünschten Lage des Raumes wurden leicht erreichbar und zurückgezogen am stärksten befürwortet, gefolgt von einer zentralen Lage. Eine versteckte Einordnung fand die geringste Zustimmung. Der Geburtsraum sollte nach Meinung der Befragten einen Blick in einen begrünten Außenbereich haben, ein direkter Zugang ins Freie wurde jedoch als entbehrlich angesehen. Bei den Fenstern des Raumes standen die Sichtschutzelemente klar im Vordergrund: einer Ausstattung mit Gardinen oder Vorhängen stimmten mit einer Ausnahme alle Befragten sehr stark zu. Die Höhe der Fenster, das Vorhandensein von Brüstungen und die Materialität waren demgegenüber egal. Bei den Türen wurden solche mit Lichtausschnitt als tendenziell ungünstig befunden, ansonsten gab es keine besonderen Anforderungen. Für das im Raum verfügbare Flächenangebot und die Bewegungsfläche erhielten die Eigenschaften „bequem“ und „übersichtlich“ die größte Zustimmung.

Bei den akustischen Eigenschaften des Geburtsraumes erhielt die Schalldämmung nach außen die größte Zustimmung, gefolgt von einer gedämpften Raumakustik. Im Raumklima wurde Wärme stark befürwortet. Bei Heizung und Belichtung wurde der variablen Regelbarkeit eine starke bzw. sehr starke Zustimmung ausgesprochen. Das Licht des Geburtsraums sollte natürlich, halbdunkel und blendungsfrei sein.

In der Gestaltung wurde mehrheitlich eine warme Farbgebung bevorzugt, als nachfolgende Eigenschaften wurden „zurückhaltend“ und „gedeckt“ genannt. Kalte, aufdringliche und blasse Farbgestaltungen wurden wenig und gar nicht befürwortet. Der Verwendung von wenigen und weichen Materialien wurde am stärksten zugestimmt.

Bei der optimalen Stimmung, Atmosphäre und Bedeutung des Geburtsraumes fanden „freundlich“ und „entspannend“ die größte Befürwortung, gefolgt von „beruhigend“, „gemütlich“, „ermutigend“ und „Halt gebend“. Eine hohe Zustimmung erhielten auch die Ei-

genschaften „Zuversicht spendend“, „Sicherheit vermittelnd“ und „bequem“. Die Bedeutungszuordnung „heilig“ wurde am wenigsten geteilt. Dieser von LEBOYER (1981) angeregten Beschreibung konnten nur zwei Geburtshelfer zustimmen.

Bei der Möblierung fand „leicht zu reinigen“ die größte Zustimmung, gefolgt von der Eigenschaft „mit abgerundeten Ecken“. In der Materialität der Ausstattung wurde Holz vor Kunststoff und Metall bevorzugt. Zur Farbgestaltung der Möblierung fand sich keine eindeutige Tendenz.

Die beschriebenen Eigenschaften des optimalen Geburtsraums finden sich in der Tabelle auf den beiden folgenden Seiten als sortierte Zusammenstellung nach und mit dem jeweiligen Mittelwert sowie Median des Befragungsergebnisses.

Geburtsausstattung, räumliches Angebot und Raumbeziehungen

Die professionellen Geburtshelfer wurden befragt, welche geburtshilfliche Ausstattung und welche Räume sie für unsinnig, unnützlich, egal, nützlich und unverzichtbar halten.

Einen Gebärhocker befanden alle Befragten als unverzichtbar oder nützlich. Der Gebärstuhl und das Gebärrad wurden durch drei Hebammen für unnützlich, von sechs als egal und von nur zwei Befragten für nützlich gehalten. Bei der Ausstattung mit einem Geburtsbett wurde einem breiten Bett die größte Nützlichkeit zugesprochen. Normale Doppelbetten schnitten besser ab als niedrige, wobei diese auch mehrfach als unverzichtbar erklärt wurden. Ein hohes Geburtsbett wurde von zwei Befragten als nützlich befunden, erzielte ansonsten eine neutrale bis negative Bewertung. Im Freitext waren mehrere Bemerkungen zu finden, die die Notwendigkeit der Höhenverstellbarkeit des Bettes betonten. Die Ausstattung mit einem Tuch oder Seil zum Anklammern wurde von allen Befragten für nützlich oder unverzichtbar befunden. Eine Sprossenwand im Geburtsraum fand demgegenüber eine geringere Zustimmung, wurde mehrheitlich als nützlich oder egal, durch eine Person jedoch auch für unnützlich erklärt.

Eine Gebärwanne fanden alle Befragten mindestens nützlich. Eine Möglichkeit zum Baden des Neugeborenen wurde neutral bewertet, wobei je zwei Befragte diese für unnützlich und nützlich hielten. Ein Gebärbad als separater Raum wurde als optimal bewertet, lediglich eine Hebamme fand dies unnötig. Dieser Raum sollte jedoch durchgehend in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum liegen, dies war für alle Befragten nützlich oder unverzichtbar. Der Einordnung eines WCs in den Geburtsraum stand die Mehrheit neutral gegenüber, wobei dies von einigen für nützlich gehalten wurde. Die Zuordnung einer Toilette in direkter Nachbarschaft war wiederum für alle Befragten nützlich oder unverzichtbar.

Sowohl das Hebammenzimmer als auch der operative Entbindungsraum wurden ebenfalls als nützlich bis unverzichtbar in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum gesehen. Abgelehnt wurde hingegen ein Wochenbett im Geburtsraum. Einigkeit bestand zudem darin, dass der Kreißaal-/Entbindungsraumbereich ein abgetrennter Funktionscluster von den weiteren Nutzungsarten der Einrichtung sein soll.

Alle Befragten bevorzugten ein 24-Stunden-Rooming in und hielten im Median das Familienzimmer als optimale, das Einzelzimmer als nächstbeste Lösung für das Wochenbett. Dennoch fanden sich zwei Befragte, die einer Familienunterbringung ablehnend gegenüberstanden und das Zweibettzimmer für das Frühwochenbett bevorzugten.

Erfragte Eigenschaften des optimalen Geburtsraumes	Zustimmung (5 = sehr stark, 4 = stark, 3 = mittel, 2 = gering, 1 = gar nicht)	
	Mittelwert (n = 13)	Median (n = 13)
Quantität		
▪ groß	3,0	3
▪ hoch	2,1	2
▪ klein	2,0	2
▪ niedrig	1,7	1,5
▪ eng	1,3	1
Lage des Geburtsraum	Mittelwert (n = 13)	Median (n = 13)
▪ leicht erreichbar	3,8	4
▪ zurückgezogen	3,5	3
▪ zentral	3,0	3
▪ versteckt	2,0	2
Bezüge nach Außen	Mittelwert (n = 11)	Median (n = 11)
▪ Blick ins Grüne (Park o.ä.)	3,8	4
▪ Blick nach Außen	3,7	4
▪ direkter Ausgang	1,9	2
Fenster	Mittelwert (n = 12)	Median (n = 12)
▪ Gardinen, Vorhänge	4,8	5
▪ Fenstertüren	3,3	3
▪ Fenster mit normaler Brüstung	3,3	3
▪ mit Fensterbrett	3,2	3
▪ Raumhohe Fenster	2,9	3
▪ Holzfenster	2,8	3
Türen	Mittelwert (n = 12)	Median (n = 12)
▪ Holztüren	3,2	3
▪ als Doppeltür	2,7	3
▪ mit Lichtausschnitt	2,2	2
Flächenangebot, Bewegungsfläche im Raum	Mittelwert (n = 13)	Median (n = 13)
▪ bequem	4,4	4
▪ übersichtlich	3,9	4
▪ frei	3,3	3
▪ ausgefüllt	2,4	2
Akustik	Mittelwert (n = 13)	Median (n = 13)
▪ nach außen gedämmt	4,4	5
▪ gedämpft	3,7	4
▪ still	3,6	3
Raumklima	Mittelwert (n = 13)	Median (n = 13)
▪ warm	4,2	4
▪ variabel regelbar	4,2	4
Licht / Beleuchtung	Mittelwert (n = 12)	Median (n = 12)
▪ variabel regelbar	4,6	5
▪ natürlich belichtet	4,1	4
▪ blendungsfrei	4,0	4
▪ halbdunkel	3,7	3,5
▪ hell	3,1	3
▪ künstlich beleuchtet	2,4	2,5
▪ dunkel	1,9	2

Tabelle 34. Auswertung Pre-Test professionelle Geburtshelfer: Optimale Geburtsraum-Eigenschaften (Teil 1)

Erfragte Eigenschaften des optimalen Geburtsraumes	Zustimmung (5 = sehr stark, 4 = stark, 3 = mittel, 2 = gering, 1 = gar nicht)	
	Mittelwert (n = 13)	Median (n = 13)
Farbgestaltung		
▪ warm	4,4	4
▪ zurückhaltend	3,0	3
▪ gedeckt	2,9	3
▪ bunt	2,6	3
▪ blass	1,8	2
▪ kalt	1,2	1
▪ aufdringlich	1,2	1
Materialien	Mittelwert (n = 13)	Median (n = 13)
▪ weich	3,9	4
▪ wenige	3,4	4
▪ kuschelig	3,4	3,5
▪ verschiedene	3,2	3
▪ glatt	2,9	3
▪ vielfältig	2,8	3
▪ kontrastreich	2,3	2
▪ rau	1,9	2
Stimmung, Atmosphäre, Zuordnung, Bedeutung	Mittelwert (n = 13)	Median (n = 13)
▪ freundlich	4,6	5
▪ entspannend	4,6	5
▪ beruhigend	4,4	4
▪ gemütlich	4,3	4
▪ Halt gebend	4,2	4
▪ ermutigend	4,2	4
▪ Sicherheit vermittelnd	4,1	4
▪ Zuversicht spendend	4,1	4
▪ bequem	4,0	4
▪ vertraut	3,9	4
▪ heiter	3,8	4
▪ besonders	3,7	4
▪ wohnlich	3,4	4
▪ unbeschwert	3,4	3
▪ enthemmend	3,3	3
▪ locker	3,1	3
▪ alltäglich	2,9	3
▪ heilig	2,2	2
Möblierung	Mittelwert (n = 13)	Median (n = 13)
▪ leicht zu reinigen	4,3	4,5
▪ mit abgerundeten Ecken	4,0	4
▪ aus Holz	3,7	4
▪ mit fließenden Formen	3,6	3,5
▪ einfarbig / naturfarben	3,1	3
▪ verschieden farbig	3,1	3
▪ aus Kunststoff	2,5	3
▪ aus Metall	1,8	2
▪ mit spitzen Kanten	1,7	2

Tabelle 35. Auswertung Pre-Test professionelle Geburtshelfer: Optimale Geburtsraum-Eigenschaften (Teil 2)

4.2.5 Auswertung des Pre-Tests

4.2.5.1 Schwierigkeiten der Datenerhebung

Die Befragung mit den Papierbögen in den Einrichtungen gestaltete sich von Beginn an schwierig. Es war zwar möglich, von Geburtshelfern Angaben zu erhalten, jedoch war der Kontakt zu den Patientinnen der Kliniken schwierig. Zwei im Vorfeld ausgewählte Einrichtungen zogen ihre in Aussicht gestellte Beteiligung an der Befragung im Verlauf zurück. Während die außerklinischen Geburten wegen ihrer kleinen Anzahl nur schleppend in die Befragung einbezogen werden konnten, gestaltete sich auch der Rücklauf der Bögen in den beteiligten Kliniken zunehmend schwierig. Letztlich wurde der Pre-Test abgebrochen, bevor eine ausreichende Fallzahl erreicht werden konnte. Die Erfahrungen erwiesen sich für Aufbau und Befragungsform der folgenden empirischen Erhebung als hilfreich.

4.2.5.2 Meinungsbild professioneller Geburtshelfer

Für die Einschätzung der Eigenschaften, die professionelle Geburtshelfer den optimalen Gebärräumen zurechnen, stellt der Pre-Test eine wertvolle Hilfe dar. Einige Ergebnisse der Befragung unterstützen dabei die theoretisch abgeleiteten Anforderungen, z.B.:

- die erkannte Wichtigkeit von Regelbarkeit des Raumklimas und Wärme im Geburtsraum
- die Wichtigkeit der Variabilität der Beleuchtung
- die Betonung der vielfältig nutzbaren Geburtsausstattung mit Hocker, breitem Gebärbett, Tuch bzw. Seil und Gebärranne
- die Zustimmung zu den Raumwirkungen „entspannend“, „beruhigend“, „Halt gebend“
- die Zuordnung eines Gebärbades in den Geburtsraum oder einen benachbarten Raum
- die Zustimmung zu einem WC als angeschlossenen Raum
- die Befürwortung einer separierten Raumgruppe für die Geburtshilfe
- die Bevorzugung des Familienzimmers als Unterbringungsform im Frühwochenbett

Einige Ergebnisse stehen im Widerspruch zu abgeleiteten Anforderungen aus dem physiologischen Geburtsprozess oder den Nutzerbedürfnissen von gebärenden Frauen:

- die geringe Zustimmung für Dunkelheit im Geburtsraum
- der als unnötig beurteilte Ausgang ins Freie
- die Ablehnung einer kleinen Raumgröße
- die große Zustimmung zu einer leicht erreichbaren Lage des Geburtsraums
- die geringe Zustimmung, die eine „enthemmende“ Raumwirkung erhielt
- der geringe Stellenwert, der einer abwechslungsreichen Materialität eingeräumt wurde
- die Negierung von rauen bzw. haptisch wahrnehmbaren Oberflächen

Einige Befragungsergebnisse helfen in der Entwicklung von Planungshinweisen Prioritäten zu treffen. Sie unterstützen damit die Ableitung von Optionen und Alternativen für die Empfehlungen:

- die größere räumliche Adaptionfähigkeit von Geburtshelfern:
die professionellen Nutzer sind damit auf weniger Unterstützung in der Erfüllung ihrer räumlichen Nutzerbedürfnisse angewiesen, da sie Umweltdefizite besser kompensieren können
- sich widersprechende Bewertungen von Farbgebungen
z.B. wurde Grün sowohl als eine positive wie auch als eine negative Wandfarbe genannt

- das intuitive Erkennen von Vorzügen einer zurückgezogenen räumlichen Lage im konkreten Objekt „*hinterer Raum hat mehr Ruhe*“
trotz gleichzeitiger Abgabe einer „neutralen“ Bewertung in der expliziten Abfrage

Aus Sicht der Entstehung der Räume überraschen einige Ergebnisse bzw. stehen im Widerspruch zu den Bedürfnissen der Geburtshelfer selbst:

- Unzufriedenheit mit der räumlichen Situation von gemeinschaftlichen Dienstzimmern
- Gleichgültigkeit gegenüber der Gestaltung von operativen Entbindungsräumen (trotz erkannter Verunsicherung der Patientinnen, trotz ergonomischer Anforderungen der Geburtshelfer selbst)

Geburtshelfer wissen um einige Anforderungen aus dem physiologischen Geburtsprozess, sind bei manchen Elementen jedoch anderer Meinung bzw. stellen ihre eigenen Bedürfnisse bei der Findung von Eigenschaften einer optimalen Geburtsumgebung in den Vordergrund. Als wichtigste Beispiele können hierfür gesehen werden: 1, die Lage im Objekt im Spannungsfeld zwischen einfacher Erreichbarkeit und Zugänglichkeit für die Geburtshelfer gegenüber der Anforderung nach zurückgezogener Privatheit für die Gebärenden, sowie 2, die Lichtverhältnisse im Geburtsraum im Spannungsfeld zwischen guter Sichtbarkeit aller Objekte und Personen durch den Geburtshelfer gegenüber der Anforderung nach Dunkelheit zur Wahrung der Prozessteuerung der Gebärenden und ihres inneren Rückzugs.

4.2.5.3 Defizite in der Befragung der Eltern

Vermutlich aufgrund des mehrheitlich außerklinischen Kollektivs der befragten Eltern, wurden sehr viele Gebärhaltungsvarianten gefunden. Die Bewertung der Räume betraf weniger solche in Krankenhäusern und zeigte daher ein wenig repräsentatives Bild. Die Ergebnisse der Elternbefragung ließen weiterhin die Beeinflussung der Raumbewertung durch die erlebte und die zu erwartende Geburt erahnen. Es konnten jedoch zu wenige Hinweise zur Architektur anderer Räume als der jeweils konkret bewerteten abgeleitet werden. Für diese Absicht waren die Wünsche an die vorzuhaltenden Räume, deren Gestaltung und Ausstattung im Pre-Test in zu geringem Umfang enthalten.

Das Design des Pre-Tests ermöglichte eine Evaluation der Raumgestaltung in den konkreten Einrichtungen, in denen er eingesetzt wurde. Für die Gesamtzielstellung, die Entwicklung eines Katalogs von Empfehlungen für Geburtsräume, war er nur in Ansatzpunkten geeignet. Insbesondere der Ausschluss der Nutzerwünsche von werdenden und gewordenen Eltern zur Ausstattung der Räume erwies sich dabei als Fehler. Dieser Teil der Befragung war nur in den Bögen der professionellen Nutzer enthalten. Im Nachhinein betrachtet, stellt dies einen klassischen Architektenfehler dar: die Abfrage der planungsrelevanten Eigenschaften erfolgte nicht bei den bedürftigen, sondern lediglich bei den professionellen Nutzern. Indirekt wurde im Pre-Test den Eltern die Kompetenz abgesprochen, entwurfsrelevante Hinweise zu geben. Wie in realen Planungen wurden damit die Betreiber und die beruflich in den Einrichtungen tätigen Personen in den Findungsprozess eingebunden. Diese Einschränkung wurde in der größeren Umfrage beseitigt, womit gerade von den Nutzern, deren Bedürfnissen die Räume dienen sollen, Anforderungen, konzeptionelle Hinweise, Ideen und Wünsche erfasst werden konnten.

4.3 Empirische Online-Befragung

4.3.1 Durchführung der Untersuchung

Nach der Aufgabe der weiteren Datensammlung über die papiernen Fragebögen wurde eine elektronische Umfrage mit dem Werkzeug LimeSurvey¹⁰⁹⁵ erstellt. Die Inhalte wurden teilweise aus den zuvor entwickelten Frageblöcken übernommen, an einigen Stellen ergänzt oder gekürzt und in der Erkundung der Eigenschaften von optimalen Geburtsumwelten für alle Befragten geöffnet. Die weiteren Veränderungen zum vorhergehenden Pre-Test sind aus dem Aufbau des Online-Fragebogens ersichtlich.

Ziel war es weiterhin festzustellen, wie die in der Realität zu findenden Geburtsräume bewertet werden, wie sie ihrer Nutzung gerecht werden und welche Defizite bestehen. Weil die Bewertung von zuvor analysierten konkreten Räumen auf diese Art nicht möglich war, wurde eine alternative Form der Beurteilung gewählt. Dazu fand eine Auswahl bestehender Geburtsräume aus verschiedenen Einrichtungen statt. Zu jedem gewählten Raum wurden die wesentlichen Eigenschaften festgestellt und als Grundlage für eine neutrale dreidimensionale Modellsimulation genutzt. Zur Erkundung von bevorzugten Gestaltungen wurden Visualisierungen zu diesen Vorbildräumen erzeugt und jeweils mit verschiedenen Farbgebungen variiert. Ziel dieser zu bewertenden Simulationen war die Identifikation von räumlichen und gestalterischen Präferenzen der Nutzer.

Die Teilnahme an der Online-Befragung war vollständig freiwillig. Die Umfrage fand in deutscher Sprache statt, so dass sie nur wenige Teilnehmer aus dem Ausland einbezieht. Die Bekanntmachung und Rekrutierung der Befragten fand über Rundmails und Internetforen statt. Letztere hatten jeweils Schwangerschaft, Geburt und Elternschaft zum Inhalt und konnten durch Zustimmung der Verantwortlichen genutzt werden.

Diese einladungsgestützte Rekrutierung erzeugte eine Gruppe von Befragten, die sich zum einen für das Thema „Geburtsräume“ grundsätzlich interessierte und die zum zweiten eine Affinität mit den neuen Medien aufwies. Da diese Gruppe engagierte Multiplikatoren in Online-Foren, Diskussionen und sozialen Netzwerken umfasste, war die implizit erfolgte Auswahl der Befragten kein Nachteil. Personen, denen der Raum im Prinzip egal war, wurden von der Umfrage nicht erfasst. Weil von diesen weder besondere Kritik noch überlegte Vorschläge zur Verbesserung von Geburtsräumen zu erwarten gewesen wäre, stellt die Konzentration der Befragung auf interessierte Personen keinen Nachteil für die Absichten dieser Arbeit dar.

Die Umfrage war 2010/2011 vier Monate lang zugänglich. Technisch war lediglich der Link auf die Hauptseite (<http://www.geburtsraum.de>) erforderlich, um den Fragebogen zu erreichen. Das Beantworten konnte jederzeit unterbrochen und später an gleicher Stelle des Bogens wieder aufgenommen werden. Jedem Befragten wurde technisch nur eine Teilnahme ermöglicht. Eine Überprüfung auf Dubletten, also doppelte Teilnahmen, fand zur Sicherheit dennoch statt, blieb jedoch ohne Treffer.

¹⁰⁹⁵ LimeSurvey ist ein Programm zur Erstellung und Auswertung von Onlineumfragen mit freier, öffentlicher Lizenz. Entwickler ist The LimeSurvey Project Team. Das Hosting erfolgte privat.

Neben dem Online-Bogen bestand die Möglichkeit, einen Papierfragebogen gleichen Inhalts auszudrucken und portofrei zu übersenden. Davon machte nur eine Person Gebrauch.

4.3.2 Aufbau der Untersuchung

Der Online-Fragebogen umfasste sieben Abschnitte mit jeweils mehreren Fragenblöcken. Zahlreiche Einzelfragen waren mit Bedingungen verknüpft, so dass nur Schwangeren Angaben zur bevorstehenden und nur Eltern Angaben zur vorangegangenen Geburt abgefordert wurden. Die umfangreichste Befragung betraf Eltern, die ein weiteres Kind erwarteten, sie hatten das Maximum von 196 Fragen zu beantworten. Die Druckversion des vollständigen Bogens liegt dieser Arbeit als Anhang 4 bei.

4.3.2.1 Angaben zur befragten Person

Der Abschnitt 1 Block 1 der Befragung umfasste die Angabe des eigenen Geburtsdatums, des Geschlechts und fragte nach dem Ort der eigenen Geburt. Weiterhin wurden der Bildungsstand und der Familienstand erhoben. Über eine Pflichtauswahl wurden Väter, Mütter, werdende Eltern, beruflich in der Geburtshilfe tätige Personen und sonstige Interessierte unterschieden und diese Angabe zur Auswahl der zutreffenden Fragenblöcke verwendet.

Block 2 diente der Ermittlung des individuellen Lebensumfelds. Hier wurde nach der Größe des Wohnorts, nach der Entfernung zur nächsten Großstadt und den Wohnverhältnissen gefragt. Der dritte Block erfragte die Entfernungen zu verschiedenen geburtshilflichen Einrichtungen und Angeboten.

4.3.2.2 Fragen für Personen mit Geburtserfahrung

Der Abschnitt 2 wurde nur den Befragten zur Beantwortung gestellt, die bereits Eltern waren. Er bestand aus sieben Frageblöcken. Der erste Block umfasste Angaben zu den vorhandenen Kindern, ihren jeweiligen Geburtsorten sowie den geplanten Geburtsorten.

Der folgende Block 5 diente der Ermittlung von Interventionen in den Geburtsverlauf und der Zufriedenheit mit dem Erlebnis. Den Kern bildete ein Fragenbündel zur individuellen Einschätzung der vorangegangenen Geburt. Diese Zuordnung sollte zur Suche nach signifikanten Teilergebnissen der Bewertung der Geburtsräume genutzt werden.

Der Block 6 umfasste die Bewertung des Raumes der vorangegangenen Geburt, wobei Raumauswahl, Gefallen, Wahrnehmung und die Unterstützung verschiedener Körperhaltungen eingeschätzt werden sollten. In der darauf folgenden Fragegruppe wurden der räumliche Geburtsverlauf und die jeweils anwesenden Personen erfragt.

Der folgende umfangreiche Block 8 bestand in der Erfassung eingenommener Körperhaltungen und Gebärpositionen. Diese wurden jeweils mit Geburtsphase, Dauer bzw. Häufigkeit und verwendeten Hilfsmitteln erfasst.

Block 9 diente der Beurteilung des genutzten Geburtsraums, einschließlich der Angabe was für ein Raum es konkret war. Die zu bewertenden Eigenschaften waren, vergleichen mit dem Pre-Test, inhaltlich erweitert worden. Die Raumwirkung umfasste die gleichen Eigenschaften.

Der letzte Block im Eltern-Abschnitt bestand in der Beurteilung der Einrichtung, wobei Zufriedenheit, Größe, Auswahl, Gestaltung und Ausstattung der Räume umfasst waren. Der Elternbogen schloss mit der Frage, ob das nächste Kind am selben Ort geboren werden soll.

4.3.2.3 Fragen für werdende Eltern

Der dritte Abschnitt des Fragebogens wurde nur Schwangeren und werdenden Vätern zur Beantwortung angezeigt. Er umfasste sechs Frageblöcke.

Der erste Block enthielt Fragen zur geplanten Geburt, wobei hauptsächlich der geplante Ort und der mögliche Ausweichort erfragt wurden. Zum Abgleich von Einschränkungen in der Einrichtungs- bzw. Angebotswahl wurde nach bekannten Risiken gefragt.

Die folgende Fragengruppe befasste sich mit der Konsolidierung der Geburtsort-Entscheidung und ging den ausschlaggebenden Gründen der getroffenen Wahl nach. Inspiriert durch LILIE-WEIB (1999), wurde eine Fragengruppe zu den Geburtserwartungen im Spannungsfeld zwischen dem Vertrauen in die eigene Gebärfähigkeit und der gefühlten Notwendigkeit medizinischer Maßnahmen eingearbeitet.

Die folgenden vier Blöcke dienten der Bewertung von Geburtsräumen und -einrichtungen, die im Vorfeld der Ortsentscheidung besichtigt wurden. Die Fragen entsprachen den Blöcken zur Raumbewertung aus der Elternbefragung, umfassten jedoch die Beurteilung der Angebote bzw. Einrichtungen ohne Nutzungserfahrung.

4.3.2.4 Fragen für professionelle Geburtshelfer

Der vierte Abschnitt der Befragung wurde nur Personen angezeigt, die angegeben hatten, in der Geburtshilfe tätig zu sein. Eine Kopplung mit den Fragen für Eltern und werdende Eltern war ausgeschlossen, um die Länge nicht zu überreizen.

Der erste Block beinhaltete die Feststellung des Berufes und der Einrichtung bzw. Angebotsform in der die Person tätig war. Darauf folgend wurden Erfahrungen in der Hausgeburtshilfe und den räumlichen Gegebenheiten dieser erfragt.

Die Blöcke 19 und 20 dienten der Bewertung von zwei genutzten Geburtsräumen in gleicher Weise wie in der Elternbefragung.

Der Block 21 der Befragung der Geburtshelfer umfasste die Einschätzung der Einrichtung, in welcher die Person tätig war. Die letzte Fragengruppe diente der Erkundung der Raumbeziehungen am Arbeitsort und den Möglichkeiten zur Unterstützung der eigenen Körperhaltung während der Geburtshilfe.

4.3.2.5 Wünsche an Kliniken und Geburtsräume

Der Abschnitt 5 wie auch der folgende wurde wiederum allen Befragten zur Beantwortung angezeigt. Der erste Block umfasste Fragen zur Wichtung von Eigenschaften bei der Präferenz von Einrichtungen, z.B. Lage, Erreichbarkeit, funktionale, räumliche Angebote sowie Zimmerangebot und Versorgungsform im Wochenbett. Der zweite Block war den Raumbeziehungen vorbehalten. Wie im Pre-Test die Geburtshelfer wurden in der Online-Befragung

alle Interessierten gebeten, die Nützlichkeit von Raumnachbarschaften, -verbindungen und räumlich-funktionalen Integrationen einzuschätzen.

Die vier folgenden Blöcke erhoben die Wünsche an den Geburtsraum, sortiert nach Raumeigenschaften, Raumgestaltung, Raumausstattung und Raumwirkung. Die Wahloptionen wurden im Vergleich zum Pre-Test auf vier Möglichkeiten eingeschränkt. Die Eigenschaften wurden ergänzt, in der Gestaltung wurden die Oberflächen von Wänden und Fußböden einer genaueren Bestimmung unterzogen. Für die Ausstattungsmöglichkeiten wurde insbesondere die Palette der geburtsunterstützenden Objekte erweitert. Erkenntnisse aus der theoretischen Untersuchung (z.B. verschiedene Tuch-/Seilpositionen, Raumteiler, Rückzugsbereich) wurden in die Wunschausstattung einbezogen. In den Möglichkeiten der Raumwirkung wurden die Angaben „professionell“ und „privat“ ergänzt.

4.3.2.6 Bewertung simulierter Geburtsräume

Der Abschnitt 6 ersetzt die Bewertung analysierter, realer Geburtsräume aus dem Pre-Test. Aus den besichtigten Einrichtungen und der Literatur wurden hierfür sechs verschiedene Räume ganz unterschiedlicher Erscheinung ausgewählt. Diese wurden aufgearbeitet und mit essentiellen Änderungen als Computermodelle erzeugt.

Die Modifikationen betrafen vorrangig Ausstattung und Möblierung, die für die Beispiele angeglichen wurde. Alle simulierten Räume enthielten:

- Betten, die entweder breite Liegeflächen hatten oder deutlich ablesbar verschiedene Körperpositionen ermöglichten
- Geburtswanne, entweder direkt im Raum platziert oder in einem Nachbarraum, der direkt zugänglich war (die entsprechende Blickverbindung wurde dazu in allen Simulationen angelegt)
- Gebärhocker
- ein oder mehrere Tücher, die gerade oder als Schlinge von der Decke hingen
- eine Versorgungsstrecke für das Neugeborene in verschiedenen Materialien

Die Zuschnitte der Räume, die Fensteröffnungen und die Deckenhöhen wurden aus den Vorbildern übernommen. Lediglich in einem Beispiel wurden Fensterbrüstungen ergänzt.

Zur Bewertung dieser Räume standen jeweils visualisierte Modellbilder in Graustufendarstellung aus den zwei Blickrichtungen von der Zugangstür sowie diagonal dazu zur Verfügung. Es wurde jeweils eine allgemeine Einschätzung erbeten, ob der Raum gefällt sowie Angaben zur Raumwirkung erfragt. Die Befragten sollten auch angeben, ob sie sich die Simulation als Geburtsraum für ihr Kind vorstellen können. Ergänzend war aus sechs Alternativen die favorisierte Farbgestaltung anzugeben. Abschließend sollte aus allen sechs Raumsimulationen und den vorgegebenen Farbvarianten der absolute Favorit gewählt werden. Weiterhin gab es viel Raum um Freitextkommentare und -bewertungen abzugeben.

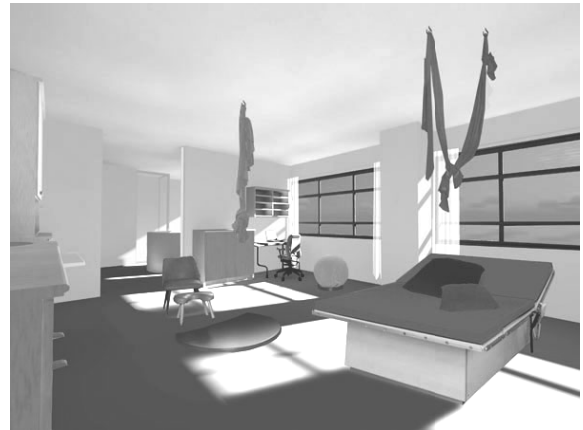
Die Räume mit ihren zugrunde liegenden Originalen werden auf den folgenden Seiten kurz vorgestellt und erläutert.

Raum A -- Vorbild: Kreißsaal einer Klinik der Maximalversorgung

Die erste Raumsimulation basiert auf einem großen Kreißsaal in einer Klinik mit jährlich über 1 800 Geburten. Die Blickpunkte wurden stark in die Ecken verschoben, die Ausstattung weitgehend ersetzt.



Fotografie des Vorbild-Raumes



Visualisierung des Raumes, zwei Richtungen

Raum B -- Vorbild: Kreißsaal einer Klinik der Maximalversorgung

Auch die zweite Raumsimulation basiert auf einem Kreißsaal in einer großen Klinik. In diesem Beispiel wurden die originalen Ausstattungsobjekte zum Teil in die Simulation übernommen.



Fotografie des Vorbild-Raumes



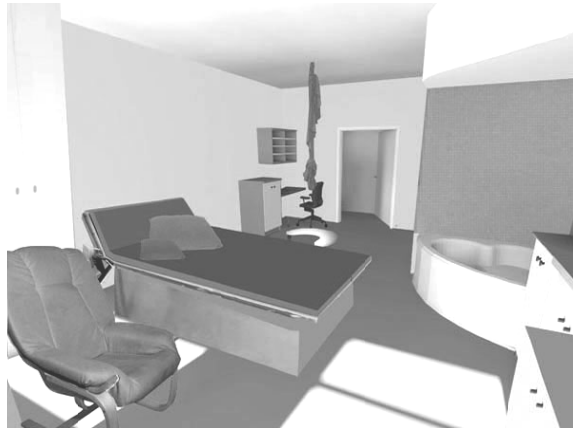
Visualisierung des Raumes, zwei Richtungen

Raum C -- Vorbild: Kreißsaal einer Klinik der Regelversorgung

Die Raumsimulation C basiert auf einem Beispiel, in dem eine Badewanne in den Geburtsraum integriert ist. Obwohl es sich um einen klinischen Raum handelt, wurde hier eine handelsübliche Eckwanne verwendet.



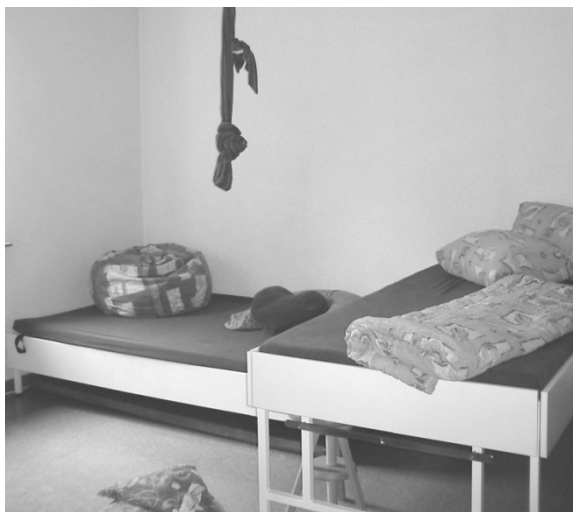
Fotografie des Vorbild-Raumes



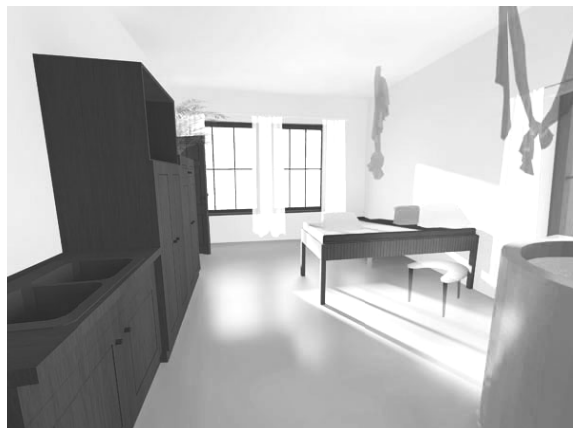
Visualisierung des Raumes, zwei Richtungen

Raum D -- Vorbild: Geburtsraum einer außerklinischen Geburtspraxis

Die Simulation basiert auf einem kleinen Geburtsraum in einer außerklinischen Einrichtung. Der räumliche Zuschnitt ist eher länglich als quadratisch. Die interessante Konstruktion des Liegemöbels mit zwei gegeneinander gestellten einfachen Betten findet sich im Original ebenfalls. Die Gebärrwanne ist eine Ergänzung.



Fotografie des Vorbild-Raumes



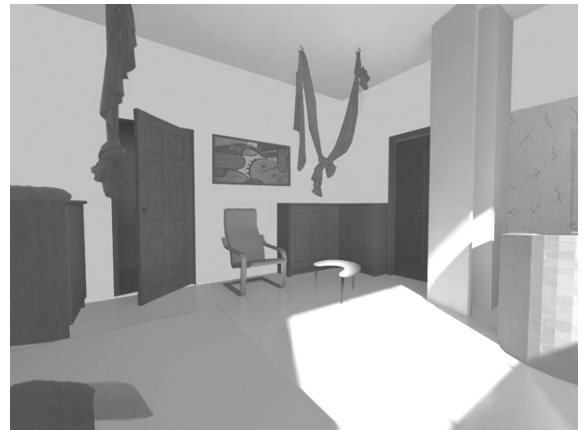
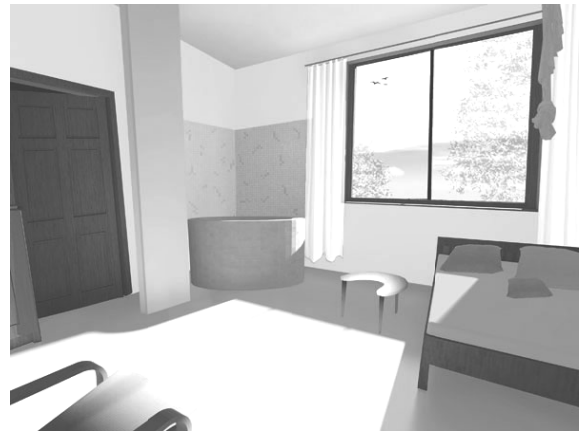
Visualisierung des Raumes, zwei Richtungen

Raum E -- Vorbild: Geburtsraum eines kleinen Geburtshauses

Diese Raumsimulation basiert auf den Geburtsraum einer kleinen von Hebammen geleiteten Einrichtung. Der originale Raum ist klein, hat einen beinahe quadratischen Zuschnitt und enthält sowohl Gebärwanne wie auch ein normales Doppelbett. In der Simulation wurde der vorhandene Raumteiler stärker zusammengefasst und die Wanne durch ein ovales Modell ohne Stufen ersetzt.



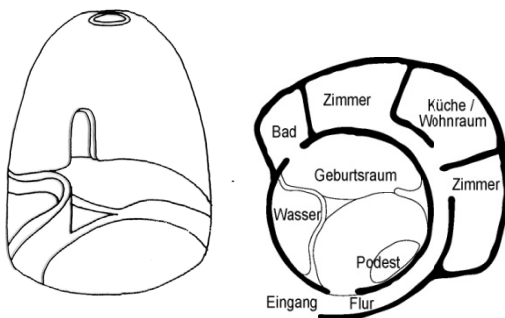
Fotografie des Vorbild-Raumes



Visualisierung des Raumes, zwei Richtungen

Raum F -- Vorbild: Gebärrhaus in Beniarbeig von B. LEPORI

Die letzte Simulation basiert auf dem modellhaften Entwurf Bianca Leporis für das Geburtshaus der Grupo Acuario in Beniarbeig / Alicante. Das Beispiel wurde, vgl. 1.4.1, mehrfach publiziert und in vielen Literaturen gelobt. Diesen Raum einer Bewertung durch potentielle Nutzer zu unterziehen, versprach besonders reizvoll zu werden.



Innenansicht + Grundriss des Vorbild-Raumes



Visualisierung des Raumes, zwei Richtungen

Tabelle 38. Vorbilder und Ableitung der Geburtsraumsimulationen (Teil 3)

4.4 Untersuchungskollektiv

4.4.1 Teilnehmeranzahl

Für die Beteiligung an der Umfrage konnten 392 Personen gewonnen werden, darunter 388 Frauen und 4 Männer.

Das Alter der Beteiligten reichte von 19 bis 49 Jahre. Der Altersmedian betrug 29 Jahre. Diese waren wie nachstehend aufgeführt auf die Altersgruppen verteilt:

Altersgruppe	unter 25	25 bis 29	30 bis 34	35 bis 39	über 39 Jahre	keine Angabe
Anteil sowie Anzahl der Teilnehmer (n = 392)	14 %	36 %	30 %	12 %	3 %	5 %
	54	143	116	47	13	19

Das Bildungsniveau der Befragten war statistisch überdurchschnittlich hoch. Lediglich eine Person hatte keinen, 7 einen Hauptschul- und 55 einen Realschulabschluss. 49 Befragte besaßen ein Abitur als höchsten Bildungsabschluss. 147 Personen hatten eine Berufsausbildung, 132 ein Studium abgeschlossen. Unter den Befragten wurden zur Überprüfung von Signifikanzen zwei Gruppen gebildet: Hochschulabschluss und Abitur wurden als hohes (181 Befragte, entsprechend 46%), alle weiteren Bildungsabschlüsse als mittleres Ausbildungsniveau (210 Befragte, entsprechend 54%) zusammengefasst.

Alle Befragten wussten in welcher Angebotsform der Geburtshilfe sie selbst geboren worden waren. Zwei Personen (0,5%) waren zu Hause, drei (0,8%) in einer außerklinischen Einrichtung und 387 (98,7%) in einem Krankenhaus bzw. einer Klinik zur Welt gekommen. Alle fünf nicht klinisch Geborenen waren weiblich.

Die meisten Teilnehmer (n=369, entsprechend 94%) lebten in einer Partnerschaft. Der Familienstand der Teilnehmer ist in folgender Übersicht zusammengefasst:

Familienstand	ledig	verheiratet	geschieden	verwitwet	in fester Partnerschaft	keine Angabe
Anteil sowie Anzahl der Teilnehmer (n = 392)	4 %	71 %	1 %	< 0,5 %	23 %	< 0,5 %
	16	277	5	1	92	1

Von den 388 weiblichen Teilnehmern waren 314 bereits Mutter, 62 waren schwanger mit ihrem ersten Kind und vier waren professionelle Geburtshelfer. Die acht verbleibenden Teilnehmer waren in der Mehrzahl Frauen mit Kinderwunsch.

Von den Befragten lebten 386 Personen relativ gleichmäßig über Deutschland verstreut. Die mittlere Postleitzahl war 46501, die mediane 45300. Es traten somit keine regionalen Häufungen auf. Neben den deutschen Teilnehmern beantworteten vier österreichische und zwei schweizerische Frauen den Bogen.

133 Teilnehmer (34%) gaben an, in einer Großstadt zu leben, 75 Teilnehmer (19%) in einer Mittel- und 81 Teilnehmer (21%) in einer Kleinstadt. Die verbleibenden 103 Befragten lebten auf dem Land bzw. in Dörfern. 64 Teilnehmer lebten dabei in der Nähe einer Großstadt. 131 Befragte lebten in 10 bis 49 km Entfernung von einer solchen. Immerhin 53 Teilnehmer (13,5%) gaben an, weiter als 50km von einer Großstadt entfernt zu leben.

In einem Haus lebten 170 (43%) der Befragten, in einer Wohnung 222 (57%). 35% wohnten im Eigentum, 65% zur Miete. Die bewohnten Häuser befanden sich mehrheitlich im Eigentum, die Wohnungen waren Mietobjekte.

4.4.2 Mütter

An der Befragung beteiligten sich 314 Mütter. Von diesen waren 117 (37%) erneut schwanger. Die Antworten dieser Frauen wurden jeweils in der Gruppe der Mütter wie auch der Schwangeren ausgewertet wurden.

Das mediane Alter der Mütter lag bei 30 Jahren (Mittelwert 29,9 Jahre) und damit ein Jahr über dem Medianalter des Gesamtkollektivs.

Die befragten Mütter hatten im Mittel 1,72 Kinder. Der Median lag bei einem Kind. Für nichtschwangere Mütter lag die mittlere Kinderzahl bei 1,81, der Median bei zwei Kindern. Unter den Müttern mit mehr als vier Kindern hatte eine Frau 9, eine Frau 6 und vier Frauen je 5 Kinder.

Kinderzahl	1 Kind	2 Kinder	3 Kinder	4 Kinder	mehr Kinder	keine Angabe
gültiger Anteil,	51 %	33 %	12 %	2 %	2 %	--
Anteil sowie	47 %	30 %	11 %	2 %	2 %	9 %
Anzahl der Mütter mit (n = 314)	147	93	33	6	6	29

Der Familienstand weicht nicht wesentlich vom Gesamtkollektiv ab. Mütter sind nur etwas häufiger verheiratet und etwas seltener ledig oder in fester Partnerschaft lebend.

Familienstand	ledig	verheiratet	geschieden	verwitwet	in fester Partnerschaft	keine Angabe
Anteil sowie	3 %	74 %	1 %	< 0,5 %	21 %	< 0,5 %
Anzahl der Mütter (n = 314)	11	232	4	1	65	1

Das Bildungsniveau entsprach den Verhältnissen aller Befragten. Auch in der räumlichen Verteilung, der Größe des Wohnorts, der Art und des Rechtsverhältnisses des Wohnraums gab es keine Abweichungen zum Gesamtkollektiv.

4.4.3 Schwangere

Die Umfrage erreichte 179 schwangere Frauen. 62 davon erwarteten das erste Kind, 117 ein weiteres.

Die schwangeren Mütter hatten im Mittel bereits 1,56 Kinder. Der Median der Kinderzahl lag bei 1. Die genaue Kinderzahl ist nachfolgend aufgestellt:

Kinderzahl	0 Kinder	1 Kind	2 Kinder	3 Kinder	4 Kinder	5 Kinder	6 Kinder
Gültiger Anteil sowie Anzahl der Schwangeren (n = 165) (missed = 15)	38 %	38 %	17 %	5 %	1 %	--	1 %
	62	62	28	9	2	0	1

Das Medianalter dieser Teilnehmer unterschied sich mit 29 Jahren nicht vom Gesamtkollektiv, der Altersdurchschnitt lag mit 28,7 Jahren jedoch etwas darunter.

Im Familienstand waren nur marginale Unterschiede ablesbar, so sind weniger Schwangere ledig, sowie geringfügig mehr in fester Partnerschaft lebend oder verheiratet.

Familienstand	ledig	verheiratet	geschieden	verwitwet	in fester Partnerschaft	keine Angabe
Anteil sowie Anzahl der Schwangeren (n = 179)	2 %	75 %	1 %	--	22 %	--
	3	134	2	0	40	0

Das Bildungsniveau der Schwangeren entsprach dem Gesamtkollektiv ebenso wie die Wohnverhältnisse. Diese Frauen waren lediglich etwas seltener auf dem Land bzw. in einem Dorf zu Hause.

4.4.4 Väter

Alle vier männlichen Teilnehmer der Umfrage waren verheiratete Väter mit jeweils zwei Kindern. Keiner von ihnen erwartete zum Befragungszeitpunkt weiteren Nachwuchs.

Ihr Durchschnittsalter betrug 41 Jahre. Zwei Männer waren dem mittleren und zwei dem hohen Bildungsniveau zuzuordnen.

Ein Vater lebte auf dem Land, einer in einer Mittel- und zwei in der Großstadt. Ein Vater lebte zur Miete in einer Wohnung, die anderen drei im eigenen Haus.

4.4.5 Professionelle Geburtshelfer

Unter den Teilnehmern der Umfrage sind vier Geburtshelfer, darunter drei Hebammen und eine Hebammenschülerin. Sie haben ein Medianalter von 24 Jahren. Zwei sind ledig, zwei leben in fester Partnerschaft. Sie leben sowohl in Großstadt, Mittelstadt als auch Kleinstadt.

4.4.6 Weitere Teilnehmer

Die weiteren acht Personen, die an der Umfrage teilnahmen, waren alle weiblichen Geschlechts. Unter ihnen bezeichneten sich sechs als „*nicht Mutter und (noch) nicht schwanger*“. Eine Frau gab „*Azubi*“ an ohne nähere Angaben zu machen. Eine weitere beschrieb sich als „*Autorin und Verlegerin Schwerpunkt Schwangerschaft / Kind / Familie*“.

Diese Gruppe ist mit einem Altersmedian von 28 Jahren (Mittelwert 27,7 Jahre) deutlich jünger als das Gesamtkollektiv. Sechs dieser Befragten leben in der Großstadt, zur Miete in Wohnungen. Die anderen beiden sind in Mittelstädten beheimatet. Von diesen Frauen haben je vier ein mittleres und ein hohes Bildungsniveau.

4.5 Ergebnisse der Befragung

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Befragung einzeln nach den Blöcken, in denen sie erfragt wurden vorgestellt. Die Auswertung aller Antworten erfolgte zunächst automatisiert über das interne Auswertungstool von LimeSurvey, des Programmes mit dem die Umfrage editiert und online bereit gestellt wurde. Präzisere Detailauswertungen wurden anschließend mit dem Programm SPSS Statistics Version 22 von IBM vorgenommen. Insbesondere die Suche nach statistisch signifikanten Ergebnissen erfolgte mit dieser Software. Wo statistisch signifikante Unterschiede genannt werden, liegt eine Irrtums-Wahrscheinlichkeit von weniger als 5% ($p < 0,05$) vor. Sie werden in Tabellen mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet. Statistisch hochsignifikante Unterschiede zeichnen sich durch eine Unsicherheit von weniger als 0,1% ($p < 0,001$) aus und sind mit zwei Sternchen (**) gekennzeichnet. Die Überprüfung erfolgte mit dem in SPSS integrierten Chi-Quadrat-Test.

4.5.1 Verfügbare Angebote der Geburtshilfe

Der dritte Fragenblock der Online-Umfrage ging der Verfügbarkeit von geburtshilflichen Angeboten und dem Wissen über diese im Wohnumfeld der Befragten nach.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Weg in die nächste Geburtsklinik für die allermeisten Befragten sehr kurz ist: für 86% kann er in weniger als 20 Minuten bewältigt werden. Eine kritische Entfernung über 40 Minuten Fahrtzeit wurde durch weniger als 1% der Teilnehmer genannt und bildet damit die absolute Ausnahme. Für nahezu jeden zweiten ist selbst ein Perinatalzentrum, als Einrichtung der Tertiären Versorgung, binnen 20 Minuten erreichbar. Nur für 16% der Teilnehmer liegt dies weiter als 40 Minuten entfernt.

Wie weit ist das nächste Krankenhaus mit Geburtshilfeabteilung von Deinem Zuhause entfernt?	Häufigkeit (n = 392)	Prozent (Summe = 100%)
Bis zu 5 Minuten im Auto.	87	22,2
5 bis 20 Minuten im Auto.	250	63,8
20 bis 40 Minuten im Auto.	47	12,0
Weiter als 40 Minuten im Auto.	3	0,8
Ich weiß es nicht.	5	1,3
Wie weit ist die nächste Universitätsklinik oder das nächste Perinatalzentrum (Klinik mit Frühgeburts-Zentrum) von Deinem Zuhause entfernt?	Häufigkeit (n = 392)	Prozent (Summe = 100%)
Fehlend: 2 (0,5% von 392)	n gültig = 390	Summe gültig
Bis zu 20 Minuten im Auto.	174	44,6
20 bis 40 Minuten im Auto.	137	35,1
40 bis 90 Minuten im Auto.	55	14,1
Weiter als 90 Minuten im Auto.	8	2,1
Ich weiß es nicht.	16	4,1

Wie weit ist das nächste Geburtshaus, die nächste geburtshilfliche Praxis von Deinem Zuhause entfernt?	Häufigkeit (n = 392)	Prozent (Summe = 100%)
Fehlend: 4 (1,0% von 392)	n gültig = 388	Summe gültig
Bis zu 5 Minuten im Auto.	44	11,3
5 bis 20 Minuten im Auto.	115	29,6
20 bis 40 Minuten im Auto.	84	21,6
Weiter als 40 Minuten im Auto.	40	10,3
Ich weiß es nicht.	105	27,1
Wie weit ist der Weg von der nächsten Hausgeburtshebamme zu Dir nach Hause?	Häufigkeit (n = 392)	Prozent (Summe = 100%)
Fehlend: 6 (1,5% von 392)	n gültig = 386	Summe gültig
Bis zu 5 Minuten im Auto.	42	10,9
5 bis 20 Minuten im Auto.	88	22,8
20 bis 40 Minuten im Auto.	41	10,6
Weiter als 40 Minuten im Auto.	8	2,1
Ich weiß es nicht.	207	53,6

Tabelle 39. Entfernungen zu geburtshilflichen Angeboten im Wohnumfeld der Umfrageteilnehmer

Für die Teilnehmer, die eine Angabe machen konnten, sind auch die außerklinischen Angebote, Geburtshaus und Hausgeburtshebamme, mit kurzen Wegen verbunden: umgerechnet auf die Befragten, die es wussten, besteht auch hier eine gute Versorgungssituation. Von den bekannten außerklinischen Einrichtungen (n = 283) befinden sich 56% in 20-minütiger Entfernung und nur 14% weiter als 40 Minuten entfernt. Die bekannten Hausgeburtshebammen (n = 179) haben sogar zu 73% eine Fahrtzeit bis zu 20 Minuten und zu weniger als 5% eine größere als 40-minütige Entfernung. Kritisch ist zu hinterfragen, weshalb so vielen Teilnehmern die Lage außerklinischer Angebote unbekannt war. Hier besteht ein offensichtliches Informationsdefizit.

Die Versorgungssituation der Geburtshilfe ist dennoch insgesamt für die allermeisten Befragten als sehr gut zu bewerten.

4.5.2 Geburtserfahrungen

4.5.2.1 Geburtsorte der Kinder

Die 314 Mütter und vier Väter waren aufgefordert, die tatsächlichen und geplanten Geburtsorte Ihrer Kinder anzugeben. Unter den 517 erfragten Geburtsorten rangierte das Krankenhaus über die gesamte Geburtenfolge hinweg an Spitzenposition, wobei der prozentuale Anteil klinischer Geburten mit steigendem Rang der Kinder kleiner wurde. Unter den außerklinischen Geburten ist das statistische Verhältnis mit 2/3 Hausgeburten zu 1/3 Geburtshausgeburten umgekehrt zur systematischen Erfassung durch die QUAG in Deutschland. 4,6% der Befragten dieser Umfrage konnten einen geplanten Geburtsort nicht realisieren und mussten auf ein anderes geburtshilfliches Angebot oder eine andere Einrichtung ausweichen.

Geburtsorte	Geplanter Ort		Tatsächlicher Ort		Abweichung		
	n _{gültig} =479	gültig relativ	n _{gültig} =479	gültig relativ	+	-	Saldo
Alle Kinder							
Ungewöhnlicher Ort (z.B. Auto)	0		2	0,5%	+2		+2
Zu Hause	55	11%	49	10,5%		-6	-6
Geburtshaus	28	6%	19	4%		-9	-9
Krankenhaus (als Summe)	396	83%	409	85%	+22	-9	+13
▪ Belegkrankenhaus/Privatklinik	50	10%	52	11%	+3	-1	+2
▪ Kirchliches Krankenhaus	51	11%	53	11%	+2		+2
▪ Kleines Krankenhaus	114	24%	107	22%		-7	-7
▪ Größeres Krankenhaus	137	29%	150	31%	+13		+13
▪ Universitätsklinik	44	9%	47	10%	+4	-1	+3
<i>Fehlende Angabe (missed)</i>	38		38				
Fallzahl n (erfasste Geburtsorte)	517		517		+24	-24	0

Kind	1. Kind		2. Kind		3. Kind		jüngstes Kind	
	n _{gültig} =285	gültig relativ	n _{gültig} =138	gültig relativ	n _{gültig} =44	gültig relativ	n _{gültig} =12	gültig relativ
Tatsächlicher Geburtsort								
Ungewöhnlicher Ort (z.B. Auto)	0		2	1%	0		0	
Zu Hause	9	3%	26	19%	11	25%	3	25%
Geburtshaus	10	4%	5	4%	3	7%	1	8%
Krankenhaus (als Summe)	266	93%	105	76%	30	68%	8	67%
▪ Belegkrankenhaus/Privatklinik	35	12%	13	9%	4	9%	0	
▪ Kirchliches Krankenhaus	35	12%	12	9%	5	11%	1	8%
▪ Kleines Krankenhaus	74	26%	25	18%	5	11%	3	25%
▪ Größeres Krankenhaus	94	33%	43	31%	11	25%	2	17%
▪ Universitätsklinik	28	10%	12	9%	5	11%	2	17%
<i>Fehlende Angabe (missed)</i>	33	--	4	--	1		0	
Fallzahl n (erfragte Kinderzahl)	318		142		45		12	

Kind	1. Kind		2. Kind		3. Kind		jüngstes Kind	
	n _{gültig} =285	gültig relativ	n _{gültig} =138	gültig relativ	n _{gültig} =44	gültig relativ	n _{gültig} =12	gültig relativ
Geplanter Geburtsort								
Zu Hause	12	4%	28	20%	12	27%	3	25%
Geburtshaus	17	6%	6	4%	4	9%	1	8%
Krankenhaus (als Summe)	256	90%	104	76%	28	64%	8	67%
▪ Belegkrankenhaus/Privatklinik	32	11%	13	9,5%	5	12%	0	
▪ Kirchliches Krankenhaus	35	12%	12	9%	3	7%	1	8%
▪ Kleines Krankenhaus	74	26%	28	20%	8	18%	4	34%
▪ Größeres Krankenhaus	90	32%	38	28%	8	18%	1	8%
▪ Universitätsklinik	25	9%	13	9,5%	4	9%	2	17%
<i>Fehlende Angabe (missed)</i>	33	--	4	--	1		0	
Fallzahl n (erfragte Kinderzahl)	318		142		45		12	

Kind	1. Kind		2. Kind		3. Kind		jüngstes Kind	
	n _{gültig} =285		n _{gültig} =138		n _{gültig} =44		n _{gültig} =12	
Abweichung von geplantem zum realisierten Ort								
Ungewöhnlicher Ort (z.B. Auto)			+2					
Zu Hause		-3		-2		-1		
Geburtshaus		-7		-1		-1		
Krankenhaus (als Summe)	+10		+5	-4	+6	-4	+1	-1
▪ Belegkrankenhaus/Privatklinik	+3					-1		
▪ Kirchliches Krankenhaus					+2			
▪ Kleines Krankenhaus				-3		-3		-1
▪ Größeres Krankenhaus	+4		+5		+3		+1	
▪ Universitätsklinik	+3			-1	+1			
Saldo	+10	-10	+7	-7	+6	-6	+2	-2

Tabelle 40. Tatsächliche und geplante Geburtsorte der Kinder der Umfrageteilnehmer

4.5.2.2 Erlebnis der vorangegangenen Geburt

Von den Eltern wurden an dieser Stelle Fakten und Erlebnisbewertungen zur Geburt des jüngsten Kindes bzw. zum jeweils am kürzesten zurückliegenden Ereignis erfragt. 279 Elternteile beantworteten diesen Fragenblock. 233 Kinder (85%) wurden termingerecht geboren. 152 Befragte wussten von keinen Interventionen zu berichten, im statistischen Mittel wurden 1,4 Schwierigkeiten bzw. Eingriffe erlebt. Folgende Angaben wurden getroffen:

Besonderheiten, Schwierigkeiten und geburtshilfliche Interventionen	Anzahl der Nennungen	Prozentualer Anteil, bezogen auf n = 275
Terminierung		
▪ Frühgeburten	25	9%
▪ übertragene Kinder	17	6%
Risiken aus der Schwangerschaft		
▪ Zwillingschwangerschaften	5	2%
▪ Lageanomalien (Beckenendlage, Querlage)	15	5%
Geburtshilfliche Interventionen		
▪ Geburt wurde eingeleitet	65	24%
▪ Periduralanästhesie / lokale Betäubung	84	31%
▪ Vaginal operative Geburtsbeendigung	18	7%
▪ Kaiserschnitt	45	16%
○ davon unter Vollnarkose	6	2%
		(13% aus n=45)

Im Freitext wurden 39 weitere Angaben zu Eingriffen und Besonderheiten vermerkt, darunter mehrfach Geburtsstillstände, manuelle Handgriffe der Geburtshilfe, erhaltene Schmerzmittel und Probleme mit Kreislauf oder starken Blutungen nach der Geburt. Zwei Frauen

gaben an stille Geburten durch genetische Fehlbildungen erlebt zu haben. Eine Mutter hatte sich für eine bewusste Alleingeburt entschieden.

Die Beurteilung und Bewertung des Geburtserlebnisses fiel individuell sehr verschieden aus, dennoch sind die meisten Befragten der Ansicht eine problemlose Geburt erlebt zu haben und äußern Zufriedenheit mit Ablauf und Geburtshilfe.

Aussage trifft	völlig zu		etwas zu		nicht zu		ohne Aussage	
Geburtserlebnis (n=279)	n	Anteil gültig	n	Anteil gültig	n	Anteil gültig	n	n _{gültig}
Ich kann mich gut an die Geburt meines jüngsten Kindes erinnern	241	86%	35	13%	3	1%	0	279
Die Geburt verlief ohne Probleme.	127	46%	83	30%	66	24%	3	276
Ich bin zufrieden mit dem Ablauf der Geburt.	145	52 ⁵ %	70	25%	62	22 ⁵ %	2	277
Ich bin zufrieden mit der geleisteten Geburtshilfe.	182	66%	57	21%	35	13%	5	274
Ich fühlte mich ausgeliefert.	30	12%	49	19%	173	69%	27	252
Aussage trifft	völlig zu		etwas zu		nicht zu		ohne Aussage	
Die Geburt verlief anders als erwartet: (n=279)	n	Anteil gültig	n	Anteil gültig	n	Anteil gültig	n	n _{gültig}
Ich hatte mich anders eingeschätzt.	45	18%	82	33%	122	49%	30	249
Die Schmerzen waren schlimmer als erwartet.	52	20%	53	21%	151	59%	23	256
Ich hatte eine andere Vorstellung von der Geburtshilfe.	32	13%	40	16%	182	71%	25	254
Ich hatte die Umgebung / den Raum / die Räume anders eingeschätzt.	16	6%	28	11%	208	83%	27	252
Aussage trifft	völlig zu		etwas zu		nicht zu		ohne Aussage	
Wirkung & Wertung des Geburtserlebnisses: (n=279)	n	Anteil gültig	n	Anteil gültig	n	Anteil gültig	n	n _{gültig}
Die Geburt war ein Schock für mich.	21	8%	38	15%	192	77%	28	251
Die Geburt hat mich positiv beeinflusst.	133	52%	63	24%	63	24%	20	259
Ich habe eine selbstbestimmte Geburt erlebt.	93	36%	79	30%	88	34%	19	260

Tabelle 41. Geburtserlebnis, Entsprechung der Erwartungen und Bewertung der letzten erlebten Geburt der Teilnehmer

So wie die meisten Befragten mit Geburtshilfe und -verlauf zufrieden sind, gibt es auch eine große Übereinstimmung den Erwartungen an diese. Dennoch geben mehr als zwei von fünf Befragten an, schlimmere Schmerzen als erwartet, erlebt zu haben. Mit dem Raum und

der geburtshilflichen Umwelt gab es eine besonders große Übereinstimmung zwischen Erwartung und Erlebnis. Der Grund dafür könnte darin liegen, dass Einrichtungen im Vorfeld besucht werden und die entsprechenden Geburtsräume mit ihren Eigenschaften bekannt sind.

Trotz der hohen Werte in Zufriedenheit und Erfüllung der Erwartungen gibt fast jede zweite Befragte an, keine oder nur etwas positive Beeinflussung durch das Geburtserlebnis erfahren zu haben. Ob die Geburt selbstbestimmt war, ist zwischen den Angaben völliger, teilweiser Zustimmung und Negierung sehr ausgeglichen.

4.5.2.3 Wahrnehmung und Unterstützung durch den Geburtsraum

277 Elternteile beantworteten diese Fragenblock. Die allermeisten gaben an, sich gut an den Geburtsraum ihres jüngsten Kindes erinnern zu können. Erstaunlich ist, dass die große Mehrheit der Befragten, den Geburtsraum nicht auswählen konnte, sondern einen zugeordneten oder zufällig freien Raum nutzte. Demgegenüber stand rund ein Viertel der Befragten, die eine Raumauswahl treffen konnten. Dennoch haben die Geburtsräume überwiegend gefallen und zum Wohlbefinden beigetragen. Auch die Passfähigkeit zur Geburt des Kindes wurde im Median überwiegend bestätigt.

Die Geburtsräume wurden durch nahezu 70% der Befragten als völlig oder überwiegend sicher empfunden. Eine räumliche Privatheit, Unterstützung beim „Gehen-Lassen“ und eine unveränderte Wahrnehmung wurde in der medianen Aussage überwiegend bestätigt. Eine Wahrnehmungsänderung oder ein Kokon-Erlebnis nach ODENT (2001) erlebten nur wenige Eltern.

Aussage trifft (n=277)	völlig zu	überwiegend zu	zum Teil zu	wenig zu	gar nicht zu	ohne Aussage
Raumauswahl und Gefallen						
Ich kann mich gut an den Geburtsraum erinnern.	164	62	19	11	7	14
Ich konnte mir den Geburtsraum aussuchen.	67	17	18	18	131	7
Der Geburtsraum hat mir gut gefallen.	87	61	43	31	23	34
Ich habe mich in dem Geburtsraum wohl gefühlt.	97	63	43	25	21	30
Der Geburtsraum passte zur Geburt meines Kindes.	96	53	33	24	20	53
Raumwahrnehmung						
Ich habe den Geburtsraum als sicher empfunden.	131	61	36	6	15	30
Ich hatte das Gefühl, mich „gehen lassen“ zu können.	115	65	33	20	21	25
Der Geburtsraum hat mir Privatsphäre geboten.	113	46	38	32	26	24

Ich konnte den Geburtsraum die ganze Zeit unverändert wahrnehmen.	102	46	40	21	25	45
Während der Geburt hat sich meine Wahrnehmung verändert.	33	31	46	40	75	54
Ich fühlte mich während der Geburt außerhalb des normalen Raumes, wie unter einer Käseglocke oder wie in einem Kokon	24	31	32	28	98	66

Körperhaltung und Bewegung

Ich konnte mich während der Geburt frei bewegen.	95	30	42	37	47	28
Ich konnte jede beliebige Haltung einnehmen.	90	37	36	33	54	29
Ich konnte meine Gebärhaltung selbst bestimmen.	87	30	29	32	66	35

Die fett gedruckten Werte in der Aufstellung entsprechen den jeweils meisten Nennungen, die graue Hinterlegung steht für den Median, also für die Aussage bei der die Hälfte der Befragten sich darüber und darunter einordnen.

Tabelle 42. Raumauswahl, -gefallen, -wahrnehmung, Körperhaltung und Bewegung der letzten erlebten Geburt

Die Möglichkeit beliebige Körperhaltungen einzunehmen, wurde im Median überwiegend bestätigt. Dennoch konnten die Befragten einer freien Bewegung und einer selbstbestimmten Gebärhaltung nur teilweise zustimmen.

Einschränkungen der Bewegungsfreiheit gaben 145 Befragte (52% von n=277) an. Als Ursachen hierfür wurden angegeben:

- durch den Raum n = 4 (Anteil 3% von 145)
- durch die Geburtshelfer n = 56 (Anteil 38% von 145)
- durch Eingriffe oder Komplikationen n = 85 (Anteil 59% von 145)

Der Anteil von Gebärenden, die während außerklinischer Geburten eine Einschränkung der Bewegungsfreiheit erfahren haben, ist mit 11% (5 von n=48) sehr gering. Bei Gebärenden in den Kliniken liegt dieser Anteil bei 61% (140 von n=229)**. Die Ursachen der Einschränkung waren bei keiner einzigen außerklinisch Gebärenden in Eingriffen oder Komplikationen zu finden.

4.5.2.4 Räumlicher Geburtsverlauf

266 Elternteile beantworteten den Fragenblock zum räumlichen Geburtsverlauf.

Zum Geburtsbeginn befanden sich 177 Befragte zu Hause, 82 bereits im Krankenhaus und drei an anderen Orten, darunter bei den Schwiegereltern, im Auto und auf Wanderung. Vier Frauen wurden ohne Geburtsbeginn aufgrund von geplanten Kaiserschnitten ohne vorangehende Wehen Mutter.

An den Geburtsort kam der überwiegende Teil der Befragten mit dem privaten PKW (n = 177). Jeweils sechs Teilnehmer gaben an, mit Taxi oder Notarztwagen zum Geburtsort ge-

langt zu sein. Vier waren zu Fuß zur Geburt gegangen. Alle weiteren Befragten befanden sich bereits am Geburtsort.

In der Geburtseinrichtung ($n = 231$) kamen die werdenden Eltern nur in etwas mehr als einem Drittel der Fälle direkt in den Geburtsraum ($n = 80$). Sehr viel häufiger wurden sie zuvor anderweitig versorgt und/oder untergebracht ($n = 151$). Die meisten werdenden Eltern waren dabei in einem anderen Raum ($n = 99$). Einige mussten sich jedoch in mehreren anderen Räumen einrichten ($n = 52$), bevor sie den Geburtsraum nutzen durften. Über die Irritation häufiger Ortswechsel wurde bereits im theoretischen Teil geschrieben, so dass hier festgehalten werden kann, dass in den Einrichtungen offenbar nur wenig Verständnis für den Stress besteht, der aus der individuellen Adaption an verschiedene Räume entsteht.

Die Dauer der Anwesenheit im Geburtsraum konnten 253 Befragte angeben. Sie war unterschiedlich lang, zwischen weniger als einer Stunde und 55 Stunden. Die mediane Aufenthaltsdauer betrug vier Stunden im Geburtsraum. Der Mittelwert ist durch einzelne längere Dauern verzogen und beträgt 6 Stunden 37 Minuten.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Geburtsraum verringerte sich, statistisch der Geburtsdauer folgend, mit dem Geburtenrang der Kinder:*

- Erstgeborene: 7 Stunden 27 Minuten
- Zweitgeborene: 5 Stunden 14 Minuten
- Dritte Kinder: 4 Stunden 8 Minuten
- Vierte Kinder: 3 Stunden 45 Minuten

Unter den Teilnehmern gab es sechs Geburten, die in ein Krankenhaus verlegt werden mussten. Vier Verlegungen erfolgten während, zwei nach der Geburt. Lediglich ein Transfer davon fand als Notfall statt, die fünf anderen in Ruhe mit dem privaten PKW.

4.5.2.5 Anwesende zur Geburt

Den Fragenblock rund um die Anwesenheit von Personen während der Geburt beantworteten 267 Elternteile. Von ihnen gaben 218 (82% von $n=267$) an, dass sie bestimmen durften, wer zur Geburt anwesend sein sollte. 217 Mütter (82% von $n_{\text{Mütter}}=263$) bestätigten, dass sie ihren Partner als hilfreich empfunden haben.

Über die Geburtsphasen steigerte sich die Anzahl der Anwesenden teils erheblich. Während in der Eröffnungsphase im Median 2, im Mittelwert 1,66 Personen bei der Geburt dabei sind, steigert sich dies in der Austreibungsphase auf den Medianwert 3 mit einem Mittelwert von 2,36. Dieser Wert bleibt auch in der Nachgeburtsphase bestehen.

Die Anzahl der Väter verringert sich während der Geburt leicht, ca. 8% der zu Geburtsbeginn anwesenden ist in der Nachgeburtsphase nicht mehr dabei. Gleiches gilt auch in ähnlicher Größenordnung (aufgrund der kleineren Ausgangszahl) für die weiteren sozialen Begleitpersonen. Die Anzahl der teilnehmenden professionellen Geburtshelfer steigt hingegen. Die 2. Hebamme ist erst ab der Austreibungsphase anwesend und auch der überwiegende Anteil der Ärzte / Ärztinnen kommt erst in den späteren Geburtsabschnitten hinzu.

Die maximale Anzahl von sechs Anwesenden während der Geburt nannten vier Befragte in der Austreibungsphase. Eine von ihnen gab sogar sieben Personen in der Nachgeburtsphase der Geburt an. Die Geburten dieser vier Umfrageteilnehmer hatten mit zwei oder drei Anwesenden begonnen.

Anwesende Personen in Geburtsphase:	Eröffnungs- phase (n = 267)		Austreibungs- phase (n = 267)		Nachgeburts- phase (n = 267)		<i>nicht er- innerbar</i> <i>Anzahl</i>
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	
Vater des Kindes	235	88%	220	82%	216	81%	9
Begleitung (z.B. Freundin)	26	10%	24	9%	23	9%	2
Hebamme	178	67%	223	84%	222	83%	10
2. Hebamme	20	8%	52	20%	53	20%	9
Arzt / Ärztin	35	13%	150	56%	157	59%	17
2. Arzt / 2. Ärztin	14	5%	45	17%	45	17%	12
Weitere Personen	19	7%	35	13%	33	12%	9

Tabelle 43. Anwesende Personen über den Verlauf der letzten erlebten Geburt der Umfrageteilnehmer

Die Überprüfung der erfragten Werte ergab dabei keine Korrelation zwischen der Anzahl der Anwesenden und der Aufenthaltsdauer im Geburtsraum. Die These von ODENT (2001), dass die Dauer der Geburt proportional zur Anzahl der Personen im Raum ist,¹⁰⁹⁶ lässt sich im Kollektiv der Umfrageteilnehmer nicht bestätigen.

Ein linearer Zusammenhang besteht jedoch zum Ort der Geburt. Während außerklinisch in der Austreibungsphase im Mittelwert nur 1,89 Personen anwesend sind, sind es in Kliniken im Mittelwert 2,56.* Mit $p=0,021$ ist dieser Zusammenhang statistisch signifikant. Auch alle Geburten mit sechs oder mehr Teilnehmern haben ausnahmslos in Krankenhäusern stattgefunden.

Ohne signifikante Zusammenhänge zeigte sich die Anzahl der Personen im Kontext des Geburtenrangs der Kinder. Der Mittelwert der Anwesenden während der Austreibungsphase verringert sich vom Erstgeborenen (2,50) zum Zweitgeborenen (2,32), um danach wieder größer zu werden (2,39 Personen beim dritten Kind und 2,75 Personen beim vierten).

4.5.2.6 Körperhaltungen und Gebärpositionen

Einen großen Anteil in der Erfragung der erlebten Geburt nahmen die Angaben zu den Körperhaltungen und Gebärpositionen ein. Anhand kleiner Bildchen sollte angegeben werden, ob die Gebärende die jeweilige Haltung eingenommen hat, in welcher Phase, ob mehrfach oder einmalig und welche Hilfsmittel dazu verwendet worden.

Dieser Frageblock wurde von insgesamt 256 Elternteilen beantwortet. Die Antworten sind für jede Körperhaltung mit den erhobenen Zahlen zusammengefasst und die Ergebnisse jeweils direkt kommentiert.

¹⁰⁹⁶ Vgl. ODENT (2001), S. 36

		<u>Liegende Körperposition</u>					
		Ja		Nein		Keine Erinnerung	
Anzahl		116		131		9	
Anteil n=265		45%		51%		4%	
Anwendung (n = 116)	<u>Einmal:</u>	42	36%	<u>Mehrfach:</u>	74	64%	
	▪ nur kurz:	1	1%	▪ nur kurz:	12	1%	
	▪ über einige Minuten:	10	9%	▪ über einige Minuten:	13	10%	
	▪ über längere Dauer:	31	27%	▪ über längere Dauer:	49	42%	
Geburtsphase		Anzahl		Anteil (n=116)			
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	40		34%			
	Eröffnungsphase:	48		41%			
	Austreibungsphase:	47		41%			
	Nachgeburtsphase:	53		45%			
	Keine Erinnerung:	10		9%			
verwendete Hilfsmittel		Anzahl		Anteil (n=116)			
Mehrfach- angaben möglich	Keine	34		29%			
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	10		9%			
	Bett	64		55%			
	Stuhl / Hocker	2		2%			
	Anderes Möbel	3		3%			
	Partner /Begleitperson/Hebamme	24		21%			
	Seil oder hängendes Tuch	7		6%			
	Sprossenwand	1		1%			
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>						
	▪ Stillkissen						
▪ Wasserbett							
▪ Sofa							
▪ Operationstisch (Kaiserschnitt)							

Tabelle 44. Verwendung der Liegenden Körperposition während der vorangegangenen Geburt


Mit einem Anteil von 45 der Befragten ist die klassische Rückenlage als häufig angewendet zu bewerten. Sie wurde in allen Phasen der Geburt genutzt und dabei mehrheitlich über eine längere Dauer. Aufgrund der Schwerkraftunterstützung durch aufrechte Haltungen und dem Druck auf die Hohlvene durch das Gewicht der Gebärmutter ist der hohe Anteil kritisch zu sehen.

Günstig hingegen kann gesehen werden, dass die Rückenlage häufig im Wasser angewendet wird. Obwohl auch dort andere Lagen möglich sind, ist die Entspannung unter Schwerkraftminderung in der Badewanne als vorteilhaft zu sehen.

		<u>Halbliegende Körperposition</u>				Keine Erinnerung		
		Ja		Nein				
Anzahl		164		83		18		
Anteil n=265		62%		31%		7%		
Anwendung (n = 164)	<u>Einmal:</u>	74	45%	<u>Mehrfach:</u>	90	55%		
	▪ nur kurz:	4	2%	▪ nur kurz:	7	4%		
	▪ über einige Minuten:	18	11%	▪ über einige Minuten:	28	17%		
	▪ über längere Dauer:	52	32%	▪ über längere Dauer:	55	34%		
	Geburtsphase		Anzahl		Anteil (n=164)			
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	26		16%				
	Eröffnungsphase:	60		37%				
	Austreibungsphase:	88		54%				
	Nachgeburtsphase:	84		51%				
	Keine Erinnerung:	11		7%				
verwendete Hilfsmittel		Anzahl		Anteil (n=164)				
Mehrfach- angaben möglich	Keine	26		16%				
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	17		10%				
	Bett	97		59%				
	Stuhl / Hocker	1		1%				
	Anderes Möbel	4		2%				
	Partner /Begleitperson/Hebamme	41		25%				
	Seil oder hängendes Tuch	8		5%				
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>							
	▪ Beinstützen							
▪ Kissen								
▪ Krankenhausbett								
▪ Maya-Tisch (Mosaik-Gartentisch)								
▪ Stillkissen								

Tabelle 45. Verwendung der Halbliegenden Körperposition während der vorangegangenen Geburt

Wie die liegende wurde wie auch die halbliegende Position in allen Phasen der Geburt angewendet und dabei mehrheitlich über eine längere Dauer. Von den 322 verschiedenen Körperhaltungen, die für die Austreibungsphase angegeben wurden, nehmen die beiden Rückenlagen zusammen bereits 42% ($n_{\text{Summe}}=135$) der Positionsvarianten ein. In der Eröffnungsphase sind sie mit 19% ($n_{\text{Summe}}=108$) aus 562 Haltungsvarianten deutlich weniger prominent vertreten. Entgegen des physiologischen Vorteils sind auch von den hier befragten Frauen viele zum Ende der Geburt ins Liegen gekommen. Dafür spricht neben der übergroßen Nennung des Bettes als Haupthilfsmittel auch die separate Freitextnennung „Krankenhausbett“ unter den verwendeten Objekten für diese Positionen.



		<u>Stein-Schnitt-Lage</u>		Keine Erinnerung
		Ja	Nein	
Anzahl		38	195	32
Anteil n=265		14%	74%	12%
Anwendung (n = 38)	<u>Einmal:</u>	26 (68%)	<u>Mehrfach:</u>	12 (32%)
	▪ nur kurz:	0	▪ nur kurz:	1 (3%)
	▪ über einige Minuten:	8 (21%)	▪ über einige Minuten:	3 (8%)
	▪ über längere Dauer:	18 (47%)	▪ über längere Dauer:	8 (21%)
Geburtsphase		Anzahl	Anteil (n=38)	
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	1	(3%)	
	Eröffnungsphase:	3	(8%)	
	Austreibungsphase:	25	(66%)	
	Nachgeburtsphase:	23	(61%)	
	Keine Erinnerung:	1	(3%)	
verwendete Hilfsmittel		Anzahl	Anteil (n=38)	
Mehrfach- angaben möglich	Keine	6	(16%)	
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	3	(8%)	
	Bett	22	(58%)	
	Partner /Begleitperson/Hebamme	12	(32%)	
	Seil oder hängendes Tuch	1	(3%)	
<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>				
▪ Beinstützen				

Tabelle 46. Verwendung der Stein-Schnitt-Lage während der vorangegangenen Geburt

Die Stein-Schnitt-Lage stellt das Extrem einer halbliegenden Position mit der Einlage der Beine in Halteschalen bzw. –stützen dar. Diese Körperhaltung widerspricht der Physiologie der Geburtsmechanik sehr stark, erlaubt aber einen guten Zugriff für die Geburtshelfer. Einerseits ist es erfreulich, dass diese Position nur in wenigen Fällen zur Anwendung gekommen ist. Besonders in der Eröffnungsphase ist diese sogar als seltene Ausnahme zu sehen. Andererseits wird die Position in der Austreibungsphase öfter angewendet und vor allem dann auch über eine längere Dauer.

In Addition mit den beiden anderen Rückenlagenpositionen haben die Austreibungsphasen der Mütter der Befragung zu 50% (160 von 322 Fällen) in physiologisch inadäquater Lage stattgefunden. Dieses Ergebnis ist durchaus bedenklich.

		<u>Seitenlage</u>				
		Ja		Nein	Keine Erinnerung	
Anzahl		155		91	19	
Anteil n=265		59%		34%	7%	
Anwendung (n = 155)	<u>Einmal:</u>	54	35%	<u>Mehrfach:</u>	101	65%
	▪ nur kurz:	6	4%	▪ nur kurz:	17	11%
	▪ über einige Minuten:	22	14%	▪ über einige Minuten:	37	24%
	▪ über längere Dauer:	26	17%	▪ über längere Dauer:	47	30%
	Geburtsphase		Anzahl		Anteil (n=155)	
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	56		36%		
	Eröffnungsphase:	99		64%		
	Austreibungsphase:	48		31%		
	Nachgeburtsphase:	12		8%		
	Keine Erinnerung:	9		6%		
verwendete Hilfsmittel		Anzahl		Anteil (n=155)		
Mehrfach- angaben möglich	Keine	33		21%		
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	2		1%		
	Bett	91		59%		
	Anderes Möbel	2		1%		
	Partner /Begleitperson/Hebamme	40		26%		
	Seil oder hängendes Tuch	4		3%		
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>					
	▪ Fußstützen					
▪ Stillkissen						
▪ Kissen zwischen den Beinen						
▪ Wärmflasche im Rücken						
▪ Wasserbett						
▪ Polster						

Tabelle 47. Verwendung der Seitenlage während der vorangegangenen Geburt

Die Position der Seitenlage hat verglichen mit den vorgenannten Rückenlagen physiologisch bereits einige Vorteile und verhindert vor allem den Druck auf die große Hohlvene der Gebärenden. Sie kam bei den Befragten in allen Phasen der Geburt zu Anwendung und dies auch in sehr unterschiedlichen Anwendungsrhythmen und -dauern.

Die Unterstützung durch Kissen, Fußstützen und Polster ergänzt das Bett im Geburtsraum um einige wichtige Elemente. Interessant ist die häufig genannte Nutzung von Partner oder einer anderen Person zur Stabilisierung der Seitenlage.

		<u>Halb-Sitzende Position</u>		Keine Erinnerung
		Ja	Nein	
Anzahl		36	202	27
Anteil n=265		14%	76%	10%
Anwendung (n = 36)	<u>Einmal:</u>	18 (50%)	<u>Mehrfach:</u>	18 (50%)
	▪ nur kurz:	4 (11%)	▪ nur kurz:	5 (14%)
	▪ über einige Minuten:	4 (11%)	▪ über einige Minuten:	6 (16%)
	▪ über längere Dauer:	10 (28%)	▪ über längere Dauer:	7 (19%)
Geburtsphase		Anzahl	Anteil (n=36)	
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	5	(14%)	
	Eröffnungsphase:	17	(47%)	
	Austreibungsphase:	14	(39%)	
	Nachgeburtsphase:	10	(28%)	
	Keine Erinnerung:	1	(3%)	
verwendete Hilfsmittel		Anzahl	Anteil (n=36)	
Mehrfach- angaben möglich	Keine	2	(6%)	
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	8	(22%)	
	Bett	12	(33%)	
	Stuhl/Hocker	4	(11%)	
	Anderes Möbel	1	(3%)	
	Partner /Begleitperson/Hebamme	8	(22%)	
	Seil oder hängendes Tuch	4	(11%)	
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>			
▪ an die Couch gelehnt				
▪ Hände				
▪ Toilette				

Tabelle 48. Verwendung der Halbsitzenden Position während der vorangegangenen Geburt

Halbsitzen stellt eine Mittel- oder Übergangsposition zwischen den aufrechten Haltungen und den Rückenlagen dar. Diese Position ist von den Befragten relativ selten eingenommen wurden. Möglicherweise sind an dieser Frage auch die Zuordnungen etwas schwieriger für die Teilnehmer gewesen, weil es keine klare Abgrenzung gibt, was als halbliegend und was bereits als halbsitzend zu zählen ist. Die wenigen Mütter, die diese Haltung genutzt haben, taten dies über alle Abschnitte der Geburt verteilt, mit einem kleinen Schwerpunkt in der Eröffnungsphase. Häufigkeit und Dauer dieser Position sind ebenfalls verteilt mit einer kleinen Tendenz zu längerem Beibehalten.

Nach dem Bett wurden andere Personen und die Badewanne als häufigste Hilfsmittel angegeben.



		<u>Sitzende Position</u>				
		Ja		Nein		Keine Erinnerung
Anzahl		80		162		23
Anteil n=265		30%		61%		9%
Anwendung (n = 80)	<u>Einmal:</u>	22	27%	<u>Mehrfach:</u>	58	73%
	▪ nur kurz:	4	5%	▪ nur kurz:	22	28%
	▪ über einige Minuten:	13	16%	▪ über einige Minuten:	23	29%
	▪ über längere Dauer:	5	6%	▪ über längere Dauer:	13	16%
Geburtsphase		Anzahl		Anteil (n=80)		
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	36		45%		
	Eröffnungsphase:	54		68%		
	Austreibungsphase:	15		19%		
	Nachgeburtsphase:	4		5%		
	Keine Erinnerung:	2		3%		
verwendete Hilfsmittel		Anzahl		Anteil (n=80)		
Mehrfach- angaben möglich	Keine	6		8%		
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	11		14%		
	Bett	11		14%		
	Stuhl / Hocker	35		44%		
	Anderes Möbel	11		14%		
	Partner /Begleitperson/Hebamme	22		28%		
	Seil oder hängendes Tuch	7		9%		
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>					
▪ Gymnastikball						
▪ Pezziball						
▪ Sofa						
▪ Autositz						
▪ Toilette						

Tabelle 49. Verwendung der Sitzenden Position während der vorangegangenen Geburt

Die aufrecht sitzende Position gilt als gut für die Geburt, da sie der Hocke recht nahe kommt und einen guten physiologischen Kräfteverlauf unterstützt. In der Befragung wurde diese Position relativ oft, jedoch vorwiegend zu Geburtsbeginn und in der Eröffnungsphase angewendet. Das Sitzen während der Austreibung wurde recht selten genutzt und nimmt im Kontext aller Haltungen der Austreibungsphase nur einen Anteil von 5% ein (15 von 322 Positionsvarianten). Die jeweils eher kurze Dauer der Anwendung wurde dafür in den meisten Fällen mehrfach wiederholt.

Neben Sitzmöbeln wurden vor allem große Gymnastikbälle als Hilfsmittel benannt.


		<u>Schneidersitz-Position</u>		Keine Erinnerung
		Ja	Nein	
Anzahl		8	235	22
Anteil n=265		3%	89%	8%
Anwendung (n = 8)	<u>Einmal:</u>	2 (25%)	<u>Mehrfach:</u>	6 (75%)
	▪ nur kurz:	1 (13%)	▪ nur kurz:	3 (38%)
	▪ über einige Minuten:	1 (13%)	▪ über einige Minuten:	2 (25%)
	▪ über längere Dauer:	0	▪ über längere Dauer:	1 (13%)
Geburtsphase		Anzahl	Anteil (n=8)	
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	2	(25%)	
	Eröffnungsphase:	5	(63%)	
	Austreibungsphase:	0		
	Nachgeburtsphase:	2	(25%)	
	Keine Erinnerung:	1	(13%)	
verwendete Hilfsmittel		Anzahl	Anteil (n=8)	
Mehrfach- angaben möglich	Keine	4	(50%)	
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	2	(25%)	
	Bett	2	(25%)	

Tabelle 50. Verwendung des Schneidersitzes während der vorangegangenen Geburt

Der Schneidersitz mit den gefalteten Beinen und der weiten Öffnung im Becken gehört zu den insgesamt sehr selten eingenommenen Körperhaltungen während der Geburt. Die Anwendung durch die Befragten erfolgte immer nur kurz, lediglich eine Frau nahm diese aufrechte Position längere Zeit mehrfach ein.

Die Anwendung konzentrierte sich auf die erste Zeit der Geburt. An einen Schneidersitz in der Austreibungsphase konnte sich keine befragte Person erinnern. Interessant ist die Nutzung dieser Position in der Badewanne durch zwei Befragte, weil dieser Kreuzsitz einen verhältnismäßig großen Sitzflächenbedarf erzeugt, für den der Wannenboden eine entsprechende Größe aufweisen muss.

In der Umfragekonzeption hätte der Schneidersitz mit den asymmetrischen Sitzpositionen kombiniert werden können, um ein umfassenderes Bild der atypischen aufrechten Sitzhaltungen zu erhalten.



		<u>Knie-Ellbogen-Lage</u>				Keine Erinnerung	
		Ja		Nein			
Anzahl		63		178		24	
Anteil	n=265	24%		67%		9%	
Anwendung (n = 63)	<u>Einmal:</u>	26	41%	<u>Mehrfach:</u>	37	59%	
	▪ nur kurz:	9	14%	▪ nur kurz:	14	22%	
	▪ über einige Minuten:	11	17%	▪ über einige Minuten:	15	24%	
	▪ über längere Dauer:	6	10%	▪ über längere Dauer:	8	13%	
Geburtsphase		Anzahl	Anteil (n=63)				
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	12	19%				
	Eröffnungsphase:	37	59%				
	Austreibungsphase:	20	32%				
	Nachgeburtsphase:	1	2%				
	Keine Erinnerung:	2	3%				
verwendete Hilfsmittel		Anzahl	Anteil (n=63)				
Mehrfach- angaben möglich	Keine	13	21%				
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	7	11%				
	Bett	33	52%				
	Stuhl / Hocker	4	6%				
	Anderes Möbel	5	8%				
	Partner /Begleitperson/Hebamme	15	24%				
	Seil oder hängendes Tuch	4	6%				
	Sprossenwand	2	3%				
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>						
		▪ Ball					
	▪ Igelball						
	▪ Polster						
	▪ Gummimatte						

Tabelle 51. Verwendung der Knie-Ellbogen-Lage während der vorangegangenen Geburt

Die Knie-Ellbogen- und Knie-Hand-Lagen können inzwischen zu den klassischen Geburts-haltungen gezählt werden. Auch in dieser Befragung haben die werdenden Mütter diese Stellung relativ oft eingenommen, wenn auch wesentlich seltener als die liegenden Positionen. Die Anwendung erfolgte sowohl einzeln wie auch wiederholt und verteilt sich relativ gleichmäßig in die Kategorien der Verwendungsdauern. Die Nutzung in der Austreibungsphase übertrifft diejenige der sitzenden Haltung, dennoch wurden die Vierfüßler-Stellungen am häufigsten in der Eröffnungsphase angewendet.

Obwohl diese Position eigentlich keine Hilfsmittel benötigt, wird sie am häufigsten vom Bett unterstützt, also auf diesem aufgeführt. Matten auf dem Fußboden, die Nutzung von Gymnastik- oder Massagebällen sowie das Anlehnen und Stützen auf eine andere Person unterstützen diese Haltung am häufigsten.



		<u>Kniende Position</u>					
		Ja		Nein		Keine Erinnerung	
Anzahl		51		184		30	
Anteil n=265		19%		70%		11%	
Anwendung (n = 51)	<u>Einmal:</u>	23	45%	<u>Mehrfach:</u>	28	55%	
	▪ nur kurz:	5	10%	▪ nur kurz:	8	15%	
	▪ über einige Minuten:	10	20%	▪ über einige Minuten:	14	28%	
	▪ über längere Dauer:	8	15%	▪ über längere Dauer:	6	12%	
Geburtsphase		Anzahl		Anteil (n=51)			
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	10		20%			
	Eröffnungsphase:	26		51%			
	Austreibungsphase:	24		47%			
	Nachgeburtsphase:	1		2%			
	Keine Erinnerung:	2		4%			
verwendete Hilfsmittel		Anzahl		Anteil (n=51)			
Mehrfach- angaben möglich	Keine	1		2%			
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	6		12%			
	Bett	24		47%			
	Stuhl / Hocker	4		8%			
	Anderes Möbel	10		20%			
	Partner /Begleitperson/Hebamme	14		24%			
	Seil oder hängendes Tuch	7		14%			
	Sprossenwand	1		2%			
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>						
	▪ Bettkante (zum Abstützen)						
▪ Pezzi-Ball							
▪ Geländer							
▪ Matratze							

Tabelle 52. Verwendung der knienden Position während der vorangegangenen Geburt

Obwohl kniende Haltungen anstrengend und unbequem sein können, kamen sie bei den erlebten Geburten der Befragten relativ oft zum Einsatz. Sie wurden sowohl einmalig wie auch mehrfach im Verlauf angewendet und dabei schwerpunktmäßig über jeweils einige Minuten beibehalten. Die Ausgeglichenheit in der Nutzung zur Eröffnungs- wie Austreibungsphase überrascht etwas. Unter den aufrechten Gebärpositionen während der Austreibungsphase nimmt die kniende Haltung die Spitzenposition mit 7% Anwendung (24 aus 322 Positionsvarianten) ein.

Kniende Haltungen wurden bis auf eine Ausnahme von Hilfsmitteln unterstützt, dabei nimmt das Bett die Spitzenposition ein, wobei im Freitext darauf hingewiesen wurde, dass vorrangig die Bettkante genutzt wurde.




		<u>Tiefe Hocke</u>		Keine Erinnerung
		Ja	Nein	
Anzahl		30	211	24
Anteil n=265		11%	80%	9%
Anwendung (n = 30)	<u>Einmal:</u>	12 (40%)	<u>Mehrfach:</u>	18 (60%)
	▪ nur kurz:	1 (3%)	▪ nur kurz:	6 (20%)
	▪ über einige Minuten:	6 (20%)	▪ über einige Minuten:	7 (23%)
	▪ über längere Dauer:	5 (17%)	▪ über längere Dauer:	5 (17%)
Geburtsphase		Anzahl	Anteil (n=30)	
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	3	(10%)	
	Eröffnungsphase:	15	(50%)	
	Austreibungsphase:	17	(57%)	
	Nachgeburtsphase:	1	(3%)	
	Keine Erinnerung:	0		
verwendete Hilfsmittel		Anzahl	Anteil (n=30)	
Mehrfach- angaben möglich	Keine	2	(7%)	
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	7	(23%)	
	Bett	8	(27%)	
	Stuhl / Hocker	4	(13%)	
	Anderes Möbel	3	(10%)	
	Partner /Begleitperson/Hebamme	13	(43%)	
	Seil oder hängendes Tuch	8	(27%)	
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>			
▪ Geländer				
▪ an Wand montierte Haltestangen				
▪ in der Dusche				
▪ am Sofa				
▪ Theke im Krankenhaus				

Tabelle 53. Verwendung der tiefen Hocke als Position während der vorangegangenen Geburt

Die tiefe Hocke als physiologisch optimale Gebärposition wurde relativ selten verwendet. Wo sie angewendet wurde, kam sie etwas häufiger mehrfach, jeweils für einige Minuten zum Einsatz. Der Schwerpunkt dieser Position lag auf der Austreibungsphase, wo die tiefe Hocke ihren besten Nutzen entfalten kann.

Diese Haltung ist körperlich fordernd, bedarf Übung und Kondition, weshalb die Seltenheit der Nutzung nicht überrascht. Spannend ist die große Vielfalt der genutzten Hilfsmittel, wobei andere Personen im Vordergrund stehen, gefolgt von Bett und der Unterstützung durch deckenhängende Mittel zum Festklammern. Die im Freitext genannte Nutzung von Haltestangen, Geländern, der Dusche und halbhohen Möbelstücken überrascht nicht.



		<u>Hängende Körperhaltung</u>		Keine Erinnerung
		Ja	Nein	
Anzahl		22	216	27
Anteil n=265		8%	82%	10%
Anwendung (n = 22)	<u>Einmal:</u>	6 (27%)	<u>Mehrfach:</u>	16 (73%)
	▪ nur kurz:	2 (9%)	▪ nur kurz:	8 (36%)
	▪ über einige Minuten:	3 (14%)	▪ über einige Minuten:	5 (23%)
	▪ über längere Dauer:	1 (4%)	▪ über längere Dauer:	3 (14%)
Geburtsphase		Anzahl	Anteil (n=22)	
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	5	(23%)	
	Eröffnungsphase:	14	(64%)	
	Austreibungsphase:	5	(23%)	
	Nachgeburtsphase:	0		
	Keine Erinnerung:	0		
verwendete Hilfsmittel		Anzahl	Anteil (n=22)	
Mehrfach- angaben möglich	Bett	1	(4%)	
	Anderes Möbel	2	(9%)	
	Partner /Begleitperson/Hebamme	10	(45%)	
	Seil oder hängendes Tuch	17	(73%)	
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>			
▪ Waschbecken				
▪ Handtuchstange				

Tabelle 54. Verwendung hängender Positionen während der vorangegangenen Geburt

Positionen, bei denen die Hauptlast des Körpers durch Festhalten an einem über dem Körper befindlichen Gegenstand getragen wird, wurden als Hängend bezeichnet. Sie kamen selten bei den erlebten Geburten der Umfrageteilnehmer vor. Die Anwendung wurde, wenn diese Haltungen zum Einsatz kamen, meist mehrfach wiederholt, jedoch stets nur kurz oder auf wenige Minuten begrenzt. Der Schwerpunkt der Nutzung lag zudem in der Eröffnungsphase. Die Anwendung zur Bewältigung des Adrenalinschubs der späten Austreibungsphase erfolgte also nur selten.

Als Hilfsmittel wurden überwiegend deckenhängende Seile oder Tücher verwendet, gefolgt vom Anhängen an eine Person. In den Freitexten folgte die Nennung weiterer stabiler Elemente für einen ziehenden Lasteintrag wie Handtuchstange und Waschbecken.



Stehende Körperposition

		Ja		Nein		Keine Erinnerung
Anzahl		117		119		29
Anteil n=265		44%		45%		11%
Anwendung (n = 117)	<u>Einmal:</u>	23	20%	<u>Mehrfach:</u>	94	80%
	▪ nur kurz:	6	5%	▪ nur kurz:	20	17%
	▪ über einige Minuten:	10	9%	▪ über einige Minuten:	49	42%
	▪ über längere Dauer:	7	6%	▪ über längere Dauer:	25	21%
Geburtsphase		Anzahl	Anteil (n=117)			
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	58	50%			
	Eröffnungsphase:	83	71%			
	Austreibungsphase:	17	14%			
	Nachgeburtsphase:	1	1%			
	Keine Erinnerung:	0				
verwendete Hilfsmittel		Anzahl	Anteil (n=117)			
Mehrfach- angaben möglich	Keine	22	19%			
	Wasser (Gebärwanne /-becken)					
	Bett	19	16%			
	Stuhl / Hocker	10	9%			
	Anderes Möbel	33	28%			
	Partner /Begleitperson/Hebamme	55	47%			
	Seil oder hängendes Tuch	16	14%			
	Sprossenwand	10	9%			
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>					
	▪ Wand					
▪ Fensterbank						
▪ brusthoher Schrank						
▪ Stehlampe						

Tabelle 55. Verwendung Stehender Positionen während der vorangegangenen Geburt

Die stehende Körperhaltung ist die in den erlebten Geburten der Befragten am häufigsten gewählte und verwendete aufrechte Position. Es wird während der Geburten also öfter gestanden als gesessen. Zudem wird diese Haltung in 80% ihrer Nutzung mehrfach angewendet und das in verschiedenen Zeitdauern, mit einem Schwerpunkt über einige Minuten. Stehende Körperpositionen sind dabei vorrangig dem Geburtsbeginn und der Eröffnungsphase vorbehalten. In der Austreibungsphase sind sie so selten wie die tiefe Hocke.

Das aufrechte Stehen bedarf in der Mehrzahl der Fälle einer Unterstützung während der Geburt. Dabei steht das Abstützen an einer anderen Person im Vordergrund, gefolgt von verschiedenen Möbelstücken. Im Freitext werden weitere Halte- und Stützmöglichkeiten genannt, wobei variabel greifbare und Objekte, die Kanten auf Taillenhöhe haben, bevorzugt genannt werden.



		<u>Gehende Bewegung</u>					
		Ja		Nein		Keine Erinnerung	
Anzahl		135		102		28	
Anteil n=265		51%		38%		11%	
Anwendung (n = 135)	<u>Einmal:</u>	25	19%	<u>Mehrfach:</u>	110	81%	
	▪ nur kurz:	1	1%	▪ nur kurz:	25	19%	
	▪ über einige Minuten:	11	8%	▪ über einige Minuten:	36	26%	
	▪ über längere Dauer:	13	10%	▪ über längere Dauer:	49	36%	
Geburtsphase		Anzahl		Anteil (n=135)			
Mehrfach- angaben möglich	Geburtsbeginn:	98		73%			
	Eröffnungsphase:	101		75%			
	Austreibungsphase:	2		1%			
	Nachgeburtsphase:	0					
	Keine Erinnerung:	0					
verwendete Hilfsmittel		Anzahl		Anteil (n=135)			
Mehrfach- angaben möglich	Keine	65		48%			
	Wasser (Gebärwanne /-becken)	0					
	Bett	2		1%			
	Stuhl / Hocker	2		1%			
	Anderes Möbel	3		2%			
	Partner /Begleitperson/Hebamme	54		40%			
	Seil oder hängendes Tuch	0					
	Sprossenwand	1		1%			
	<u>Sonstiges (Freitextangaben):</u>						
	▪ Handlauf						
▪ Tanzen am Waschbecken							
▪ durch das Zu Hause							

Tabelle 56. Verwendung von Gehenden Bewegungen während der vorangegangenen Geburt

Die gehende Bewegung bildet nach halbliegender und Seitenlage die am dritthäufigsten angewendete Position während der Geburt. Sie wird von der großen Mehrheit der erfragten Fälle mehrfach über einige Minuten bis zu einer längeren Dauer angewendet. Das Gehen erfolgt dabei nahezu ausschließlich bei Geburtsbeginn und in der Eröffnungsphase.

Gehen erfordert in der überwiegenden Zahl der Nutzungsfälle keine Hilfsmittel. Die am häufigsten geäußerte Unterstützung erfolgt wiederum durch andere Personen. Möbelstücke, und Räume sind die weiteren, selten genannten Hilfsmittel für das Gehen während der Geburt.

Zusammenfassung der Ergebnisse zu den Körperhaltungen

In der Aufstellung der Verteilung der Körperhaltungen auf die vorkommenden Positionsvarianten in den beiden Hauptphasen der Geburt wird deutlich, dass sich das Verhältnis im Geburtsverlauf verschiebt. Während in der Eröffnungsphase die aufrechten Körperhaltungen deutlich dominieren, sind dies in der Austreibungsphase die liegenden Positionen. Dies geschieht nicht nur zu Lasten der aufrechten Positionen, sondern geht mit einer generellen Verminderung der Positionsvarianten einher. Trotz der erwiesenen Vorteile konnte nur ein kleiner Teil der Umfrageteilnehmer eine physiologische Unterstützung durch die Gebärhaltung erfahren. Die weitaus meisten Mütter haben ihre Kinder aus einer passiven, liegenden Position entgegen der Schwerkraftwirkung geboren.

Summen	Anwendung in der Eröffnungsphase		Positionsvarianten	Anwendung in der Austreibungsphase		Summen	
	Anteil	n = 562		n = 322	Anteil		
37,3%	8,5%	48	Liegend	47	14,6%	64,6%	68,9%
	10,7%	60	Halbliegend	88	27,3%		
	0,5%	3	Stein-Schnitt-Lage	25	7,8%		
	17,6%	99	Seitenlage	48	14,9%		
13,5%	3,0%	17	Halbsitzend	14	4,3%	9,0%	31,1%
	9,6%	54	Sitzend	15	4,7%		
	0,9%	5	Schneidersitz	0			
11,2%	6,6%	37	Kniend	24	7,5%	13,7%	
	4,6%	26	Knie-Ellbogen-Lage	20	6,2%		
38,0%	2,7%	15	Tiefe Hocke	17	5,3%	12,7%	
	2,5%	14	Hängend	5	1,5%		
	14,8%	83	Stehend	17	5,3%		
	18,0%	101	Gehend	2	0,6%		

Tabelle 57. Anwendung der Positionsvarianten in Eröffnungs- und Austreibungsphase der vorangegangenen Geburt

Im Prinzip entspricht dieses Ergebnis den eigenen Einschätzungen der Teilnehmern, von denen 31% (87 von n=277) angaben, dass sie ihre Gebärposition selbst wählen konnten. Allerdings gaben weitere 11% (30 von n=277) an, dass sie diese überwiegend und weitere 10% (29 von n=277), dass sie diese teilweise selbst wählen konnten. Wenn also in Summe 52% der Befragten aussagen, dass die Gebärposition mindestens zum Teil ihren Wünschen entspricht, ist das Verständnis für die Vorteile aufrechter Haltungen während der Geburt offenbar viel zu wenig verbreitet. Der andere Erklärungsansatz könnte sein, dass es einer erheblichen Anzahl werdender Mütter egal ist, dass sie mit einer ungünstigen Haltung mehr Mühe haben, ihrem Kind eine anstrengendere Passage zumuten und selbst ein größeres Verletzungsrisiko tragen.

Im Vorbefragungsblock gaben zudem 52% der Befragten (145 von n=277) an, sie seien in ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkt worden. Zumindest für die Eröffnungsphase lässt sich eine solche Einschränkung nicht ablesen. Für die Austreibungsphase erscheint der Anteil hingegen zu niedrig oder es hätten sich rund 17% der in liegender Position Gebärenden aus eigenem Antrieb in eine solche Lage begeben.

Die Unterschiede zwischen den außerklinischen und klinischen Geburten sind insbesondere in den Gebärhaltungen der Austreibungsphase sehr groß. Wo die verschiedene Praxis zwischen den Angeboten statistisch signifikant ist, also eine geringe Irrtumswahrscheinlichkeit vorliegt, erfolgte die Kennzeichnung mit Sternchen (*). Die Überprüfung erfolgte mit dem Chi-Quadrat-Test in SPSS. Als Bezugsgröße sei hier vorangestellt, dass das Kollektiv der Krankenhausgeburten 219 Teilnehmer, das der Haus- und Geburtshausgeburten 46 Teilnehmer umfasst.

Körperhaltung Austreibungsphase	Anwendung außerklinisch		Anwendung klinisch		Signifikanz * (p<0,05)
	Anzahl	Anteil (n=46)	Anzahl	Anteil (n=219)	
Liegende Position	2	4%	45	20%	* (p=0,010)
Halbliegende Position	5	11%	83	38%	* (p=0,001)
Stein-Schnitt-Lage	0	0%	25	11%	* (p=0,011)
Seitenlage	7	15%	41	19%	---
Halbsitzend	2	4%	12	5%	---
Sitzend	5	11%	10	4%	---
Kniend	12	26%	12	5%	** (p<0,001)
Knie-Ellbogen-Lage	7	15%	13	6%	--- (p=0,055)
Tiefe Hocke	8	17%	9	4%	* (p=0,003)
Hängend	3	7%	2	1%	* (p=0,035)
Stehend	7	15%	10	4%	* (p=0,013)
Gehend	1	2%	1	0,5%	---

Tabelle 58. Verwendung der Körperhaltungen in der Austreibungsphase bei außerklinischen und klinischen Geburten

In den Krankenhäusern wurden liegende und/oder halbliegende Positionen sehr viel öfter angewendet als in Geburtshäusern und bei Hausgeburten. Bei den aufrechten Haltungen kehrte sich dies um und in der außerklinischen Geburtshilfe konnten also deutlich mehr Befragte eine physiologische Gebärhaltung verwirklichen. Das Ergebnis entspricht den Erhebungen des QUAG, die ebenfalls über die sehr viel häufigere Anwendung aufrechter Körperpositionen außerhalb der Krankenhäuser berichten.¹⁰⁹⁷

Neben dem Ort gibt es Zusammenhänge zwischen der Gebärhaltung und der Geburtenfolge, wobei lediglich zwischen den annähernd gleich großen Gruppen der Erst- und Mehrgebärenden unterschieden und nur die signifikanten Werte identifiziert wurden.

Körperhaltung Austreibungsphase	bei Erstgebärenden		bei Mehrgebärenden		Signifikanz * (p<0,05)
	Anzahl	Anteil (n=137)	Anzahl	Anteil (n=128)	
Halbliegende Position	55	40%	33	26%	* (p=0,015)
Seitenlage	32	23%	16	13%	* (p=0,026)
Kniend	6	6%	18	14%	* (p=0,009)

Tabelle 59. Verwendung der Körperhaltungen in der Austreibungsphase bei Erst- und Mehrgebärenden

¹⁰⁹⁷ Vgl. QUAG [2013], S. 49, Abb.23 und 24

Die befragten Erstgebärenden brachten ihre Kinder häufiger in halbliegender Position und aus der Seitenlage auf die Welt, während Mehrgebärende öfter eine kniende Haltung einnahmen.

4.5.3 Bewertung erlebter Geburtsräume

4.5.3.1 Art des Geburtsraums

Die an der Umfrage teilgenommenen Eltern wurden zur Einordnung der folgenden Bewertung ihrer erlebten Geburtsräume zunächst um Aussage gebeten, welcher Art der im Weiteren beurteilte Raum war. 238 Personen beantworteten diese Frage. Es wurde jeweils der Geburtsraum der zuletzt erlebten Geburt, also der des jüngsten Kindes in die Untersuchung einbezogen.

Ort und Art des Geburtsraums	Häufigkeit	Anteil (n = 238)
Krankenhaus	196	83%
Kreißsaal	130	55%
Geburtszimmer	21	9%
Gebärbad	8	3%
Operationssaal	35	15%
anderer Raum	2	1%
Geburtshaus	10	4%
Geburtszimmer	8	3%
Gebärbad	1	0,5%
anderer Raum	1	0,5%
Zu Hause	32	13%
Wohnzimmer	12	5%
Badezimmer	10	4%
Schlafzimmer	8	3%
anderes Zimmer	2	1%

Tabelle 60. Ort und Art des genutzten Geburtsraumes beim jüngsten Kind

Die überwiegende Anzahl der jüngsten Kinder erblickte im Kreißsaal eines Krankenhauses das Licht der Welt, direkt gefolgt vom Operationssaal und Geburtszimmern in Kliniken. Die geringe Nutzung der Gebärdader in Kliniken überrascht etwas.

Interessant ist die räumliche Verteilung der 32 Hausgeburten, bei denen Wohnzimmer und Badezimmer die Spitzenposition einnehmen. Die verbreitete Nutzung des Nassraums ist aus den praktischen, hygienischen und psychologischen Vorteilen erklärbar. Für den Wohnraum fällt die Erklärung schwieriger, könnte jedoch mit dem eher größeren Raumangebot und der damit ermöglichten höheren Bewegungsvielfalt zusammenhängen.

4.5.3.2 Bewertung des genutzten Geburtsraums

Bewertung durch 218 Elternteile

Die erlebten Geburtsräume bilden den Maßstab der durchschnittlichen Beurteilung der verschiedenen Raumkategorien. Die Bewertung fällt im Median bei den befragten Eltern gut aus, der Mittelwert ist etwas schlechter. Die Standardabweichung liegt bei 1,19.

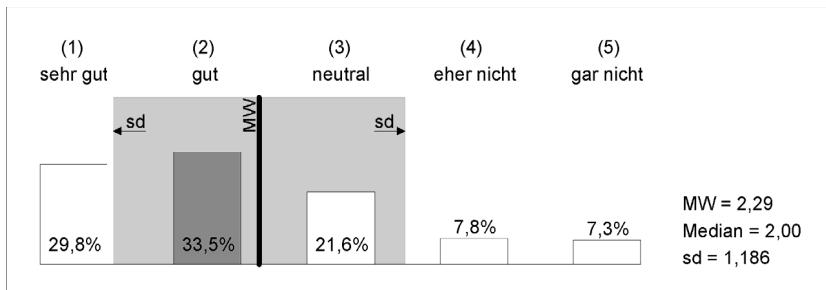


Abbildung 75. Bewertung reale Geburtsräume

Die Eigenschaften gemütlich, vertraut, freundlich und beruhigend fanden überwiegende Zustimmung, wobei der Mittelwert jeweils etwas weniger positiv ausfiel. Einer wohnlichen Raumwirkung konnte nur zum Teil zugestimmt werden.

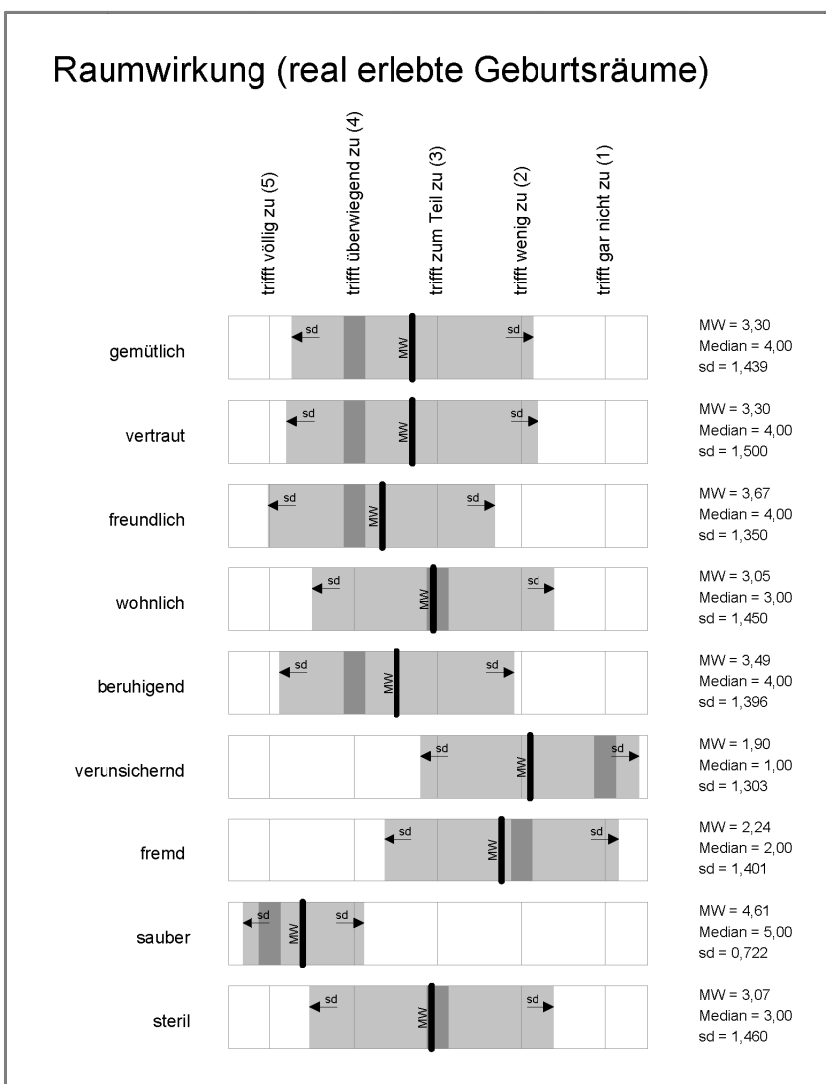


Abbildung 76. Beurteilung der Raumwirkung realer Geburtsräume

Die Geburtsräume wurden im Median überhaupt nicht verunsichernd empfunden, im Mittel als etwas verunsichernd. Dies überrascht, weil Operationssäle für 15% der Geburten die räumliche Grundlage bildeten. Auch eine fremde Wirkung wurde den Räumen nur in geringem Maße zugesprochen. Die Sauberkeit der Geburtsräume ist im Median vollständig gegeben und liegt auch in der Mittelwertbetrachtung nur unwesentlich darunter. Dennoch wird den Räumen nur teilweise eine sterile Raumwirkung zugeschrieben.

Die Varianz der Beurteilung der Raumwirkungen streut relativ stark, dies ist an den hohen Werten der Standardabweichung abzulesen, die mit Ausnahme von „sauber“, überall deutlich oberhalb von 1,30 liegt.

Mit den Abmaßen, Bewegungsflächen, der Farbgestaltung, der Beleuchtung und der Ausstattung gab es insgesamt keine Probleme. Der Median lag durchgehend im neutralen, unkritischen Bereich. Lediglich im Mittelwert der Beleuchtung und der Farbigkeit wurde etwas zu viel Helligkeit angegeben.

In der Bewertung der objektivierbaren Eigenschaften streuen die Angaben weniger stark, die Standardabweichung liegt durchweg unter 1,00.

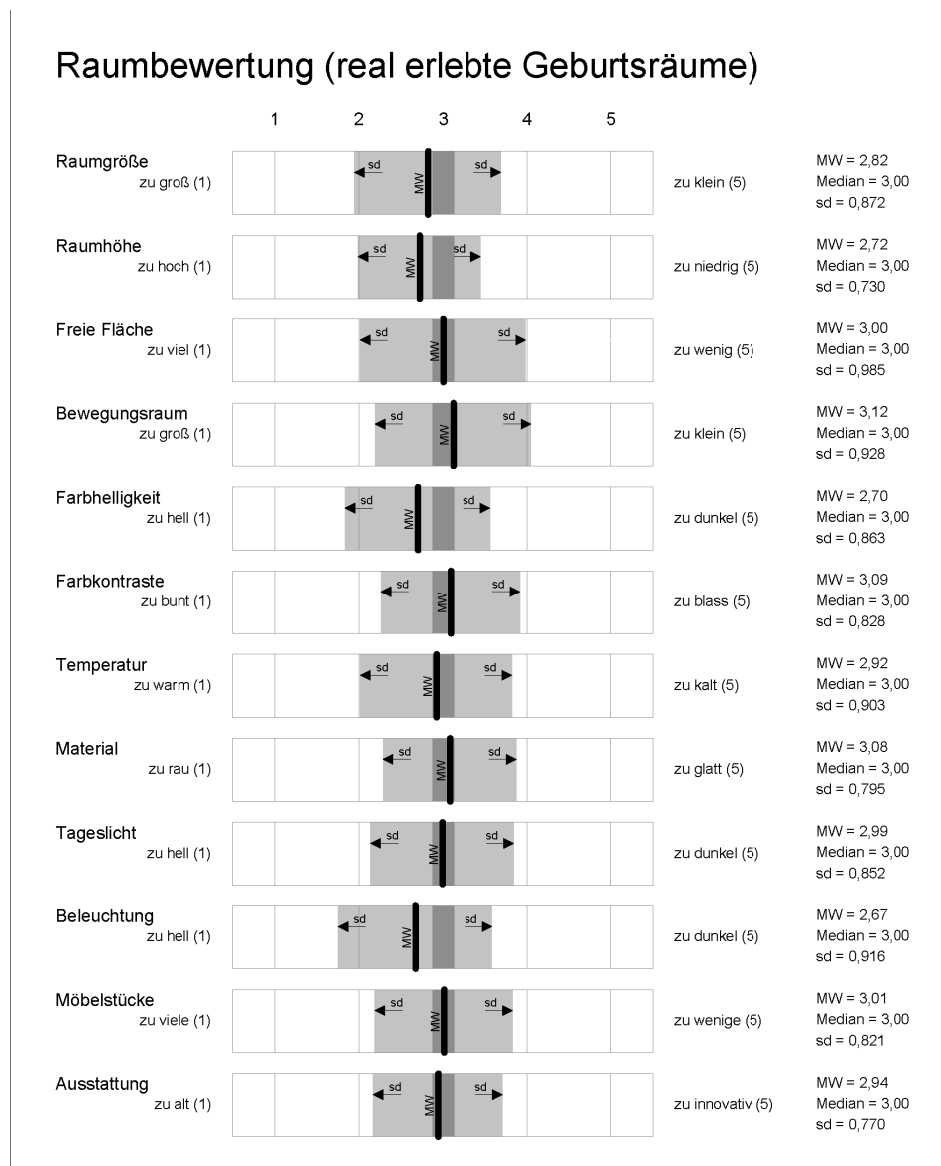


Abbildung 77. Raumbewertung real erlebter Geburtsräume

Aus den Werten könnte auf eine grundsätzliche Zufriedenheit mit den verfügbaren Geburtsräumen geschlossen werden. Dennoch machen gerade die großen Standardabweichungen in der Raumwirkung nachdenklich. Die genaue Verteilung der Werte ergibt dann auch ein weit differenzierteres Bild, selbst wenn die Medianaussagen durchweg positiv sind:

Für die überwiegend positiv bewerteten Raumeigenschaften finden sich folgende prozentuale Anteile von Umfrageteilnehmern, die jeweils wenig oder gar nicht zustimmen:

- gemütlich 31,3%
- vertraut 33,6%
- freundlich 21,2%
- beruhigend 25,0%

Für die überwiegend negativ bewerteten Raumeigenschaften finden sich folgende prozentuale Anteile von Umfrageteilnehmern, die jeweils völlig oder überwiegend zustimmen:

- verunsichernd 16,2%
- fremd 21,3%

Unter der Gesamtbewertung der Geburtsräume befinden sich schließlich über 15% der Befragten (n=33), denen der genutzte Geburtsraum wenig (7,8%) oder gar nicht (7,3%) gefallen hat.

Die gemischten Urteile sind auch aus den Freitextkommentaren ablesbar, die freiwillig zu den Beurteilungen hinzu gegeben werden konnten:

Beispiele für Antworten auf
[Das hat mir besonders gut gefallen:]

- *„am raum nichts“*
- *„breite Gebärlandschaft/-bett“*
- *„Das der Kreißsaal eine eigene Nasszelle mit Toilette hatte“*
- *„Das Fenster war die ganze Zeit weit geöffnet und man konnte den warmen Spätsommer riechen.“*
- *„Der bequeme Sessel für meinen Mann! Man sorgt sich ja auch um das Wohl des anderen!“*
- *„Der Kreißsaal war frisch renoviert, farbenfroh und wohnlich eingerichtet.“*
- *„Die Hebammen haben durch viele Kerzen eine wunderbare Atmosphäre gezaubert.“*
- *„es war mein zuhause :)“*
- *„Möglichkeiten der alternativen Gebärlhaltung (durfte ich aber nicht nutzen -> PDA)“*
- *„Musik während der Operation“*
- *„Riegel an der Tür“*
- *„ruhe und entspanntheit“*

Beispiele für Antworten auf
[Das störte mich besonders:]

- *„Alles, der gesamte Ablauf der Geburt“*
- *„dass die tür ständig offen stand“*
- *„dass es sehr krankenhaushmäßig aussah“*
- *„Dass keine Geburtswanne vorhanden war! Davon gab es nur eine im Kreißsaal!“*
- *„Keine Seile oder Tücher vorhanden (bzw nicht bemerkt?). An sich kein kleiner Raum, aber aufgrund des dominant aufgestellten Bettes auch nicht viel Freiraum. Bett zwar theoretisch in alle möglichen Positionen umbaubar, besser hätte ich ein normales Bett (vielleicht mit verstellbarer Rückenlehne) gefunden...“*
- *„Die Fliesen! Es sah aus wie beim Schlachter!“*
- *„es war ein Operationssaal, die Geräte, das Piepsen, der Lärm, die Unruhe, ständiges Hin- und Hergehen des Personals, keiner Redete mit mir, alle unterhielten sich, kalt, ungemütlich“*

Im Kontext zu anderen Ergebnissen der Umfrage fanden sich in der Überprüfung der Gesamtbeurteilung einige bemerkenswerte, teilweise aber zu erwartende Ergebnisse.

Die jeweils differenzierten Mittelwerte der Bewertung der Geburtsräume sind nachfolgend aufgeführt, die Skala entspricht wie in der vorangehenden Aufstellung dem Schulnotenbereich:

zwischen 1=sehr gut und 5=gar nicht

GESAMTBEWERTUNG 2,29 (n= 218)

- außerklinischer Geburtsräume: 1,42 (n= 40)
- klinischer Geburtsräume: 2,49 (n= 178)

In genauerer Aufteilung:

- Räume in Geburtshäusern: 1,25 (n= 8)
- häuslicher Geburtsräume: 1,47 (n= 32)
- klinischer Geburtsräume: 2,49 (n= 178)

In Abhängigkeit von der Art des Geburtsraumes fanden sich folgende abweichende Mittelwerte der Beurteilung:

- Häusliche Wohnzimmer: 1,08 (n= 12)
- Häusliche Schlafzimmer: 1,50 (n= 8)
- Häusliche Badezimmer: 1,56 (n= 9)
- Geburtszimmer: 1,93 (n= 27)
- Gebärbäder: 2,11 (n= 9)
- Kreißsäle: 2,19 (n= 122)
- Operationssäle: 4,04 (n= 27)

Weiterhin wurden die Geburtsräume, die die jeweils Erstgeborenen betrafen, schlechter bewertet als die Geburtsräume der Nachgeborenen, wobei dieser Unterschied auch auf die zunehmende Verschiebung in den außerklinischen Bereich zurückgeführt werden kann:

- Geburtsräume Erstgeborener: 2,39 (n= 110)
- Geburtsräume Zweitgeborener: 2,17 (n= 71)
- Geburtsräume 3. Kinder: 2,07 (n= 27)

Die wenigen an der Umfrage teilnehmenden Väter beurteilten die Geburtsräume schlechter:

- Geburtsräume, Väterbeurteilung: 2,67 (n= 4)
- Geburtsräume, Mütterbeurteilung: 2,29 (n= 214)

Keinen messbaren Einfluss auf die Beurteilung real genutzter Geburtsräume hatten die Anzahl der anwesenden Personen während der Geburt, eine weitere vorliegende Schwangerschaft, Alter und Bildungsniveau der Befragten.

Aus den detaillierten Mittelwerten wird deutlich, dass die außerklinischen Geburtsräume den Schnitt ins Positive, die Operationssäle diesen ins Negative ziehen. Die mediane gute Bewertung entspricht den Geburtsräumen und Kreißsälen von Einrichtungen. Somit eignen sich die erhobenen Werte als Bezugs- bzw. Referenzraumbeurteilungen.

4.5.3.3 Bewertung der Einrichtung

Bewertung durch 231 Elternteile

Neben den Geburtsräumen selbst spielt auch das geburtshilfliche Angebot bzw. die Einrichtungen eine wichtige Rolle. Die Befragten beurteilten diese im Median mit gut, wobei der Mittelwert mit 2,18 etwas darunter liegt. Die Standardabweichung beträgt insgesamt 1,13.

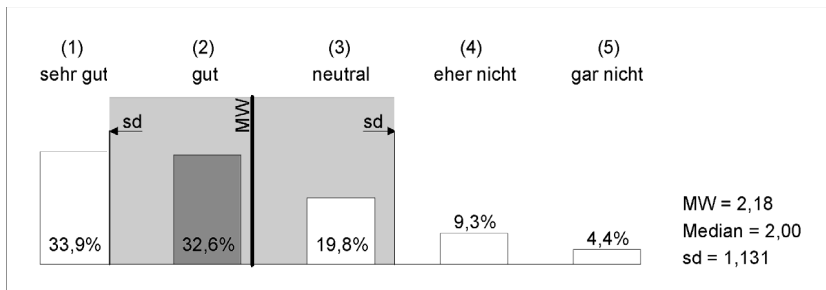


Abbildung 78. Bewertung der genutzten geburtshilflichen Einrichtung / des Angebots

Auf der Schulnotenskala zwischen 1 = sehr gut und 5 = sehr schlecht schnitten die Atmosphäre von Einrichtung und im Team, die Auffindbarkeit der Räume der Einrichtung, ihre Lage zueinander, ihre Größe, Ausstattung und Gestaltung im guten Bereich ab. Zu diesen Punkten herrschte daneben relativ große Einigkeit. Lediglich mit der Auswahlmöglichkeit der Räume waren die Befragten im Median nur mäßig zufrieden. Für diese Angabe ist auch die Standardabweichung am höchsten.

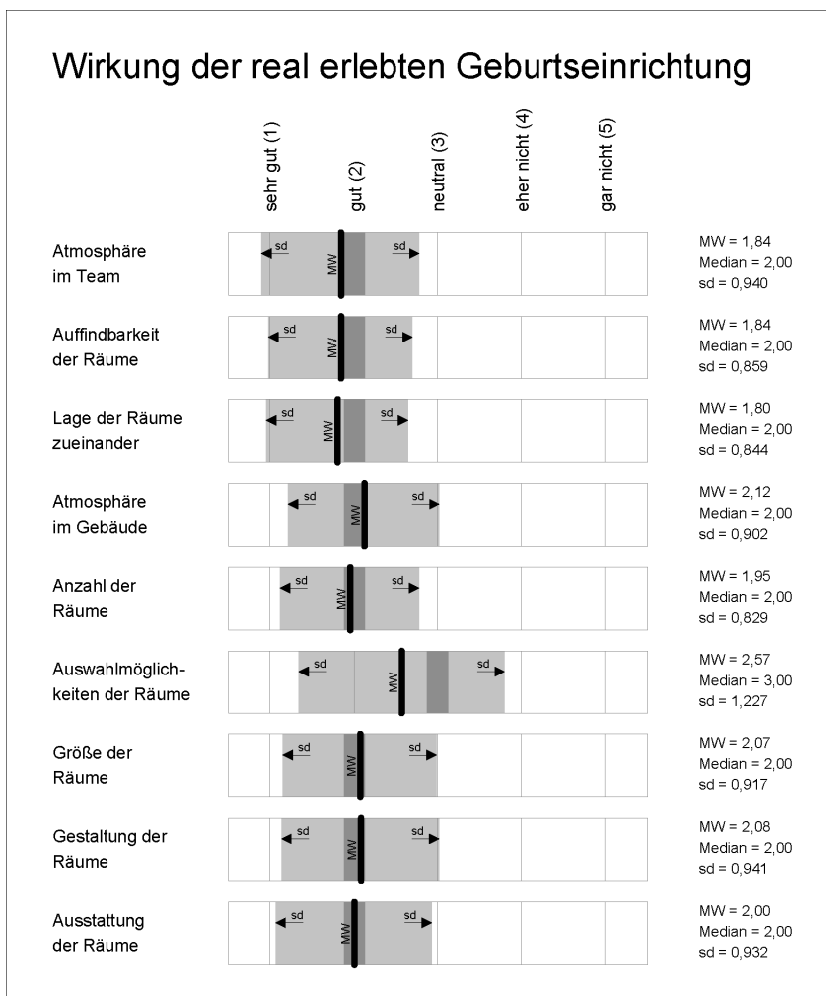


Abbildung 79. Beurteilung der geburtshilflichen Einrichtung / des Angebots

Atmosphäre, Gestaltung und Ausstattung des Geburtsraums innerhalb des Einrichtungskontexts wurde durchgehend mit gut bewertet, sowohl im Median als auch im Mittel.

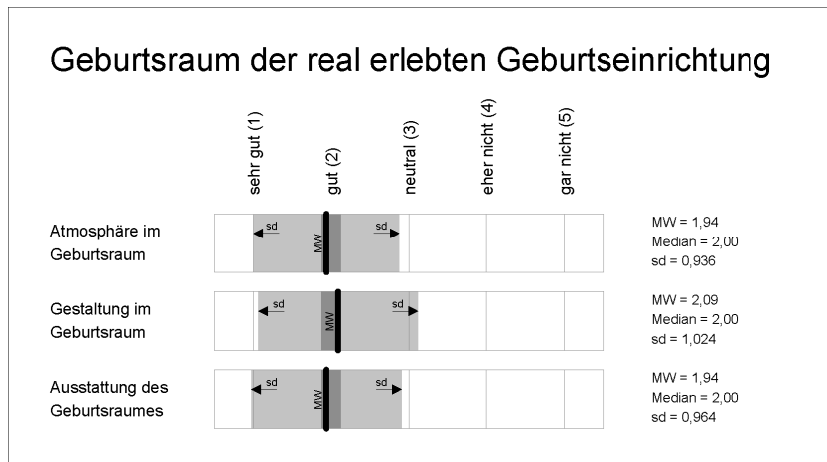


Abbildung 80. Geburtsraumbewertung im Kontext der Einrichtung / des Angebots

Die Beurteilung der Atmosphäre der Einrichtung insgesamt fiel positiv für die Wirkungen vertraut, gemütlich, locker und familiär aus. Lediglich zwischen individueller und unpersonlicher Ausstrahlung wurde eine eher unentschiedene Bewertung abgegeben. Diese Beurteilungen sprechen im Median für einen angemessenen und als angenehm erlebten Kontext der realen Geburtsräume.

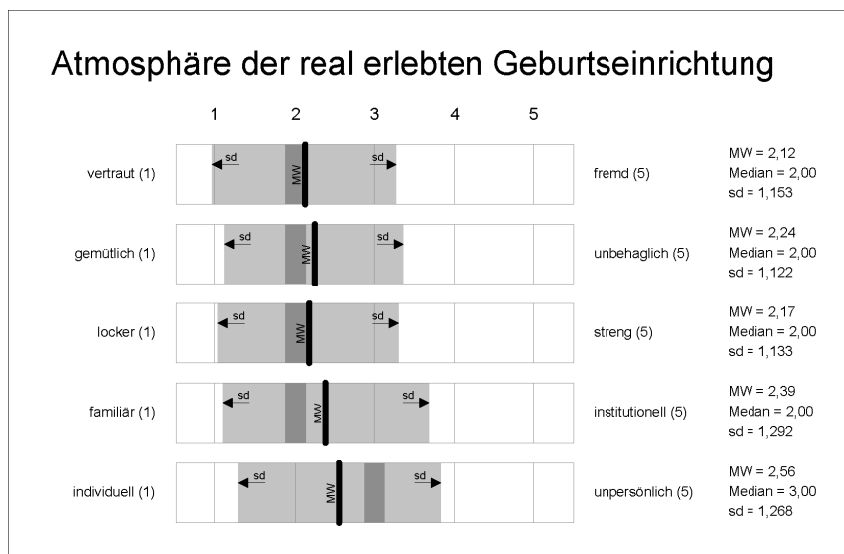


Abbildung 81. Bewertung der Atmosphäre der geburtshilflichen Einrichtung / des Angebots

Nach der Beurteilung der Einrichtung insgesamt waren die Eltern aufgefordert, zu entscheiden, ob ein weiteres Kind unter der Voraussetzung, dass medizinisch nichts dagegen spricht, wiederum am gleichen Ort geboren werden soll. Von den 228 Personen, die diese Frage beantworteten, waren 63% (n=143) dieser Meinung. 12% (n=28) waren sich unsicher und 25% hatten die Ansicht, für ein nächstes Kind einen anderen Geburtsort zu wählen.

Die Geburtseinrichtungen werden insgesamt in ihren Komponenten und ihrer Wirkung mit guten Beurteilungen versehen.

4.5.3.4 Zufriedenheit mit Geburtshilfe des genutzten Angebots

Bewertung durch 231 Elternteile

Die geleistete Geburtshilfe erhielt im Median eine sehr gute Beurteilung. Der Mittelwert lag etwas niedriger im oberen guten Bereich. Die Standardabweichung beträgt 1,04.

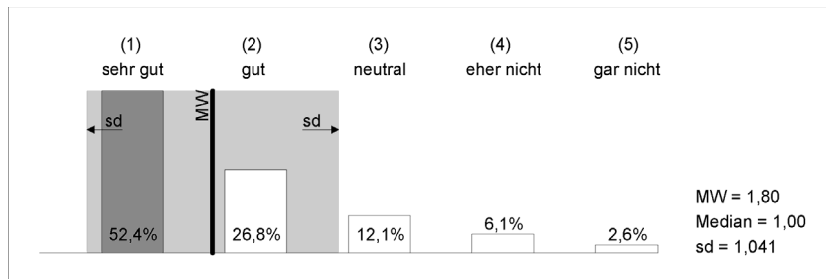


Abbildung 82. Beurteilung der Zufriedenheit mit der erlebten Geburtshilfe

Trotz der generell sehr hohen Zufriedenheit mit der erlebten Geburtshilfe gibt es deutliche Abweichungen zwischen den Angeboten.

Erstaunlich ist eine kritischere Bewertung der erlebten Geburt, wenn die Befragte erneut schwanger ist. Offensichtlich führt hier eine aktuelle Beschäftigung mit der Geburtshilfe zu einer rückblickend differenzierteren Betrachtung.

Bedauerlicherweise wird der Beistand erster Geburten schlechter beurteilt als der Beistand bei weiteren Geburten. Dies spricht entweder für eine Anpassung der Erwartungen mit steigender Kinderzahl durch eigene Erfahrungen oder entsteht aufgrund der größeren Nutzung außerklinischer Angebote mit steigender Geburtenfolge. Einen linearen Zusammenhang gibt es zwischen der Beurteilung der Geburtshilfe nach den Altersgruppen der Befragten bis zum Alter von 39 Jahren. Während jüngere Personen eine kritischere Bewertung vornehmen, weist die Altersgruppe zwischen 35 und 39 Jahren die größte Zufriedenheit auf. Ab einem Alter von 40 Jahren verkehrt sich dieser Zusammenhang wieder. Möglicherweise treffen ältere werdende Eltern eine bewusstere Entscheidung oder haben stärker der Realität entsprechende Vorstellungen. Bei den Personen über 40 könnten schlechte Erfahrungen aus weiter zurück liegenden Stadien der Geburtshilfe den Durchschnitt nach unten verzogen haben. Auch die drei Väter, die diese Frage beantwortet haben, haben eine deutlich schlechtere Bewertung abgegeben.

Ein interessanter Zusammenhang besteht zum Raum in dem die Geburt stattgefunden hat. Jenseits der sehr guten Beurteilung im außerklinischen Umfeld wird die im Operationssaal geleistete Geburtshilfe sehr viel weniger positiv beurteilt als eine im Gebärd oder in einem Geburtszimmer geleistete. Die begriffliche Unterscheidung zwischen Kreißsaal und Geburtszimmer wurde durch die Befragten vorgenommen, so dass hier eine wechselseitige Beeinflussung unterstellt werden kann.

In der Beurteilung der erlebten Geburtshilfe zeigt sich ein mittlerer linearer Zusammenhang zu jener der Geburtsräume: Wenn der genutzte Raum positiv beurteilt wurde, war auch eine hohe Behandlungszufriedenheit zu verzeichnen. Dieser Zusammenhang besteht als hochsignifikante Korrelation in beide Richtungen: mit einer hohen Zufriedenheit der erlebten Geburtshilfe wurde auch der Raum im Mittel positiver bewertet. Der statistische Zusammenhang belegt, dass ein gut gefallender Geburtsraum und eine zufriedenstellende Geburtshilfe einander bedingen bzw. zusammen hängen.

Die jeweils differenzierten Mittelwerte der Bewertung der Geburtsräume sind nachfolgend aufgeführt, die Skala liegt wie in der vorangehenden Aufstellung dem Schulnotenbereich:

	zwischen	1=sehr gut und 5=gar nicht
GESAMTBEURTEILUNG der Geburtshilfe	1,80	(n= 231)
Beurteilung der erlebten Geburtshilfe nach Angebot**		
▪ außerklinische Geburtshilfe, darunter:	1,20	(n= 41)
○ Geburtshilfe in Geburtshäusern:	1,13	(n= 8)
○ Geburtshilfe bei Hausgeburten:	1,19	(n= 32)
○ Ungewöhnlicher Ort	---	(n= 1)
▪ klinische Geburtshilfe:	1,93	(n= 190)
Beurteilung der erlebten Geburtshilfe nach Schwangerschaftseigenschaft*		
▪ durch erneut Schwangere:	1,99	(n= 87)
▪ durch Nichtschwangere:	1,68	(n= 144)
Beurteilung der erlebten Geburtshilfe nach Erst-/Mehrgebärende**		
▪ nach der ersten Geburt:	2,05	(n= 118)
▪ nach einer zweiten oder weiteren Geburt:	1,53	(n= 113)
Beurteilung der erlebten Geburtshilfe nach Alter der Befragten*		
▪ durch Personen unter 25 Jahren:	2,23	(n= 22)
▪ durch Personen zwischen 25 und 29 Jahren:	1,89	(n= 83)
▪ durch Personen zwischen 30 und 34 Jahren:	1,72	(n= 74)
▪ durch Personen zwischen 35 und 39 Jahren:	1,40	(n= 30)
▪ durch Personen über 40 Jahren:	2,08	(n= 12)
Beurteilung der erlebten Geburtshilfe (Stichprobe Väter zu klein)		
▪ durch Väter:	2,67	(n= 3)
▪ durch Mütter:	1,79	(n= 228)
Beurteilung der erlebten Geburtshilfe (Auswahl, Stichprobe Räume zu klein)		
▪ bei Geburt in einem Operationsaal:	2,29	(n= 34)
▪ bei Geburt in einem Kreißaal:	1,94	(n= 127)
▪ bei Geburt in einem Gebärd:	1,50	(n= 8)
▪ bei Geburt in einem Geburtszimmer:	1,39	(n= 28)
Beurteilung der erlebten Geburtshilfe in Abhängigkeit von der Beurteilung des Gefallens des Geburtsraums**		
▪ Geburtsraum hat sehr gut gefallen:	1,33	(n= 64)
▪ Geburtsraum hat gut gefallen:	1,58	(n= 72)
▪ Geburtsraum hat mittel gefallen:	2,14	(n= 44)
▪ Geburtsraum hat wenig gefallen:	2,18	(n= 17)
▪ Geburtsraum hat gar nicht gefallen:	3,00	(n= 15)

Beurteilung des Gefallens des genutzten Geburtsraums
in Abhängigkeit von der Zufriedenheit mit der Geburtshilfe**
von 1=sehr gut bis 5=gar nicht

GESAMTBEURTEILUNG der Geburtsräume 2,28 (n= 212)

- Beurteilung des Geburtsraumes
bei Bewertung der Geburtshilfe mit sehr gut: 1,85 (n= 112)
- Beurteilung des Geburtsraumes
bei Bewertung der Geburtshilfe mit gut: 2,43 (n= 58)
- Beurteilung des Geburtsraumes
bei Bewertung der Geburtshilfe mit geht so: 3,04 (n= 25)
- Beurteilung des Geburtsraumes
bei Bewertung der Geburtshilfe mit eher schlecht: 3,38 (n= 13)
- Beurteilung des Geburtsraumes
bei Bewertung der Geburtshilfe mit sehr schlecht: 3,75 (n= 4)

Die positive mittlere Korrelation der Bewertung ist statistisch hochsignifikant mit einer Irrtums-Wahrscheinlichkeit unter 1%. Die Regression der Werte liefert dazu das Ergebnis, dass mit einem Anstieg des Gefallens des Raumes um eine Stufe, die Zufriedenheit mit der Geburtshilfe um etwas mehr eine halbe Bewertungseinheit (0,532) steigt. Auch für diesen Befund liegt eine Signifikanz, also eine geringe Irrtums-Wahrscheinlichkeit vor.

Die Zufriedenheit mit der Geburtshilfe und die Beurteilung der Geburtsräume hängen damit nachweislich zusammen. Ohne das eine erfährt auch das andere nur selten eine positive Bewertung.

Korrelation		Wie gefiel dir der Raum? Bitte bewerte den Raum, in dem Dein Kind geboren wurde.	Wie zufrieden bist Du mit der Geburtshilfe am Geburtsort bzw. in der -einrichtung Deines Kindes?
Prüfung mit Spearman-Rho ¹⁰⁹⁸	Skala	1 = sehr gut bis 5 = gar nicht	1 = sehr gut bis 5 = gar nicht
Wie gefiel dir der Raum?	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	1 218	0,434** p < 0,001 212
Wie zufrieden bist Du mit der Geburtshilfe?	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	0,434** p < 0,001 212	1 231

** . Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig)

Tabelle 61. Mittlerer linearer Zusammenhang mit hoher statistischer Wahrscheinlichkeit zwischen Gefallen des genutzten Geburtsraums und Zufriedenheit mit der erlebten Geburtshilfe

¹⁰⁹⁸ Spearmans Rangkorrekationskoeffizient (Rho) wird zur Regressionsanalyse durch SPSS bereit gestellt. Verglichen zur Korrelation nach Pearson kann er mit ordinal skalierten Werten durchgeführt werden und ist weniger empfindlich bei Ausreißerdaten.

4.5.4 Geburtsplanung

Der folgende Abschnitt des Fragebogens wurde nur Schwangeren angezeigt. Von den Teilnehmern der Umfragen, die aus 179 werdenden Müttern bestand, beantworteten 142 die vorgesehenen Frageblöcke.

4.5.4.1 Schwangerschaft und Geburtserwartung

Unter den Frauen, die nähere Angaben in diesem Abschnitt der Umfrage machten, waren 140 mit einem Kind schwanger, zwei erwarteten Zwillinge.

40 Frauen gaben an, zu den Risikoschwangeren zu gehören, was einem Anteil von 28% entspricht. Dennoch verliefen 80% (n=114 von 142) der Schwangerschaften bis dahin ohne gesundheitliche Schwierigkeiten. Weiterhin erwarteten 94% der Befragten eine Geburt ohne Komplikationen.

4.5.4.2 Vorbereitung, Erwartungen und Wünsche

In Hinblick auf die bevorstehende Geburt wurden die Schwangeren nach dem Stand ihrer Vorbereitung, nach Erwartungen und Wünschen zur Geburt befragt.

	Aussage trifft (n=142)					
Vorbereitung	völlig zu	zum Teil zu	etwas zu	wenig zu	gar nicht zu	ohne Aussage
Ich fühle mich gut auf die Geburt vorbereitet.	52	49	29	3	1	8
Ich werde mich weiter vorbereiten.	67	45	12	4	4	10
Geburtserwartung						
Die bevorstehende Geburt macht mich nervös.	26	46	18	23	21	8
Ich bin zuversichtlich, dass alles gut gehen wird.	67	54	10	3	1	7
Ich bin sicher, aus eigener Kraft gebären zu können.	72	42	11	7	2	8
Ich glaube, dass ich medizinische Hilfe brauche.	10	16	39	38	31	8
Ich werde die Unterstützung meines Partners / meiner Begleitung benötigen.	75	43	13	0	3	8
Geburtswünsche						
Ich will meine Gebärhaltung selbst bestimmen.	92	32	11	1	0	6
Ich will den Ablauf der Geburt selbst bestimmen.	82	28	25	1	0	6
Ich habe eigene Wunschvorstellungen zur Gestaltung der Geburt.	57	33	35	4	6	7

Die fett gedruckten Werte in der Aufstellung entsprechen den jeweils meisten Nennungen, die graue Hinterlegung steht für den Median, also für die Aussage bei der die Hälfte der Befragten sich darüber und darunter einordnen.

Tabelle 62. Vorbereitung und Wunschvorstellungen zur bevorstehenden Geburt

Die Schwangeren der Umfrage fühlten sich im Median gut auf die Geburt vorbereitet und gaben an, sich auch weiter vorbereiten zu wollen.

Die Erwartungen an die bevorstehende Geburt sind überwiegend positiver und selbstbestimmter Natur. Im Median wird sowohl die Sicherheit, selbst gebären zu können geäußert als auch die gefühlte Notwendigkeit der Unterstützung durch den sozialen Geburtshelfers geäußert. Die Erwartung, medizinische Hilfe zu benötigen ist hingegen klein.

Selbstbestimmung und eigene Wahl der Gebärhaltung wünschen sich eine große Mehrheit der Schwangeren. Auch Wunschvorstellungen zu Ablauf und Gestaltung der Geburt haben viele. Verglichen mit der erhobenen Realität aus der Befragung der Eltern kann vermutet werden, dass sich auch unter diesen werdenden Müttern viele befinden werden, deren Bewegungsfreiheit und Gebärhaltung von der Erwartung abweichen wird. Der Umstand, dass gerade klinische Geburten mit hohem Anteil in passiven liegenden Positionen stattfinden, ist besorgniserregend im Kontext des geäußerten Wunsch nach einer freien Wahl der Haltung.

4.5.4.3 Ortsentscheidung für die Geburt

Die Entscheidung, wo das Kind geboren werden soll, war lediglich bei 5 Schwangeren (4% von 142) noch offen. Alle anderen hatten eine Entscheidung gefällt. Auch einen alternativen Geburtsort hatte der überwiegende Teil der werdenden Mütter entweder bereits gewählt oder ein solcher war, wegen geplanter Geburt in einer Universitätsklinik oder einem größeren Krankenhaus, nicht erforderlich.

Ortsentscheidung für die bevorstehende Geburt	Geplanter Geburtsort		Alternativer Geburtsort	
	Anzahl	Anteil aus n=142	Anzahl	Anteil aus n=142
Alternative nicht nötig bisher noch nicht entschieden			57	40%
Zu Hause	5	4%	23	16%
Geburtshaus / Hebammenpraxis	25	18%	5	4%
Krankenhaus (als Summe)	106	74%	51	36%
▪ Belegkrankenhaus/Privatklinik	6	4%	6	4%
▪ Kirchliches Krankenhaus	9	6%	3	2%
▪ Kleines Krankenhaus	12	8%	1	1%
▪ Größeres Krankenhaus	26	18%	13	9%
▪ Universitätsklinik	48	34%	14	10%
	11	8%	20	14%

Tabelle 63. Geplante und alternative Geburtsorte für die aktuelle Schwangerschaft

Unter den Schwangeren, die eine Ortsentscheidung getroffen hatten, stand diese für 102 der Befragten, also nahezu $\frac{3}{4}$ bereits fest, 16% (n=22 von 137) gaben an etwas unsicher zu sein und 9% (n=13 von 137) waren noch sehr unsicher.

4.5.4.4 Gründe für die Ortsentscheidung

Die Schwangeren waren aufgefordert, aus einer Liste von Eigenschaften die Wichtigkeit dieser bei der Ortsentscheidung für die Geburt zu bewerten.

Eigenschaft der Einrichtung:	Anteil Wichtigkeit (sortiert)	
▪ Eingehen auf eigene Wünsche	88%	(darunter 62% sehr wichtig)
▪ Vertrauen zur Hebamme oder Arzt/Ärztin	88%	(darunter 54% sehr wichtig)
▪ Atmosphäre / Stimmung insgesamt	82%	(darunter 53% sehr wichtig)
▪ Hohe Sicherheit	81%	(darunter 45% sehr wichtig)
▪ Geburtshilfliches Team	80%	(darunter 50% sehr wichtig)
▪ Kurze Entfernung zum Wohnort	72%	(darunter 39% sehr wichtig)
▪ Ausstattung des Geburtsraumes / der -räume	69%	(darunter 29% sehr wichtig)
▪ Gestaltung des Geburtsraumes / der -räume	63%	(darunter 26% sehr wichtig)
▪ Anzahl und Auswahl der Geburtsräume	43%	(darunter 14% sehr wichtig)
▪ Empfehlung von anderen	39%	(darunter 20% sehr wichtig)
▪ Lage und Auffindbarkeit der Geburtsräume	37%	(darunter 14% sehr wichtig)
▪ Gebäude der Einrichtung / des Angebots	33%	(darunter 15% sehr wichtig)

Die höchste Wichtigkeit wird dem Eingehen auf eigene Wünsche eingeräumt, gefolgt vom Vertrauen zum Geburtshelfer. Die Atmosphäre und Stimmung der geburtshilflichen Einrichtung oder des Angebots nimmt mit 82% Wichtigkeit einen sehr hohen Stellenwert ein, der sogar noch vor der Sicherheit rangiert.

Der hohe Stellenwert für die kurze Entfernung überrascht etwas. Die architektonischen Qualitäten rangieren in der Wichtigkeit umso höher, je körpernäher sie sind bzw. je mehr sie die direkte Nutzung betreffen. Gebäude der Einrichtung sowie Lage und Auffindbarkeit der Geburtsräume haben einen deutlich geringeren Einfluss auf die Ortsentscheidung als Ausstattung und Gestaltung der Geburtsräume.

4.5.5 Bewertung besichtigter Geburtsräume

Im Vorfeld der erwarteten Geburt fällt die Entscheidung für oder gegen eine geburtshilfliche Einrichtung oft auch auf Basis von erfolgten Besichtigungen. Unter den Befragten Schwangeren gaben an:

▪ keine Einrichtung besichtigt zu haben:	35%	(n=50 von 142)
▪ eine Einrichtung besichtigt zu haben:	34%	(n=49 von 142)
▪ zwei Einrichtungen besichtigt zu haben:	20%	(n=28 von 142)
▪ drei oder mehr Einrichtungen besichtigt zu haben:	8%	(n=12 von 142)
▪ fehlende Angabe		(n= 3 von 142)

Der hohe Anteil von Schwangeren, die keine Besichtigung vorgenommen haben, entsteht im Wesentlichen durch Mehrgebärende, die sich vermutlich bereits vor der vorangegangenen Geburt über das verfügbare geburtshilfliche Angebot informiert haben.

Die werdenden Mütter, die mindestens einen Geburtsraum und eine Einrichtung besichtigt hatten, wurden im Folgenden um eine wertende Beurteilung und um Einschätzung der Stimmung gebeten.

4.5.5.1 Bewertung des bevorzugten besichtigten Geburtsraums

Bewertung durch 76 Schwangere

Von den besichtigten Geburtsräumen sollte zuerst der bevorzugte oder einzige bewertet werden. Die heterogene Gruppe dieser Räume umfasst 59 Kreißsäle, 16 Geburtzimmer, 7 Gebärdäer und einen Operationssaal. Diese bevorzugten Räume wurden im Median wie im Mittelwert mit gut bewertet.

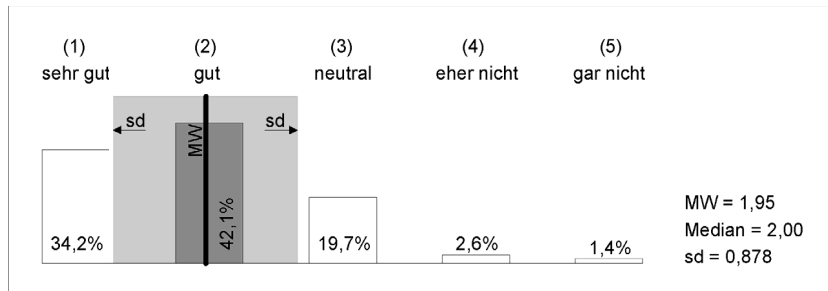


Abbildung 83. Bewertung der bevorzugten besichtigten Geburtsräume

Der Raumeigenschaft sauber wurde im Median völlig, den Wirkungen gemütlich, freundlich und beruhigend überwiegend zugestimmt. Die Räume wurden durch die Befragten als teilweise wohnlich, vertraut und steril wahrgenommen.

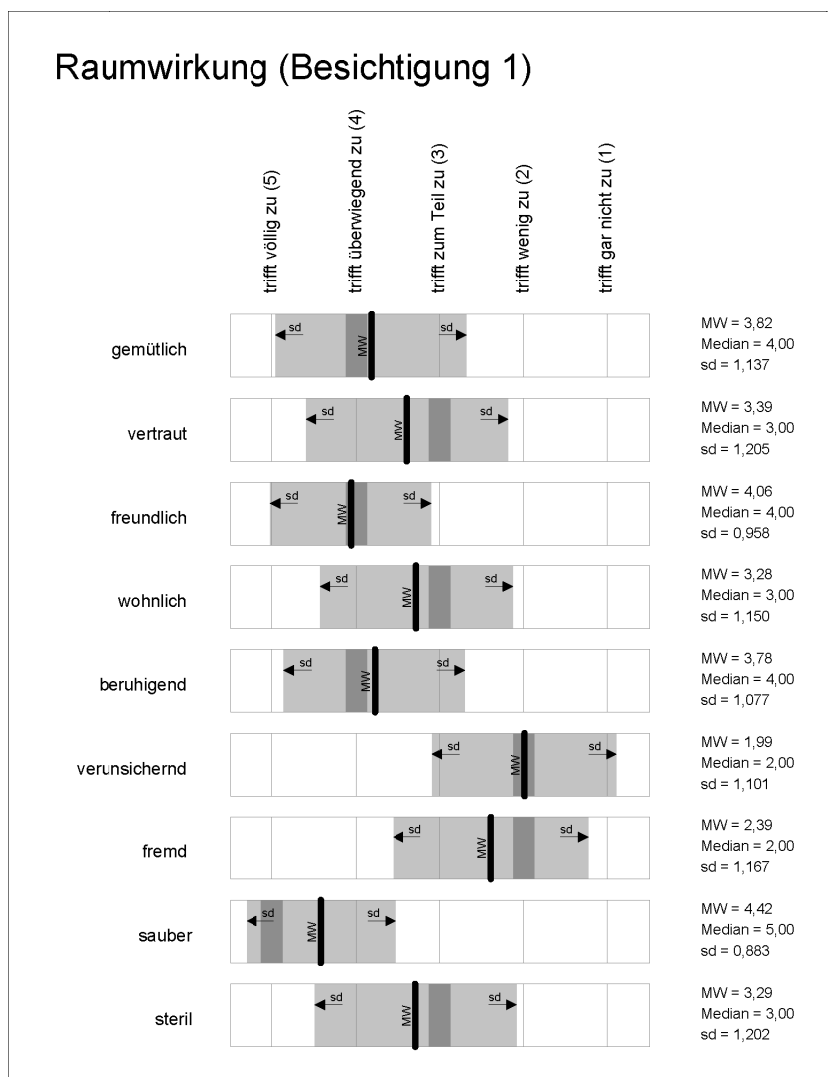


Abbildung 84. Beurteilung der Raumwirkung der bevorzugten besichtigten Geburtsräume

Die Geburtsräume wirkten auf die Schwangeren im Median wenig verunsichernd und fremd. Die Varianz der Beurteilung der Raumwirkungen streut relativ stark, dies ist an den Werten der Standardabweichung oberhalb 1,00 abzulesen. Eine Ausnahme davon stellt die freundliche Raumwirkung dar, bei deren überwiegendem Auftreten die Befragten größere Einigkeit erzielten.

Mit den Abmaßen, Bewegungsflächen, der Farbgestaltung, der Beleuchtung und der Ausstattung gab es insgesamt keine Probleme. Der Median lag durchgehend im neutralen, unkritischen Bereich. Lediglich im Mittelwert zu Beleuchtung, Tageslicht und Farbigkeit wurde etwas zu viel Helligkeit angegeben.

In der Bewertung der objektivierbaren Eigenschaften streuen die Angaben weniger stark, die Standardabweichung liegt durchweg unter 0,90.

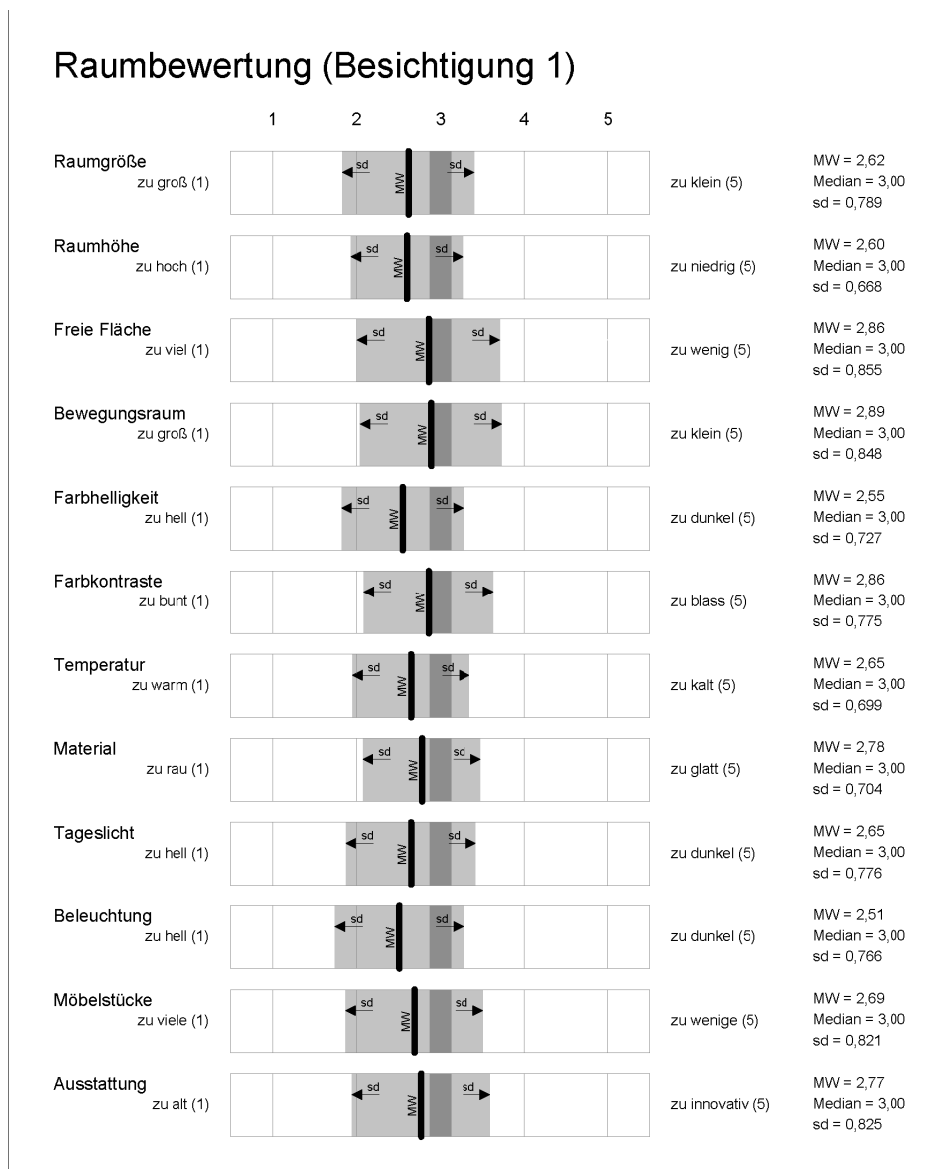


Abbildung 85. Raumbewertung der bevorzugten besichtigten Geburtsräume

Aus den Werten kann auf eine grundsätzliche Zufriedenheit mit den besichtigten, bevorzugten Geburtsräumen geschlossen werden.

Besondere Pluspunkte und Kritik sind aus den Freitextkommentaren ablesbar, die freiwillig zu den Beurteilungen hinzu gegeben werden konnten. Auf eine angenehme Farb- und Lichtgestaltung ist offenbar in vielen Einrichtungen geachtet worden. Besonders erstaunlich ist jedoch, dass es Geburtsräume ohne Seile/Tücher gibt und dass auf die Dämpfung des Schalls in einigen Objekten zu wenig geachtet wird.

Beispiele für Antworten auf
[Das hat mir besonders gut gefallen:]

- „Ausstattung des Kreissaals“
- „Badewanne im Geburtsraum“
- „das licht- und farbkonzept!“
- „Dass das Entbindungsbett nicht so steril und ungemütlich aussah“
- „Es gibt verschiedene Möglichkeiten (Kreißbett, Hocker, Pezzi-Ball, Seil, etc.).“
- „Farben“
- „verschiedene Gebärmöglichkeiten in einem Raum“

Beispiele für Antworten auf
[Das störte mich besonders:]

- „Bei nicht ganz geschlossener Tür Kreißbett beim vorbeilaufen direkt einsehbar“
- „Das der Raum und die Räume daneben so hell hörig waren.“
- „Das Krankenhausbett“
- „Kacheln, Technik“
- „Lärm auf dem flur“
- „leider läßt sich kein Deckenseil anbringen“
- „Uniklinik, zu kühl und medizinisch“

4.5.5.2 Bewertung der zugehörigen Einrichtung

Bewertung durch 76 Schwangere

Die Schwangeren sollten nach der Beurteilung des Raumes angeben, in welcher Einrichtungsart sich dieser befindet. Dabei wurden folgende zuordnende Angaben gemacht:

Einrichtungsart (n=76)	Anzahl	Anteil
Ohne Angabe	6	8%
Geburtshaus / Hebammenpraxis	7	9%
Krankenhaus (als Summe)	63	83%
▪ Belegkrankenhaus/Privatklinik	7	9%
▪ Kirchliches Krankenhaus	2	3%
▪ Kleines Krankenhaus	17	22%
▪ Größeres Krankenhaus	27	36%
▪ Universitätsklinik	10	13%

Tabelle 64. Zuordnung der bevorzugten besichtigten Geburtsräume zu Einrichtungen

Wie bei den Nutzern der Geburtsräume wurden auch die besichtigenden Schwangeren um ein Gesamturteil zu ihrem bevorzugten Angebot bzw. der bevorzugten Einrichtung gebeten. Die Befragten beurteilten diese wie auch den Raum in Median und Mittelwert mit gut, wobei die Standardabweichung insgesamt 0,87 beträgt.

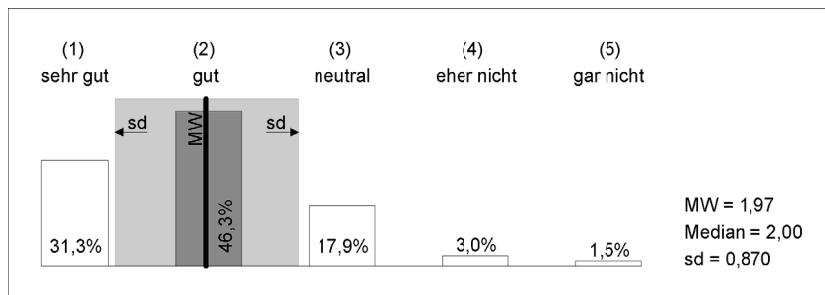


Abbildung 86. Bewertung der besichtigten geburtshilflichen Einrichtung

Auf der Schulnotenskala zwischen 1 = sehr gut und 5 = sehr schlecht schnitten die Atmosphäre von Einrichtung und im Team, die Auffindbarkeit der Räume der Einrichtung, ihre Lage zueinander, ihre Größe, Ausstattung und Gestaltung im guten Bereich ab. Zu diesen Punkten herrschte daneben relativ große Einigkeit. Lediglich mit der Auswahlmöglichkeit der Räume waren die Befragten im Mittelwert etwas weniger zufrieden.

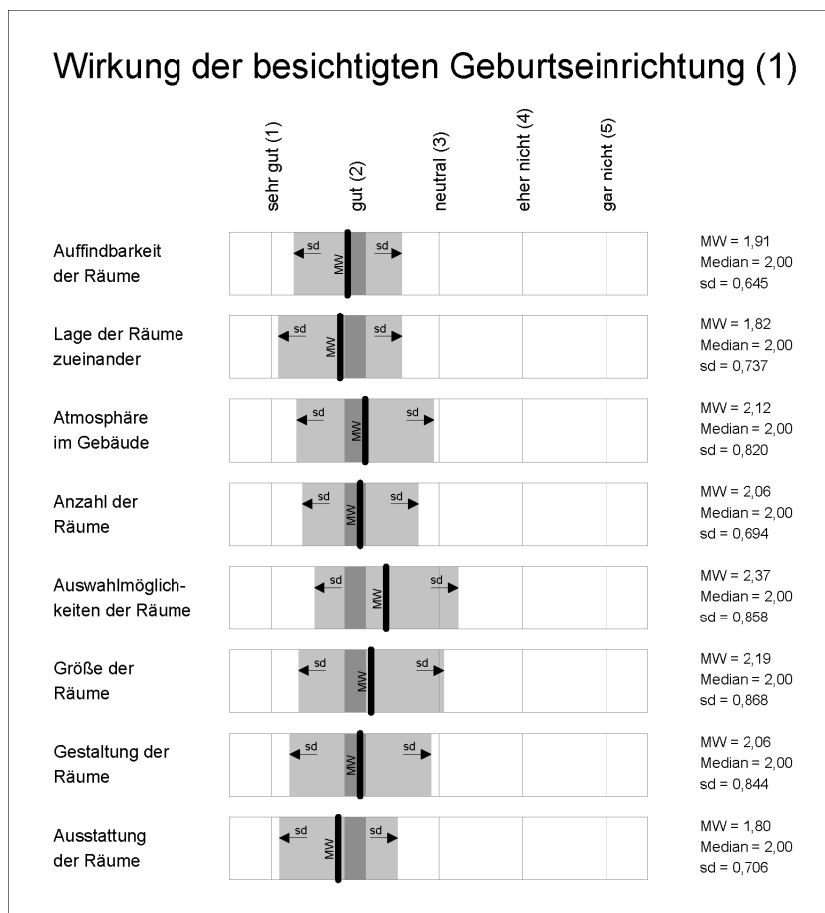


Abbildung 87. Beurteilung der besichtigten geburtshilflichen Einrichtung

Atmosphäre, Gestaltung und Ausstattung des Geburtsraums innerhalb des Einrichtungskontexts wurde ebenfalls durchgehend mit gut bewertet, sowohl im Median als auch im Mittel.

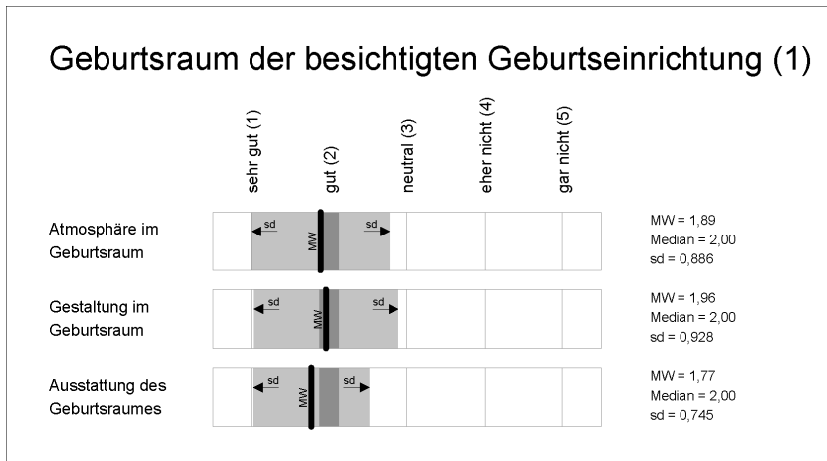


Abbildung 88. Geburtsraumbewertung im Kontext der besichtigten Einrichtung

Die Beurteilung der Atmosphäre der Einrichtung fiel insgesamt positiv für die Wirkungen vertraut, gemütlich, locker, familiär und individuell aus, wobei im Mittelwert lediglich eine geringe Verschiebung zu institutionell (von familiär) festgestellt werden kann. Diese Beurteilungen sprechen für einen als angenehm empfundenen Einrichtungskontext der besichtigten, bevorzugten Geburtsräume.

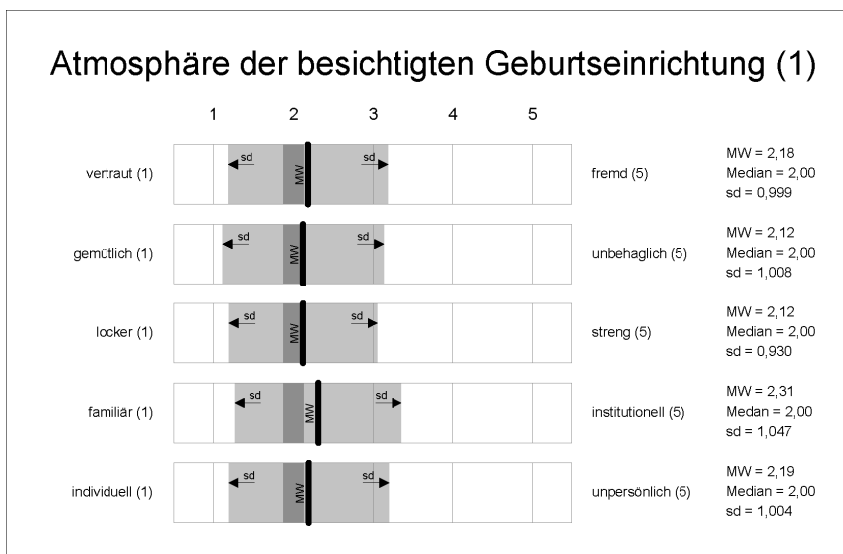


Abbildung 89. Bewertung der Atmosphäre der besichtigten geburtshilflichen Einrichtung

Abschließend wurden die Schwangeren befragt, ob ihr Kind an dem besichtigten Ort geboren werden soll. Darauf antworteten mit:

- Ja 71% (n=54 von 76)
- Vielleicht 17% (n=13 von 76)
- Nein 5% (n=4 von 76)
- Ich weiß es nicht / keine Angabe 7% (n=5 von 76)

Die Entscheidung hierfür ist dabei wesentlich vom Gefallen des Geburtsraumes und von der abgegebenen Gesamtbewertung der Einrichtung abhängig. Je positiver diese ausfielen, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit für die Wahl der Einrichtung als Geburtsort für das erwartete Kind.

4.5.5.3 Bewertung des nicht bevorzugten besichtigten Raums

Bewertung durch 44 Schwangere

Von den besichtigten Geburtsräumen sollte im Anschluss an den bevorzugten derjenige besuchte Geburtsraum bewertet werden, der am wenigsten gefiel. Die heterogene Gruppe dieser Räume umfasst 35 Kreißsäle, 5 Geburtzimmer, 3 Gebärdäer und einen Wehenraum. Diese Räume gefielen im Median neutral, im Mittelwert zwischen eher nicht und neutral.

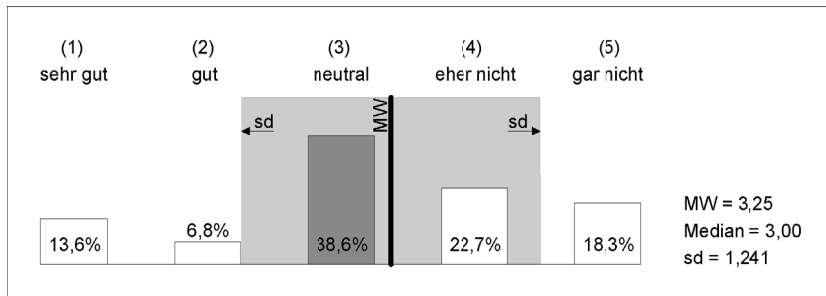


Abbildung 90. Bewertung der besichtigten Geburtsräume, die wenig gefielen

Der Raumeigenschaft sauber wurde im Median völlig, der Wirkung steril überwiegend zugestimmt. Die Eigenschaften fremd, verunsichernd, beruhigend und freundlich wurden teilweise bestätigt.

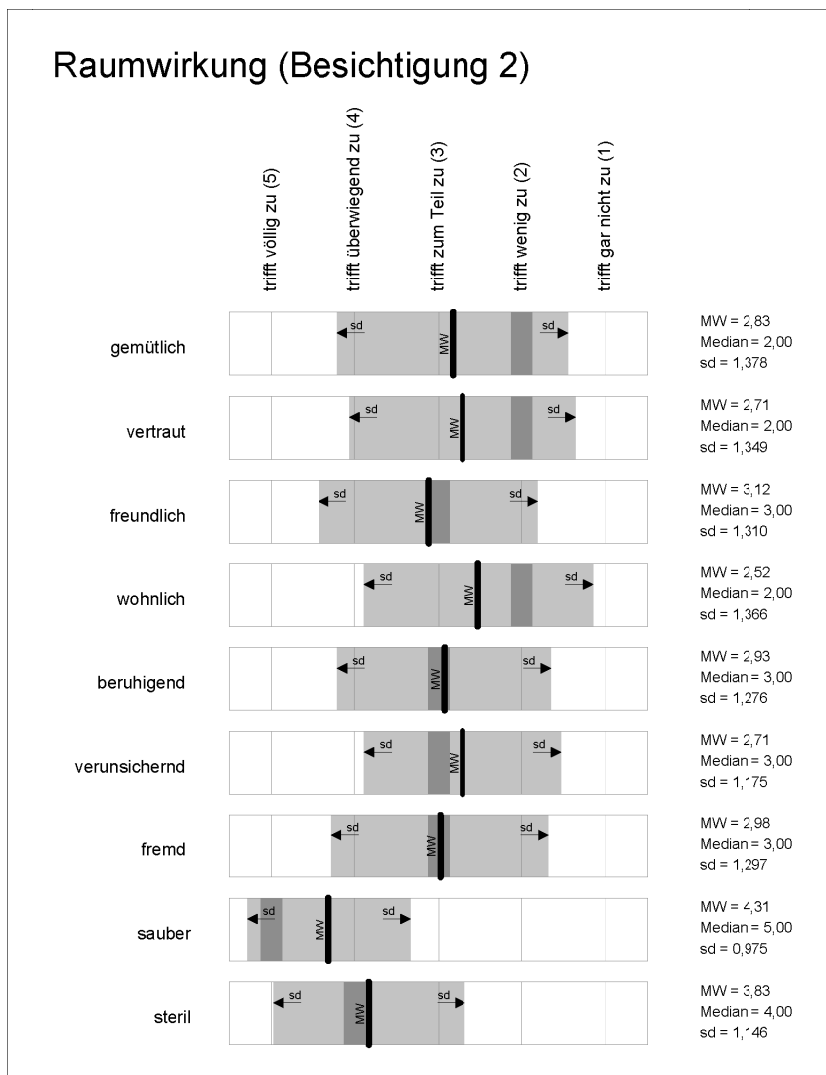


Abbildung 91. Beurteilung der Raumwirkung der besichtigten Geburtsräume, die wenig gefielen

Die wenig gefallenden Geburtsräume wirkten auf die Schwangeren im Median wenig gemütlich, vertraut und wohnlich. Die Varianz der Beurteilung der Raumwirkungen streut stark. Die Standardabweichung liegt für die Eigenschaften, die nur teilweise oder wenig Zustimmung gefunden hatten, deutlich oberhalb 1,00.

Mit den Abmaßen, Bewegungsflächen, der Farbgestaltung, der Beleuchtung und der Ausstattung bestanden trotz der negativen Bewertungen der Raumwirkung insgesamt keine wesentlichen Probleme. Der Median lag durchgehend im neutralen, unkritischen Bereich. Im Mittelwert wurde zu Beleuchtung und Farbzigkeit etwas zu viel Helligkeit angegeben. Daneben erschienen die Räume den Befragten als geringfügig zu hoch, etwas zu klein und mit zu wenig Bewegungsraum.

In der Bewertung der objektivierbaren Eigenschaften streuen die Angaben weniger stark.

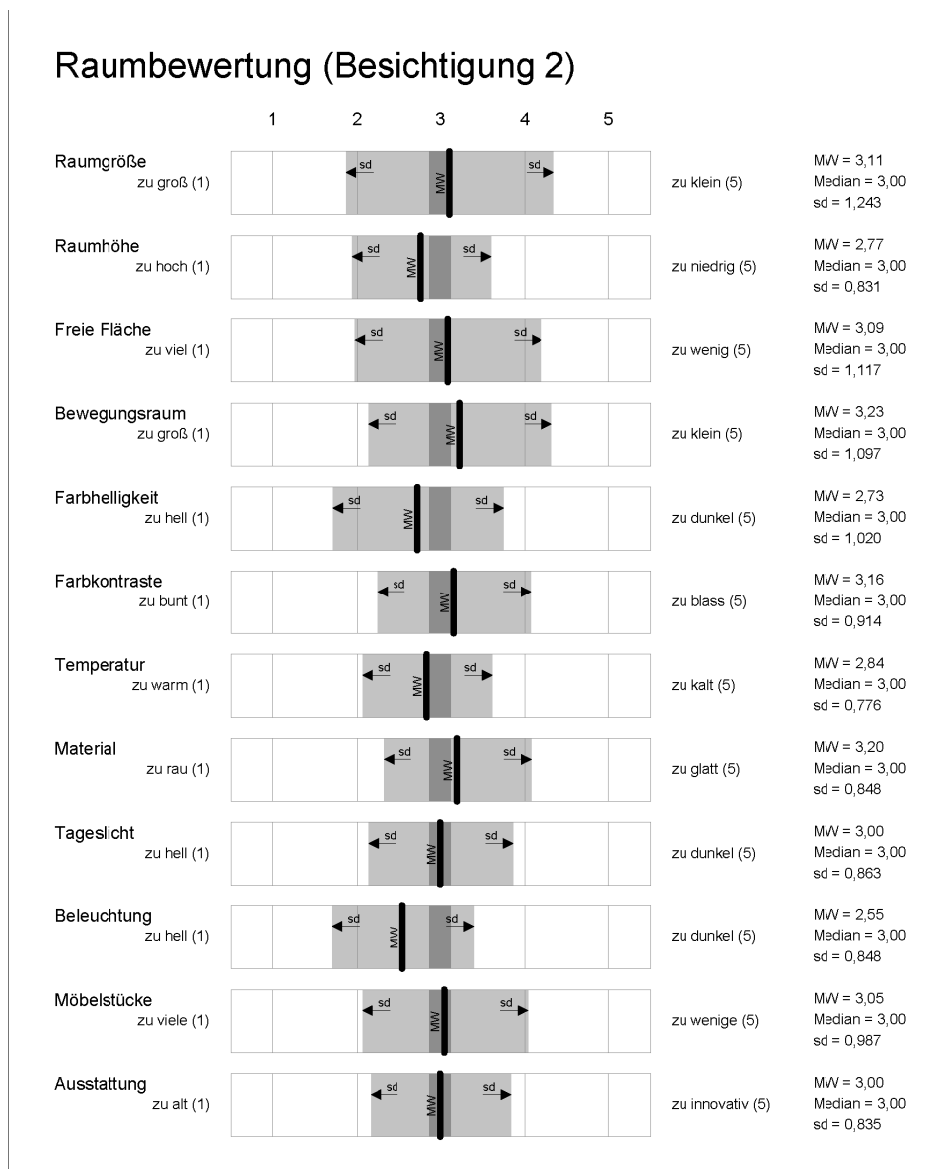


Abbildung 92. Raumbewertung der besichtigten Geburtsräume, die wenig gefielen

Aus den Werten kann geschlossen werden, dass mit den objektivierbaren Eigenschaften der besichtigten und wenig bevorzugten Geburtsräume keine wesentlichen Probleme bestehen, dass jedoch Atmosphäre und Raumwirkung nicht den Wünschen entsprechen.

Auch zu den nicht bevorzugten Geburtsräumen wurden positive Aspekte in den Freitextkommentaren gefunden (n=5). Die Kritischen Anmerkungen überwiegen deutlich (n=9).

Beispiele für Antworten auf
[Das hat mir besonders gut gefallen:]

- „Ähnliche Ausstattung“
- „das Hebammen-team“
- „nichts“
- „verschiedene Gebärmöglichkeiten in einem Raum“

Beispiele für Antworten auf
[Das störte mich besonders:]

- „keinerlei Deko“
- „Geruch“
- „keine Atmosphäre“
- „Medizinische Ausstattung“
- „zu klein, keine Wanne, kein Klo“

4.5.5.4 Bewertung der zugehörigen Einrichtung

Bewertung durch 44 Schwangere

Die Schwangeren sollten nach der Beurteilung des am wenigsten bevorzugten Geburtsraumes angeben, in welcher Einrichtungsart sich dieser befindet. Dabei wurden folgende zurechnende Angaben gemacht:

Einrichtungsart (n=76)	Anzahl	Anteil
Ohne Angabe	1	(2%)
Geburtshaus / Hebammenpraxis	1	(2%)
Krankenhaus (als Summe)	42	(96%)
▪ Belegkrankenhaus/Privatklinik	6	(14%)
▪ Kirchliches Krankenhaus	1	(2%)
▪ Kleines Krankenhaus	12	(27%)
▪ Größeres Krankenhaus	13	(30%)
▪ Universitätsklinik	10	(23%)

Tabelle 65. Zuordnung der besichtigten Geburtsräume zu Einrichtungen

Wie zuvor wurde um ein Gesamturteil zu der dazugehörigen Einrichtung gebeten. Die Befragten beurteilten diese wie auch den Raum im Median neutral, wobei im Gegensatz zum Raum auch der Mittelwert in diesem Bereich liegt.

Die Verteilung entspricht dabei nahezu einer Normalverteilung. Die Standardabweichung ist größer als für die bevorzugten Räume und beträgt 1,15. Es herrscht also weniger Einigkeit in der Beurteilung

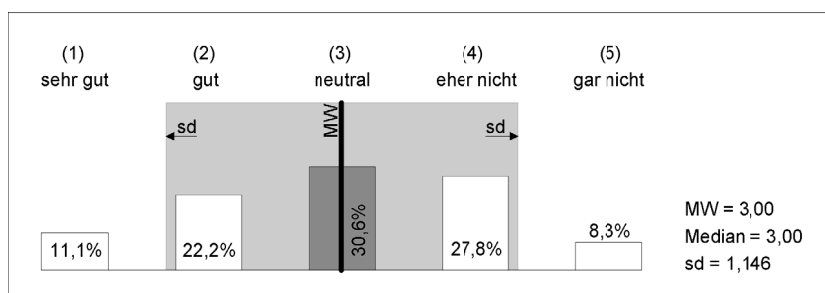


Abbildung 93. Bewertung der besichtigten, nicht bevorzugten geburtshilflichen Einrichtung

Auf der Schulnotenskala zwischen 1 = sehr gut und 5 = sehr schlecht schnitten die Atmosphäre der Einrichtung, die Auffindbarkeit der Räume, ihre Lage zueinander und die Ausstattung mit guten Beurteilungen ab. Eine etwas schlechtere Medianbewertung erhielt die Auswahlmöglichkeit zwischen den Räumen. Größe und Gestaltung wurden neutral beurteilt, wobei der Mittelwert in der Nähe zum unteren guten Bereich liegt.

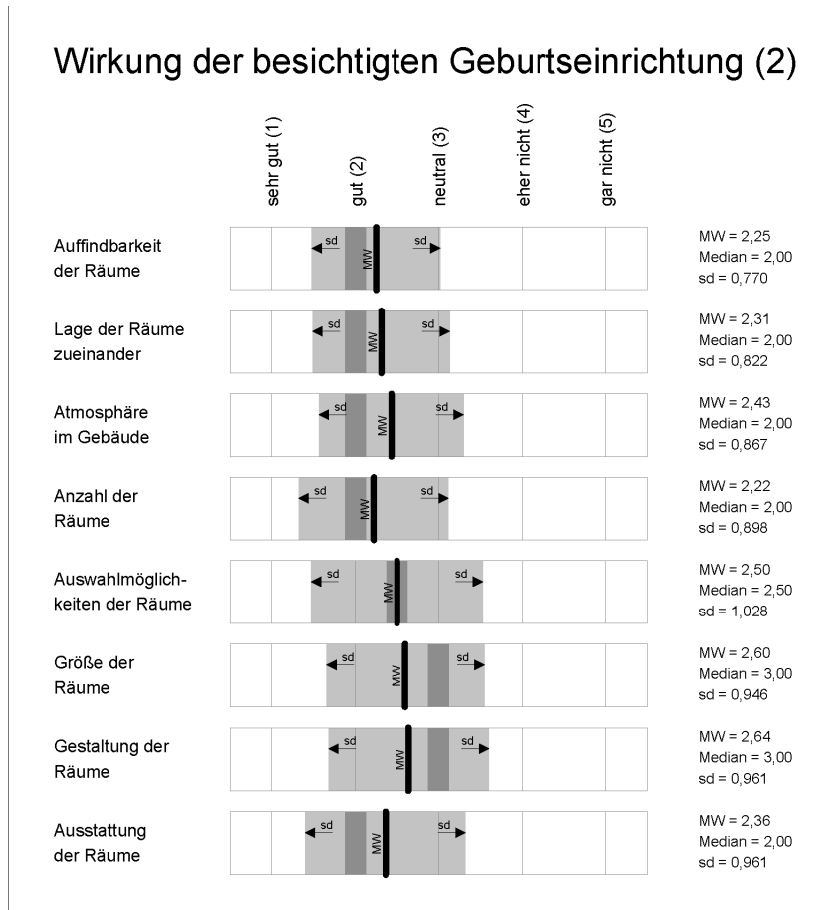


Abbildung 94. Beurteilung der besichtigten, nicht bevorzugten geburtshilflichen Einrichtung

Während die Ausstattung des Geburtsraums im guten Bereich abschnitt, wurden seine Atmosphäre, Gestaltung und Ausstattung neutral, im Median mit 3,0 bewertet. Dies stellt einen deutlichen Unterschied zur Bewertung des bevorzugten Geburtsortes dar.

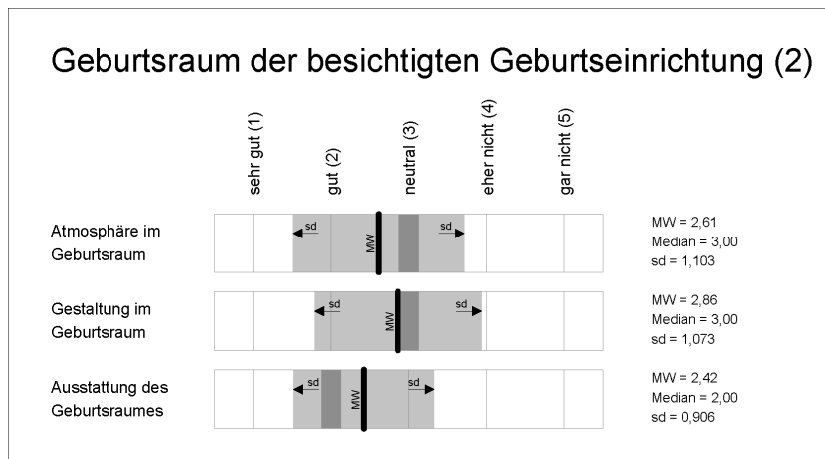


Abbildung 95. Geburtsraumbewertung im Kontext der besichtigten, nicht bevorzugten Einrichtung

Die Beurteilung der Atmosphäre der Einrichtung insgesamt fiel, verglichen mit den bevorzugten Geburtsräumen, sehr viel weniger positiv aus. Zwischen vertraut und fremd, zwischen gemütlich und unbehaglich zwischen locker und streng, zwischen familiär und institutionell sowie zwischen individuell und unpersönlich konnten im Median keine Tendenzen gefunden werden und auch der Mittelwert verlässt den jeweils neutralen Bereich zwischen den beschreibenden Wirkungen nicht.

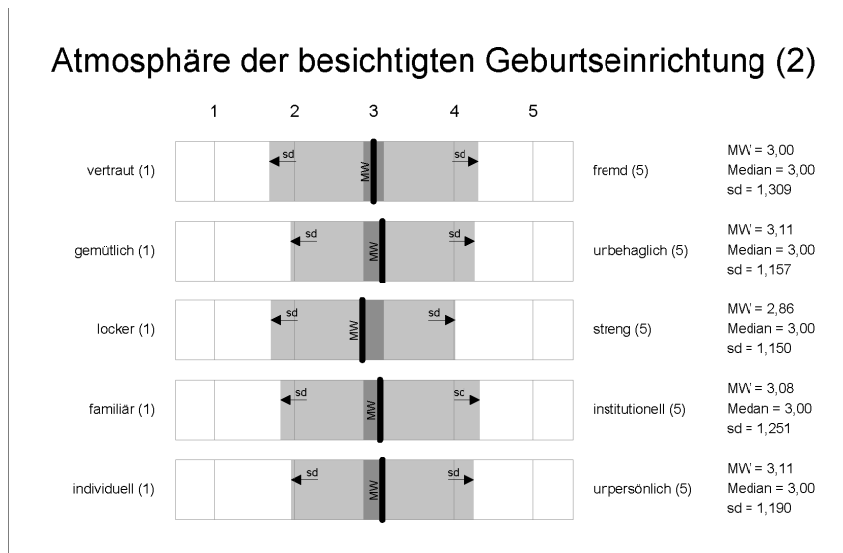


Abbildung 96. Bewertung der Atmosphäre der besichtigten, nicht bevorzugten geburtshilflichen Einrichtung

Abschließend wurden die Schwangeren betragt, ob sie ihr Kind an dem besichtigten Ort geboren werden soll. Darauf antworteten mit:

- Ja (18%) n=8 von 44
- Vielleicht (39%) n=12 von 44
- Nein (43%) n=19 von 44
- Ich weiß es nicht / keine Angabe (11%) n=5 von 44

Die Entscheidung für eine Geburt am weniger bevorzugten Ort ist nicht vom Gefallen des Geburtsraumes abhängig, sondern vorrangig vom Status der Risikoschwangerschaft und erwarteten Komplikationen bei der Geburt des Kindes. Die Geburt soll in diesen Fällen mehr aus der Notwendigkeit für eine bestimmte geburtshilfliche Versorgung als aus dem eigenem Wunsch an dem jeweils weniger bevorzugten Ort stattfinden.

Die Überprüfung mit den Mittelwerten der Einrichtungsbewertung ergab dennoch Zusammenhänge mit der beabsichtigten Nutzung zur Geburt. Die Beurteilung durch die Schwangeren, für die die entsprechende Einrichtung den Geburtsort darstellt, war am positivsten. Bei denjenigen, die ihr Kind sicher an einem anderen Ort zur Welt bringen, am negativsten. Für eine Feststellung von statistischen Zusammenhängen war die verbliebene Stichprobe zu klein.

Zwischen der Raumbewertung und der Nutzung der Einrichtung als Geburtsort lässt sich allerdings kein solcher Zusammenhang finden.

4.5.6 Bewertungen und Präferenzen professioneller Geburtsraumnutzer

Die Befragung der professionellen Geburtshelfer konnte im Pre-Test in größerem Umfang realisiert werden als in der Online-Umfrage. Von den Antworten der lediglich drei Hebammen und der einen Hebammenschülerin sollen hier nur wesentliche neue Anregungen und interessante Einzelpunkte knapp zusammengestellt werden.

4.5.6.1 Tätigkeitsfeld, Räume und Bewertung

Alle vier Geburtshelferinnen sind klinisch tätig, zwei in einem frei-gemeinnützigen, zwei in einem Belegkrankenhaus. Lediglich eine von ihnen war in Einzelfällen in die Hausgeburtshilfe involviert.

Sie haben jeweils die beiden zuletzt genutzten Geburtsräume aus dem eigenen Arbeitsumfeld bewertet und sind dabei kritischer in der Bewertung als die Eltern bei den erlebten und die Schwangeren bei den besuchten Geburtsräumen. Auffällig ist ihre mehrfache Nennung, dass Geburtsräume zu groß und ihre Beleuchtung zu hell wären. Ihre Räume finden die Geburtshelferinnen vertraut, halten sie aber nur teilweise für wohnlich und freundlich. Sie kritisieren fehlende Möglichkeiten zu Abdunkelung und die zentrale Aufstellung des Gebärbettes.

Die Geburtshelferinnen weisen eine gute Zufriedenheit mit ihrer Arbeit und dem Team auf. Kritisch bewerten sie die Auswahlmöglichkeiten zwischen den Räumen, sowie Gestaltung und Ausstattung dieser.

Sehr wichtig sind ihnen ein ergonomisches Arbeitsumfeld, ein Personalaufenthalt außerhalb des Kreißsaalbereiches, kurze Wege zu anderen Einrichtungen im Gebäude, insbesondere zum Operationssaal und zur Kinderklinik. Die Verbindung von und zur Notaufnahme halten sie für weniger wichtig.

4.5.6.2 Gewünschte Geburtsraumausstattung für den Geburtshelferkomfort

Für ihren eigenen Komfort im Geburtsraum sehen die Geburtshelferinnen als nützlich:

- Höhenverstellbaren Stuhl oder Hocker
- Stuhl mit Frontlehne (zum vorwärts anlehnen)
- Rollhocker
- Bequemer Sessel

Als unverzichtbare Ausstattung für die eigene Körperposition nennen sie:

- Kissen zum Knien und Bodensitzen
- Sehr flacher Hocker zum Knien
- Matte zum Bodenliegen

Als Freitextanmerkung gab eine Hebamme an, sie wünsche sich eine „gute Lösung für die Wassergeburt, damit man nicht ständig gebückt stehen muss.“ Gemeint ist damit vermutlich das vorgelehnte Stehen der Hebamme am Wannenrand, wenn die Gebärende an Bauch, Lende oder im Schambereich berührt werden muss.

4.5.7 Der optimale Geburtsraum aus Nutzersicht

Bewertung durch 279 Befragte

Einen großen Teil der Ergebnisse stellt das Erkunden der Eigenschaften der optimalen Geburtsklinik, der umgebenden Funktionen und des optimalen Geburtsraums dar. Die Nutzer sollten dazu in Fragegruppen Elemente priorisieren.

4.5.7.1 Die optimale Geburtsklinik

Unter den Eigenschaften der optimalen Geburtsklinik sind den Befragten gute Erreichbarkeit, das Vorhandensein einer Wochenbettstation und einer Kinderstation sehr wichtig.

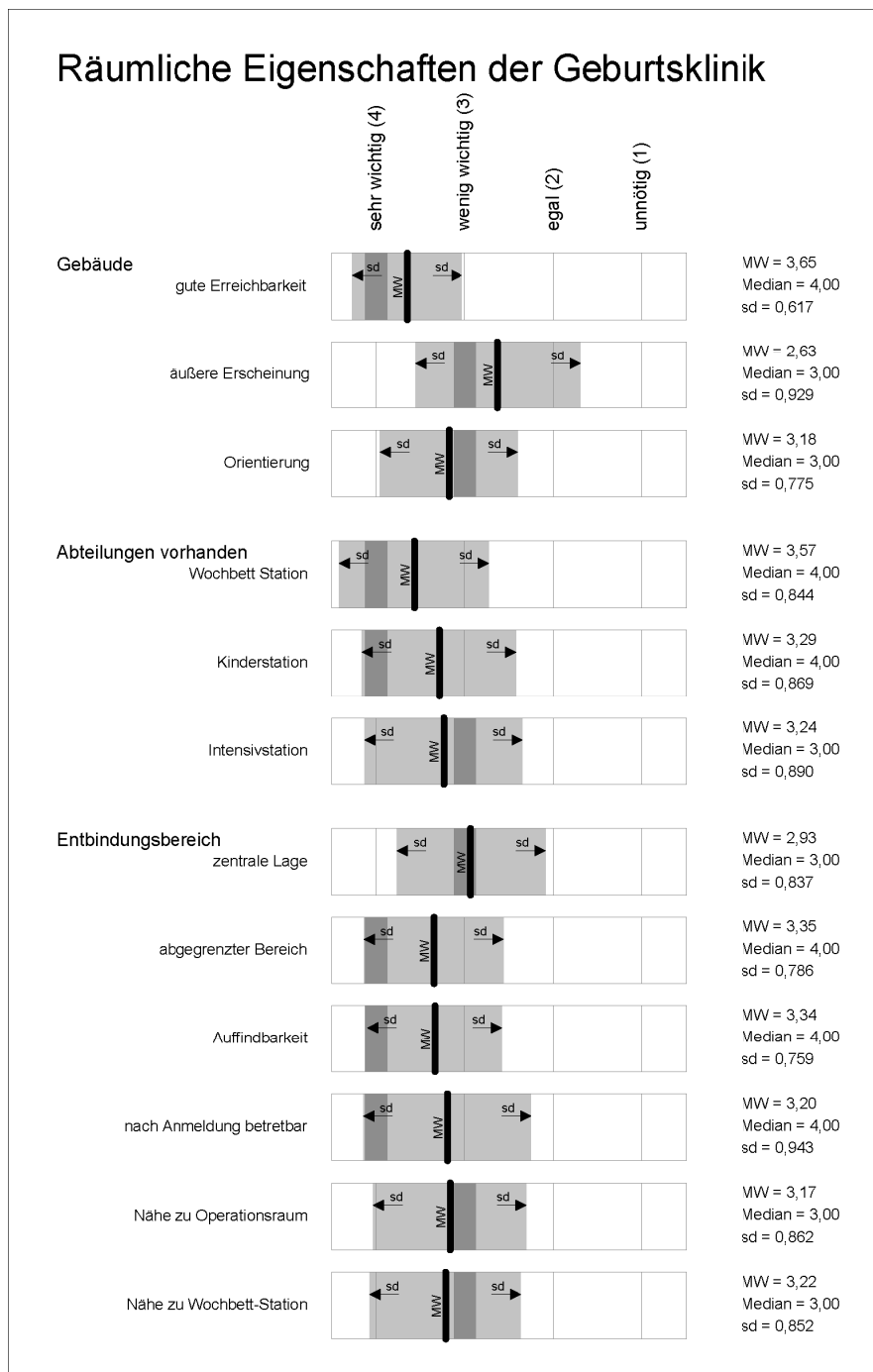


Abbildung 97. Eigenschaften der optimalen Geburtseinrichtung

Die äußere Erscheinung des Klinikgebäudes, die Orientierung in diesem und das Vorhandensein einer Intensivstation ist den Befragten hingegen wenig wichtig.

Für die Einordnung des Entbindungsbereichs in die Einrichtung wird die Auffindbarkeit, die Abgrenzung als separater Bereich und eine Betretbarkeit nur nach Anmeldung für sehr wichtig erachtet. Eine zentrale Lage im Gebäude, die Nähe zum Operationsraum und zur Wochenbettstation sind den Befragten hingegen weniger wichtig.

4.5.7.2 Die optimale Entbindungsabteilung

Der Kreißsaalbereich oder die Entbindungsabteilung umfasst mehrere Räume der Geburtshilfe, einschließlich ihrer Beziehungen zum Umfeld.

Unter den nach außen gerichteten Beziehungen des Kreißsaalbereiches erschien den Teilnehmern kein erfragtes Element als unverzichtbar. Ein Blickkontakt ins Grüne und die Abschottung mit Milchglas/blickdichten Flächen oder Gardinen/Vorhänge wurde jedoch als nützlich angegeben. Zugang ins Freie war für die Befragten im Median nicht notwendig, wobei der Mittelwert eine Tendenz zur Nützlichkeit aufweist. Auf einen Blickkontakt zu anderen Räumen kann der überwiegende Teil verzichten.

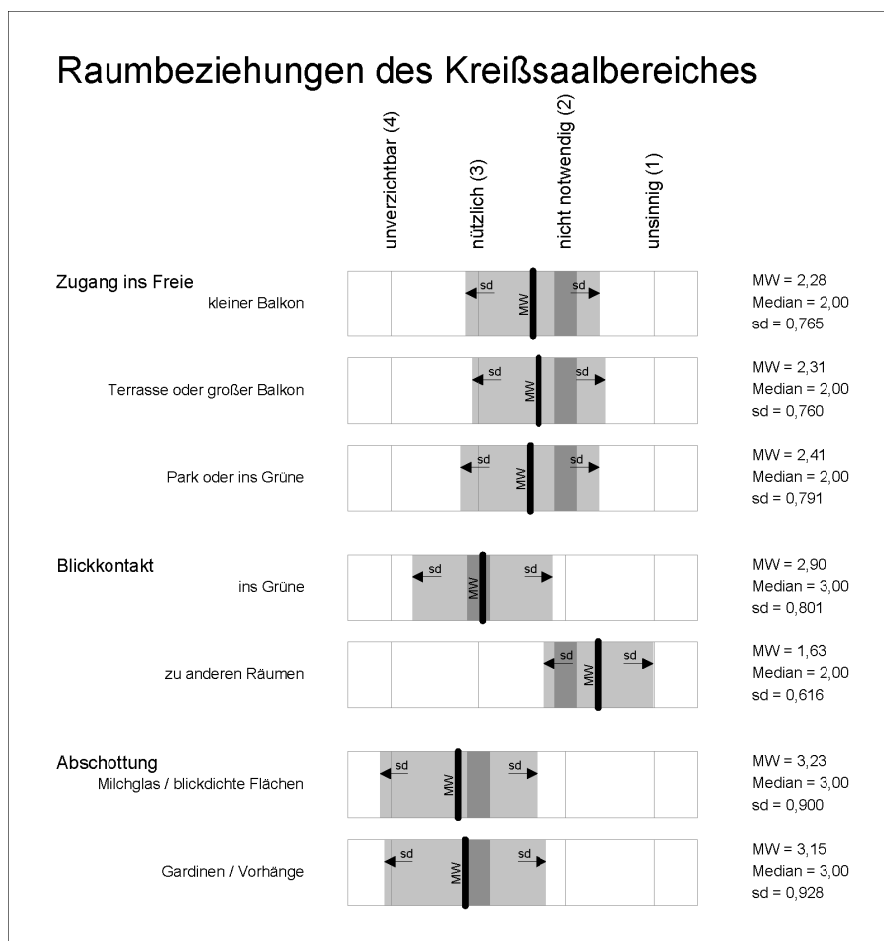


Abbildung 98. Gewünschte Raumbeziehungen des Kreißsaalbereichs

An den Aufbau und das räumliche Angebot der Entbindungsabteilung bestehen wiederum wichtige Forderungen. Die Befragten halten Geburtsräume mit ähnlicher Gestaltung und Ausstattung für unverzichtbar. Unterschiedliche Ausstattung und separate Wehenzimmer

werden als nützlich, im Mittelwert mit einer Tendenz zu nicht notwendig gehalten. Das überrascht ein wenig, da die Beurteilung von Geburtsräumen auch bei gleichen Räumen sehr unterschiedlich ausgefallen ist und der beste Weg, mehreren Geschmäckern zu entsprechen, in einem differierenden Angebot liegt. Vermutlich steht hier die Befürchtung im Raum, dass ein besonders gut gestalteter Raum sehr beliebt und damit oft belegt ist.

Ein Gebärbad halten alle für nützlich, zu seiner Lage und Anordnung zum Geburtsraum gibt es nur eine kleine Tendenz zur Integration direkt in den Raum, wobei die Zugänglichkeit aus diesem nur unwesentlich darunter liegt. Das Entspannungsbad sollte vom Geburtsraum aus zugänglich sein.

Ein en-suit eingeordnetes WC / Dusche wurde in Übereinstimmung mit der theoretischen Untersuchung für unverzichtbar gehalten.

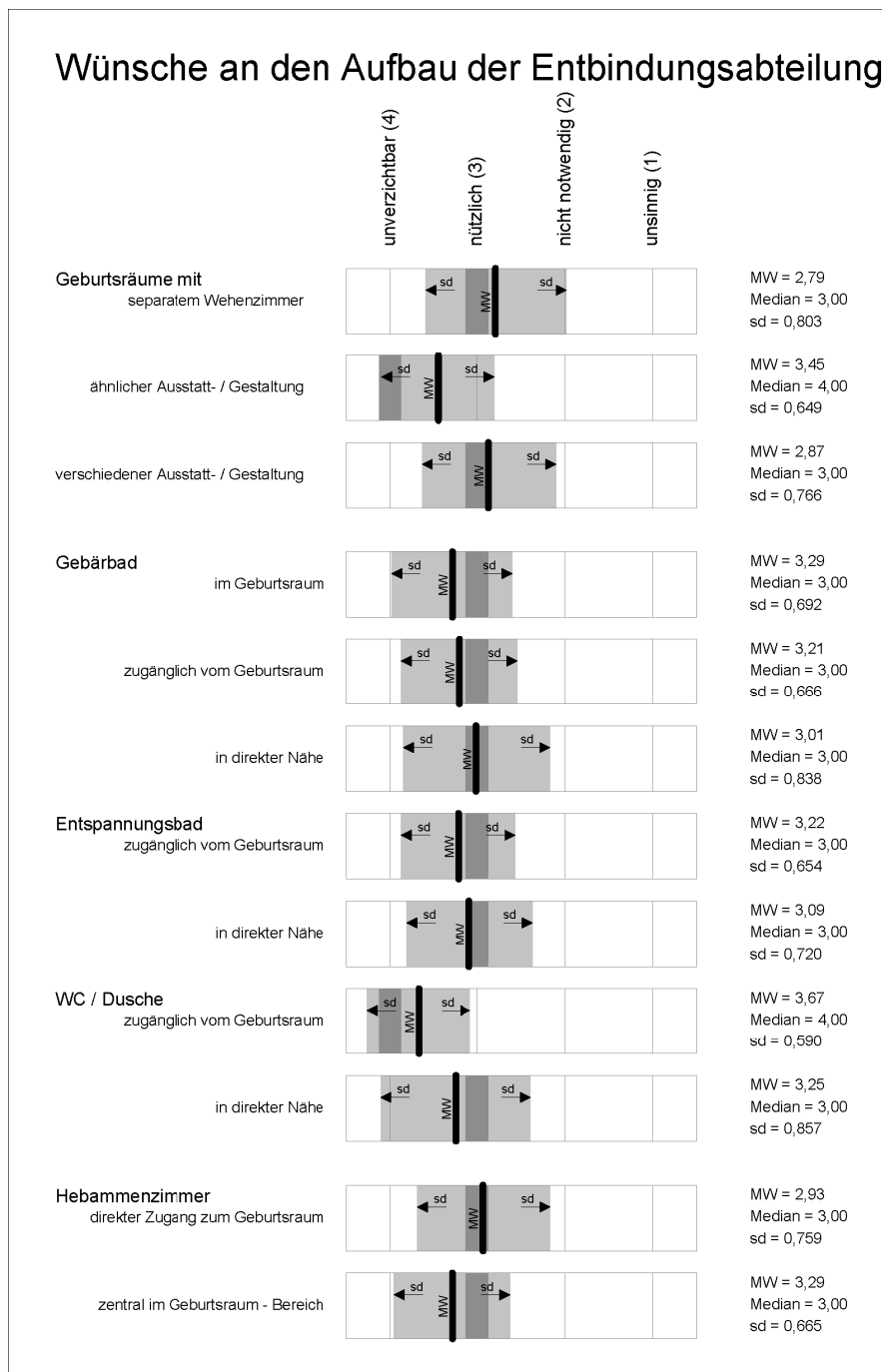


Abbildung 99. Wünsche an die Räume der Entbindungsabteilung

Die Lage des Hebammenzimmers direkt am Geburtsraum wird in der Medianaussage für nützlich gehalten, der Mittelwert weist jedoch etwas auf die fehlende Notwendigkeit. Die zentrale Einordnung in den Kreißsaalbereich wird ebenfalls für nützlich, im Mittelwert sogar mit Tendenz zu unverzichtbar, gehalten.

Als Einzelfrage umfasste dieser Block den Wunsch nach einer Gestaltung des im Kreißsaalbereich integrierten Operationssaals. Lediglich 38% (n=106 von 279) Teilnehmer waren der Meinung, dass der Eingriffsraum einer besonderen Gestaltung bedarf. 26% (n=73 von 279) hielten dies für unnötig. Alle verbleibenden Befragten konnten auf diese Frage keine Antwort geben.

Besondere Gestaltung für den integrierten Operationsraum des Kreißsaals gewünscht

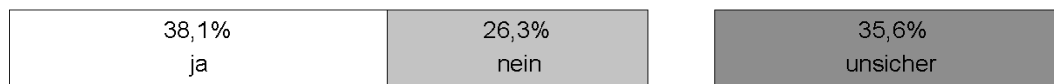


Abbildung 100. Gewünschte besondere Gestaltung des Kaiserschnitt-Operationssaals

Unter den Müttern, die bereits eine Geburt per Kaiserschnitt erlebt haben, wurde diese Frage mit 64% (n= 21 von 33) bejahend beantwortet. Der größte Anteil ging hierunter von den Frauen aus, die in Vollnarkose entbunden worden waren. Die Erfahrung mit der Erscheinung dieses Raumes spielt hierbei offenbar eine entscheidende Rolle. Auch 52% der Mütter mit Hausgeburtserfahrung (n=12 von 23) sind der Ansicht, dass die Operationsräume einer besonderen Gestaltung bedürfen. Unter den Frauen, die in einem klinischen Kreißsaal geboren haben, ist die Unsicherheit am größten. Zudem bejahten diese Frage lediglich 32% (n=37 von 115). Es ist zu vermuten, dass das Bewusstsein über die Erscheinung des Operationssaals auch unter Frauen mit Geburtserfahrung wenig ausgeprägt ist.

4.5.7.3 Wünsche an die Wochenbettversorgung

Die stationäre Versorgung im Wochenbett wurde bereits durch andere Untersuchungen als entscheidendes Kriterium der Beurteilung von Einrichtungen identifiziert. Hier wurde daher gezielt nach dem Optimum der Versorgung gefragt.

Unter dem Angebot an Zimmern werden Familienzimmer zur gemeinsamen Unterbringung von Eltern und Neugeborenem als optimal bewertet. Im Median ebenfalls als optimal, im Mittelwert jedoch näher an einer lediglich guten Bewertung rangiert das Einzelzimmer zur Unterbringung von Mutter und Kind. Ein Doppelzimmer wurde noch als gut befunden, während dem Dreibettzimmer komplett ablehnend gegenüber gestanden wird.

Für die Kinderbetreuung wurden sowohl ein 24-Stunden-Rooming-In als auch ein Rooming-In nach Wunsch durch die Mehrzahl der Befragten als Optimum angegeben, wobei letzteren im Mittelwert lediglich ein gutes Urteil erhielt. Tages-Rooming-In wie auch das Angebot eines Säuglingszimmers zur Versorgung der Neugeborenen wurden dennoch als gute Angebote bewertet.

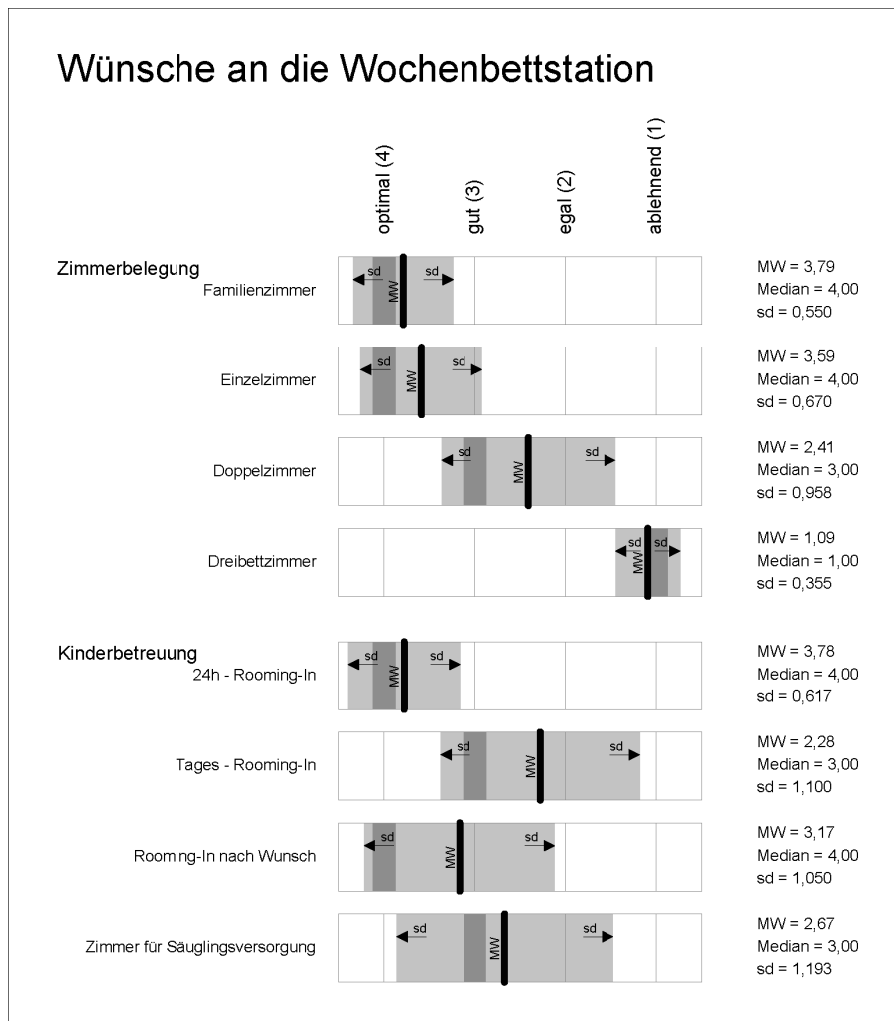


Abbildung 101. Wünsche an die Wochenbettstation

4.5.7.4 Eigenschaften des optimalen Geburtsraums

Die gewünschten Eigenschaften des Geburtsraums wurden mit einer Skala von Zustimmungswerten erhoben. Die Befragung und Auswertung erfolgte in unterteilten Blöcken mit inhaltlich zusammenhängenden Begriffen.

Der optimale Geburtsraum ist nach Einschätzung der Teilnehmer etwas groß, nicht klein und nicht eng. Für eine hohe und offene Erscheinung konnten keine Tendenzen festgestellt werden. Die im Raum verfügbare Fläche ist übersichtlich und frei. Zwischen leer und ausgefüllt bestehen keine Unterschiede.

Raumklima und Temperatur müssen rasch regelbar und variabel sein, dem stimmt die Mehrzahl der Befragten stark zu. Einer warmen Temperatur wurde etwas zugestimmt, Kühle wird im Median abgelehnt.

Bei den akustischen Eigenschaften erfährt die Dämmung der Geräusche nach außen die größte Zustimmung. Eine Dämpfung nach innen, Stille und Musiktauglichkeit erhalten etwas Zustimmung. Den Befragten ist also die Einhaltung ihrer Privatsphäre (niemand außen kann mich hören) wichtiger als die Vermeidung von Ablenkung (ich höre was außen vor sich geht).

Die Beleuchtung des optimalen Geburtsraums soll ebenfalls mit größter Zustimmung rasch regelbar und variabel sein. Ebenfalls stark zugestimmt wird den Eigenschaften natürlich belichtet, blendungsfrei und indirekt beleuchtet. Zum Grad der Helligkeit im Raum können keine eindeutigen Tendenzen gesehen werden, lediglich halbdunkel erreicht etwas Zustimmung. Sowohl dunkel als auch hell sind mit hoher Standardabweichung in den unentschlossenen Bereich zwischen Ablehnung und Zustimmung gefallen.

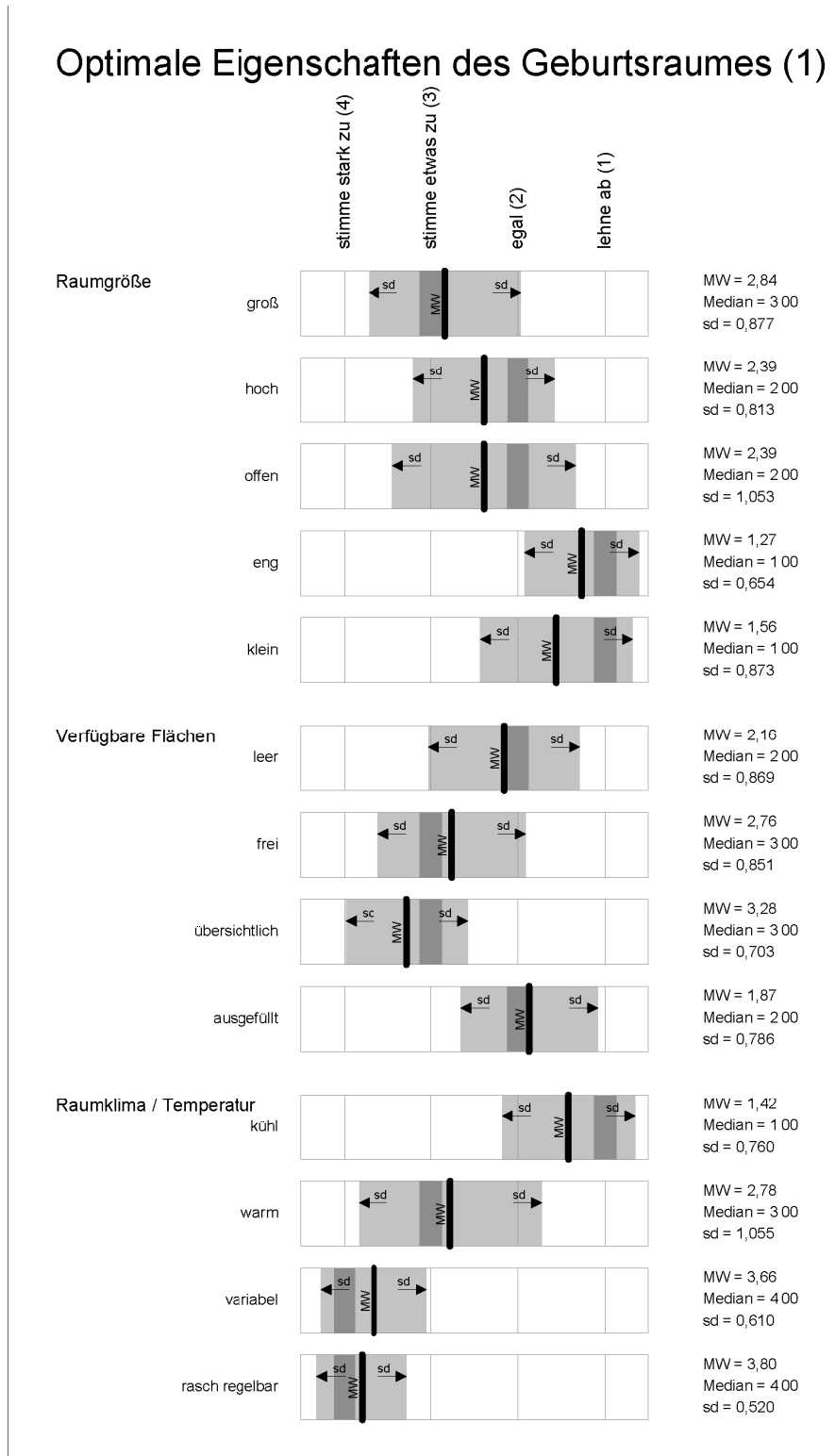


Abbildung 102. Eigenschaften des optimalen Geburtsraumes: Größe, Flächen, Raumklima

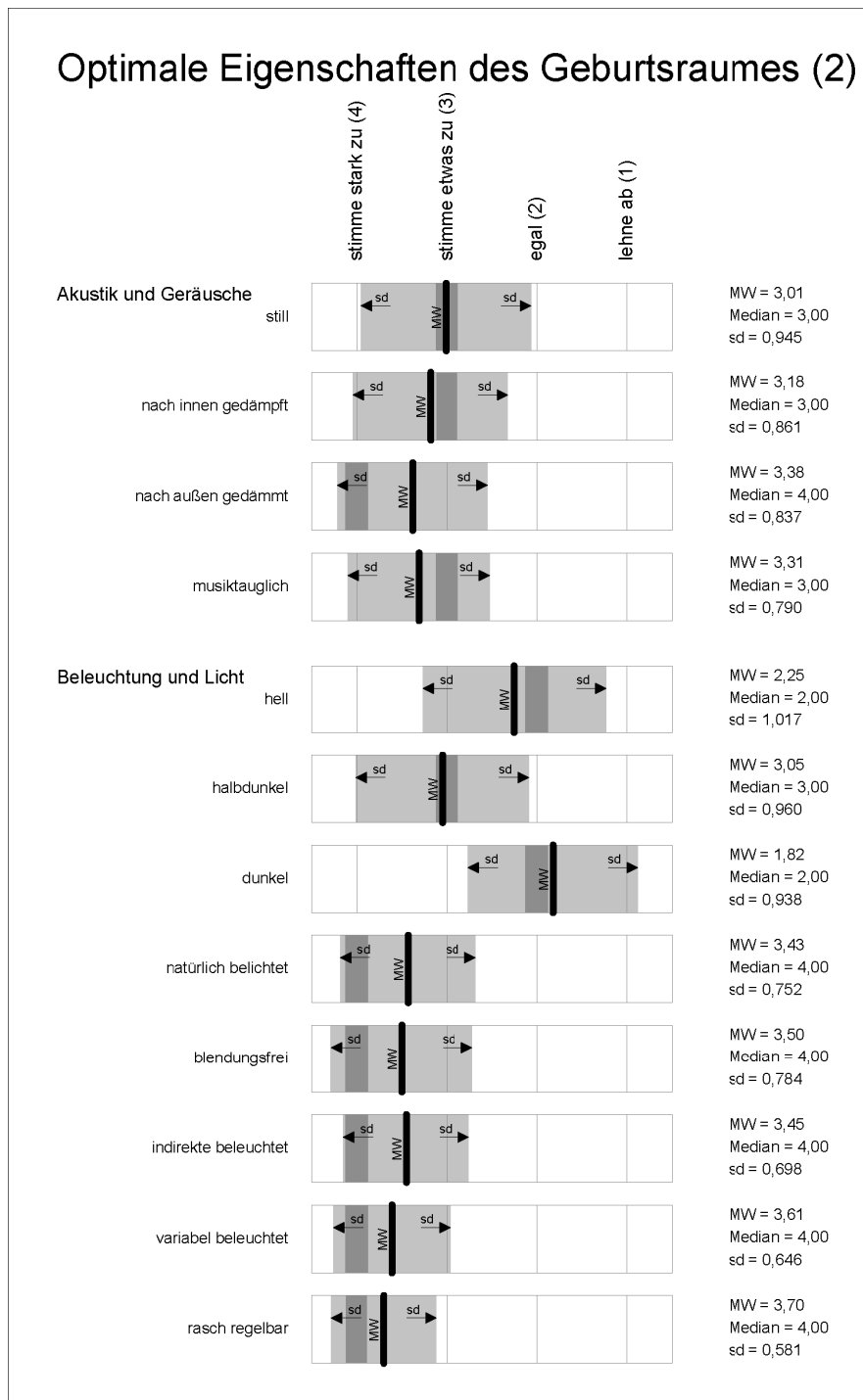


Abbildung 103. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Akustik und Beleuchtung

4.5.7.5 Gestaltung des optimalen Geburtsraums

Bezüglich der optimalen Gestaltung des Geburtsraums wurde nur nach der Farbstimmung gefragt. Die konkreten Farbvorzüge sollten im Kontext der Raumsimulation erhoben werden, weil die verbale Bezeichnung von Farben zu sehr unterschiedlichen visuellen Vorstellungen führt.

Als optimal hat lediglich eine warme Farbgestaltung sehr starke Zustimmung erfahren. Kühle Farbgebungen wurden durch die Mehrzahl der Befragten abgelehnt. Gedeckte Farben erhielten etwas Zustimmung, ebenso wie eine einfarbige Gestaltung mit Akzenten.

Zwischen zurückhaltender und aktivierender Farbstimmung gibt es keinen Unterschied, beides wird etwas bevorzugt. Für blass, bunt und einfarbig gab es zwischen Ablehnung und Zustimmung keine klare Tendenz.

In der Materialwahl konnten gar keine allgemein starken Bevorzugen identifiziert werden. Etwas Zustimmung erhielten hier der sparsame Einsatz (wenige), weiche, kuschlige, handwarme und strukturierte Materialien. Für kontrastreiche, vielfältige, glatte und raue Oberflächen war keine Tendenz zwischen Ablehnung und Zustimmung auszumachen.

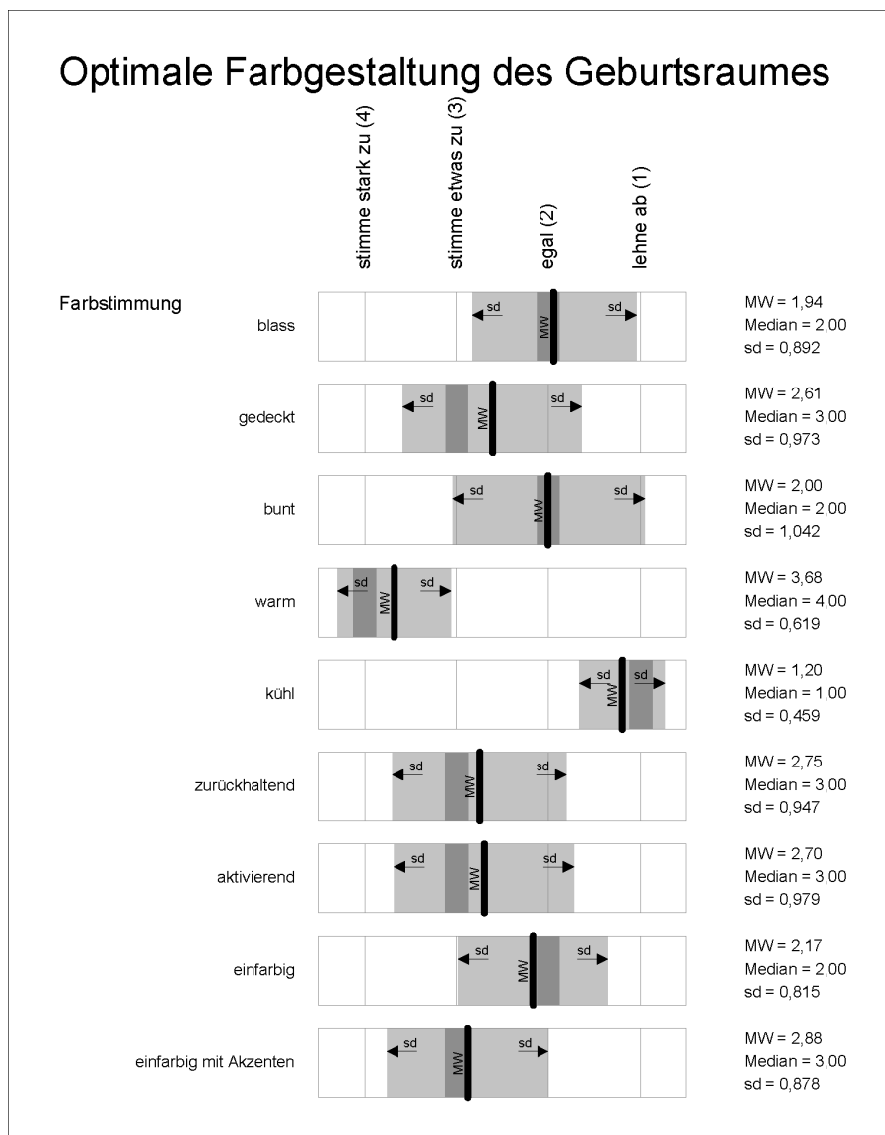


Abbildung 104. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Farbgestaltung

In der Ausstattung werden kantige Formen abgelehnt. Fließende und abgerundete Elemente fanden hingegen etwas Zustimmung.

Die Wandgestaltung mit gleichmäßiger Farbe fand ebenso Zuspruch wie eine Gestaltung mit Farbverläufen. Textile Wandbekleidungen und Muster bzw. Strukturen fanden keine Tendenz zwischen Ablehnung und Zustimmung.

Etwas bevorzugt werden Holzfußböden, im Gegensatz zu Linoleum, Fliesen und Laminat.

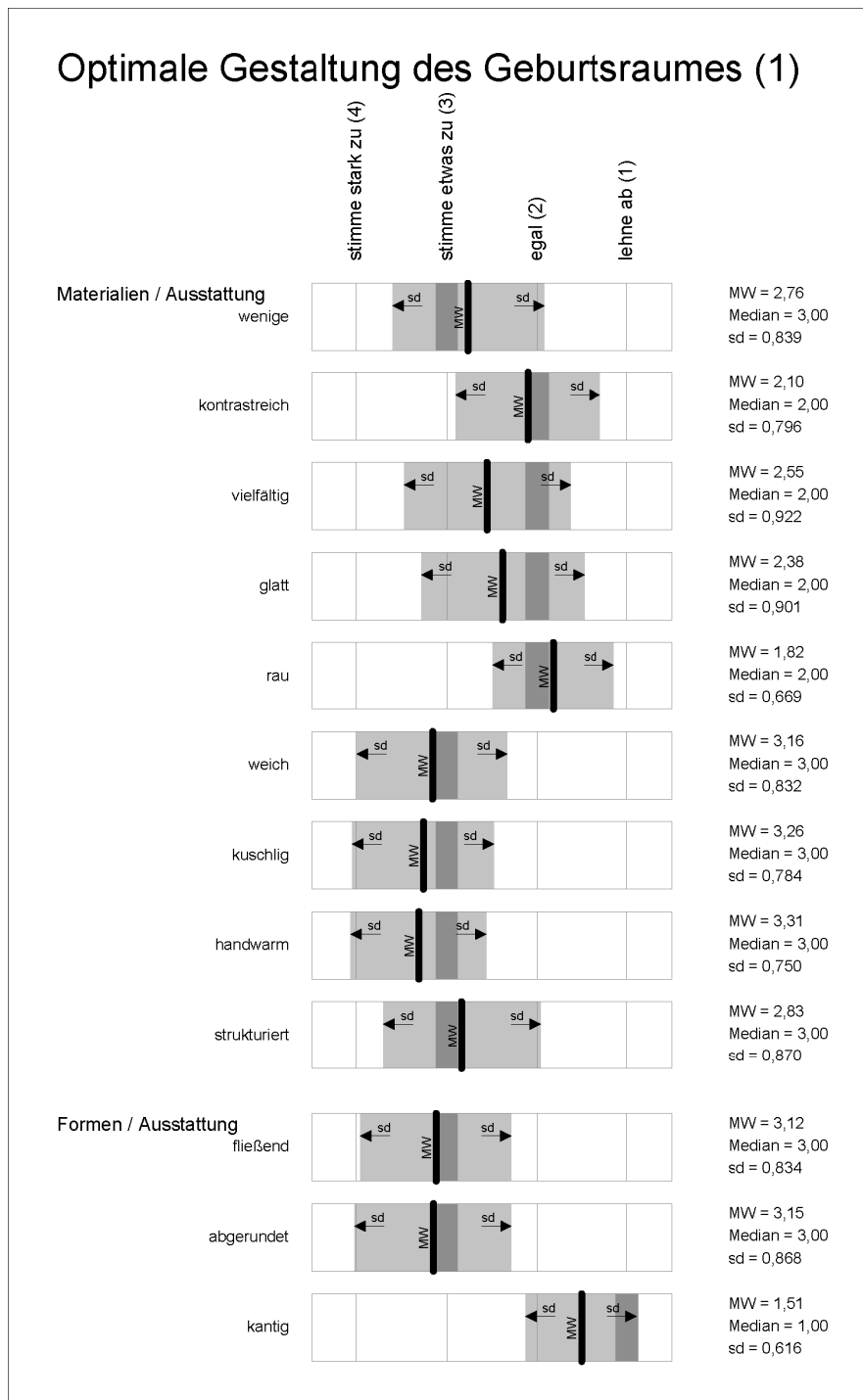


Abbildung 105. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Gestaltung (1)

Einer Gestaltung in durchgehender Stimmung, als Beispiele wurden hier Wald, Lagune und Himmel genannt, stimmen die Befragten im Median etwas zu. Hinter dieser Bewertung stehen 29% der Befragten ($n=66$ von 231), die einer solchen thematischen Ausrichtung sehr stark zustimmen und 31% ($n=71$ von 231), die eine solche etwas zustimmen. Lediglich 11% lehnten eine Gestaltung mit durchgehendem Stimmungsmotiv ab. Die Zustimmung an diesem Punkt erklärt auch die Beliebtheit der „Fußball-Kreisäle“¹⁰⁹⁹, die mit Vereinsfar-

¹⁰⁹⁹ Vgl. Abschnitt 3.3.4.2

ben, Motiven und kleinen Ausstattungselementen ebenfalls über ein gestaltendes Thema verfügen.

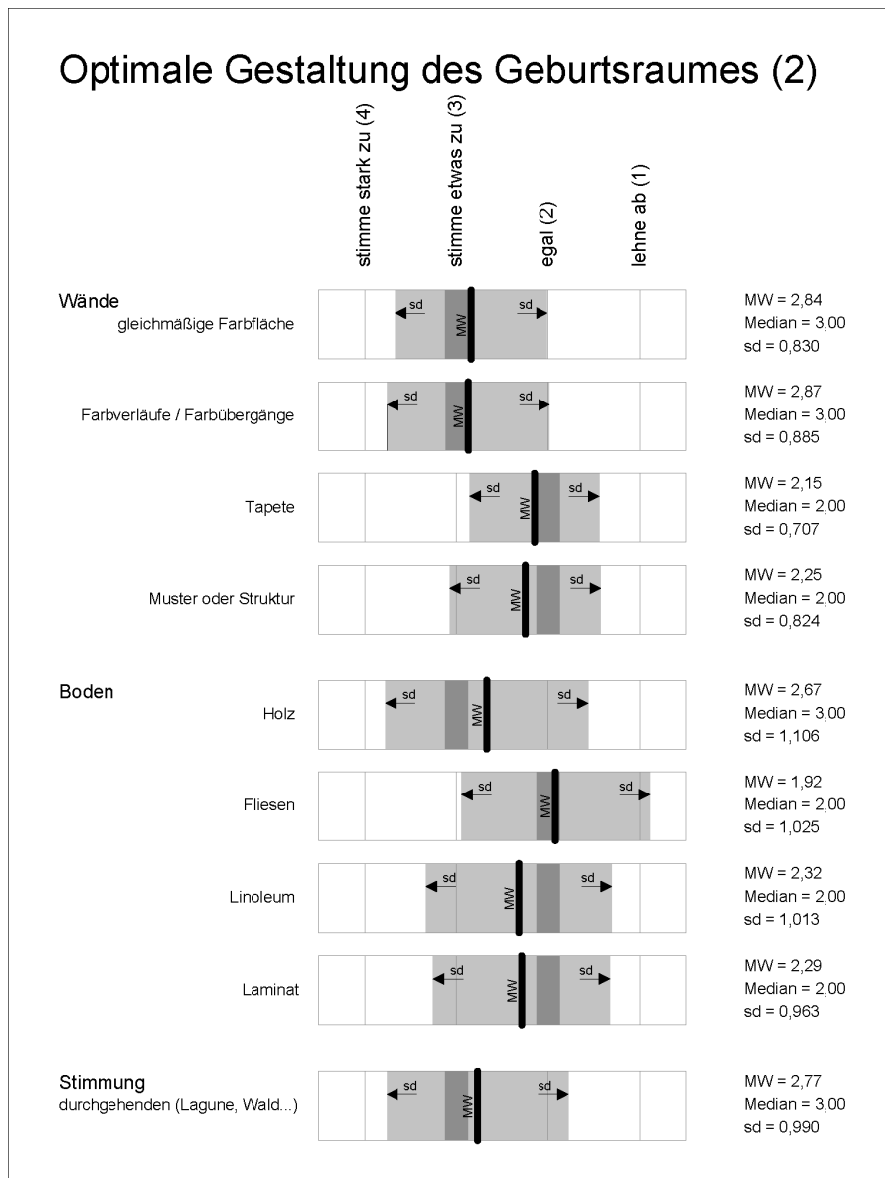


Abbildung 106. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Gestaltung (2)

4.5.7.6 Ausstattung des optimalen Geburtsraums

In der Ausstattung des Geburtsraums wird ein breites, höhenverstellbares Geburtsbett, ein Gebärhocker, die Gebärwanne und ein Seil bzw. Tuch von der Decke für unverzichtbar gehalten. Unter der nützlichen Ausstattung finden sich normale Geburtsbetten, der Gebärstuhl, eine größere Badewanne, verschiedene Tuchpositionen und die Sprossenwand sowie der Sitzball, der sehr knapp die Einordnung bei den unverzichtbaren Objekten verfehlt. Das Abschneiden des Gebärrades als nicht notwendige Geburtsausstattung überrascht.

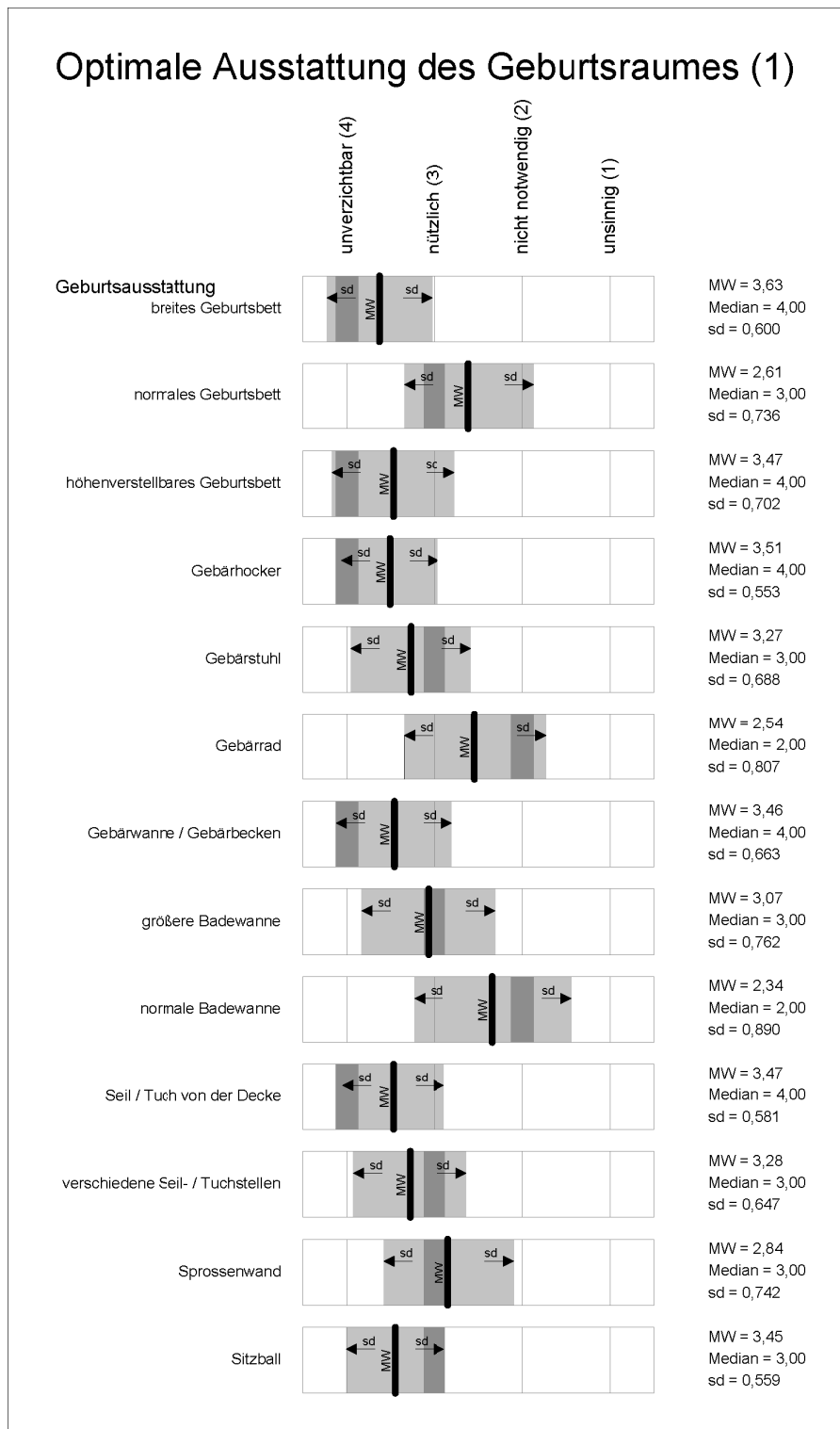


Abbildung 107. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Ausstattung (1)

In den weiteren Ausstattungsobjekten wurde die Reanimationsausrüstung von einer über- großen Mehrheit der Befragten als unverzichtbar erklärt. Dies trifft auch auf den Wickel- tisch zur Versorgung des Neugeborenen zu.

Als nützliche Objekte gelten normale Stühle, Hocker und Sessel für die Geburtshelfer, ein variabler Raumteiler zur Herstellung eines Rückzugsbereichs sowie fest eingebaute und verschiebbare Babybadewannen. Zwischen den Ausstattungsoberflächen aus Holz oder Kunststoff gibt es nur im Mittelwert eine geringe Tendenz zu Holz.

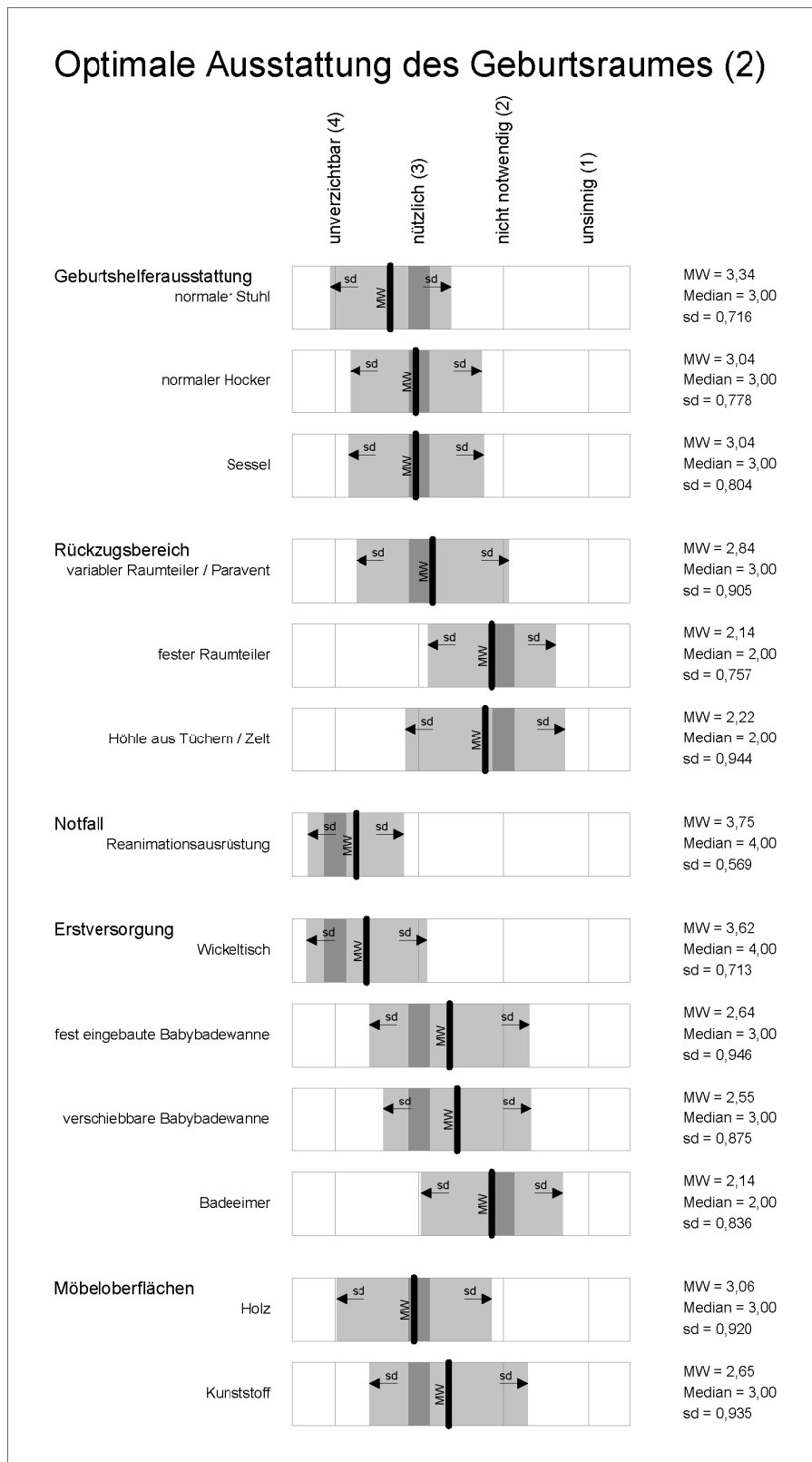


Abbildung 108. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Ausstattung (2)

4.5.7.7 Räumliche und atmosphärische Wirkung des optimalen Geburtsraums

In Zusammenfassung aller konstituierenden Elemente des Geburtsraumes sollten abschließend Präferenzen zur Wirkung des Raumes abgegeben werden, dabei wurden Eigenschaftengruppen zu Stimmung, Atmosphäre und Bedeutung gebildet.

Für alle erfragten Stimmungen wurde eine starke Zustimmung ermittelt, die geringste Standardabweichung lag bei freundlich, bequem und gemütlich vor. Aber auch wohnlich, heiter, unbeschwert und locker wurden sehr stark mit der optimalen Wirkung des Geburtsraums in Verbindung gebracht.

Erstaunlich an dieser Zuordnung des Optimums ist, dass auch erlebte und besichtigte Räume sehr gute Bewertungen erhalten haben, wenn sie die Raumwirkungen nicht oder nur teilweise aufwiesen. Eine wohnliche Wirkung wurde z.B. allen erlebten und besichtigten Geburtsräumen maximal teilweise zugesprochen, dennoch erhielten die Räume insgesamt gute Gesamtbewertungen. Die optimale Stimmung wird vermutlich nicht erwartet.

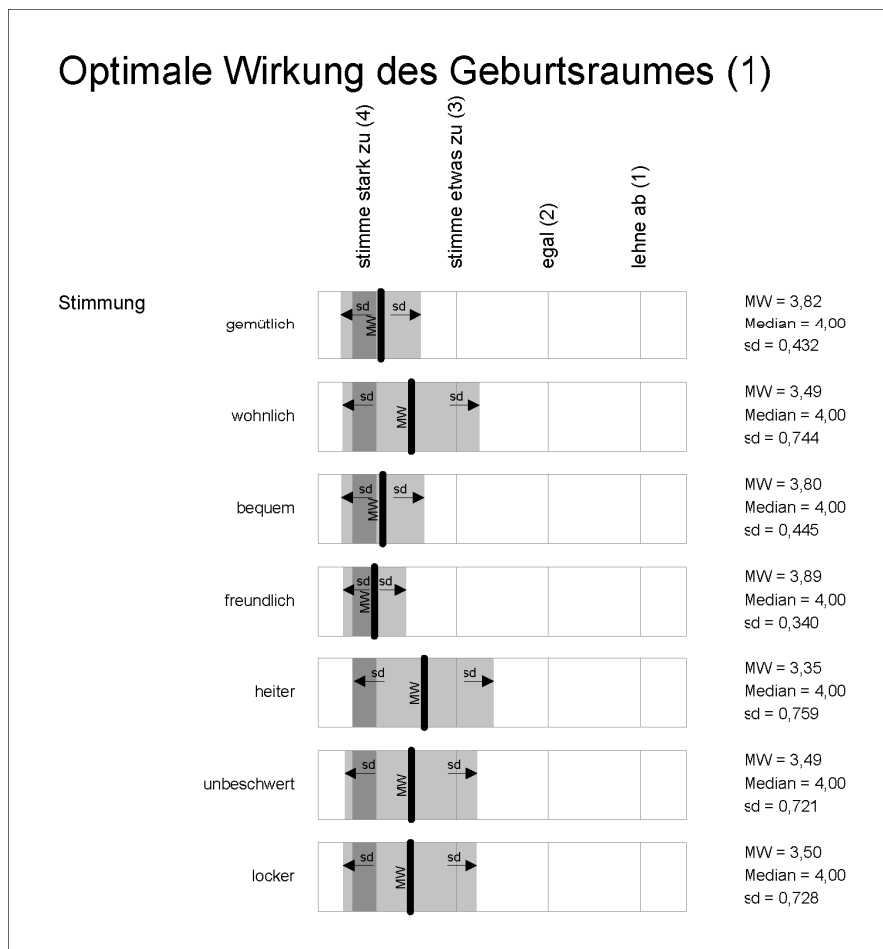


Abbildung 109. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Wirkung / Stimmung

Die Atmosphäre, also die verhaltensbezogene Wirkung des Raumes auf die Nutzer und Akteure, wurde mit Ausnahme von professionell mit durchgehend starker Zustimmung versehen. Die größte Einigkeit herrschte dabei bei beruhigend und entspannend, gefolgt von Sicherheit vermittelnd, Zuversicht spendend, privat, haltgebend und ermutigend. Einer enthemmenden Atmosphäre wird insgesamt sehr stark zugestimmt, dennoch herrscht an dieser Wirkung die größte Uneinigkeit zwischen den Befragten vor.

Die nur etwas zustimmende Haltung zur professionellen Wirkung erklärt sich möglicherweise aus dem empfundenen Kontrast zur Privatheit oder der Wohnlichkeit. Möglicherweise besteht auch eine allgemeine Skepsis gegenüber fremder Professionalität.

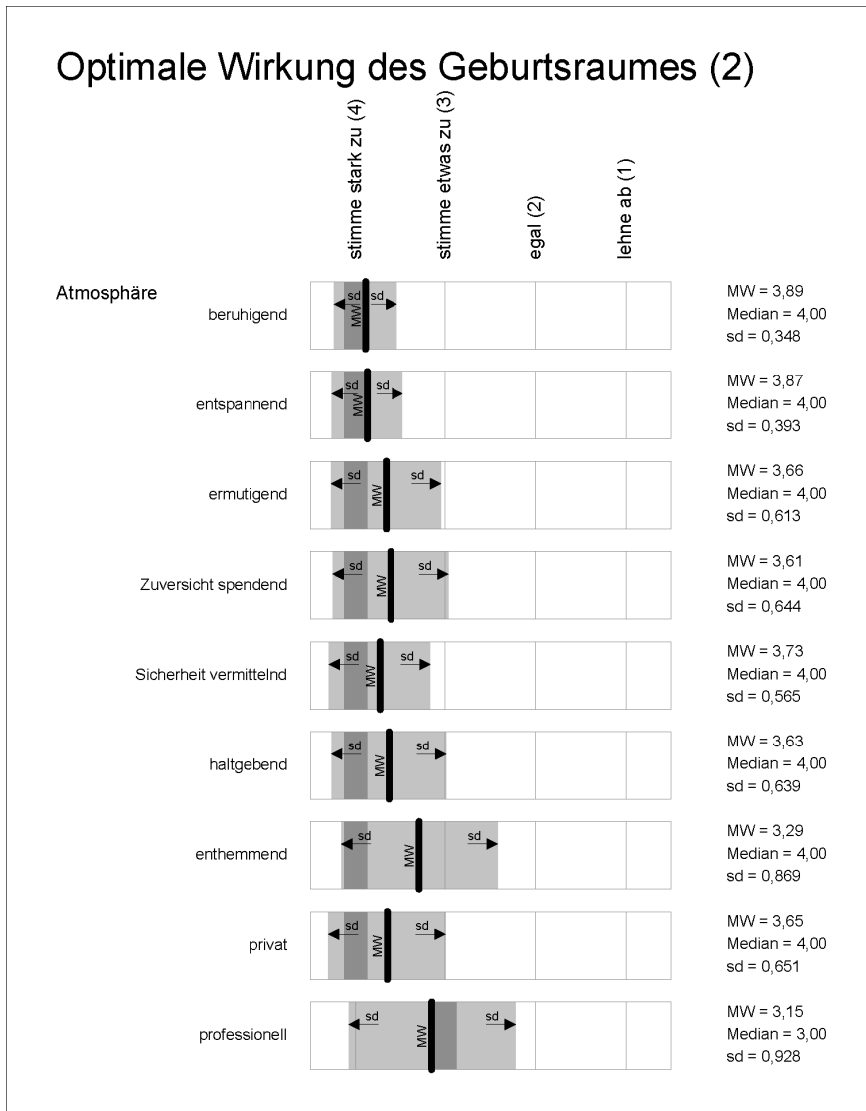


Abbildung 110. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Atmosphäre

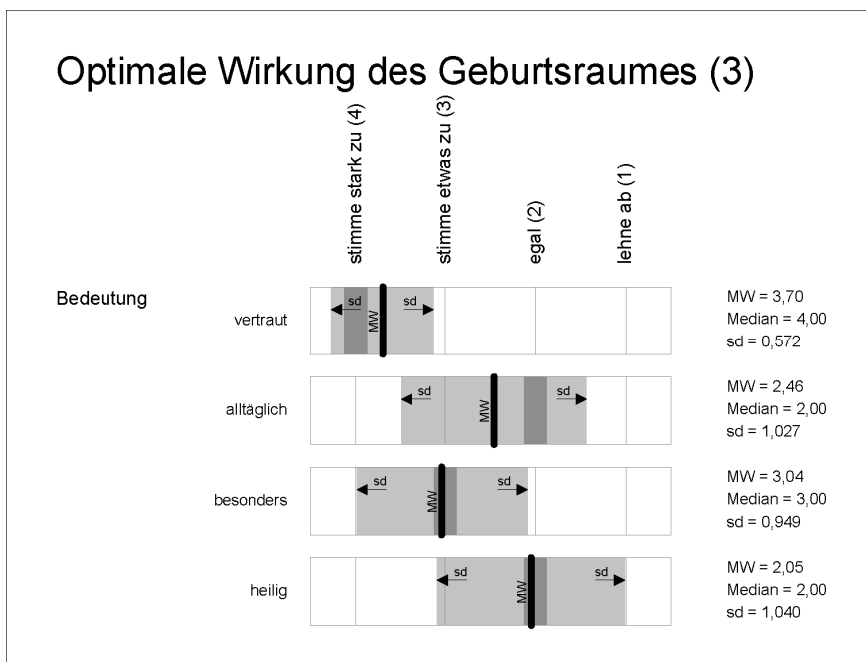


Abbildung 111. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Bedeutung

4.5.7.8 Zusammenfassung: Der optimale Geburtsraum

Unter Zusammenfassung aller Werte, die durch die Nutzer eine sehr große Zustimmung oder sehr hohe Wichtung erhalten haben, kann das Optimum wie folgt beschrieben werden:

Die Geburtsklinik ist gut erreichbar, verfügt über eine Wochenbett- und eine Kinderstation. Der Entbindungsbereich der Einrichtung ist einfach auffindbar und bildet einen abgegrenzten Bereich, der nur nach Anmeldung betretbar ist. Der Kreißsaalbereich umfasst mehrere ähnlich gestaltete und ausgestattete Geburtsräume, die jeweils über ein en-suit liegendes WC mit Dusche verfügen. Der Operationssaal des Entbindungsbereichs weist eine besondere Gestaltung auf. Die Wochenbettversorgung erfolgt als 24-Stunden-Rooming-In oder als Rooming-In nach Wunsch ausschließlich in Familien- und Einzelzimmern.

Der Geburtsraum verfügt über folgende Eigenschaften:

- *variables, rasch regelbares Raumklima*
- *Geräusch- und Schalldämmung nach außen*
- *natürliche, blendungsfreie Belichtung*
- *eine rasch regelbare, variable und indirekte künstliche Beleuchtung*
- *eine Farbgestaltung in warmen Tönen*

Die optimale Ausstattung des Geburtsraumes umfasst:

- *breites und höhenverstellbares Geburtsbett*
- *Gebärhocker*
- *Gebärwanne oder -becken*
- *Seil oder Tuch von der Decke*
- *Wickeltisch zur Neugeborenenversorgung*
- *Reanimationsausrüstung für Notfälle*

Der optimale Geburtsraum wirkt gemütlich, wohnlich, bequem, freundlich, heiter, unbeschwert und locker. Seinen Nutzern bietet er eine beruhigende, entspannende, ermutigende, Zuversicht spendende, Sicherheit vermittelnde, Halt gebende, enthemmende und private Atmosphäre. Er wirkt vertraut.

4.5.8 Bewertung der simulierten Räume

Die letzten Blöcke der Befragung bildete die Bewertung der simulierten Räume. Die Modelle aus den real existierenden Einrichtungen mussten dabei insgesamt und in ihrer Erscheinung beurteilt werden, wobei solche Eigenschaften gewählt waren, die sich bereits im Pre-Test als optimale oder völlig abzulehnende Wirkungen für Geburtsräume herausgestellt hatten. Wie bei den genutzten und besichtigten Räumen sollte die Neigung dargelegt werden, ob die Geburt des eigenen Kindes in dem simulierten Raum stattfinden könnte. Zur Erkundung, welche konkreten Farbpräferenzen bestehen wurden die Raumsimulationen jeweils in sechs Farben visualisiert, um Farbbegriffsinterpretationen der Befragten auszuschießen. Die Farbauswahl entspricht den in der Realität aufgefundenen Gestaltungen, wobei jeweils eine Verschiebung in eine eher monochrome Erscheinung erfolgte, da viele echte Geburtsräume sehr farbenfroh bis bunt sind.

4.5.8.1 Raum A – Kreißsaal Klinik der Maximalversorgung

Bewertung durch 265 Befragte

Der Geburtsraum, inspiriert von einem Kreißsaal einer Klinik der Maximalversorgung mit relativ zentraler Aufstellung des Gebärbettes, wurde von den Befragten im Median neutral bewertet. Der Mittelwert übertraf dies sehr wenig, die Standardabweichung lag bei 1,09.

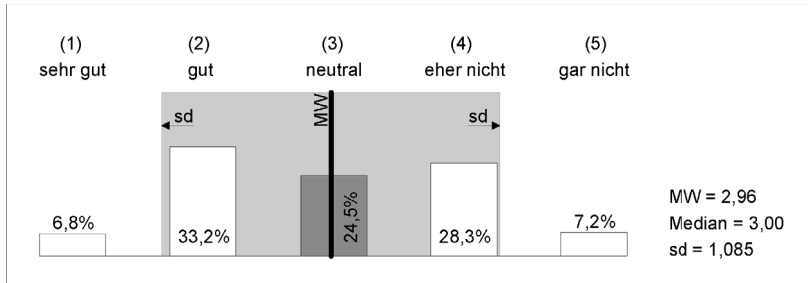


Abbildung 112. Gesamtbewertung der Raum-Simulation A

Die Wirkung wurde nahezu durchgehend mit mittleren Werten beurteilt. Die geringste Zustimmung fanden die Raumeigenschaften verunsichernd und vertraut, die höchste Zustimmung entfiel auf eine ungewohnte und fremde Raumwirkung.

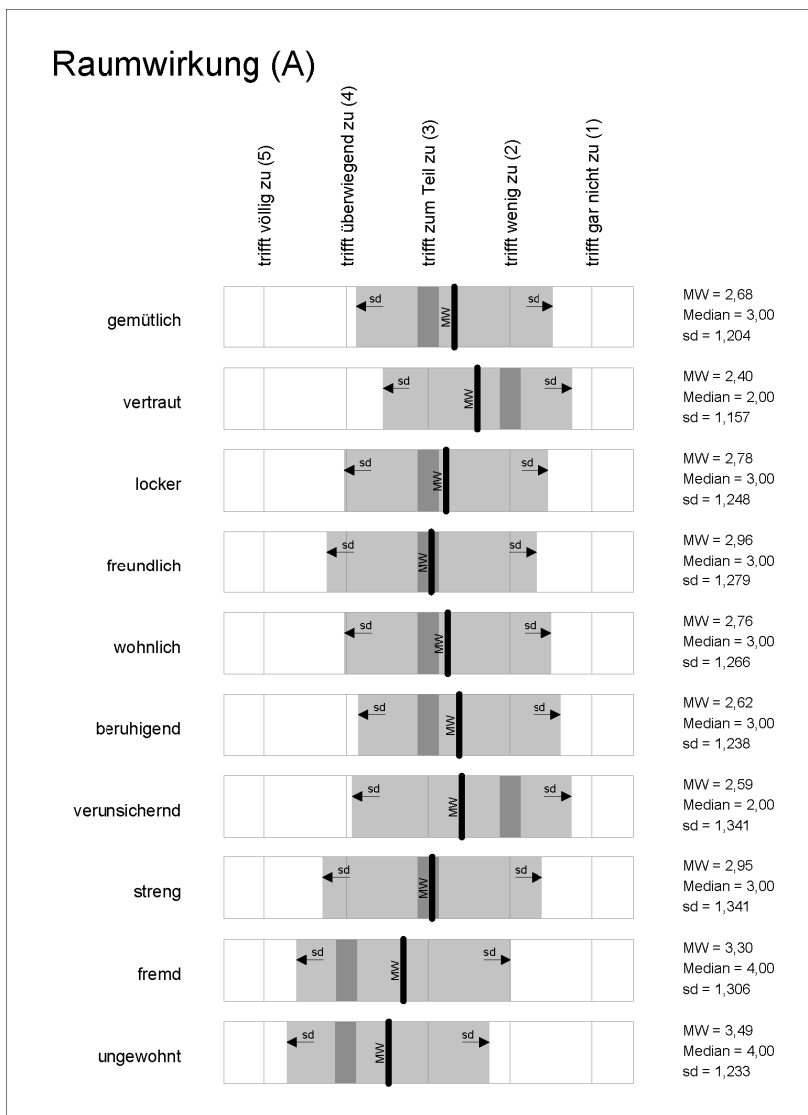


Abbildung 113. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation A



Abbildung 114. Beurteilung der Raum-Simulation A für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes

Nur ein kleiner Teil der Befragten (22%) kann sich den Raum für die Geburt des eigenen Kindes vorstellen. 39% können dies vielleicht und nur 36% geben an, dass der Raum nicht in Betracht kommen würde.

Die bevorzugte Farbgestaltung ist mit großem Abstand Orange (48%), gefolgt von Beige-Braun (16%), Weiß-Violett (15%) und Grün (14%). Eine rosa Farbgebung konnte nur 6% und eine blaue lediglich 1% der Befragten für sich gewinnen.

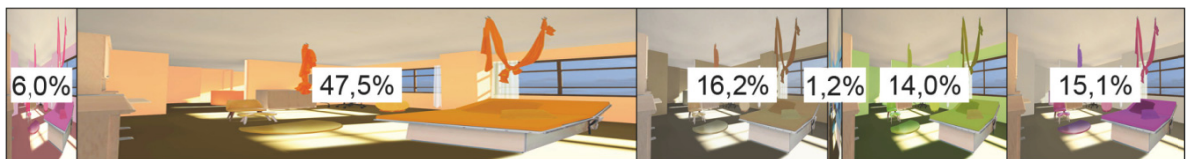


Abbildung 115. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum A

Es wurden 114 freie Kommentare abgegeben. Davon waren zwölf Anmerkungen mit sachlichen Hinweisen bzw. Fragen. Sie bezogen sich auf andere Vorschläge zur Farbgestaltung, eine vergleichende Einschätzung der Atmosphäre. Daneben wurde auf fehlende Vorhänge, (die Einrichtung besitzt real Außenjalousien) und die nicht vorhandene Gebärfwanne (die sich sichtbar im Nachbarraum befindet) hingewiesen.

Die Auswertung der Freitexte ergab:

- 3 positive Bewertungen
- 27 neutrale Bewertungen
- 72 negative Bewertungen

Die größte Kritik betraf die Position des Bettes, die dem Originalzustand in der Klinik entspricht. Den Blick von der Zugangstür auf den Unterleib der Gebärenden haben sehr viele Befragte erkannt und als negativ bewertet. Weiterhin wurden die große Fensterfront, Zugschnitt und Größe des Raumes bemängelt.

Einige beispielhafte Freitext-Kommentare:

- „Der Raum ist praktisch ausgestattet Die wichtigsten Utensilien sind vorhanden und das ist das wichtigste. Die Farbgestaltung sollte dabei beruhigend wirken.“
- „Der Raum wirkt wie ein privates Wohnzimmer.“
- Mir fehlt eine Wanne zum Gebären und ein (gemütlicher) Sitzplatz für meine(n) Partner, sonst ok...“
- „Sehr Sehr schön!!! In ALLEN Farben“
- „schöne Größe, viel Ausstattung Fenster eher fabrikartig“
- „Wirkt so groß, keine Wanne, keine Toilette“
- „Der Raum wirkt komisch. Ich würde dort nicht entbinden wollen. Kann ich gar nicht mal genau sagen warum nicht.“
- „finde den raum so ganz ansprechend aber ich mag es nicht das man mich von der tür aus sofort sehen kann das ist mir zu unangenehm“
- „Zu designmäßig, futuristisch; die Fenster sind zu groß; das Bett gibt optisch keinen Halt; das ist ein Raum für kinderlose Jupies, kein Zimmer in dem ein kleines Baby begrüßt wird“
- „zu groß und offen zu wenig geborgenheit“

4.5.8.2 Raum B – Kreißsaal Klinik der Maximalversorgung

Bewertung durch 263 Befragte

Der Geburtsraum mit einer zentralen Aufstellung des Gebärbetts wurde von den Befragten im Median neutral bewertet. Der Mittelwert lag deutlich darunter zwischen einer neutralen Bewertung und dem Nichtgefallen, wobei die Standardabweichung bei 1,01 lag.

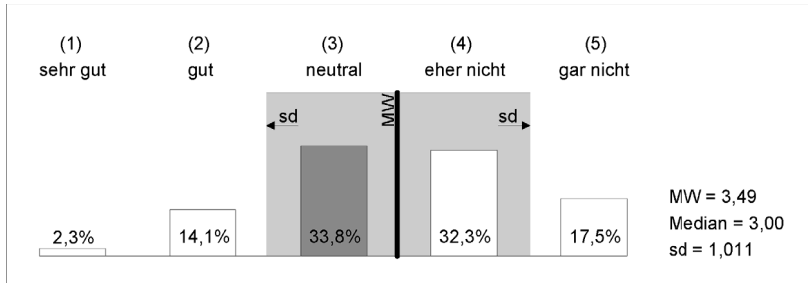


Abbildung 116. Gesamtbewertung der Raum-Simulation B

Die Wirkung wurde als im Hinblick auf die geburtsrelevanten Eigenschaften wenig positiv beurteilt. Gemütlich, vertraut, locker, freundlich und beruhigend konnten je nur geringe Zustimmung finden. Als überwiegend zutreffend wurden fremd und ungewohnt genannt.

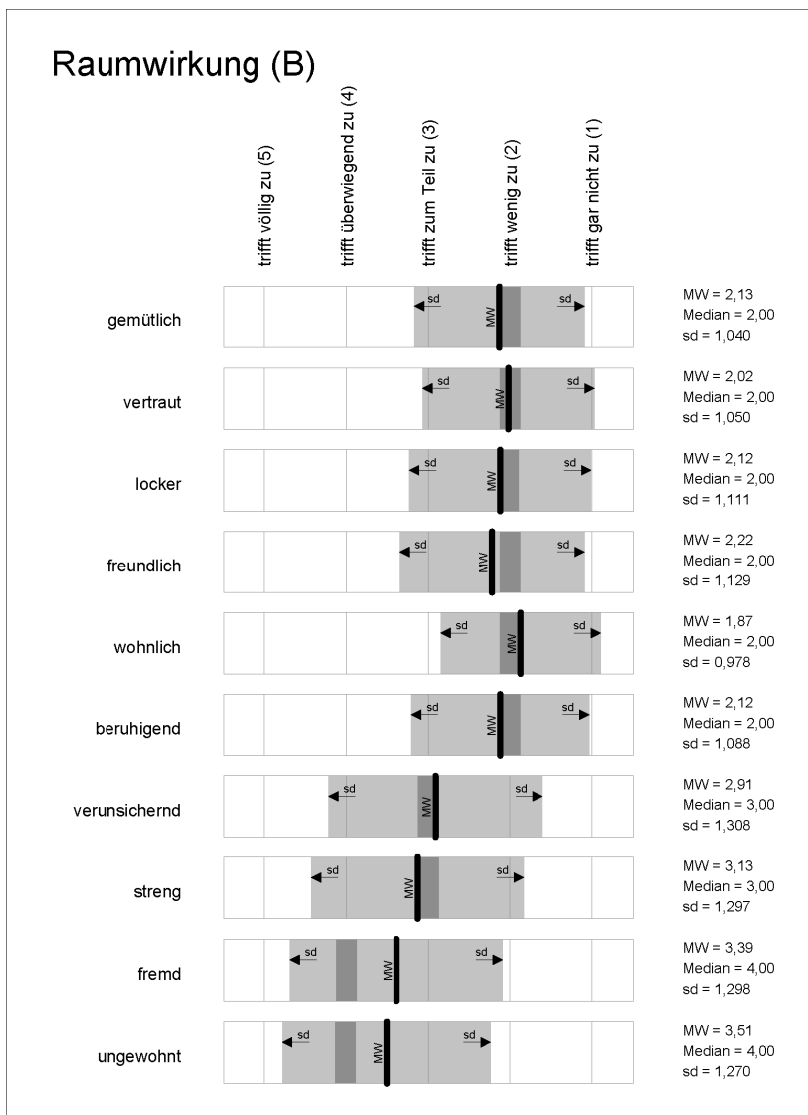


Abbildung 117. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation B

11,8% ja	29,9% vielleicht	53,3% nein	5,0% unsi.
-------------	---------------------	---------------	---------------

Abbildung 118. Beurteilung der Raum-Simulation B für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes

Nur ein sehr kleiner Anteil der Befragten (12%) kann sich den Raum für die Geburt des eigenen Kindes vorstellen. 30% können dies vielleicht und überragende 53% geben an, dass der Raum nicht in Betracht kommen würde.

Die bevorzugte Farbgestaltung ist Orange (37%), mit Abstand gefolgt von Grün und Beige-Braun mit jeweils 18%. Rosa wie auch Weiß-Violett konnten je 10% überzeugen. Blau wird mit 6% nur selten bevorzugt.

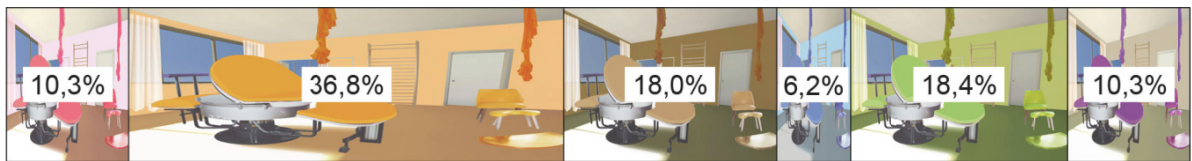


Abbildung 119. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum B

Es wurden 87 freie Kommentare abgegeben. Davon waren sieben Anmerkungen mit sachlichen Hinweisen bzw. Fragen. Sie bezogen sich auf andere Vorschläge zur Farbgestaltung, fehlende Accessoires. Daneben wurde der Sinn der Sprossenwand bezweifelt und die Gebärrwanne (die sich wenig sichtbar im Nachbarräum befindet) vermisst.

Die Auswertung der Freitexte ergab:

- 3 positive Bewertungen
- 8 neutrale Bewertungen
- 69 negative Bewertungen

Kritisiert wurde insbesondere die Gebärrlandschaft mit ihrer technischen Erscheinung, ihrer zentralen Einordnung in den Raum und die Gesamterscheinung mit der Wirkung wie in einer ärztlichen Praxis.

Einige beispielhafte Freitext-Kommentare:

- „Alles prima“
- „Dieser Raum wirkt eher wie ein richtiger Geburtsraum. zur heutigen Zeit ist es aber vielen wichtiger, dass es gemütlich ist und viele Sachen ringsrum sind. Ich finde es aber wichtig, dass die Funktionalität des Raumes im Vordergrund steht. Natürlich ist es auch schön, wenn der Raum dann ein wenig wohnlich gestaltet wird.“
- „Der Raum wirkt wie eine Turnhalle.“
- „positiv ist weniger Fensterfront, verstellbares Bett für verschiedene Positionen und ein optisch kleinerer Raum“
- „super“
- „erinnert an meine Zahnarztpraxis“
- „Dieses Riesentrumm in der Mitte des Zimmers ist sooooo dominant! ... Kann mir überhaupt nicht vorstellen, mich dort entspannen zu können. Gut finde ich Sprossenwand.“
- „das "bett" forciert eine geburtsungeeignete haltung“
- „Der Raum wirkt auf mich eher wie eine Folterkammer“
- „Der Stuhl wirkt wie beim Gynäkologen, wenig geburtsmäßig“
- „Was soll das denn für ein Stuhl-Dings sein? Es gibt auf diesem Teil ja quasi keine andere Möglichkeit, als sich in Käferposition darauf zu begeben. Absolut gruselig“

4.5.8.3 Raum C – Kreißsaal Klinik der Regelversorgung

Bewertung durch 260 Befragte

Der Geburtsraum mit klarer, peripherer Möblierung und normaler Eckbadewanne im Raum wurde von den Befragten im Median als gut bewertet. Der Mittelwert lag etwas näher an einer sehr guten Bewertung, wobei die Standardabweichung bei geringen 0,84 lag.

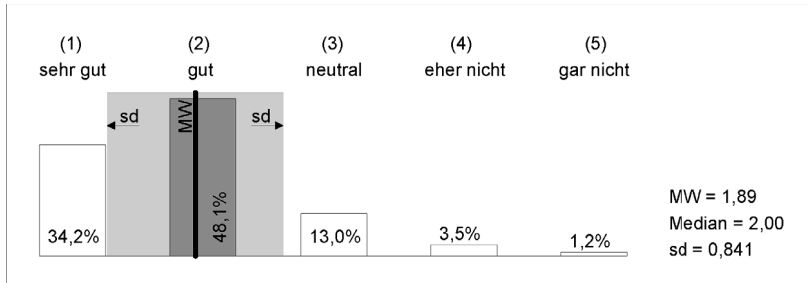


Abbildung 120. Gesamtbewertung der Raum-Simulation C

Die Wirkung wurde als überwiegend gemütlich, freundlich, beruhigend, wohnlich, locker und vertraut beurteilt. Der Raum wird als gar nicht streng, verunsichernd, als wenig fremd und ungewohnt empfunden.

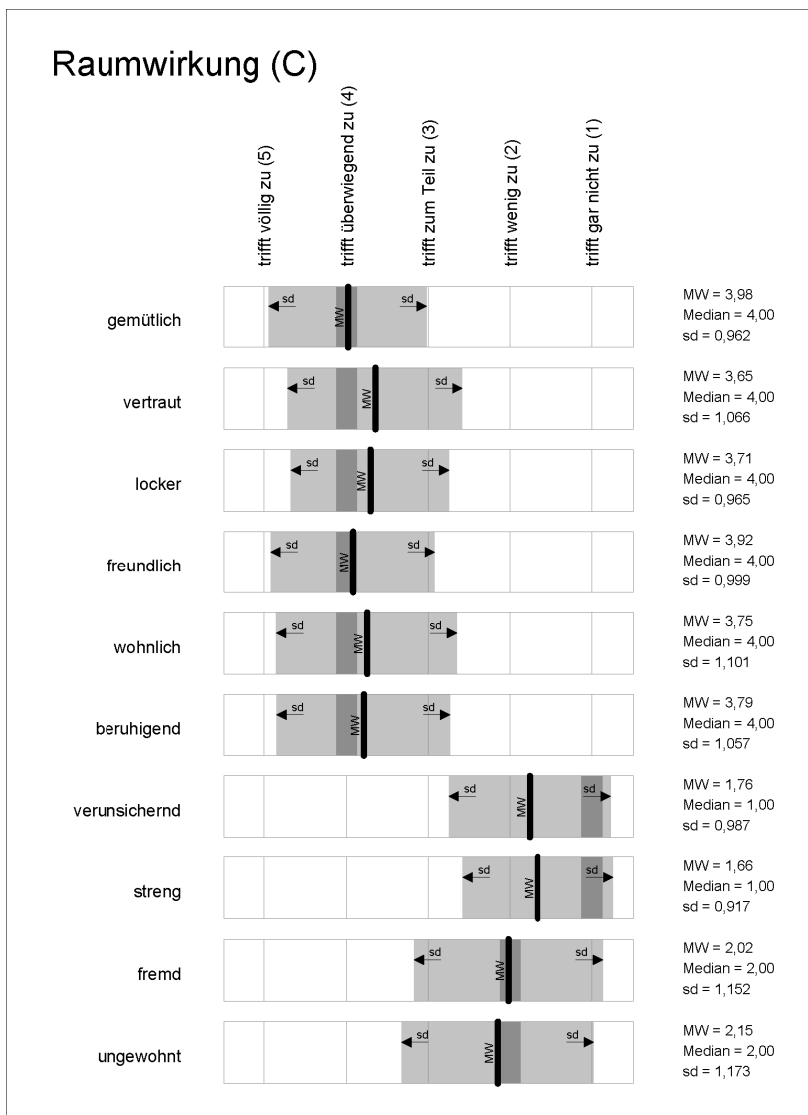


Abbildung 121. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation C

64,2% ja	27,7% vielleicht	8,1% nein
-------------	---------------------	--------------

Abbildung 122. Beurteilung der Raum-Simulation C für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes

Der weitaus größte Teil der Befragten (64%) kann sich den Raum für die Geburt des eigenen Kindes vorstellen. 28% können dies vielleicht und nur 8% geben an, dass der Raum nicht in Betracht kommen würde.

Die bevorzugte Farbgestaltung ist Orange (42%), gefolgt von Beige-Braun (22%), und Rosa (12%). Grün konnte 10% und Weiß-Violett 9% überzeugen. Blau wird mit 6% nur selten bevorzugt.

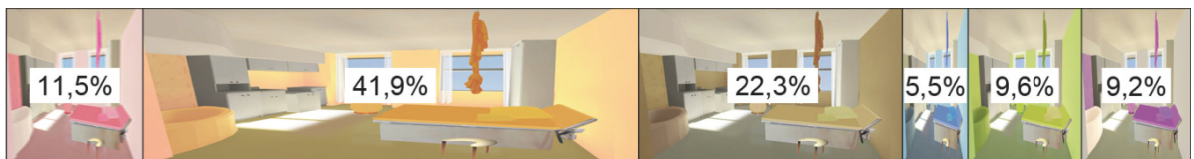


Abbildung 123. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum C

Es wurden 66 freie Kommentare abgegeben. Davon waren sieben Anmerkungen mit sachlichen Hinweisen bzw. Fragen. Sie bezogen sich auf andere Vorschläge zur Farbgestaltung, fehlende Bilder und Accessoires. Daneben wurde auf die geringe Tiefe der Badewanne hingewiesen, die nur als Entspannungs- nicht als Gebärwanne genutzt werden kann.

Die Auswertung der Freitexte ergab:

- 34 positive Bewertungen
- 18 neutrale Bewertungen
- 7 negative Bewertungen

Die positiven Kommentare betonen die Wohnlichkeit und die klare Aufteilung des Raumes sowie das Vorhandensein der Badewanne. Deren Existenz wurde in den negativen Kommentaren bemängelt, zudem stand die exponierte Position des Bettes in der Kritik.

Einige beispielhafte Freitext-Kommentare:

- „Badewanne im Raum, wirkt geschützt“
- „Einladend und einfach schön!“
- „Gefällt mir sehr gut. Ist ja fast wie zu Hause.“
- „Ich bin erstaunt, dass ein Sessel und eine Badewanne in mir ein größeres Wohlbehagen auslösen.“
- „SUPER!!! Wanne vorhanden und auch Sessel für den Partner - KLASSE :-)))“
- „übersichtlicher Raum - gut zur Tür, ausreichend Platz für Begleitperson“
- „Wohnlicher als die vorherigen, Möglichkeiten, sich zu verstecken, abgeschirmter, "natürlichere" Raumform. Frei Flächen, aber nicht kalt und leer. Wasserbecken: ganz wichtig und schön abgeschirmt.“
- „Badewanne im Raum find ich nicht toll“
- „Die Badewanne müsste viel tiefer sein. In dieser kann man sich offensichtlich nur liegend zurücklehnen oder aufrecht sitzen, aber dann ist man an der Luft. Das ist keine Gebärbadewanne.“
- „ganz entsetzlich. vor allem: nicht bei mir zu hause. ich habe meine badewanne nicht im schlafzimmer. nein nein geht gar nicht...“
- „Mit ein paar weichen Accessoires perfekt“
- „schöner Raum, Geburtsbett gefällt mir aber nicht so sehr“
- „wohnliche Accessoires fehlen“

4.5.8.4 Raum D – Geburtsraum außerklinische Einrichtung

Bewertung durch 255 Befragte

Der Geburtsraum, inspiriert von einer etwas größeren außerklinischen Geburtseinrichtung, gefiel den Befragten im Median eher nicht. Der Mittelwert liegt im gleichen Bereich, wobei die Standardabweichung bei 0,89 lag.

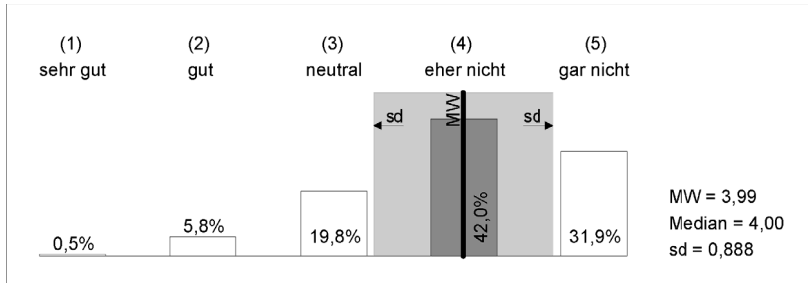


Abbildung 124. Gesamtbewertung der Raum-Simulation D

Die Wirkung wurde als überwiegend fremd, ungewohnt, streng und verunsichernd bewertet. Der Raum kann in den positiv mit Geburt assoziierten Eigenschaften nur wenig Zustimmung finden, dies besonders für wohnlich, freundlich, locker, vertraut und gemütlich.

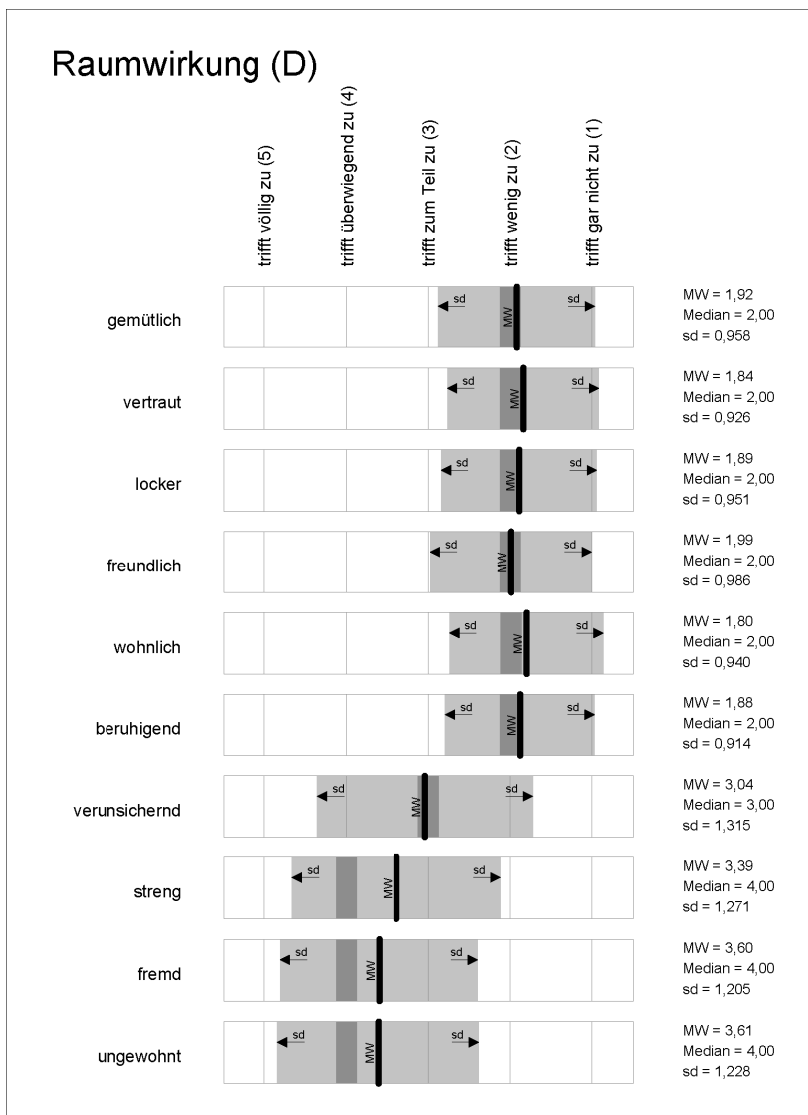


Abbildung 125. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation D

3,5%	16,0%	75,1%	5,4%
ja	vielleicht	nein	unsi.

Abbildung 126. Beurteilung der Raum-Simulation D für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes

Der weitaus größte Teil der Befragten (75%) kann sich den Raum nicht für die Geburt des eigenen Kindes vorstellen. Nur 4% können dies und weitere 16% gaben an, dass der Raum vielleicht in Betracht kommen würde.

Die bevorzugte Farbgestaltung ist Orange (33%), gefolgt von Beige-Braun (22%), und Grün (19%). Weiß-Violett konnten weitere 14%, Blau 7% überzeugen. Rosa wird mit 4% nur selten bevorzugt.

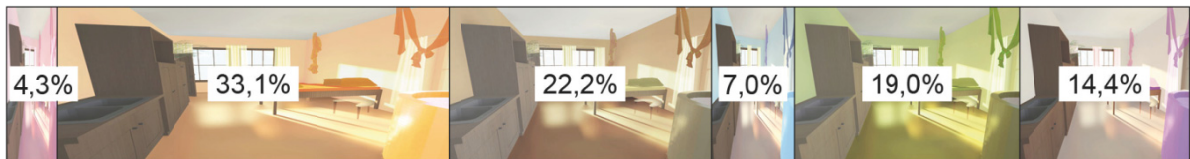


Abbildung 127. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum D

Es wurden 74 freie Kommentare abgegeben. Dieser waren in großer Anzahl (58) negative Kommentare. Lediglich zweimal gab es Anmerkungen mit sachlichen Hinweisen bzw. Fragen. Es wurde insbesondere bemängelt:

- der rechteckige, längliche Zuschnitt des Raumes, er wurde als beengt, Flurartig, gedrängt und unbequem beurteilt
- das Fehlen eines Gebärbettes, die Konstruktion der übereinander versetzt befindlichen Liegeflächen wurde nicht als solche angenommen
- zu große Ungemütlichkeit
- Atmosphärische Unangemessenheit
Vergleiche wurden geführt zu
Arzt-Untersuchungszimmern, Jugendherbergen, Büro

Einige beispielhafte Freitext-Kommentare:

- „Endlich ein niedriges Bett!! Die hintere Ecke wo das Bett ist gefällt mir auch. Das versteckte gibt ein bisschen Privatsphäre. Wanne ist gut. Der freie Raum gefällt mir auch. Es steht kein überflüssiges Zeug herum.“
- „Ist mir zu kantig. Ich denke, ich würde mich dort ausgesetzt fühlen. Es fehlt der private Bereich. Positiv finde ich allerdings, dass es wenig an Klinik erinnert.“
- „wo soll ich da genau mein Kind bekommen? würde ich mich fragen“
- „Der Raum wirkt wie zwanghaft oeko!“
- „Dieser Raum ist mir zu beengt und ungemütlich.“
- „ich brauche ein bett mit hochklappbarem rückenteil“
- „scheußlich. komplett un-intim. Ekelhaft, für geburtspersonal aber sicher geeignet, am besten mit schiebetür zum lebensrettenden op-raum. bäh.“
- „sieht aus, wie eine Abstellkammer; sehr lieblos“
- „Sieht eher aus wie ein Chefbüro, aber nicht wie ein Geburtsraum.“

4.5.8.5 Raum E – Geburtsraum kleines Geburtshaus

Bewertung durch 255 Befragte

Der kleine Geburtsraum mit klarer, peripherer Möblierung, Gebärwanne im Raum wurde von den Befragten im Median neutral bewertet. Der Mittelwert übertraf dies und lag näher an einer guten Bewertung, wobei die Standardabweichung bei 0,97 lag.

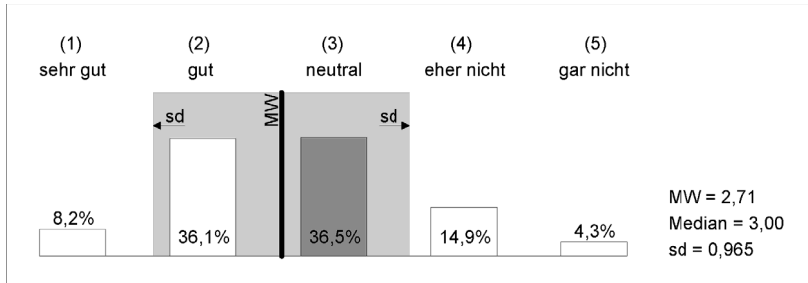


Abbildung 128. Gesamtbewertung der Raum-Simulation E

Die Wirkung wurde als teilweise gemütlich, freundlich, beruhigend, wohnlich, vertraut und locker beurteilt. Der Raum wird als wenig streng, verunsichernd, fremd und ungewohnt empfunden. Die positiven Eigenschaften trafen für die Befragten insgesamt zum Teil zu.

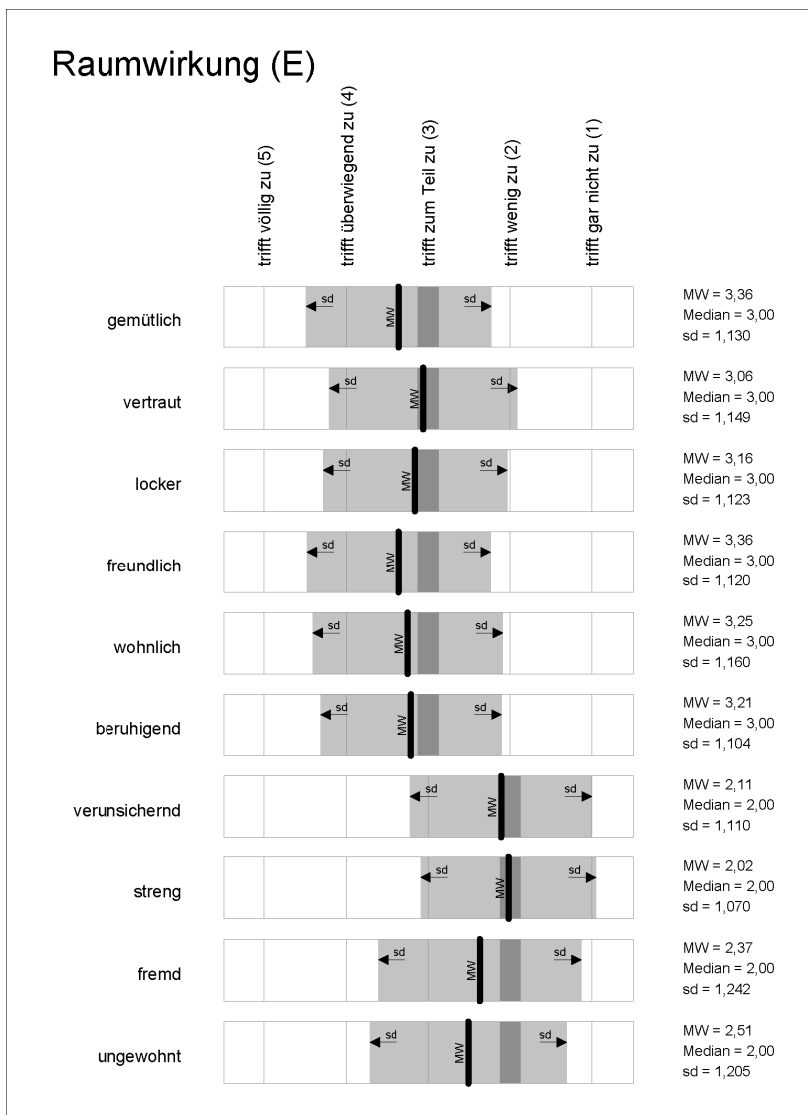


Abbildung 129. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation E

26,3% ja	40,4% vielleicht	28,6% nein	4,7% unsi.
-------------	---------------------	---------------	---------------

Abbildung 130. Beurteilung der Raum-Simulation E für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes

Der etwas größere Teil der Befragten (29%) kann sich den Raum nicht für die Geburt des eigenen Kindes vorstellen. 26% können dies und der überaus größte Teil (40)% gab an, dass der Raum vielleicht in Betracht kommen würde.

Die bevorzugte Farbgestaltung ist Orange (42%), gefolgt von Beige-Braun (19%), und Grün (18%). Weiß-Violett konnten weitere 10%, Blau nur 6% überzeugen. Rosa wird mit 4% nur selten bevorzugt.

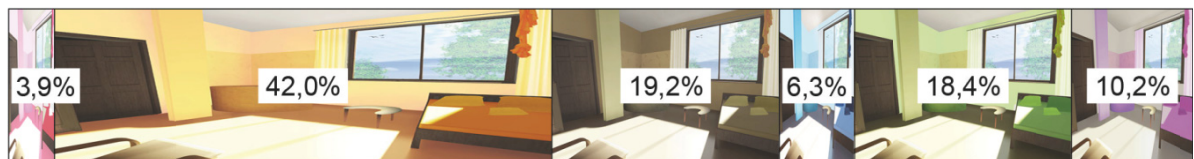


Abbildung 131. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum E

Es wurden 58 freie Kommentare abgegeben. Davon waren sechs Anmerkungen mit sachlichen Hinweisen bzw. Fragen. Sie bezogen sich auf den Ort der Neugeborenenversorgung, fehlende Einstiegshilfen in die Badewanne und die eher sparsame Möblierung. Daneben wurde auf das Fehlen eines Tuches über der Wanne verwiesen. Die Auswertung der Freitexte ergab:

- 22 negative Bewertungen
- 14 neutrale Bewertungen
- 16 positive Bewertungen

Der Raum wurde in den negativen Kommentaren als zu offen, das Bett als exponiert und die Atmosphäre als hotelzimmerartig beschrieben. Die positiven Kommentare betonten die Helligkeit des Raumes und die Wohnlichkeit. Einige Frauen erkannten den Raum als Geburtshaus-Beispiel, dies führte zu ablehnenden wie bestätigender Wertung.

Einige beispielhafte Freitext-Kommentare:

- „bisher der schönste Raum, wird nicht vom Bett/Krankenhausmöbel beherrscht, wirkt etwas freier und heimischer“
- „der Raum gefällt mir bisher am besten, wenig überflüssiger Kram, hat ein bisschen "Hebammenpraxisatmosphäre", da fühlt man sich etwas besser aufgehoben...“
- „Schön hell und doch vertraut.“
- „Sehr schöner Raum“
- „sieht super aus, mit der Wanne neben dem Fenster und der Helligkeit, ich glaub ich würde mich in diesem Zimmer sehr wohl fühlen“
- „Wirkt wohnlich- gemütlich, Badewanne im Raum, geschützte Bereiche“
- „Auch hier gefällt mir das Bett nicht. Ich finde ein höhenverstellbares optimaler.“
- „Die Wanne in der Ecke ist eher ungünstig, was ist bei einem Notfall? Fenster komplett offen ist auch nicht meins, sollte wenigstens ein Vorhang davor.“
- „Dieser Raum wirkt irgendwie karg und damit kalt und ungemütlich.“
- „ist mir ein bisschen zu viel Geburtshaus. So typisch Pseudo-zuhause“
- „Mir fehlt ein klar erkennbares Bett, das in x verschiedene Stellungen gebracht werden kann, wenn mir selbst während der Wehen die Kraft zu Stellungswechseln fehlt.“

4.5.8.6 Raum F – Geburtsraum nach LEPORI (2008a)

Bewertung durch 253 Befragte

Der höhlenartige Raum mit runden Formen und integrierter Ausstattung gefiel den Befragten im Median gut, im Mittelwert wurde eine neutrale Bewertung abgegeben, wobei die Standardabweichung relativ hoch bei 1,31 lag.

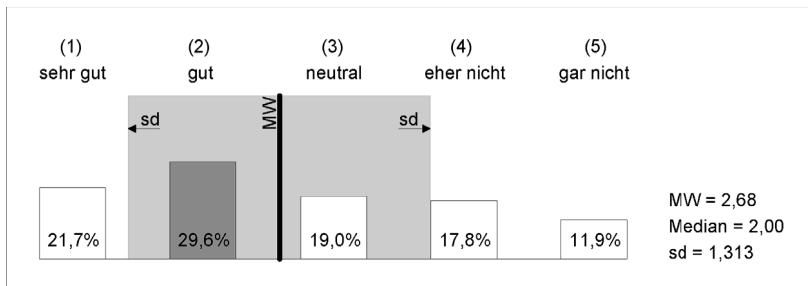


Abbildung 132. Gesamtbewertung der Raum-Simulation F

Die Wirkung wurde als überwiegend gemütlich, wohnlich, locker, freundlich und beruhigend beurteilt. Der Raum wird nicht als streng empfunden, sowie wenig fremd und verunsichernd. Den Wirkungen vertraut und ungewohnt wurde im Median teilweise zugestimmt.

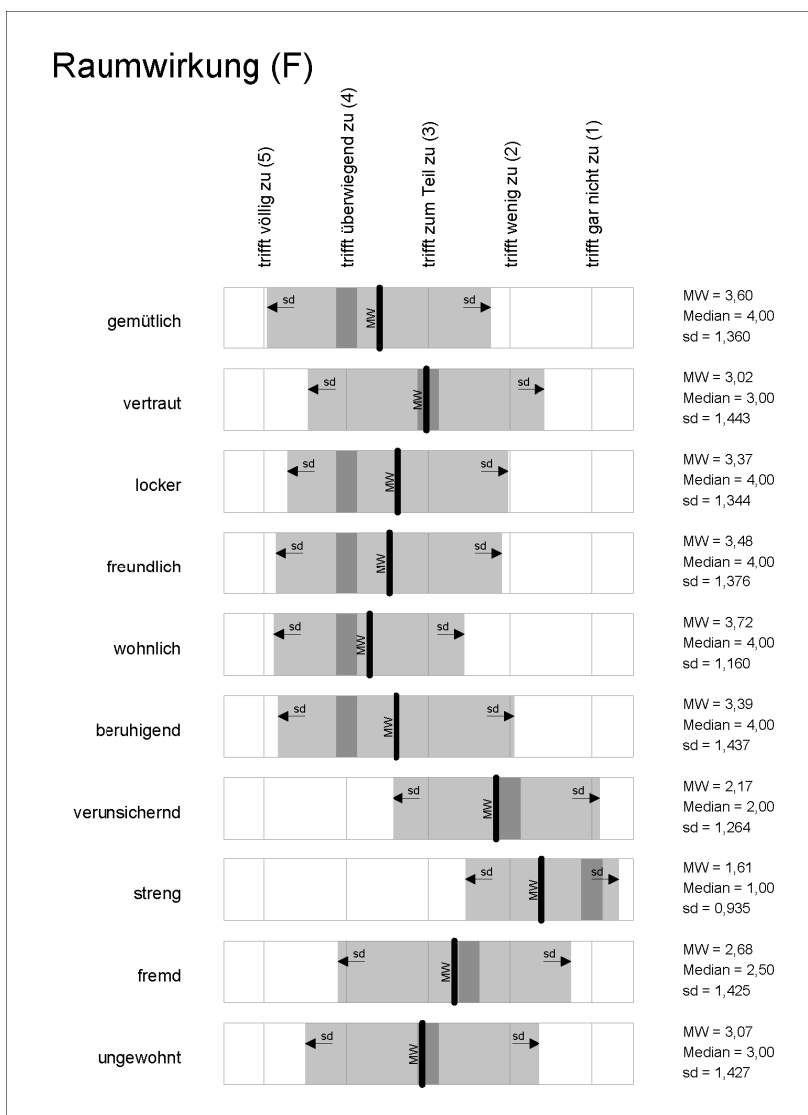


Abbildung 133. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation F

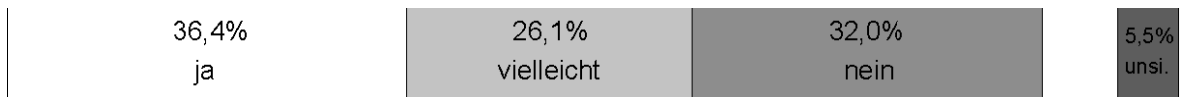


Abbildung 134. Beurteilung der Raum-Simulation D für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes

Der etwas größere Teil der Befragten (36%) kann sich den Raum für die Geburt des eigenen Kindes vorstellen. 32% können dies nicht und 26% gaben an, dass der Raum vielleicht in Betracht kommen würde.

Die bevorzugte Farbgestaltung ist Orange (32%), gefolgt von Grün (21%) und Violett-Weiß (19%). Beige-Braun konnte 15% überzeugen, Rosa und Blau je nur 7%.

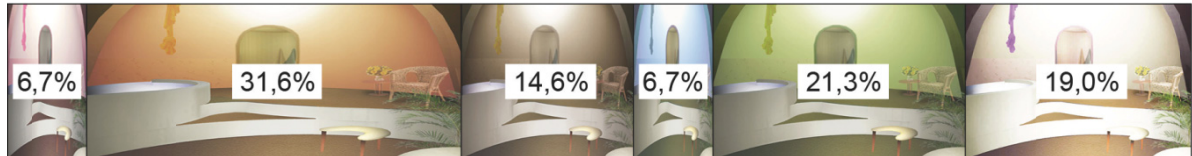


Abbildung 135. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum F

Es wurden 62 freie Kommentare abgegeben. Davon waren zwölf Anmerkungen mit sachlichen Hinweisen bzw. Fragen. Sie bezogen sich auf den im Raum vorhandenen Höhenunterschied, der vielen sehr unpraktisch erschien. Daneben wurde auf fehlende Türblätter hingewiesen und das Bett vermisst bzw. die Liegefläche auf dem Podest nicht erkannt. Die Auswertung der Freitexte ergab:

- 19 negative Bewertungen
- 9 neutrale Bewertungen
- 22 positive Bewertungen

Der Raum wurde in den negativen Kommentaren als beengt, bedrückend, zu höhlenartig und unprofessionell beschrieben. Die positiven Kommentare betonten hingegen die beruhigende, beschützende Atmosphäre und die runden Formen. Der fehlende Ausblick aus dem Raum wurde oft erwähnt und findet sich sowohl als positiver wie auch als negativer Aspekt in den Freitexten wieder. Häufig (in acht Nennungen) wurden Bezüge zu Wellness-Oasen, Spa-Bereichen und Sauna-Landschaften gefunden. Dieser Vergleich wurde sowohl für eine positive Bestätigung wie auch für eine Ablehnung der Geburtsraum-Simulation verwendet.

Einige beispielhafte Freitext-Kommentare:

- „Die runden Formen lassen den Raum sehr wohnlich und positiv wirken“
- „Oh ja! Das wäre ein perfekter Raum, wunderschön. Rund, fließend, Halt gebend, geschlossen, ohne einzuengen. Perfekt!“
- „schön heimelig“
- „Wellness-Oase“
- „wunderbar höhlenartig, dorthin ziehen sich alle gebärenden Individuen zurück. Absolut keine Kritik, bitt umsetzen bis zum 29.08.2011 :)“
- „Wunderbar- wie in einer geschützten Höhle!“
- „brrr grauselig“
- „Ist mir zu krampfhaft bemüht. Zimmer sind normalerweise eckig und das ist auch nicht per se schlecht. ... Das runde Bett finde ich wahlweise kindisch oder anstößig. (Sowas haben doch nur schmierige Frauenhelden im Film!) Ich möchte so nicht wohnen, also auch nicht gebären. Mir wärs auch zu esoterisch. Es schaut nicht praktisch aus.“
- „pseudo-höhle. brauch ich nicht“
- „zu düster“
- „zu ungewohnt“

4.5.8.7 Der absolute Favorit

Als Schlussfrage zu den simulierten Räumen sollte der bevorzugte Raum aus der Palette der sechs Modellräume in den sechs Farbvarianten gewählt werden.

Der Gewinner ist der Raum C, inspiriert vom Kreißsaal eines Hauses der Grund- und Regelversorgung mit der integrierten Entspannungsbadewanne und dem quer an der Wand stehendem Bett. Dieser Raum wurde insgesamt, wie auch in der Farbgebung orange zum Favoriten gewählt. Der Raum F wurde zum zweiten Sieger erklärt, sowohl insgesamt wie auch in der Farbgebung orange. Raum A gelangte in gleicher Weise auf den dritten Platz. Die Platzierung des Raumes auf diesem Platz überrascht etwas, da er eine schlechtere Mittelwert-Beurteilung (2,98) als der Raum E (Mittelwert 2,71) aufweist. Die Räume B und D landeten abgeschlagen auf den hinteren Plätzen.

In der Farbwertung führt Orange deutlich vor Beige-braun und Grün. Diese farbigen Grundstimmungen werden also von den Nutzern bevorzugt und sollten daher häufiger als bisher in der Praxis zu Anwendung kommen. Im Gegensatz dazu landen die in der Praxis so oft anzutreffenden Farbgestaltungen violett-weiß und rosa nur auf dem vierten und fünften Platz der Farbwertung. Blau wird im Geburtsraum nur durch verschwindend wenige Personen bevorzugt.

Absoluter Favorit							
	beige-braun	blau	grün	orange	violett-weiß	rosa	Summe
Raum A	 3,57%	 0,80%	 2,38%	 7,14%	 3,17%	 0,80%	17,86%
Raum B	 0,40%	 0,40%	 0,80%	 3,96%	 0,40%	 0,40%	5,96%
Raum C	 3,96%	 1,58%	 3,57%	 15,48%	 4,37%	 5,15%	34,11%
Raum D	 0,40%	 0,40%	 0,40%	 0,40%	 0,40%	 0,40%	0,40%
Raum E	 2,77%	 0,40%	 2,77%	 5,95%	 1,20%	 0,40%	13,49%
Raum F	 5,95%	 0,80%	 3,57%	 13,10%	 2,38%	 2,38%	28,18%
Summe	17,05%	3,58%	13,09%	45,63%	11,52%	9,13%	100,00%

Abbildung 136. Favorit der simulierten Geburtsräume

4.5.8.8 Zusammenfassung der Ergebnisse zur Raumsimulation

Prüfung der statistischen Auffälligkeit

Die Bewertungen aller simulierten Räume wurden zur Überprüfung statistisch gegen die Bewertungen der genutzten Geburtsräume gestellt wurden.

In der Gegenüberstellung ergab sich:

- kein signifikanter Unterschied
zwischen der Bewertung real genutzter Geburtsräume und Raumsimulation A
- ein signifikanter Unterschied ($p < 0,05$)
zwischen der Bewertung real genutzter Geburtsräume und Raumsimulation B
- ein signifikanter Unterschied ($p < 0,05$)
zwischen der Bewertung real genutzter Geburtsräume und Raumsimulation C
- kein signifikanter Unterschied
zwischen der Bewertung real genutzter Geburtsräume und Raumsimulation D
- kein signifikanter Unterschied
zwischen der Bewertung real genutzter Geburtsräume und Raumsimulation E
- ein signifikanter Unterschied ($p < 0,05$)
zwischen der Bewertung real genutzter Geburtsräume und Raumsimulation F

Das Fehlen von statistischen Abweichungen in der Bewertung zwischen real genutzten Räumen und den Simulationen tritt insbesondere bei Objekten auf, die eine typische Erscheinung in der Landschaft der geburtshilflichen Angebote sind.

Verglichen mit der Beurteilung der favorisierten Raumsimulation weisen alle anderen Bewertungen einen signifikanten Unterschied (jeweils $p < 0,05$) auf. Die Modellräume sind also ausreichend different zueinander gestaltet, um unabhängige und voneinander abweichende Beurteilungen zu erzeugen.

Erkenntnisse aus der Raumbewertung

In der Befragung mit den unterstützenden Bildern wurden die Angaben zu den bevorzugten Farbstimmungen präziser. Die gewünschte warme Farbgestaltung wurde durch deutliche Bevorzugung von orange klar definiert. Die mit Abstand folgende Farbgebung in beige-braun könnte einerseits von aktuellen Trends beeinflusst sein, andererseits erscheint die erdig-neutrale Stimmung ebenfalls warm. Der Wunsch nach einer beruhigenden Wirkung wurde durch die Wahl von Grün bestätigt. Die ebenfalls warme rosa Farbgestaltung ist hingegen nicht gut angenommen worden.

Insgesamt haben die Räume mit zentraler, präserter Bettenanordnung (A und B) tendenziell schlechter abgeschnitten als die peripheren Bettstellungen. Eine Ausnahme bildet der Raum D, in dem der Grundrisszuschnitt tatsächlich ein ungünstig gestrecktes Rechteck darstellt. Mit der Bettlandschaft aus unterschiedlichen Höhen mochten sich die Befragten nicht anfreunden.

Der Raum F überrascht mit seinen großen Unterschieden in der Bewertung. Er hat sowohl Fans in der Bewertung gefunden als auch völlige Kritiker. Nur wenige Stimmen haben dort zu einer schlussendlich guten Medianbewertung geführt. B. LEPORI hat also einen Raum geschaffen, der nur einen Teil der potentiellen Nutzer zufriedenstellt.

Einige Anmerkungen gab es zum verwendeten breiten Bett in den Simulationen A und C. Dieses Modell wurde von einigen Befragten überhaupt nicht als funktionales Gebärbett wahrgenommen, obwohl es sich um ein sehr gängiges, in der Praxis gern verwendetes Produkt handelt. Dieses breite familientaugliche Modell wurde durch den Hersteller speziell für den Kreißsaal entwickelt und wird in jüngster Zeit zunehmend gern eingebaut. Die Verwendung in den Simulationen erfolgte zugunsten einer intuitiv verständlichen Benutzbarkeit des Liegemöbels. In der Realität der als Vorlage genutzten Beispiele wurden Ausstattungen mit schmalen hohen Entbindungsbetten vorgefunden. Hier stellt sich die Frage, ob ein Beispiel mit den Ursprungsbetten weitere Erkenntnisse geliefert hätte, obwohl deren Nutzbarkeit eingeschränkt ist und nur bedingt die Physiologie der Geburt unterstützt wird.

Der favorisierte Raum stellt eine kleine Überraschung dar. Der Geburtsraum ist keine originale Planung, sondern ein Umbau: eine Integration der Funktion in ein ehemaliges Stationsdoppelzimmer mit einem geringfügig breiteren Achsabstand der Längswände als aktuell üblich. Die Variante hatte den Vorzug, bereits über ein en-suit-WC mit Dusche zu verfügen. Durch Wanddurchbruch wurden im realen Beispiel die Anschlüsse für die Badewanne hergestellt. Der Einbau einer Gebärwanne war aufgrund des größeren Gewichts und aus statischen Gründen im Umbau nicht möglich. Der Raumzuschnitt mit der Ecklösung der Wanne und dem breiten quergestellten Bett auf gegenüberliegender Position zur ehemaligen Stationsbettenanordnung ermöglichte die Einordnung ergänzender Geburtshelfermöblierung, was den Befragten aufgefallen ist. Es ist ein schönes Ergebnis, dass die Umbaulösung sich hier als bevorzugte Variante herausstellt und vor den Simulationen von speziellen Geburtsraumplanungen rangiert.

4.6 Ergebnisbewertung

4.6.1 Diskussion der Ergebnisse

4.6.1.1 Gegenüberstellung mit dem Pre-Test

Die Ergebnisauswertung der Online-Umfrage konnte in einigen Teilen die Ergebnisse des kleinen Pre-Tests bestätigen, in anderen nicht. So stellte sich das Kollektiv des Pre-Tests als risikofreier dar, war in größerem Maße mit der außerklinischen Geburtshilfe in Kontakt gekommen und hatte zur Geburt sehr viel variablere Gebärpositionen eingenommen.

Die Ergebnisse des Pre-Tests aus der Befragung der professionellen Geburtshelfer stimmen mit denen der Teilnehmer der Online-Umfrage stark überein. So wurden der abgetrennte Kreißsaalbereich und das Wochenbett im Einzel- oder Familienzimmer mit ununterbrochenem Rooming-In von beiden Gruppen bevorzugt. Die aufgetretenen Unterschiede betrafen die direkte Nachbarschaft zwischen Hebammendienzimmer und Geburtsraum, einer Raumbeziehung, die den Geburtshelfern aus dem eigenen Fokus heraus sehr viel wichtiger erscheint.

Den Ausstattungsobjekten wurden in sehr ähnlicher Weise Prioritäten zugesprochen. Die Geburtshelfer hielten die gleichen Objekte für nützlich, waren lediglich mit der Bewertung unverzichtbar insgesamt zurückhaltender.

Auch die Hebammen und Ärzte bevorzugten eine warme und gedeckte Farbgestaltung und lehnten eine kalte ab. In der Wirkung des Geburtsraumes stimmen die Antworten auch gut überein. Wie in der Online-Umfrage erfährt die alltägliche und heilige Bedeutung keine Zustimmung, dafür aber die Wirkungen freundlich, entspannend, beruhigen, gemütlich, Halt gebend und Zuversicht spendend.

Die professionellen Geburtshelfer wichen mit ihren Raumwünschen und -anforderungen sehr viel weniger von den werdenden und gewordenen Eltern ab als erwartet.

4.6.1.2 Gegenüberstellung mit LILIE-WEIB (1999)

Die vergleichende Studie von LILIE-WEIB (1999) befasste sich mit dem Unterschied zwischen Geburtshaus- und Krankenhausgeburt. Die räumlichen Eigenschaften und die Zufriedenheit mit der Geburtshilfe spielten neben dem Outcome der beiden Kollektive eine Rolle.

Während bei ihr für die Ortsentscheidung der Geburt die gute Atmosphäre der Einrichtung die Spitzenposition einnimmt, war es in der vorliegenden Befragung das Eingehen auf eigene Wünsche, direkt gefolgt vom Vertrauen in die Geburtshelfer. Diese rangierten bei LILIE-WEIB (1999) noch hinter der hohen Sicherheit.¹¹⁰⁰ Die Reihenfolge der Entscheidungskriterien stimmt also nicht überein.

Die Behandlungszufriedenheit nach erlebter Geburt erreicht in ihrer Untersuchung ähnlich hohe Werte wie in der hier vorliegenden Befragung und weist ebenso eine schlechtere Be-

¹¹⁰⁰ Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 105

wertung für die klinische Geburtshilfe aus. Gleichermaßen findet sich übereinstimmend ein jeweils höherer Anteil aufrechter Gebärhaltungen in der außerklinischen Geburtshilfe.¹¹⁰¹

Die Bewertung der erlebten Geburtsräume ist bei LILIE-WEIB (1999) nur indirekt über die Atmosphäre erhoben worden. Diese ist in der außerklinischen Geburtshilfe signifikant besser bewertet worden als in der klinischen. Dies stimmt mit der isolierten Raumbewertung und den erlebten Raumwirkungen dieser Erhebung überein.

Leider findet sich bei Lilie-Weiß (1999) keine Darstellung der Zusammenhänge in der Beurteilung von Behandlungszufriedenheit und erlebter Atmosphäre

4.6.1.3 Einzelaspekte im Kontext anderer Studien

KUNKEL (2005) suchte in einer Studie nach Parametern, welche die Behandlungszufriedenheit mit der Geburtshilfe beeinflussen. Sie stellte fest, dass die „[ä]ußeren Gegebenheiten des Kreißsaals“¹¹⁰² keinen Einfluss auf die Zufriedenheit mit der Betreuung während der Geburt darstellen. Diese Aussage widerspricht den hier vorliegenden Ergebnissen, wonach es einen mittleren linearen Zusammenhang zwischen Raumbewertung und Zufriedenheit mit der Geburtshilfe gibt. Leider enthält KUNKEL (2005) keine Angaben darüber, mit welchen Methoden die „äußeren Gegebenheiten des Kreißsaals“ untersucht worden und welche Kriterien in die Beurteilung eingeflossen sind. Ebenso fehlt in ihrer Studie auch eine Angabe der Stichprobengröße, so dass ein Abgleich der Teilnehmergruppen nicht möglich ist.

LÜTJE (2003) untersuchte ebenfalls Einflussgrößen auf die Behandlungszufriedenheit der Geburtshilfe. Übereinstimmend nimmt die Atmosphäre in den entscheidenden Kriterien für die Zufriedenheit eine große Rolle ein. In der Rangfolge der Nennungen der größten Stör- oder Belastungsquellen während der Geburt folgt in dieser Arbeit „der Raum“ an zweiter Stelle nach den Schmerzen.¹¹⁰³ Das ist im Kontext des Zusammenhangs zwischen Behandlungszufriedenheit und Raumgefallen erstaunlich und deutet auf Probleme in der Geburtshilfe und/oder der Gestaltung und Ausstattung der Geburtsräume in der Einrichtung der Studie hin. Als negativer Einfluss auf das Geburtserlebnis insgesamt wurden Raumwechsel identifiziert. Dies überrascht aus den theoretischen Überlegungen zum Geburtsprozess nicht, schließlich ist jede Anpassung- und Adaptionleistung mit Stress und damit der Gefahr einer Fight-or-Flight-Reaktion verbunden. Für LÜTJE (2003) stellt der Befund jedoch ein Novum dar.¹¹⁰⁴ Ein weiterer Kritikpunkt an seiner Studie stellt die postulierte Minimierung des Anspruchs auf Privatsphäre bei der Wahl einer Klinik als Geburtsort dar.

Neben den Widersprüchen zu den vorgenannten Studien entspricht ein weiteres Detail den Ergebnissen anderer: Die Analysen der QUAG, dass in der außerklinischen Geburtshilfe aufrechte Gebärhaltungen sehr viel öfter anzutreffen sind,¹¹⁰⁵ wurden mit der vorliegenden Befragung bestätigt.

¹¹⁰¹ Vgl. LILIE-WEIB (1999), S. 139

¹¹⁰² KUNKEL (2005), S. 84

¹¹⁰³ Vgl. Lütje (2003), S. 18

¹¹⁰⁴ Vgl. Lütje (2003), S. 50f

¹¹⁰⁵ Vgl. QUAG [2013], QUAG [2010], QUAG [2009] u. a.

4.6.2 Schlussfolgerungen

Die Umfrage führte zu einigen Befunden, die wesentlich zur Entwicklung der Empfehlungen beigetragen. Sie werden hier zusammenfassend und kurz mit der entsprechenden Schlussfolgerung dargestellt.

Informationsdefizit außerklinische Geburtshilfe

Als erstes überraschte die geringe Kenntnis über die Angebote der außerklinischen Geburtshilfe im Wohnumfeld der Befragten. Hier gibt es offenbar ein Informationsdefizit. Dabei kann nicht geklärt werden, ob eine Alternative zur Geburt im Krankenhaus für die Teilnehmer von vornherein ausgeschlossen ist oder ob die entsprechenden Angebote tatsächlich zu wenig bekannt sind.

Mehr Öffentlichkeitsarbeit und eine bessere Selbstdarstellung um Interesse und eine höhere Akzeptanz in der Zielgruppe zu wecken, stellt daher eine Zielstellung für diese Angebote dar.

Kreißaal-Besichtigungen, Entscheidung zu Geburtsort und -einrichtung

Entgegen der Erwartung wurden doch wenige Einrichtungen im Vorfeld der Geburt durch die befragten Schwangeren besichtigt. Unter den Besichtigungen nahmen ein oder zwei Besuche den größten Anteil ein. Nur ein sehr kleiner Teil besichtigte im Vorfeld drei oder mehr Einrichtungen.

Bei den Bewertungen der besichtigten Angebote sind die gute Beurteilung des bevorzugten wie auch die Beurteilung des Geburtsraumes der am wenigsten zusagte, interessant. Letztlich zeigt sich an dieser Stelle, dass selbst ungeliebte und abgelehnte Räume eine neutrale Bewertung erhalten. Die gesamte Landschaft der Geburtsräume scheint damit insgesamt auf Zustimmung zu treffen, selbst wenn es einen sichtbaren Anteil deutlicher Ausreißer gibt.

Die Atmosphäre des geburtshilflichen Angebots ist für vier von fünf Frauen wichtig, für jede zweite Schwangere sehr wichtig. 70% priorisieren eine kurze Entfernung zum Wohnort hoch. Zwei von drei Befragten sind Ausstattung und Gestaltung der Geburtsräume mindestens wichtig. Zwar rangieren andere Entscheidungskriterien ebenfalls in diesen Bereichen, dennoch ist dies ein deutliches Signal.

Ansprechende Geburtsräume sind also ein wichtiges Kriterium bei der Entscheidung für einen Geburtsort. Interessant ist daneben die steigende Wichtigkeit: Die Einrichtung insgesamt, ist ein eher kleiner Grund. Lage und Auffindbarkeit erfahren etwas mehr Aufmerksamkeit, Gestaltung und Ausstattung befinden sich bereits unter den Gründen mit hohem Gewicht. Der Atmosphäre als Wirkung aus dem Zusammenspiel von Raum, Akteuren und Nutzung wird unter den räumlichen Aspekten die höchste Priorität zugewiesen.

Für die Empfehlungen leitet sich hier der klare Grundsatz ab, dass mit wachsender Nähe zur Gebärenden im begleiteten Geburtsprozess die Anforderungen und die Wichtigkeit der Elemente zunehmen.

Fehlende Auswahlmöglichkeiten der Geburtsräume

Enttäuschend waren die geringen und die Umfrageteilnehmer nicht zufriedenstellenden Auswahlmöglichkeiten zwischen den Geburtsräumen innerhalb von Einrichtungen. Genauere Schlüsse über die Ursachen können nicht getroffen werden. Anzunehmen sind entweder Belegungen, die die Nutzung des Wunschraumes verhinderten oder es erfolgten Raumzuweisungen ohne Berücksichtigung der persönlichen Bevorzugungen oder aufgrund des Fehlens räumlicher Alternativen durch das Angebot sehr ähnlicher Räume.

Die spätere Frage nach verschiedenen ausgestatteten und gestalteten Geburtsräumen wurde lediglich mit nützlich bewertet. Hingegen wurden eine ähnliche Ausstattung und Gestaltung für unverzichtbar gehalten. In Abwägung der individuellen Vorzüge, die sich auch in den verschiedenen Präferenzen der Modellsimulationen zeigten, sollte hier eine Trennung erfolgen, so dass es bei mehreren Geburtsräumen einer Einrichtung verschiedene Gestaltungen bei gleicher bzw. ähnlicher Ausstattung gibt.

Anzahl anwesender Personen bei der Geburt

Ebenfalls überraschend war die hohe Anzahl der anwesenden Personen während klinischer Geburten. Im Mittel waren dort neben der Gebärenden drei Helfer zugegen. Auch in der außerklinischen Geburtshilfe wurden im Schnitt zwei Anwesende ermittelt.

Dies muss bei der Flächenbemessung und der Ausstattungsvorgabe für die Geburtsräume beachtet werden. Es soll für jede helfende Person ausreichend Platz vorhanden sein und auch mindestens ein dem Aufgabengebiet entsprechendes Sitz- und/oder Liegemöbel.

Bewegungsfreiheit und Gebärhaltungen

Bedauerlicherweise berichteten viele Mütter, dass sie sich während der Geburt nicht frei bewegen und dass sie ihre Gebärhaltung nicht oder nur teilweise selbst bestimmen konnten. Die hohe Anzahl von Körperhaltungen und der damit einhergehende Bewegungsreichtum insbesondere der Eröffnungsphase der Geburten zeigen an, dass eine große Variation durch die Räume unterstützt und damit prinzipiell ermöglicht wird. In der Austreibungsphase wandelt sich jedoch das Bild und speziell in der klinischen Geburtshilfe werden vorrangig passive liegende, halbliegende und halbsitzende Gebärpositionen eingenommen.

Hier ist für die Empfehlungen darauf zu achten, dass den besonderen Anforderungen der späten Geburtsstadien mehr Rechnung getragen wird. In der theoretischen Untersuchung wurde bereits herausgearbeitet, dass ein stärkeres Bedürfnis zum Festhalten und Anklammern in der energiereichen, adrenalinbetonten Austreibungsphase besteht. Angebote hierfür zur Verfügung zu stellen, ist eine Aufgabe der Raumausstattung. Dass diese verfügbaren Möglichkeiten auch wahrgenommen werden, ist wiederum Aufgabe der Raumgestaltung.

Bewertung erlebter Geburtsräume und Zusammenhang mit der Behandlungszufriedenheit

Die insgesamt gute Bewertung der realen Geburtsräume ist zunächst ein positives Ergebnis. Dennoch gab es unter den Antworten eine große Anzahl von Eltern, denen die Räume wenig oder gar nicht zusagten. Das im Mittel schlechtere Abschneiden der klinischen Entbindungsräume deutet auf einen Handlungsbedarf in den Krankenhäusern hin. Die kritischeren Bewertungen von Vätern sollten ebenfalls zu denken geben. Hier gibt es offenbar ein Defi-

zit, die Bedürfnisse dieser sozialen Geburtshelfer angemessen zu erfüllen. Ihre Beurteilungen sind zudem als objektiver anzusehen, da sie Raum und Geburtshilfe unbeeinflusst von Schmerzen wahrnehmen können.

Der möglicherweise interessanteste Punkt der gesamten Umfrage findet sich in der Gegenüberstellung der Bewertung der erlebten Geburtsräume und der Beurteilung der Zufriedenheit mit der erlebten Geburtshilfe. Hier besteht nicht nur ein hochsignifikanter Unterschied in der Bewertung des Raumes bei positiver und negativer Beurteilung der Geburtshilfe sowie umgekehrt. Es wurde zudem eine mittlere lineare Korrelation festgestellt, also ein Zusammenhang zwischen den Bewertungen, der statistisch sehr auffällig ist. Die Regression der Werte ergab, dass sich mit dem Anstieg des Raumgefallens um eine Stufe die Zufriedenheit mit der Geburtshilfe um eine halbe Stufe in der Bewertungsskala erhöhte. Der Geburtsraum und die darin erlebte Geburtshilfe hängen in der Beurteilung durch die Eltern also zusammen. Die Ursachen für den Zusammenhang können interpretierend gesucht werden. Dabei wären z.B. folgende Zusammenhänge denkbar:

- Die Bewertung von erlebter Geburtshilfe und genutztem Geburtsraum vermischt sich in der Beurteilung, so dass ein positives Erlebnis zu einer positiven Beurteilung aller darin enthaltenen Komponenten führen.
- Ein Geburtsraum, der den Nutzern gefällt, beeinflusst die darin stattfindende Geburtshilfe positiv, was zu einer höheren Behandlungszufriedenheit führt.
- Eine gute Geburtshilfe ist nur in einem Geburtsraum möglich, der die physiologischen Anforderungen unterstützt, für deren Bereitstellung ihm eine höhere Zustimmung ausgesprochen wird.
- Ein angenehm gestalteter Geburtsraum motiviert die Geburtshelfer und führt durch die höhere Arbeitszufriedenheit zu einer besseren Beurteilung ihrer Leistungen durch die Eltern.

In der Konsequenz lässt sich auch ohne interpretierende Ursachensuche festhalten, dass die Zufriedenheit mit der Geburtshilfe und das Gefallen des Geburtsraums zusammenhängen. Die angemessene, nutzergerechte und wunschentsprechende Gestaltung und Ausstattung der verfügbaren Räume ist durch die hohe Wahrscheinlichkeit gerechtfertigt, damit auch die Behandlungszufriedenheit zu erhöhen.

Die gefundene Korrelation weist nicht nur dem Geburtsraum eine wesentliche Rolle im Geburtserlebnis zu, sie begründet auch die Notwendigkeit für die Beschäftigung mit den räumlichen Gegebenheiten unter denen Geburten stattfinden.

Der optimale Geburtsraum und die Bewertung der Simulationen

Die Wünsche an den optimalen Geburtsraum, die priorisierten Ausstattungs- und Gestaltungselemente sowie die Raumwirkung entsprechen in der Nutzerbefragung sehr stark den theoretisch abgeleiteten Ergebnissen. Insbesondere bei den Wirkungen des Raumes wurden für die Eigenschaften und die Atmosphäre große Übereinstimmungen erzielt. In der Gebäudeausrüstung sind erwartungsgemäß die Variabilität und Regelbarkeit der technischen Konditionierung betont worden.

Die erforderliche Belichtung zur Geburt wurde zwar durchgehend als Halbdunkel angegeben, dennoch spricht hier die theoretische Erkenntnis eher für Dunkelheit. Die Befragten haben jedoch einer hellen Beleuchtung mehr Zustimmung gegeben als einer dunklen Licht-

stimmung. Es könnte einfach daran liegen, dass in das Wort Dunkelheit die Deutung als tiefe Finsternis gelegt wurde. Alternativ könnte zwischen einem subjektiv empfundenen Hilfebedarf und der dunklen Lichtstimmung ein scheinbarer Widerspruch gesehen worden sein. Aus der Betrachtung der physiologischen Steuerungsmechanismen, der Gemeinsamkeit von Geburt und Sexualität sowie der empfundenen Privatheit durch reduzierte Beobachtungsmöglichkeit kommt Dunkelheit wie Variabilität der Beleuchtung ein großes Gewicht zu.

In der optimalen Ausstattung mit Objekten wurden nur wenige abweichende Befunde identifiziert. Meist fand sich dabei auch keine Ablehnung, sondern lediglich ein kleiner Trend zur Bewertung als nützlich. Sie betrafen Elemente, die bisher nur verhältnismäßig selten in der Realität umgesetzt wurden, z.B.

- Zugänge ins Freie
- strukturierte Wandoberflächen
- verschiedene Positionen für das Seil oder Tuch von der Decke
- Sprossenwand
- Rückzugsbereiche aus textilen Elementen
- bequeme Geburtshelferausstattung (Sessel, Stuhl, Hocker)

Vermutlich war den Befragten der erweiterte Nutzen dieser Elemente unklar. Dafür spricht auch das Nicht-Erkennen des breiten, auf flache Position gestellten Gebärbettes als ein solches. Die Vorstellung in den Köpfen geht offenbar häufig von Objekten aus, die eher die Ergonomie der Geburtshelfer als das Wohlbefinden und die schwere Arbeit der Gebärenden unterstützen.

Die Bewertung der Raumsimulationen auf der Basis real existierender Geburtsräume zeigt Bevorzugungen an. Als Ergebnisse für die Entwicklung der Empfehlungen werden die drei präferierten Farbgestaltungen, die positive Beurteilung übersichtlicher Räume mit quadratischem bis ausgewogen rechteckigem Grundseitenverhältnis und die bevorzugte Ausstattung mit einer Gebärranne übernommen.

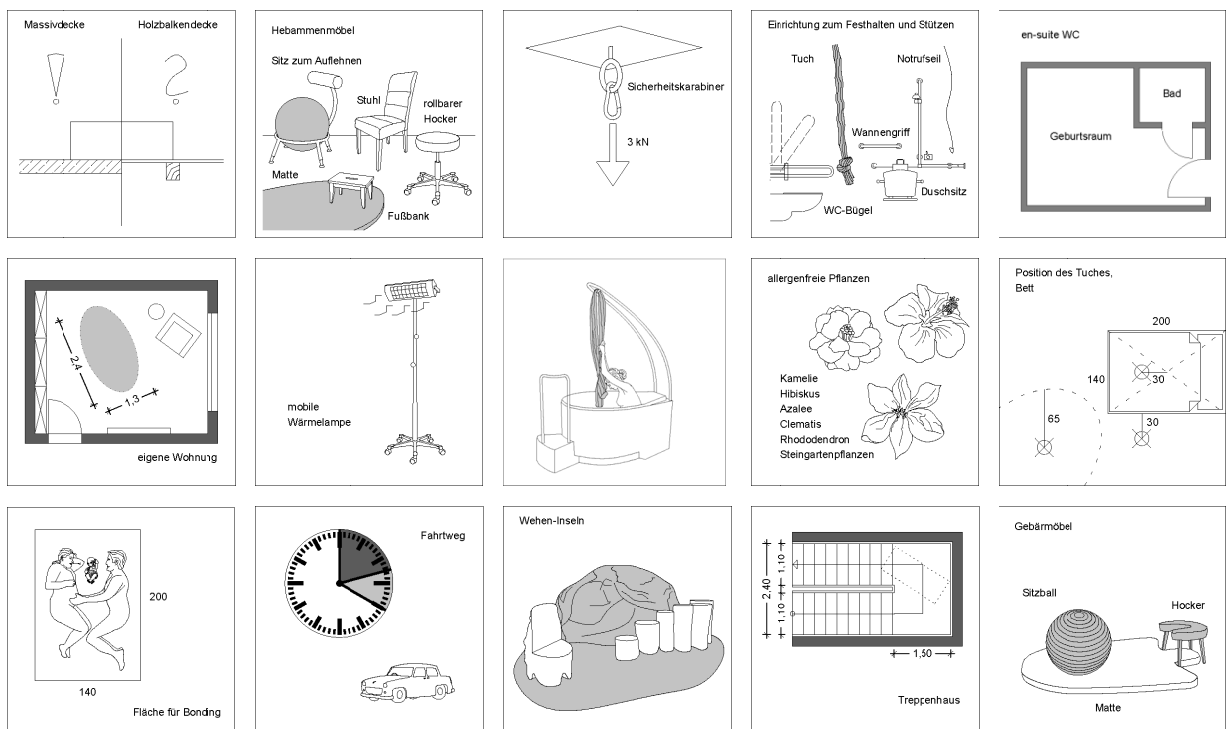
Gesamtfazit

Die Befragung der Nutzer nach ihren Erlebnissen mit Geburt, Raum, ihren Präferenzen, Entscheidungskriterien und Bewertungen hat sich insgesamt sehr gelohnt. Der Aufwand der Erhebung, die Rekrutierung der Teilnehmer und die Auswertung hat in vielen Teilen zu bestätigenden Ergebnissen der theoretischen Ableitungen geführt und an einigen Stellen zu neuen Erkenntnissen, insbesondere im Zusammenhang der Bewertung von Geburtsraumgefallen und Behandlungszufriedenheit mit der Geburtshilfe.

Kapitel 5: Katalog der Empfehlungen

„EIN RAUM IST WIE EINE DRITTE HÜLLE,
DIE UNS NEBEN UNSERER HAUT UND UNSERER KLEIDUNG
RAUM GIBT UND UNS SCHÜTZT.
EIN RAUM KANN EINEN MENSCHEN UNTERSTÜTZEN,
EINE GESTE SEIN UND
IHN FREUNDLICH WILLKOMMEN HEIßEN.“ ¹¹⁰⁶

ANTJE MONZ



Es folgt die Ergebnisdarstellung in Form von Empfehlungen für

- räumliche Grundlagen der Hausgeburt
- außerklinische Einrichtungen
- Geburtskliniken in verschiedenen Versorgungsstufen
- Konzeption, Ausstattung und Gestaltung von Geburtsräumen

¹¹⁰⁶ MONZ (2008), S. 24

5.1 Grundlagen zum Katalog

5.1.1 Abgeleitete Empfehlungen

Die folgenden Seiten stellen das Ergebnis aus der Erkundung der theoretischen Anforderungen, der festgestellten Defizite der angebotenen Formen der Geburtshilfe sowie aus der Nutzerbefragung dar. In den Empfehlungen werden die herausgearbeiteten Fundierungen und Ergebnissen nicht noch einmal wiederholt. Alle Hinweise gehen jedoch auf zuvor beschriebene oder genannte Sachverhalte zurück.

Die Empfehlungen sind thematisch zusammengestellt und in großer Überzahl in direkter Ansprache verfasst. An zahlreichen Stellen wurden sie mit Skizzen, Symbolen oder kleinen erläuternden Grafiken unterlegt, um die Sachverhalte zu verdeutlichen. Die beinhalteten zeichnerischen und planerischen Ansätze sind als Anregungen und Anhaltspunkte zu verstehen. Individuelle kreative Lösungen zu den genannten Anforderungen können und sollen auch anders aussehen.

5.1.2 Hinweise für Geburtshelfer

Die Empfehlungen umfassen keine Aufstellungen von Instrumenten, technischen Kleingeräten oder Verbrauchsmaterialien. Es wird davon ausgegangen, dass die üblichen geburtshilflichen Utensilien einschließlich ihrer Platzierung bekannt sind und durch ein Ordnungssystem der Einrichtung strukturiert werden. Auch die Forderungen von Richtlinien, von vertraglichen oder strukturellen Vereinbarungen werden hier nur wiederholt, wenn damit explizit ein Raumbedarf verbunden ist.

Im empirischen Pre-Test (vgl. Abschnitt 4.2.4.2) hat sich herausgestellt, dass die Wichtigkeit der Geburtsräume von Geburtshelfern unterschätzt wird. Jedoch sind für die werdenden Eltern die Räume ein wesentliches Entscheidungskriterium. Die Online-Befragung ergab zudem, dass die Behandlungszufriedenheit und die Raumbewertung zusammenhängen (vgl. 4.5.3.4). Ein gut platzierter, angemessen ausgestatteter und ästhetisch gestalteter Geburtsraum kommt allen Nutzern zu Gute und hilft dadurch der geburtshilflichen Einrichtung insgesamt.

An die Geburtshelfer ergeht die unbedingte Aufforderung, sich in räumliche Planungen einzubringen. Egal ob ein Neubau, der Umbau eines anderen Gebäudes, die Renovierung oder eine Änderung der Ausstattung ansteht: die Beteiligung der Nutzer hilft den Planern, Funktionen, Zusammenhänge und Prioritäten zu verstehen. Besonders zur Konzeption sekundärer Geburtsräume wird die Mitwirkung professioneller Geburtshelfer benötigt. Im Gegenzug profitieren sie von den Einblicken in die räumlichen und technischen Grundlagen. Durch gegenseitiges Verständnis und regelmäßige Kommunikation zwischen Nutzern und Planern können Herausforderungen jeweils von beiden Seiten betrachtet und in der Diskussion zu kreativen Lösungen geführt werden.

Schließlich profitieren Geburtshelfer durch das Einbringen von Anforderungen und Wünschen. Mitwirkung in der Planung lohnt sich also.

5.1.3 Hinweise für Planer

5.1.3.1 Einrichtungs- und Angebotsbezogene Planung

Die hier zusammengestellten Empfehlungen ersetzen keine Planung. Sie stellen Anregungen und Skizzen dar, in welcher Weise die erkundeten Bedürfnisse und Wünsche umgesetzt werden können. Jedes Objekt ist nach seiner Realisierung ein Unikat, eine Einzellösung. Um dieses angemessen und passend zu erstellen, bedarf es einer sorgfältigen Erarbeitung.

Alle Konzentration in der Bedarfsermittlung und der Vorplanung muss darauf ausgerichtet werden, ein volles Verständnis der späteren Aufgaben der zu entwickelnden Lösung zu erlangen. Ohne die Befähigung, funktionale Zusammenhänge zu erkennen, können diese auch nicht sinnvoll gefunden und in die Architektur eingearbeitet werden.

Zusätzlich sind bei der Bauaufgabe „Geburtshilfliche Räume“ die physiologischen und nutzerspezifischen Anforderungen zu berücksichtigen. Sie müssen in angemessener, vermittelnder Weise, gegebenenfalls unter Abwägung der jeweiligen Interessen in die Planung einfließen. Zusätzlich muss das Objekt zum Image und der Corporate Identity der Einrichtung passen.

Es gibt bei der Planung von geburtshilflichen Einrichtungen wesentlich mehr zu tun, als einen Katalog mit Empfehlungen zu berücksichtigen. Angebot, Nutzer und spezifische Anforderungen bedürfen einer präzisen analytischen, strukturierenden, konzipierenden, entwerferischen und kontrollierenden Bearbeitung im Regelkreis der Planung.

5.1.3.2 Planungsteams

Zur Lösung komplexer Anforderungen, wie sie für Bauaufgaben des Gesundheitswesens typisch sind, wird mehr Expertise benötigt, als ein einzelner Architekt in der Regel mitbringt. Daher sind mindestens zwei verschiedene Gruppen von Akteuren notwendig, die eine Planung in diesem Feld voranbringen. Der verantwortliche Architekt bzw. die Architektin bildet dabei den Generalisten, der beiden Gruppen angehört, sie moderiert und verbindet. Im Vorfeld ist es seine bzw. ihre Aufgabe, die angemessene Größe und die erforderlichen Mitglieder der Teams festzulegen.

1, Team zur partizipierenden Planung

Diese Gruppe dient der Beteiligung der Nutzer und der Sicherung der Passfähigkeit mit den funktionalen Anforderungen. Die Abgrenzung von Aufgabengebieten, die Definition von Nutzungsklustern, erforderlichen funktionalen Verbindungen und die daraus abgeleitete strukturelle Konzeption erfolgen in diesem Team.

Daneben werden die Anforderungen zur Nutzergerechtigkeit in dieser Gruppe diskutiert und abgewogen. Wenn die Zusammensetzung keine Patienten-/ Klientenvertreter enthält, empfiehlt es sich die Interessen dieser Nutzer über eine Rollenzuweisung zu erkunden.

2, Team zur integrativen Planung

Diese Gruppe besteht aus den verschiedenen Fach- und Detailplanern, die an der Lösung der komplexen Aufgabe mitwirken. Neben den Architekten werden je nach Umfang und

Anforderungen u.a. Brandschutz-, Tragwerks-, Energie-, Schallschutzplaner, Fachplaner für die technische Gebäudeausrüstung sowie für die Medizintechnik benötigt.

In diesem Team werden die konstruktiv-technischen Fragestellungen, die Zusammenführung der verschiedenen Planungsebenen und Planungsleistungen sowie die jeweils erforderlichen Konsequenzen abgestimmt, Probleme diskutiert und für die Umsetzung gelöst.

5.1.3.3 Hilfsmittel zur Abwägung divergenter Anforderungen

In der Schlussfolgerung der Erkundung der Nutzerbedürfnisse unter 2.2.5 sowie in der Zusammenführung der Erfordernisse unter 2.4.1 wurde die Abwägung der differierenden Ansprüche und die notwendige Aufstellung von Prämissen wie auch die grundsätzliche Prioritätszuweisung vorgestellt. Abwägungsprozesse können in der Praxis auf verschiedenen Wegen erfolgen. Hier sollen zwei Beispiele exemplarisch gezeigt werden.

A, Auswahl eines Produktes für das Entbindungsbett

Aufgabe ist die Neuanschaffung eines Liege- und Behandlungsmöbels für einen Kreißsaal in einer Geburtsklinik. Es stehen verschiedene Produkte zur Auswahl, deren Überprüfung nach den Zielstellungen und Prämissen für einen primären klinischen Geburtsraum erfolgt:

Produkte Zielstellung/ Prämissen	Produkt A	Produkt B	Produkt C	Produkt D
1, Unterstützung der Physiologie und der Geburtshilfe/ -medizin	nein (keine Körperhaltungen außer halb-sitzender, liegender und Stein-Schnitt-Lage möglich)	ja (physiologische Haltungen mgl., höhenverstellbar, Beinschalen und verschiedene Lagerungen mgl.)	nein (Physiologie gesichert, jedoch ohne medizinischen Zugriff)	ja (physiologische Haltungen mgl., höhenverstellbar, Beinschalen und verschiedene Lagerungen mgl.)
2, Unterstützung der Physiologie ohne Behinderung der Geburtshilfe /- medizin	nein (s.o.)		nein (keine Beinhalter anbringbar, keine Höhenverstellung)	
3, weder die Physiologie noch Geburtshilfe/- medizin werden behindert	nein (s.o.)		nein (s.o.)	
4, Unterstützung der Geburtshilfe/- medizin unter Behinderung der Physiologie	ja (optimaler Zugriff möglich)		nein (s.o.)	

Tabelle 66. Beispiel zur Produktauswahl auf Grundlage der Zielstellungen an einen primären Geburtsraum

Nach den Ergebnissen der Tabelle kann dem Produkt B oder D der Vorzug gegeben werden. Die Entscheidung zwischen diesen kann aufgrund abweichender Kosten, des gestalterischen Konzepts oder einer stärkeren Befürwortung durch eine partizipierende Nutzergruppe fallen.

B, Festlegung einer Aufstellposition für das Produkt

Nach der Entscheidung für ein konkretes Produkt muss festgelegt werden, an welcher Stelle und in welcher Ausrichtung es in den Geburtsraum eingeordnet wird. Die erforderlichen technischen Voraussetzungen sind zuvor mit dem Team zur integrativen Planung geklärt worden und mehrere Standorte sind möglich. Die Aufstellposition wünschen sich die Nutzer wie folgt:

- Nutzerbedürfnis der Gebärenden:

Das Bett muss so angeordnet werden, dass mein Unterleib auf gar keinen Fall von der Tür einsehbar ist. Es muss daneben so stehen, dass ich selbst sehen kann, wer zur Tür hereinkommt. Gut wäre es, wenn ich von Menschen, die den Raum betreten zuerst überhaupt nicht gesehen werden kann.

Wenn das Geburtszimmer im Erdgeschoss liegt und die Fenster keinen Sichtschutz haben, darf das Bett auch nicht so ausgerichtet sein, dass ein Blick von draußen auf mich möglich ist.

Um es herum muss genug Platz sein, damit ich mich bewegen kann. Meine Begleitperson soll mir die Hand halten können, dazu muss zumindest auf einer Seite ein Stuhl neben das Bett passen.

- Nutzerbedürfnis des sozialen Geburtshelfers:

Das Bett muss der werdenden Mutter Schutz geben. Sie soll sich nicht in einer exponierten Position befinden. Ich will sie unterstützen, deshalb will ich genügend Raum für mich neben und an dem Bett.

- Nutzerbedürfnis des medizinischen Geburtshelfers:

Das Bett muss so stehen, dass es von mindestens drei Seiten frei ist. Für komplizierte Handgriffe werden mehrere Personen benötigt, die sich um die Gebärende positionieren müssen. Es sollte einen Standort haben, an dem bei einem notwendigen Zugriff genügend Bewegungsfläche für die erforderlichen Handgriffe zur Verfügung steht. Optimal wäre es, wenn die Geräte von dort aus gut erreichbar wären. Gut wäre eine Aufstellung, die mir bereits beim Eintreten in den Raum, Hinweis darauf gibt, wie weit die Geburt fortgeschritten ist.

Für den beschriebenen Fall gilt zunächst das Bedürfnis der werdenden Mutter als primäre Anforderung. Sie möchte keine zentrale Position des Bettes und will es zudem von der Zugangstür nicht direkt sichtbar aufgestellt wissen. Die Anforderungen des Geburtsmediziners sind nachrangig, da seine Tätigkeit jedoch nicht behindert werden darf, ist die Notwendigkeit der dreiseitigen Zugänglichkeit und der notwendige Flächenbedarf für erforderliche Handgriffe zu gewährleisten.

Mit diesen Merkmalen lässt sich eine Aufstellposition für das Bett finden. Wenn sich damit nur eine unvollständige Bedürfnisbefriedigung der werdenden Mutter erzielen lässt, muss über ergänzende Maßnahmen nachgedacht werden. Mit Hilfe von Raumteilern lässt sich in der Regel auch für ungünstige Aufstellpositionen ein Sichtschutz herstellen.

5.1.3.4 Hinweise zur konkreten Ausgestaltung

Wenn alle funktionalen Abwägungen getroffen sind, alle Nutzer beteiligt worden und der Entwurf in eine Phase der konkreten Ausgestaltung übergeht, offenbaren sich mitunter Differenzen zwischen den Planern und den späteren Nutzern.

Hier gilt es, die Individualität und das Image der Einrichtung vor formale Prinzipien der Gestaltung zu stellen. Vermitteln Sie als gestalterischer Profi bei verschiedenen Vorstellungen. Bei übereinstimmenden Nutzerwünschen zur Farb- und Materialwahl kann größte Toleranz gefragt sein. Der Planer darf in diesen Situationen nur mit sachlichen Argumenten arbeiten. Das umfasst auch die Vermittlung von Prinzipien der Materialwahl, der Farbenlehre und der Lichtwirkung an die Nutzer. Wenn trotz all Ihrer Bemühungen für neutralere, dezentere oder formalere Gestaltung eine aus allen Nutzergruppen akzeptierte Entscheidung dagegen getroffen wird: akzeptieren Sie diese.

Denken Sie an die Fußballkreißsäle und sagen Sie sich:

„Meine Welt ist nicht Deine Welt“ und *„Jeder hat das Recht, sich sein Leben zu gestalten.“*

Helfen Sie als Architekt und Raumgestalter, es so funktional, individuell und ästhetisch wie möglich zu machen.

Haben Sie Freude bei der Planung. Begeistern Sie sich für die Bauaufgabe Geburtsraum. Überzeugen Sie die späteren Nutzer mit Ihren kreativen Ideen. Entwickeln Sie mit Hilfe der folgenden Empfehlungen die besten Lösungen zum Gebären, Geboren werden und Geburtshilfe leisten!

5.2 Empfehlungen zum häuslichen Geburtsumfeld

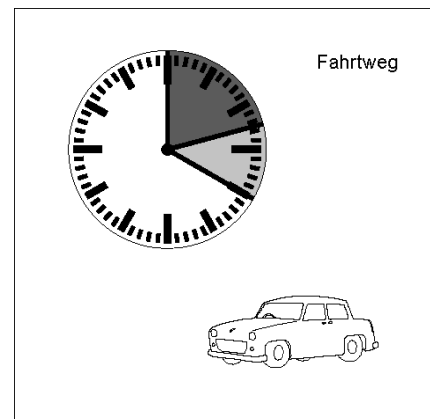
Das häusliche Geburtsumfeld wird durch die werdenden Eltern realisiert. Sie werden in den folgenden Empfehlungen persönlich angesprochen. Neben den hier genannten funktionalen Anregungen gibt es Hinweise zur räumlichen Vorbereitung von der Hausgeburtshebamme.

5.2.1 Voraussetzungen für eine Hausgeburt

Beachten Sie die folgenden infrastrukturellen, logistischen und räumlichen Anforderungen:

Fahrzeiten

Achten Sie auf eine angemessene Fahrtdauer zur nächsten Klinik. Mehr als 20 Minuten sollten es auf keinen Fall sein. Ideal sind 10 bis 15 Minuten im eigenen Fahrzeug. Nehmen Sie einen Routenplaner, speichern sie die Strecke und fahren Sie sie probeweise ab.



Wege aus der eigenen Wohnung

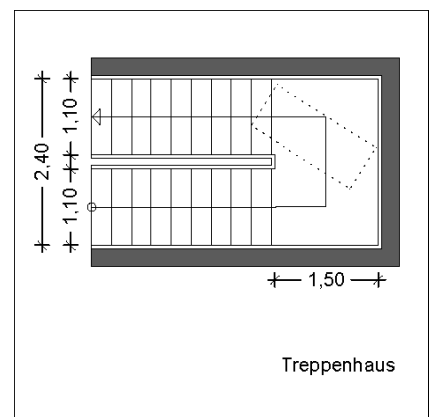
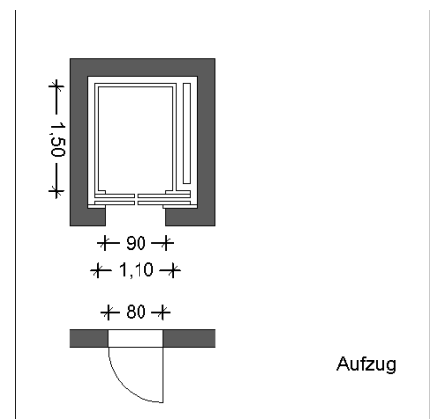
Prüfen Sie die Transportwege aus der eigenen Wohnung. Auch wenn die meisten Verlegungen bei Hausgeburten in Ruhe mit dem eigenen PKW erfolgen: ein liegender Transport muss möglich sein. Wenn Sie im Erdgeschoss wohnen, benötigen Sie lediglich ausreichend breite Türen (Breite $< 0,80$).

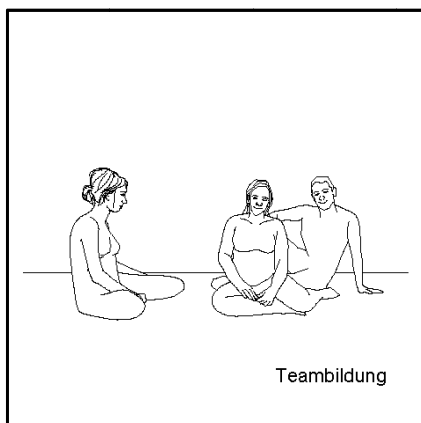
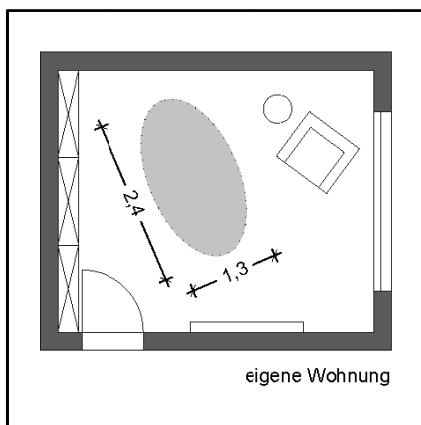
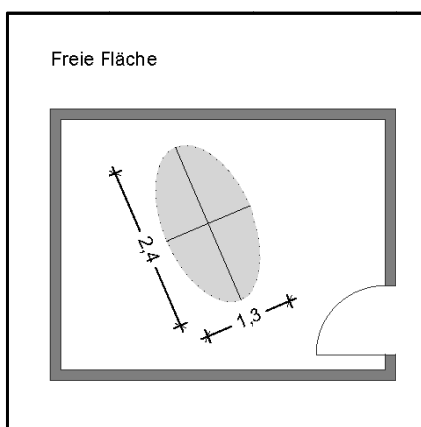
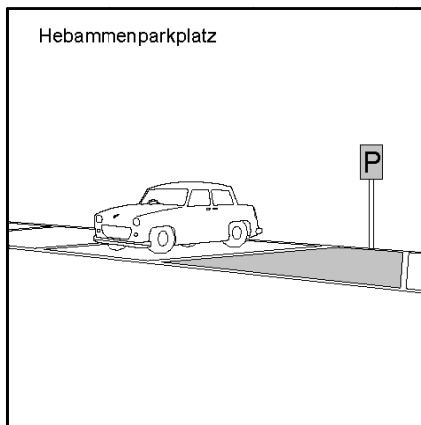
Wenn Sie in einem 1. bis 3. Obergeschoss wohnen, benötigen Sie einen der folgenden Transportwege:

- Aufzug mit mindestens 1,50m Kabinenlänge und 1,10m Kabinenbreite, regelmäßig gewartet und mit ständig besetzter Notrufzentrale
- Treppe mit geraden Läufen, jeweils mindestens 1,10m lichter Breite und Podesten, mit einer Mindestfläche von jeweils 1,50m x 2,40m oder 1,40m x 2,60m

Achten Sie darauf, dass Sie keine Türen durchqueren müssen, die schmaler sind als 0,80m in der lichten Breite.

Wenn Sie in höher als in einem 3. Obergeschoss wohnen und keinen Aufzug verfügbar haben, sollten Sie nach einer Alternative zur Hausgeburt in der eigenen Wohnung suchen.





Erforderliche Infrastruktur

Um Ihre Wohnung, Ihr Haus sollte es PKW-Stellplätze geben. Wenn diese erfahrungsgemäß knapp sind, sollten Sie einen davon für Ihre Hebamme reservieren können.

Der Telefon- oder Mobilfunkanschluss sollte stabil sein. Wenn Sie in einem dauernden Funkloch leben und kein Festnetztelefon haben, wäre dies die Zeit ein solches anzuschaffen, den Anbieter zu wechseln oder für das Vorhaben Hausgeburt nach Alternativen zu suchen.

Nette Nachbarn sind empfehlenswert, jedoch keine Voraussetzung. Informieren sollten Sie sie aber.

Eignung der eigenen Wohnung

Betrachten Sie die Wohnung mit kritischen Augen. Werden Sie genug Platz haben? Die Mindestfläche für die Geburtshilfe in physiologischen Gebärhaltungen beträgt 2,40 x 1,30m. Ein Oval dieser Größe sollten Sie als Minimum leer räumen können, um genügend Vielfalt in ihren Bewegungen zu haben.

Weiterhin sollte Ihre Wohnung mindestens über folgende Räume oder Bereich verfügen:

- Badezimmer, mindestens mit Badewanne, WC und Waschbecken
- Küche mit Backofen, Kaffeemaschine und ansonsten normaler Nutzausstattung
- mindestens ein Zimmer, besser zwei
- einen Flur oder ein Zimmer mit dem ein Raum vom Wohnungszugang abgeschirmt wird

Sie sollten weiterhin über eine Zentralheizung verfügen. Handbestückte Einzelraumheizungen, also Kachelöfen, erschweren die Hausgeburt erheblich.

Versorgung und Teambildung

Wenn Sie eine Hausgeburt ins Auge fassen, sollten alle Aufgabenfelder der Haushaltsversorgung delegiert werden können.

Mit Ihrer Familie, Ihren Mitbewohnern sollten Sie ein Team bilden, in dem keiner starke Ängste oder große Bedenken gegen das Vorhaben hat. Gefühlte Sicherheit entsteht auch durch ein unterstützendes Umfeld.

5.2.2 Vorbereitung der Hausgeburt

Wenn die Entscheidung zur Hausgeburt gefallen ist, müssen einige Dinge vorbereitet werden. Die Hebamme übergibt normalerweise Listen mit bereit zu haltenden Materialien, Adressen, Telefonnummern und notwendigen Dokumenten. Die folgenden Empfehlungen betreffen daher ausschließlich die räumliche Vorbereitung. Wenn Sie leidenschaftlich gern planen: bilden Sie ein Team geburtshilfliche Planung und ein Team häusliche Planung. Letzteres arbeitet die Hinweise dieser Empfehlung ab, ersteres kümmert sich nur um die Liste der Hebamme.

Denken Sie daran, in der Wohnung eine kleine Zone außerhalb des Geburtszimmers einzurichten oder festzulegen, die ein Liegemöbel oder zumindest eine bequeme Sitzmöglichkeit für notwendige Auszeiten der Geburtshelfer, insbesondere Ihrer Hebamme enthält.

5.2.2.1 Technische Vorbereitung

Diese Empfehlungen fallen in den meisten Familien in das Aufgabengebiet der werdenden Väter. Ungeachtet der Aspekte des Dekorierens, Nestbauens und der Sicherung textiler Bodenbeläge fallen folgende handfeste Aufgaben an:

Heizung

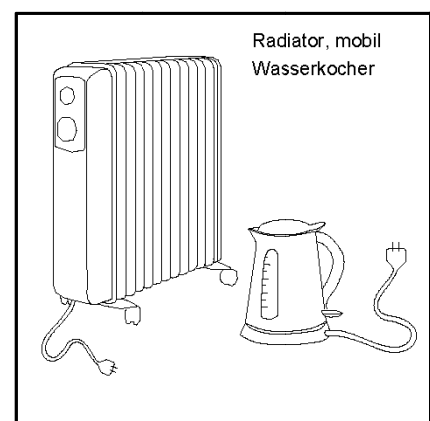
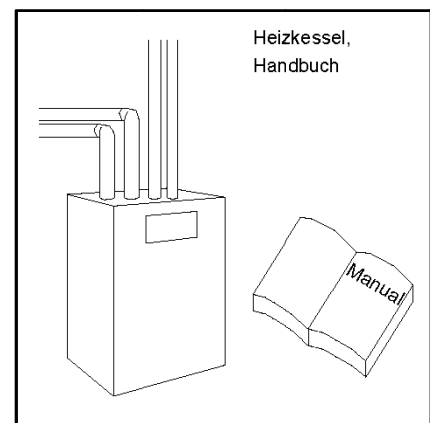
Während der Geburt wird immer Wärme und Warmwasser benötigt. Sie brauchen daher eine funktionierende Heizung, die auch nachts und im Sommer arbeitet. Wenn Sie Eigentümer sind oder in einem Haus wohnen, müssen Sie sich um Ihre Technik kümmern. Nutzen Sie die Bedienungsanleitung bzw. die Handbücher Ihrer Heizungsanlage und stellen Sie fest, welche Möglichkeiten der Einstellungen bestehen.

An vielen Heizungsanlagen gibt es z.B. die sogenannte „Partytaste“, die zur Deckung des nächtlichen Wärmebedarfs betätigt werden kann. Alternativ kann auch vorübergehend die Nachtabschaltung umgangen werden. Für Wärme im Sommer können Sie die Außentemperaturgrenze verstellen oder einfach manuellen Heizbetrieb einstellen.

Achten Sie darauf, dass auch Warmwasser immer zur Verfügung steht.

Wenn Sie Mieter sind, müssen Sie Ihren Vermieter, die Hausverwaltung oder den Hausmeister um Unterstützung bitten. Erklären Sie Ihr Vorhaben und erbitten Sie für die Wochen um den Geburtstermin entsprechende Einstellungen. Prüfen Sie, ob diese vorgenommen wurden.

Wenn die Einstellungen nicht umgesetzt wurden und absehbar auch nicht werden, dann müssen Sie sich ein mobiles Heizgerät beschaffen oder leihen. Gleiches gilt für einen guten Wasserkocher, der jedoch zur Grundausstattung des Haushalts gehören sollte.



Beleuchtung

Eine dunkle oder halbdunkle Umgebung ist ideal für den Geburtsverlauf. Andererseits benötigt die Hebamme sehr helles Licht, wenn es zu Verletzungen gekommen ist, die sie nähen muss. Es empfiehlt sich daher, Lampen in verschiedenen Leuchtstärken einsatzbereit zu haben.



Wenn ein Geburtszimmer eingerichtet werden soll, können Sie in diesem die Leuchtmittel durch schwächere der gleichen Art ersetzen. Alternativ dazu bieten sich indirekte Beleuchtungen, d.h. Wand- oder Deckenstrahler mit dimmbarem Schalter an. Für die sehr lichtreduzierte Privatheit in den Hochphasen der Geburt können Steckdosenleuchten, die als Nachtlichter vertrieben werden, gute Dienste leisten. Sie liefern minimale Beleuchtung.

Für die eventuell erforderliche Wundversorgung bieten sich Baustrahler an. Diese verfügen über ausgezeichnete Helligkeit und sind preiswert in Verleihung wie Anschaffung.

Verdunkelung

Während die Beleuchtung in der Nacht durch vorhandene Elektrizität abgesichert ist, stellt das Gegenteil, Dunkelheit am Tag zu erzeugen, häufig ein Problem dar. Wenn Ihre Wohnung Rollläden, Jalousien oder Rollos aufweist, haben Sie an dieser Stelle keinen Handlungsbedarf.

Wenn Ihre Fenster über Vorhänge verfügen, könnten Sie einen Austausch des Materials oder eine Ergänzung durch eine zusätzliche Lage vorsehen.

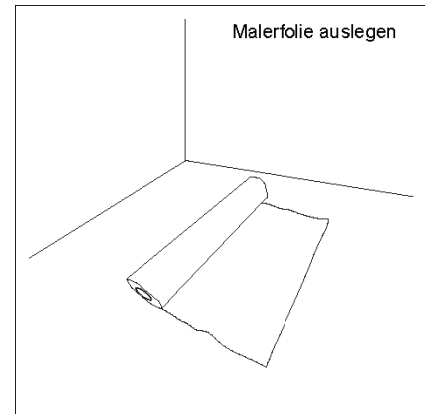
Sollten Sie über gar keine Verschattungs- oder Verdunklungsmöglichkeit verfügen, werden Sie kreativ. Denken Sie an die Großeltern und deren Strategien, die Verdunklungsvorschriften einzuhalten, zurück. Im geplanten Geburtszimmer können Sie Decken an den Fenstern befestigen oder einen Paravent davorstellen. Alternativ kann im Raum eine Höhle bzw. ein Versteck gebaut werden, das gleichzeitig Rückzug und Dunkelheit bietet.

5.2.2.2 Das Geburtszimmer

Einen speziellen Raum für die Geburt einzurichten, ist nicht zwingend notwendig, wird in jedoch oft vorgenommen. Meist dient die Vorbereitung einerseits dem Bereitstellen von genügend Platz und angenehmer Ausstattung für die Geburt, andererseits dem der Schutz der Wohnung, z.B. bei empfindlichen Bodenbelägen.

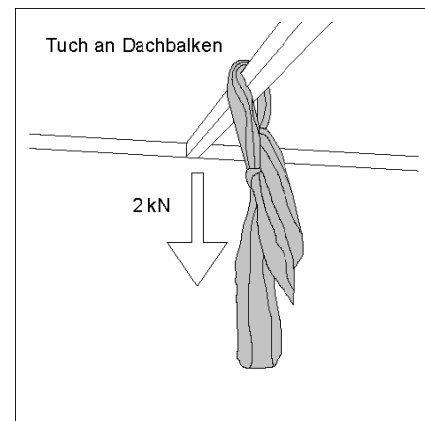
Die Auswahl ist völlig vom persönlichen Geschmack der werdenden Mutter abhängig. Der Raum sollte mindestens über Heizung, ein Fenster zum Öffnen und ausreichend freie Fläche verfügen. Der Platzbedarf der Geburtshilfe in variabler physiologischer Position entspricht dem Oval von 2,40m x 1,30m. Auf dieser Fläche kann später der Gebärhocker oder anderes mobiles Geburtsmobiliar aufgestellt werden. Ansonsten soll sie frei bleiben.

Wenn ein abwischbarer Fußboden vorhanden ist, können alle Schutzmaßnahmen für diesen entfallen. Bei textilen Belägen hingegen empfiehlt sich das Abdecken mit doppellagiger Malerfolie. Weil diese rutschig sein kann, sollten die Ränder fixiert werden und ggf. eine Schicht aus kochbarem Textil rutschsicher mit doppelseitigem Gewebeklebeband darüber angebracht werden.



Eine vielfältige Ausstattung von Möbeln zum Aufstützen, Anlehnen, Sitzen und Liegen findet sich im Prinzip in jeder Wohnung. Die Hebamme bringt üblicherweise einen Gebärhocker mit.

Wer über offene stabile Dachbalken oder andere kräftige Träger unter der Decke verfügt, kann daran ein Tuch oder Seil anbringen. Die optimale Position hierfür befindet sich ungefähr im Zentrum des Geburtsovals. Empfehlenswert sind Naturfaserseile aus Sisal oder Hanf (Tauziehseil). Das Material eines Tuches für diesen Zweck sollte eine Kreuzkörper-Webung haben. Es muss fest geknotet werden. Alternativ kann es durch einen Karabiner gezogen werden, der in einer Ösenschraube oder einem Augbolzen eingehängt ist. Die Konstruktion sollte im häuslichen Bereich mindestens 2 kN aushalten.



Die weitere Ausstattung und Dekoration bestimmt sich aus den Wünschen der werdenden Mutter. Ihre Lieblingskissen, der Sitzball oder ihre Musik kann sie auch während der Geburt problemlos von einem Raum in den nächsten bringen.

5.2.2.3 Badezimmer

Einer der wichtigsten Geburtsräume, auch ohne die explizite Planung, ist das Badezimmer. Wehen auf der Toilette verarbeiten ist effektiv, durch die Privatheit, die Überschaubarkeit und das trainierte Loslassen an diesem Ort.

In Vorbereitung auf eine Hausgeburt ist die Belastbarkeit der Sanitärausstattung zu überprüfen. Hält das Waschbecken einen angehängten Zug aus? Gibt es Objekte, an denen ein Greifen und Ziehen möglich ist? Sind diese stabil genug oder bedarf es einer Neuanbringung? Hier sind insbesondere Duschvorhänge, Handtuchhalter und dergleichen gemeint. Solche Objekte reizen während der Geburt zum Anfassen, sind aber meist nicht stabil genug befestigt. Die Entscheidung, was getan werden soll: Entfernung des Objekts oder Verstärkung der Befestigung ist im Einzelfall zu treffen. Bei ausreichender Festigkeit kann auch ein Materialtausch vorgenommen werden, z.B. der Duschvorhang durch ein Tuch mit Kreuzkörpergewebe oder ein straffes Gymnastikband ersetzt werden.

Wenn es keine ausreichend stabilen Gegenstände zum Anklammern gibt, sollte die Anschaffung und Anbringung eines Badewannen-Haltegriffs nützlich sein. Dieser kann an eine stabile Wand montiert werden, so dass er eine gute Aufstehhilfe z.B. vom WC darstellt.

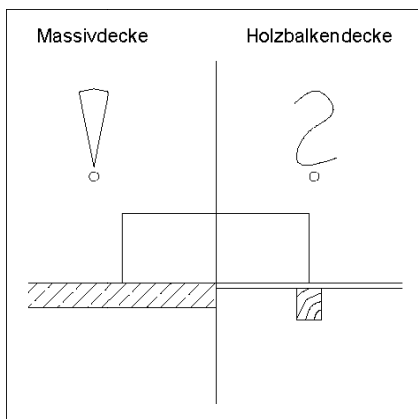
Überlegen Sie eine Position, die dieser Funktion und dem Greifbedürfnis gleichermaßen nahe kommt. In der Höhe von 1,10m montiert, kann der Griff der Gebärenden Gleichgewicht und Körperhaltungsvariabilität sichern. Daneben haben Sie bereits einen ersten Beitrag zur lebenslangen Nutzbarkeit ihrer Wohnung geleistet.

5.2.2.4 Häusliche Wassergeburt

Eine Geburt im Wasser lässt sich auch daheim umsetzen. Notwendig ist ein spezielles Wasserbecken, das erworben oder geliehen werden kann. Zur Sicherheit muss es immer eine doppelwandige Konstruktion besitzen. Der Aufbau des Beckens erfolgt nach Anleitung, die Befüllung per Schlauch oder mit Eimern.

Ein Wassergeburtsbecken ist normalerweise 0,65m hoch und soll bis ca. 0,45m mit Wasser befüllt werden. Durch die Addition des Gewichts von Wasser, Gebärender und Helfer kommen sehr hohe Lasten zusammen, die auf die Tragkonstruktion auf Aufstellort einwirken. Die Aufstellung des Beckens sollte daher mit Vorsicht erfolgen.

Auf Massivdecken (Stahlbetondecken) wird durch die Querverteilung der Last üblicherweise ausreichend Tragwirkung erzeugt.



Problematisch sind Holzbalkendecken, insbesondere in historischen Objekten. Prüfen Sie hier sehr sorgfältig die Tragfähigkeit. Wenn Sie keine ausreichende Sicherheit darüber erlangen können, ob das Becken innerhalb der zulässigen Last liegt, sollten Sie einen alternativen Standort vorsehen, z.B. auf einem Erdgeschossfußboden oder direkt über einer tragenden Wand. Auch bei ausreichender Tragfähigkeit der Gesamtkonstruktion soll das Becken entweder sehr nah an eine tragende Wand und stets auf die größtmögliche Anzahl von Trägern, also Holzbalken, aufgestellt werden.

5.2.3 Vorbereitung des Wochenbetts

Wie auch für ambulante Geburten in der Klinik oder einer von Hebammen geleiteten Einrichtung muss für die Hausgeburt das Wochenbett vorbereitet werden. Die von den Notwendigkeiten klinischer Geburten abweichenden Hauptaufgaben sind dabei eher hauswirtschaftlicher und organisatorischer Natur.

Sinnvolle räumliche Vorbereitungen sind der Schutz von empfindlichen Fußböden zwischen Schlafzimmer oder Wochenbettstube und dem Badezimmer, die Prüfung der wichtigsten Haushaltsgeräte auf Funktionsfähigkeit, das Vorziehen von Wartungen für die Haustechnik und nach der Geburt das Umsetzen der Steckdosenleuchten und Nachtlichter aus dem Geburtsraum in die Wochenbettstube.

5.3 Empfehlungen für außerklinische Angebote und Einrichtungen

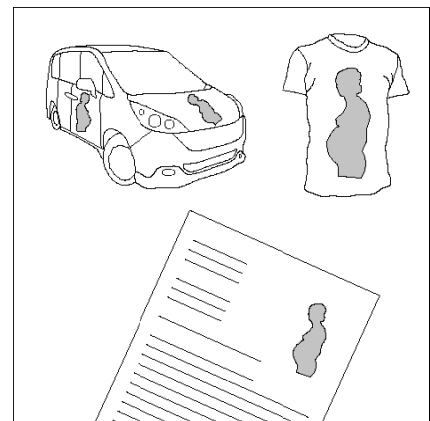
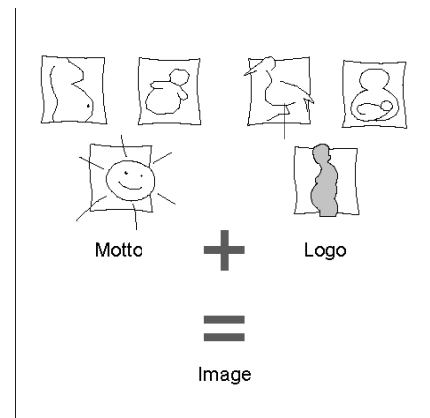
5.3.1 Selbstdarstellung

Sowohl zu Hausgeburtshebammen als auch zu Geburtshäusern fehlen in der breiten Öffentlichkeit Informationen. Dabei sind nicht nur die Angebote zur Geburt unbekannt, viele werdende Eltern wissen auch nicht, dass Vorsorgeuntersuchungen nicht nur durch den Gynäkologen angeboten werden. Dieser Fakt konnte in der Online-Befragung sehr klar herausgearbeitet werden. Die ersten Empfehlungen betreffen daher Hebammen wie außerklinische Einrichtungen und lassen sich zusammenfassen unter: **Machen Sie sich bekannt!**

Selbstbild und Sichtbarkeit

Stellen Sie sich ein Selbstbild auf und verpflichten Sie sich diesem. Pflegen Sie dieses Image. Tragen Sie es durch Ihre Angebote und Leistungen, aber auch durch Ihr Corporate Design in die Öffentlichkeit. Achten Sie dabei auf Professionalität.

Sorgen Sie dafür, dass Sie gesehen werden. Stellen Sie Ihr Angebot oder ihre Einrichtung mit unterschiedlichen Kommunikationsmitteln auf eine stets gleiche Weise dar. Erarbeiten Sie dazu ein Corporate Design. Gestalten Sie mit diesem Ihre Einrichtung, Ihren Standort, Ihr Fahrzeug, Ihre Dokumente und Schriftstücke. Kennzeichnen Sie ihre Räumlichkeiten gut lesbar nach außen. Stellen Sie sicher, dass Sie gefunden werden können durch Außenwerbung, Beschilderung und Wegweiser.

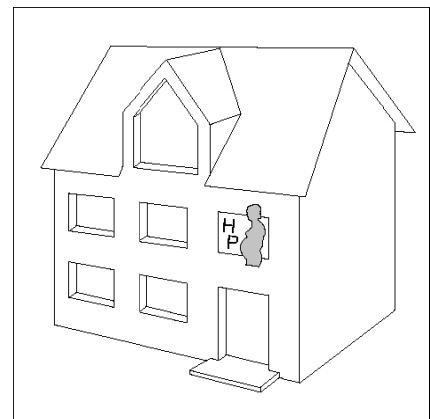


Nachbarschaft

Ihr Standort gehört zu einem Bereich der Stadt oder Gemeinde. Sorgen Sie innerhalb dieses für ein gutes Klima. Pflegen Sie Nachbarschaften. Kooperieren Sie mit anderen Einrichtungen des Gesundheitswesens Ihres Ortes.

Bekanntheit

Überlegen Sie, mit welchen Maßnahmen Sie eine höhere Bekanntheit erlangen können. Nehmen Sie dazu in Ihr Spektrum auch Kursangebote auf, die nicht unmittelbar geburtsbezogen sind. Achten Sie darauf, dass diese Ihrem Selbstbild entsprechen, aber keinen elitären oder separierenden Charakter haben. Eine Idee dafür sind Erste-Hilfe-Kurse für Kinder.



5.3.2 Hinweise zur räumlichen Einordnung

Die folgenden Empfehlungen betreffen geplante Standortänderungen oder Neueröffnungen von außerklinischen Einrichtungen der Geburtshilfe, z.B. Hebammenpraxen und Geburtshäuser.

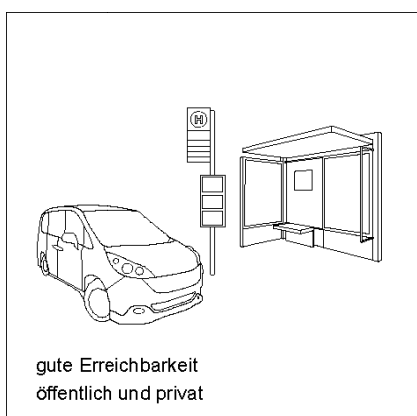
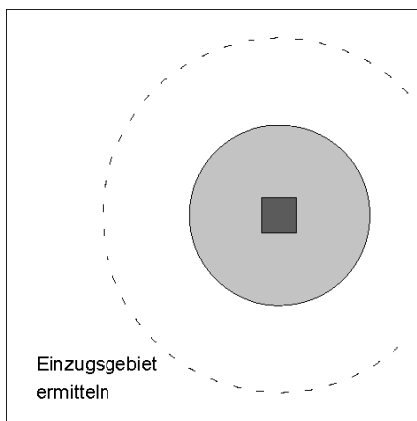
5.3.2.1 Versorgung und Entscheidung für die Lage

Neben den persönlichen Vorlieben für eine Lage gilt es Kriterien zum Einzugsbereich, zur Nutzerfreundlichkeit und zur Übereinstimmung mit dem entwickelten Image zu beachten.

Einzugsbereich und Mengenbemessung

Etwa 2% der Geburten in Deutschland finden außerklinisch statt. Wenn Sie einen Standort planen, müssen Sie eine Kalkulation Ihrer Zielgruppe bzw. Ihrer geplanten Mengen durchführen. Je 100 000 Einwohner im Einzugsbereich können rechnerisch 16 jährliche außerklinische Geburten erwartet werden. Unter Annahme einer Steigerung der Akzeptanz des Angebots, die einigen Großstädten entspricht, könnten es bis zu 40 jährliche Geburten sein. Um ein Haus z.B. mit 100 geplanten jährlichen Geburten zu betreiben, benötigen Sie ein konkurrenzfreies Einzugsgebiet mit mindestens 250 000 Einwohnern.

Je nach Konzept Ihres Angebotes und der Teamgröße müssen Sie die Bevölkerung um den Standort ermitteln. Versuchen Sie dabei den Radius ihres Einzugsgebiets auf 20km zu begrenzen, um keine Wegegeld-Konflikte zu erzeugen. Wenn die Kalkulation der Zielmenge passt, ist es Ihnen überlassen, ob Sie ein städtisches oder ländliches Gebiet bevorzugen.



Gute Erreichbarkeit

Das wichtigste Standortkriterium nach der ausreichenden Zielgruppengröße ist eine gute Erreichbarkeit für Familien. Je größer der Versorgungsradius um Ihren Standort und je ländlicher die Lage, desto wichtiger sind die Verkehrsanbindungen. Beachten Sie die Lage zu Fern- und übergemeindlichen Straßen genauso wie die Verfügbarkeit von Öffentlichem Personennahverkehr. Eine ausreichende Ausstattung mit Parkmöglichkeiten und die Nähe von Haltestellen sollte vorausgesetzt werden.

Wenn Sie bereits einen Vorstandort hatten, denken Sie besonders an die Erreichbarkeit für Klienten, die sie bereits an diesem Ort gewonnen und gebunden haben.

Umgebung

Meiden Sie reine Industrie- und Gewerbegebiete. Sinnvoll ist die Nähe von öffentlichen Grünanlagen. Achten Sie, soweit es möglich ist, auf die Nähe von Kooperationspartnern, z.B. eines Krankenhauses mit Kinderklinik.

5.3.2.2 Gebäudetypologie und Objektauswahl

In den umfangreichen Recherchen zu dieser Arbeit konnte keine einzige außerklinische Einrichtung gefunden werden, die als Neubau speziell mit der Bauaufgabe „Geburtshaus“ entstanden ist. Vermutlich sind alle von Hebammen geleiteten Einrichtungen umgenutzte, umgebaute und angepasste Gebäude oder Gebäudeteile. Neben der Auswahl eines Standorts, einer Region fällt daher der Wahl des passenden Objekts eine wichtige Rolle zu.

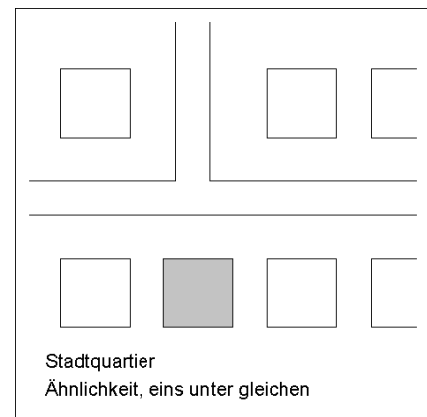
Aus rein betrieblichen Gründen wird dabei die Frage nach dem Mieten oder Kaufen im Raum stehen. Eine pauschale Empfehlung kann es dazu nicht geben. Beim Mietobjekt muss bedacht werden, dass einige räumliche Veränderungen notwendig sind, um aus einem vorgegenutzten Objekt eine außerklinische geburtshilfliche Einrichtung zu machen. Die Verträge sollten daher über eine angemessen lange Laufzeit verfügen, um den notwendigen baulichen, technischen, gestalterischen und ausstattungsseitigen Maßnahmen wenigstens eine Chance auf Refinanzierung zu geben.

Bei der Objektsuche steht natürlich das Angebot des Immobilienmarktes in der gewählten Lage im Vordergrund. Es kann sein, dass Sie gezwungen sind, ein Gebäude oder eine Nutzungseinheit zu nehmen, die einigen Kriterien nicht entspricht. Überlegen Sie, welche Abstriche Sie akzeptieren können und prüfen Sie auch, ob das Objekt dem Image Ihres Angebots entsprechen wird. Machen Sie jedoch keine Kompromisse bei der Erschließung: die angegebenen Abmessungen von Türbreiten, Treppen und Aufzügen dienen der Sicherheit von Ihnen und Ihren Nutzern.

Umfeld

Suchen Sie nach einem Gebäude, das Normalität in seiner Umgebung vermittelt. Es darf auffallen und sich vom Umfeld abheben, soll aber als Bestandteil des Stadtquartiers zu erkennen sein. Vermeiden Sie Sonderbausteine, die wie Fremdkörper in ihrer Umgebung wirken.

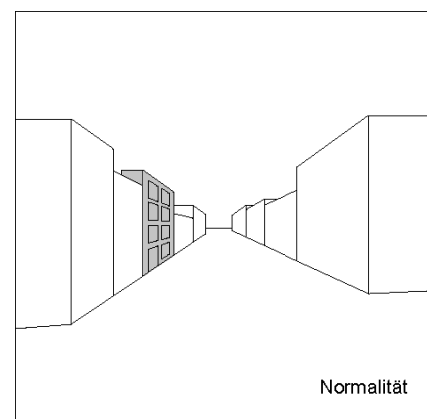
Das positive Image Ihrer Einrichtung hängt auch davon ab, ob sie es schaffen, eine angenehme, beruhigende und beschützende Atmosphäre nach außen zu transportieren.

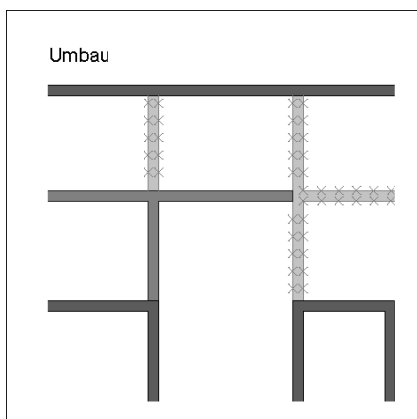
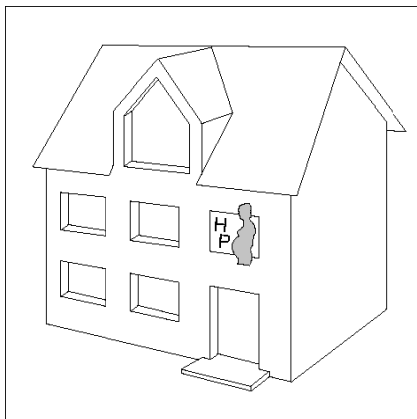
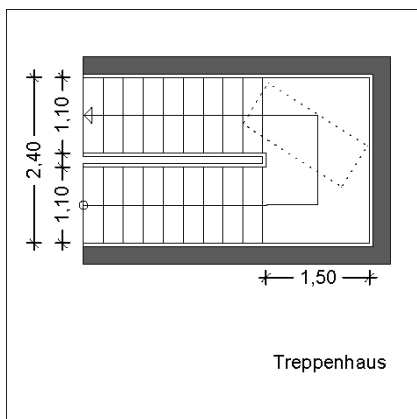
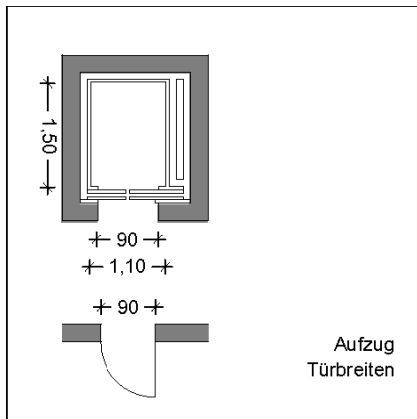


Gebäudeauswahl

Viele Geburtshäuser befinden sich in Objekten, die vorher eine soziale, gesundheitsbezogene oder Wohnnutzung beinhalteten. Auch völlig andere Vornutzungen können sehr gut nutzbare Geburtshäuser werden.

Aus der Geschichte des Gebäudes können Anregungen für das Image und für die innere Strukturierung der Räume und Funktionen gewonnen werden. Wenn Sie ein Traditionsobjekt finden können, über das in der Nachbarschaft gute Erinnerungen kursieren, können Sie davon nur profitieren.





Erschließung im Gebäude

Bevor Sie sich für ein Gebäude oder eine Nutzungseinheit entscheiden, prüfen Sie die Erschließungswege. Wenn Sie außerklinische Geburtshilfe anbieten möchten, sollte sich eine Verlegung über die Verkehrswege im Haus problemlos gestalten. Dazu muss im Notfall das Tragen einer Hochschwangeren durch die Flure und die vertikale Erschließung möglich sein. Die Anforderungen hängen davon ab, in welchem Geschoss sie die Geburtsräume planen:

Bei einer Einrichtung im Erdgeschoss, mit Geburtsräumen ausschließlich in diesem, genügt es, wenn alle Türen und Durchgänge eine lichte Breite von mindestens 0,90m aufweisen.

Für Geburtsräume im ersten Obergeschoss ist mindestens eine Treppe mit ausreichend Platz für einen liegenden Transport erforderlich. Dies umfasst gerade Treppenläufe mit einer lichten Mindestbreite von 1,10m und Treppenpodesten mit einer lichten Mindestfläche von 1,50m x 2,40m oder 1,40m x 2,70.

Bei Geburtsräumen im zweiten Obergeschoss und höher ist, zusätzlich zur beschriebenen Treppe, ein Aufzug mit einem lichten Kabineninnenmaß von mindestens 1,10m x 1,50m erforderlich.

Wenn das avisierte Gebäude oder die Nutzungseinheit nicht über diese Voraussetzungen verfügt, sollten Sie nach einem anderen Objekt Ausschau halten. Die Sicherheit Ihrer Gebäuden müssen Sie auf jeden Fall garantieren!

Passende Größe

Wählen Sie Ihre Nutzungseinheit oder Ihr Gebäude nach Ihrem geplanten Raum- und Funktionsprogramm (vgl. 5.3.3) aus. Achten Sie auf eine grundsätzliche die Passfähigkeit und denken Sie an Entwicklungsperspektiven. Wenn bauliche Änderungen notwendig sind, um die Anforderungen zu erfüllen, nehmen Sie diese in die Aufwandsprüfung auf.

Einschätzung des Aufwands

Wenn Einzugsbereich, Lage, Erreichbarkeit, Nachbarschaft, Erschließungswege und Größen- bzw. Raumverhältnisse zu Ihrer beabsichtigten Angebotsform passen, steht als letzte Maßnahme die Prüfung des Aufwands an:

Welche Maßnahmen sind nötig, wie lange wird es dauern und was wird es kosten, um in dem avisierten Gebäude oder der Nutzungseinheit die geplante Einrichtung herzustellen? Zur Beantwortung dieser Frage empfiehlt sich die Einbindung eines Architekten oder Planers mit Erfahrung im Umbau wie im Bereich der Gesundheitsbauten. Von diesem erhalten Sie Informationen zu den oben aufgeworfenen Fragen. Erst wenn die Antworten zufriedenstellend sind, sollten sie die Verträge für das Objekt ausfertigen lassen.

Die allermeisten Objektentscheidungen beruhen auf Zufallstreffern. Prüfen Sie diese trotzdem gründlich nach den vorgenannten Kriterien.

Unterschätzen Sie auch nicht Ihr eigenes Gefühl zu dem vorgesehenen Gebäude: Nur wenn Sie sich wohlfühlen, können Sie in der Einrichtung die Atmosphäre gestalten, die für Schwangere bei der Entscheidung für ein Angebot so wichtig ist.

5.3.3 Raumprogramm und Hinweise zum Grundriss

Im Gegensatz zu den geburtshilflichen Einrichtungen in Plankrankenhäusern müssen Sie alle Mittel selbst aufbringen. Dafür haben Sie eine größere Freiheit in der Festlegung, wofür Sie Aufwendungen planen.

Die erforderlichen Räume mit ihren Mindestgrößen sind unter folgender Überschrift zusammengestellt. Ergänzungen dieses Programms und doppelte Raumvorhaltungen können sinnvoll sein, wenn Sie z.B. eine große Einrichtung mit mehreren Kollegen bzw. Kolleginnen betreiben möchten. Überlegen Sie dennoch genau, was Sie tatsächlich benötigen und was Sie sich leisten können. Nie wieder haben Sie soviel Einfluss auf die Kosten wie in der Ermittlung des Bedarfs, der den Beginn der Planungsphasen darstellt (vgl. Abschnitt 1.1.3.4).

5.3.3.1 Notwendige Räume und ihre Größen

Für die außerklinische Geburtshilfe gibt es ein Mindestprogramm von Räumen, das sich aus der Anlage zum Vertrag BKP und in Teilen aus dem Rahmenhygieneplan für Entbindungseinrichtungen ergibt.

Innerhalb der funktionalen Zuordnung zu den Räumen gibt es Unterschiede zwischen den Einrichtungen, zudem kann die Anpassung durch vorhandene bauliche Gegebenheiten beeinflusst werden. In der nachfolgenden Tabelle sind die zu erbringenden Funktionen mit ihrem Raumbedarf aufgelistet und eine Zuordnung zu einem Raum vorgeschlagen. Die Fläche dieses Raumes ist aus der Addition der Aufgaben erfolgt. Mögliche Überlagerungen für gemeinsam zu nutzende Bewegungs-/ Verkehrsflächen wurden dabei heraus gerechnet.

Bei einer abweichenden Zuordnung der tatsächlichen Funktionen sollten mindestens folgende Räume separat vorhanden sein:

- Geburtszimmer, Bad,
- Untersuchungs- und Beratungsraum,
- Besprechungsraum für Mitarbeiter, Sanitärraum Personal
- Aufenthaltsbereich (muss kein abgeschlossener Raum sein)

Wenn Kurse angeboten werden, muss auch für diese ein Raum hergerichtet werden.

Folgende Räume benötigt eine von Hebammen geleitete Einrichtung zur Geburtshilfe:

Funktion	Platzbedarf	Raum	ca. Fläche
Geburtsbereich	darin		28 – 36 m²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gebären, Bonding ▪ Geburtshilfe leisten ▪ Geburtsfortschritt überwachen ▪ Erstversorgung des Neugeborenen ▪ Entspannungsbaden / Wassergeburt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 m² ▪ 8 m² ▪ 4 m² ▪ 4 m² ▪ 6 m² 	Geburtsraum (mit Gebärwanne) (ohne Gebärwanne)	20 – 28 m ² 16 – 20 m ²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Waschen, Duschen, WC ▪ Entspannungsbaden / Wassergeburt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6 m² ▪ 8 m² 	Geburts-WC (mit Gebärwanne) (ohne Gebärwanne)	12 – 14 m ² 6 – 8 m ²
Personalbereich	darin		18 – 24 m²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Besprechung Teammitglieder ▪ Teeküche ▪ Schreivarbeiten ▪ Pausen, Ruhen bei langen Geburten (Liege / Bett) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 m² ▪ 4 m³ ▪ 8 m² ▪ 6 m² 	Mitarbeiteraum / Hebammenzimmer	10 – 16 m ²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umkleiden ▪ Ersatzkleidung Aufbewahren ▪ Persönliches Aufbewahren 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 m² ▪ 1 m² ▪ 1 m² 	Umkleide (Zuordnung zur Personaldusche)	3 – 4 m ²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Waschen, Duschen, WC Personal (1 WC, 1 Waschbecken, 1 Dusche) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 m² bis 10 Mitarbeiter 	Sanitärraum Personal	4 m ²
Vor-/Nachsorge und Beratungen	darin		16 – 65 m²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Untersuchen ▪ Beraten ▪ Dokumentieren ▪ Aufbewahrung von Sterilgut ▪ Aufbewahrung von Arzneimitteln ▪ Aufbewahrung von Geräten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8 m² ▪ 6 m² ▪ 4 m² ▪ 1 m² ▪ 2 m² 	Untersuchungs- / Beratungsraum	12 – 20 m ²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kurse durchführen ▪ Anleiten, Schulen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2,5m² je Teilnehmer 	Kursraum	25 – 40 m ²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Waschen, WC für Kursteilnehmer (1 WC, 1 Waschbecken) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4 m² ggf. 2x 	Sanitärraum Kurs	4 – 8 m ²
Allgemeiner Bereich	darin		6 – 12 m²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingang, Empfang ▪ Windfang, soweit Zugang nicht aus geschlossenem Treppenraum erfolgt ▪ mit Garderobe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 m² ▪ 2 m² ▪ 2 m² 	Eingangsbereich / Empfangszimmer	5 – 9 m ²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufbewahrung von Putzmitteln 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 m² 	Putzraum	1 m ²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entsorgen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 m² 	Müllraum (extern mgl)	(2 m ²)
Summe des minimalen Flächenbedarfs, nur Nutzflächen ohne Flure, Treppen etc.		mit Kursangebot ohne Kursangebot	95 – 140 m² 75 – 100 m²

Tabelle 67. Mindest-Raum- und Funktionsprogramm für außerklinische Geburtseinrichtungen

5.3.3.2 Anordnung und Privatheit der Geburtsräume im Objekt

Die Einordnung von Räumen in den Grundriss muss gut überlegt werden, um gegenseitige Störungen der Funktionen auszuschließen. Vor allem muss den Geburtsräumen die adäquate Privatheit und Sicherheit eingeräumt werden, die von Gebärender und physiologischem Prozess benötigt wird.

Zonierung

Achten Sie bei der Einordnung der Funktionen und Räume in den Grundriss darauf, dass die Bereiche der Geburtshilfe die am weitesten zurückgezogene Lage haben. Vom Eingang kommend sollten zunächst die öffentlicheren Angebote eingeordnet werden. Danach folgt ein halböffentlicher Bereich und erst nach diesem wird der Geburtsraum eingeordnet. Er muss eine sichere und beschützte Lage haben.

Sortieren Sie daher nach Zonen:

- Öffentlich: Empfang, Kurse, Kurs-WC
- Halböffentlich: Beratung, Untersuchung, Hebammenzimmer, Personal-WC
- Privat: Geburtsraum, Gebärbad, WC

Geburtsbereich

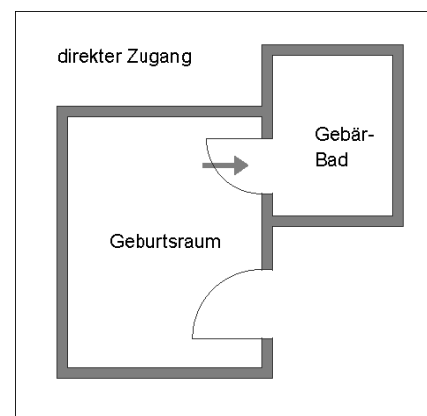
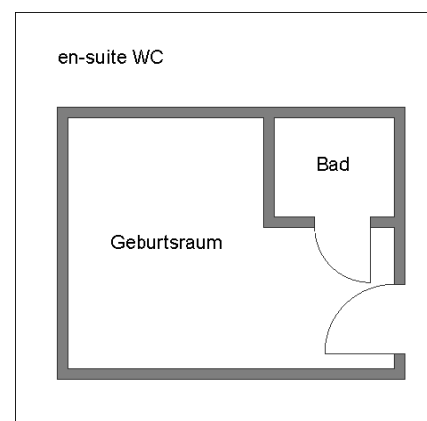
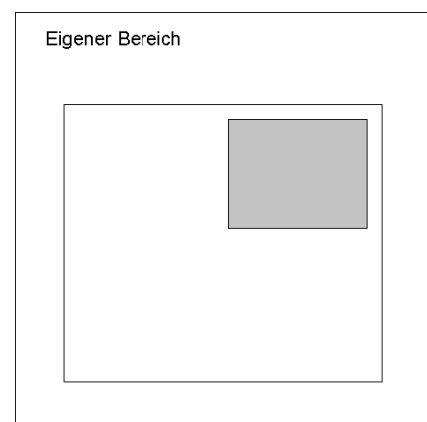
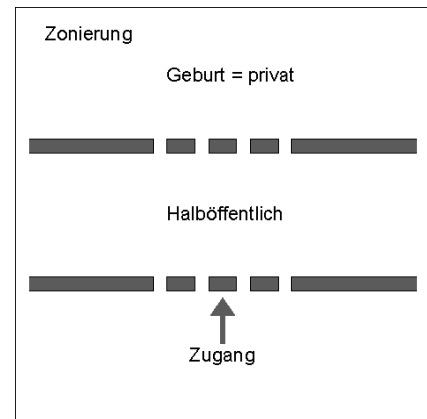
Bilden Sie wenn irgend möglich die private Zone zu einem geschlossenen Bereich aus. Trennende Türen oder ein Winkel im Flur helfen beim Abgrenzen der Geburtsräume aus dem weiteren Einrichtungskontext.

Gebärende können sehr empfindlich sein. Stellen Sie daher sicher, dass der Kursbetrieb niemals die Geburten stört. Sorgen Sie auch dafür, dass der Bereich nicht ohne Erlaubnis betreten wird.

Zugang ins Bad aus dem Geburtsraum

Um der Gebärenden einfachen Wasserzugang, Bedürfniserleichterung und Schutz zu geben, benötigt sie einen direkten Zugang zum WC. Wenn Sie ein separates Gebärbad haben, soll auch dieses unmittelbar aus dem Geburtsraum zugänglich sein.

Sollte sich die en-suit-Einordnung der Nassräume überhaupt nicht herstellen lassen, müssen Sie mit einer Tür oder auf andere Weise einen Vorraum für den Geburtsraumbereich abtrennen.



5.3.3.3 Schematische Organigramme

Aus dem Raumprogramm und den Hinweise zur Einordnung der Geburtsräume lassen sich organisierende Anordnungen der verschiedenen Funktionen treffen. Im Folgenden sind zwei Beispiele dafür illustrierend dargestellt. Die schematischen Anordnungen enthalten keine konkreten Hinweise zur Abtrennung der Bereiche und Räume. Sie sollen als Skizzen verstanden werden, in denen auch die kleinen Nutz- und Nebenräume zur vereinfachten Darstellung weggelassen wurden.

Kleines Geburtshaus

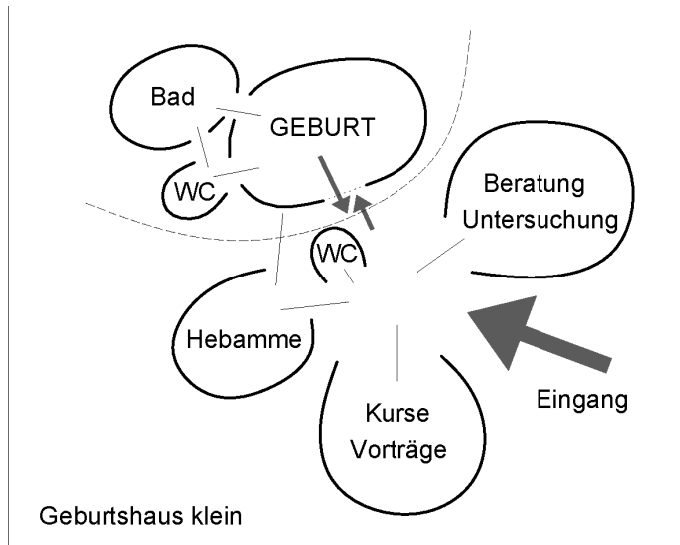


Abbildung 137. Organigramm für ein kleines Geburtshaus

Größeres Geburtshaus

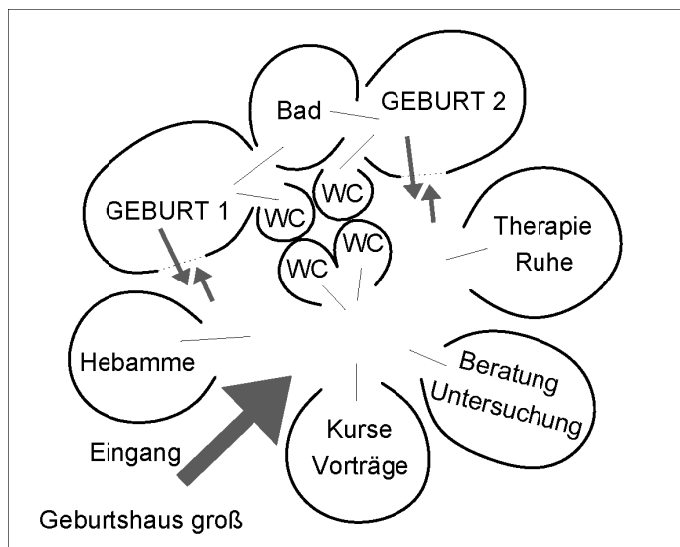


Abbildung 138. Organigramm für ein größeres Geburtshaus

Es ist für den konkreten Anwendungsfall immer notwendig, den vorhandenen baulichen Bestand in die Überlegungen zur strukturellen Organisation einzubeziehen. Die räumlichen Beziehungen können jedoch vorab mit Organigrammen als Skizzen definiert werden. Diese dienen als Werkzeug zur anschließenden Einpassung in die konkreten Gegebenheiten.

5.3.4 Der außerklinische Geburtsraum

Durch geringere Anforderungen des Baurechts und der Hygiene besteht in außerklinischen Einrichtungen eine größere Freiheit in der Gestaltung der Geburtsräume als in den Krankenhäusern.

Nutzen Sie für Anregungen der Ausstattung und Gestaltung die Empfehlungen zum Geburtsraum im Abschnitt 5.5. Die Anforderungen zu Gunsten der Geburtsmedizin können Sie für sich reduzieren. Achten Sie darauf, dass die Unterstützung der physiologischen Geburtsverläufe und die Berücksichtigung der Nutzerbedürfnisse ein hohes Gewicht erhalten.

Einige Hinweise und Empfehlungen, die speziell außerklinische Einrichtungen betreffen, sollen Ihnen als ergänzende Hilfe bei der Konzeption und Planung Ihres Geburtsraums dienen.

Geburtshilfliche Fläche

Sowohl die Gebärende als auch die geburtshilfliche Unterstützung hat einen Flächenbedarf, für dessen Größe eine Ellipse von 1,30m Breite und 2,40m Länge ermittelt wurde.

Ein Bereich des Geburtsraumes in dieser Größe muss mindestens frei von unbeweglichen Ausstattungen sein, um die erforderliche Bewegungsfreiheit während der physiologischen Geburt sicher zu stellen. Idealerweise befindet sich zentral über dieser Ellipse ein von der Decke hängendes Seil oder Tuch.

Anordnung der Objekte

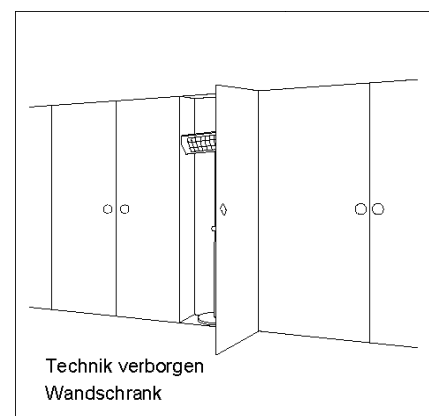
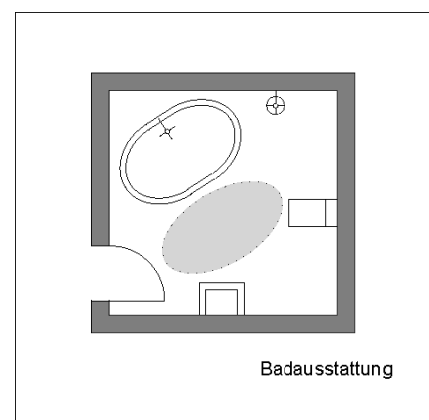
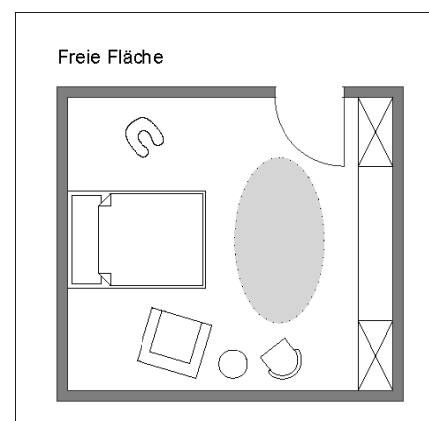
Im Gegensatz zu den klinischen Anforderungen ist die dreiseitige Zugänglichkeit zu Gebärwanne und Bett keine Notwendigkeit. Es können daher Eck- und Randaufstellungen vorgenommen werden.

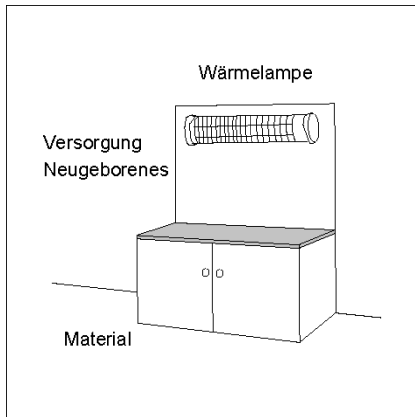
Der Zugang zu nutzbaren Raumbereichen muss über eine Breite von mindestens 0,60m möglich sein. Wenn Ausstattungselemente in diesem Wegstreifen stehen, müssen sie problemlos durch eine Person bewegt (z.B. verschoben) werden können.

Hygienische Forderungen

Wäsche und Technik müssen bis zu ihrer Benutzung sauber und staubfrei untergebracht werden, entweder in Schubkästen oder hinter geschlossenen Schranktüren.

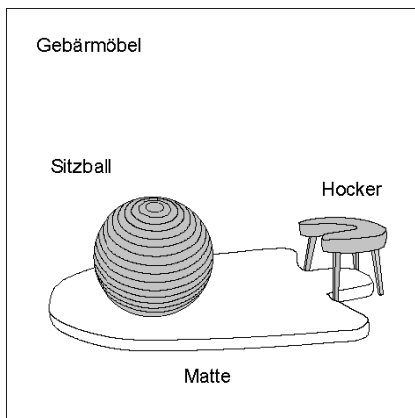
Alle zur Benutzung vorgesehenen Oberflächen müssen nass und mit Desinfektionsmitteln gereinigt werden können. Textile Materialien müssen waschbar und desinfizierbar sein.





Diese Anforderung betrifft auch alle Gebärmöbel. Auf Hocker, Bett und Wickeltisch für Neugeborene muss waschbares textiles Wechselmaterial verwendet werden.

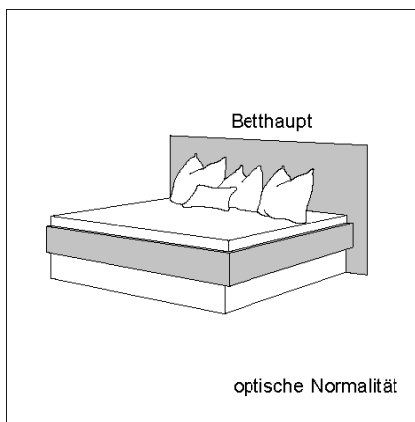
Statten Sie die Versorgungseinheit für Neugeborene mit einer Wärmelampe aus. Nutzen Sie als Wickelfläche, auch unter der Wechselauflage ein strapazierfähiges beschichtetes Material.



Pflanzen

Vermeiden Sie Pflanzen im Geburtsraum. Pflanzeerde und Trockenblumen können hygienische Probleme verursachen und Pilzsporen in den Raum eintragen.

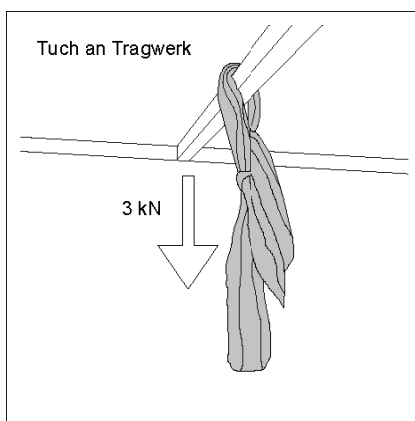
Sorgen Sie lieber für einen schönen Ausblick durch Bepflanzung vor dem Fenster, auf zugehörigen Freianlagen und in Blumenkästen an der Fassade. Topfpflanzen und Schnittblumen dürfen in Besprechungsräumen, Empfangsbereichen etc. verwendet werden. Versuchen Sie bei allen Gewächsen auf Allergienarmut zu achten.



Hinweise zur Ausstattung

Im Gegensatz zum klinischen Geburtsraum benötigen Sie kein verstellbares Bett, das einen therapeutischen oder operativen Zugriff unterstützt. Sie sind völlig frei ein normales Bett zu verwenden. Achten Sie auf eine ausreichende Breite für das familiäre Bonding (mindestens 1,40m). Durch ein Betthaupt können Sie die Wand hinter dem Liegemöbel schonen, den Rücken der Gebärenden schützen und optische Normalität vermitteln. Sie können auch auf kreative Varianten für das Liegemöbel zurückgreifen.

Prüfen Sie, ob ein Himmelbett für Ihre Einrichtung in Frage kommt. Ein solches bietet durch die aufrechten Pfosten Halte- und Anklammermöglichkeiten. Daneben kann durch Seitenvorhänge eine variable Privatheit der Gebärenden hergestellt werden.



In außerklinischen Einrichtungen können herabhängende Tücher auch an frei liegenden Tragwerksteilen befestigt werden. Achten Sie auf ein Material mit Kreuzkörperwebung und auf die notwendige Mindesttragfähigkeit aller Verbindungs- und Halteelemente, die 3 kN (300 kg Traggewicht) beträgt.

5.4 Empfehlungen für die Architektur von Geburtskliniken

Unter Geburtskliniken sind hier zunächst alle geburtshilflichen Einrichtungen, in allen Versorgungsstufen und Betriebsformen zu verstehen. Eine Differenzierung der Empfehlungen erfolgt an gegebener Stelle. Die Hinweise betreffen hier zunächst den Gesamtkontext der Geburtsräume als Raumgruppe.

Alle Empfehlungen befreien Sie nicht davon, die Regeln des öffentlichen und privaten Baurechts, des Bauordnungsrechts, der Krankenhausbau Richtlinien und -verordnungen, die Bedarfsplanungen sowie die zahlreichen weiteren Bestimmungen und Vorschriften zu berücksichtigen.

5.4.1 Image der Einrichtung

Jedes Krankenhaus, jedes Klinikum verfügt mittlerweile über eine Corporate Identity. Diese wird kommuniziert, wobei im Gesundheitswesen insbesondere die eigenen Leitlinien Corporate Behaviour und Culture transportieren. An genau diesem Punkt sollte jede Planung beginnen. Das Image einer Einrichtung formt sich aus der Umsetzung der Leitlinien und ihrer Wahrnehmung durch Besucher, Gäste und Patienten. Ein Krankenhaus, das in seinen Leitlinien die höchste medizinische Leistungsfähigkeit und das spezialisierte Wissen seiner Mitarbeiter betont, verlangt nach anderen architektonischen und gestalterischen Mitteln als eines, das persönliche Betreuung und die leiblich-seelisch-geistige Einheit des Patienten in den Vordergrund stellt.

Als Planer müssen Sie daher die Unternehmensphilosophie, die Leitlinien, das Selbstbild und die Außenwahrnehmung der Einrichtung studieren, sie akzeptieren und in alle weiteren Überlegungen einbeziehen. Versuchen Sie das Krankenhaus bzw. die geburtshilfliche Einrichtung trotz ihrer verschiedenen Nutzergruppen und individuellen Anforderungen als Ganzes aufzufassen. Beginnen Sie mit dem Erkunden der Einzelheiten erst, nachdem Sie das Gesamtbild verstanden haben.

Richten Sie Ihre funktionalen und gestalterischen Entscheidungen dort, wo Freiheiten bestehen, an der Corporate Identity aus. Halten Sie sich stets vor Augen, dass das Krankenhaus ein struktureller Organismus ist, der noch viele Planungen und Änderungen erleben wird. Stellen Sie sich in den Dienst des Ganzen.

Halten Sie sich bei Maßnahmen für die Geburtshilfe vor Augen, dass die Erscheinung des Gebäudes bei werdenden Müttern eine sehr viel geringere Rolle in der Entscheidung für einen Geburtsort spielt, als die Atmosphäre der Gesamteinrichtung. Eine hübsche äußere Hülle nützt also nichts ohne das innere Leben in dieser. Die Übereinstimmung zwischen Architektur und Corporate Behaviour hilft den professionellen Nutzern, die passende Atmosphäre zu transportieren und zu gestalten, ohne dabei in Konflikte mit der Unternehmensphilosophie zu geraten.

5.4.2 Rahmenbedingungen

5.4.2.1 Krankenhaus-/bedarfsplanung

Wenn Maßnahmen in einem Plankrankenhaus (vgl. 3.3.1.3) stattfinden sollen, bestehen an das Projekt bereits vor einem Planungsauftritt unzählige Vorgaben. Die Krankenhaus-/bedarfsplanung des jeweiligen Bundeslandes gibt nicht nur wirtschaftliche, sondern auch räumliche Größen vor. Als Planer dürfen Sie zwar kreativ tätig werden, jedoch meist in einem sehr strengen Rahmen. Weil der Steuerzahler die Investitionen der Plankrankenhäuser finanziert, müssen enge Flächen- und Kostenvorgaben eingehalten werden.

Leider ist nicht jede Krankenhaus-/bedarfsplanung auf dem Stand der medizinischen und geburtshilflichen Kunst. Einige nützliche Flächen, z.B. für Entspannungsbäder, fehlen oft in diesen Vorgaben. Hier sind Sie als Planer gefragt, die Interessen Ihrer Nutzer entweder durchzusetzen oder durch optimierte funktionale Strukturierung die erforderlichen Flächenreserven aus ihrer Planung herauszuholen.

Lassen Sie sich von den Vorgaben nicht entmutigen und lassen Sie sich nicht zu einem Entwurf nach Schema „Bedarfsplan XY“ hinreißen. Prüfen Sie mit Ihren Nutzern alle Vorgaben auf die Passfähigkeit zur angebotenen Geburtshilfe. Diskutieren Sie erkannte Abweichungen und notwendige Ergänzungen mit den reglementierenden Stellen.

5.4.2.2 Vorhandene Gebäude und vorhandene Pläne

Im Zeitalter der demografischen Alterung und der sinkenden Geburtenzahlen in Deutschland passiert es nur noch ganz selten, dass ein Krankenhaus insgesamt eine komplett neue Hülle bekommt. Meist werden nur Teile mit Neubauten versehen. Sehr viel öfter werden Anbauten, Umbauten oder einfach Umnutzungen an einem Bestandsobjekt vorgenommen.

Als Planer für Geburtsräume arbeiten Sie also meist in einer vorhandenen Gebäudetypologie. Diese umfasst entweder das Krankenhaus als Ganzes oder einige Abteilungen desselben.

In der überwiegenden Zahl der Einrichtungen wird die Lokalisation aller Funktionsstellen durch eine Zielplanung oder einen Masterplan bestimmt. Solche perspektivischen Projektionen dienen der Absicherung der Zukunftsfähigkeit von Krankenhäusern und werden regelmäßig revidiert. Als Grundlagen dienen Leistungsdaten, Bettenplanung, Bausubstanz und Entwicklungen im regionalen und/oder überregionalen Einzugsbetrieb.

Auch die Lage der Abteilung Geburtshilfe, für die Sie als Planer tätig werden sollen, wurde im Idealfall durch eine solche Zielplanung festgelegt. Mit Verortung innerhalb des Ganzen müssen Sie sich daher in der Regel arrangieren.

Dies schließt eine Prüfung gegenseitiger Einflüsse durch benachbarte Funktionsstellen, von strukturellen Beziehungen, der notwendigen Tragstruktur und der technischen Möglichkeiten nicht aus. Achten Sie auf Erschließung, Wegeführung, Orientierung und die funktionalen Zusammenhänge, die in den nachfolgenden Hinweisen aufgeführt sind. Eine ungeeignete Lage oder bauliche Grundstruktur kann die Leistungsfähigkeit der Geburtshilfe erheblich beeinträchtigen. Prüfen Sie daher gründlich.

5.4.2.3 Die Art der Baumaßnahmen

Selbst wenn Sie als Architekt gern einen Neubau „Geburtsklinik“ oder einen Anbau „Geburtshilfe“ errichten würden, hadern Sie niemals mit einem Umbau- oder Umnutzungsvorhaben.

Sie müssen sich zwar in einem Bestandsgebäude mit den Gegebenheiten arrangieren, genießen dabei aber auch Vorteile. Ein Beispiel dafür stellen Flächenüberschreitungen der Vorgaben dar: im Gegensatz zum Neubau darf Ihre Abteilung Geburtshilfe größere Räume bzw. ein umfangreicheres Flächenangebot haben. Da Sie Bestandsflächen nicht beliebig anpassen können, müssen zwangsweise Überschreitungen der Vorgaben akzeptiert werden. Durch die kreative Anpassung des Programms in eine bestehende bauliche Struktur können Sie je nach Situation Räume stärker differenzieren oder Funktionen verbinden. Zugunsten der Anpassung an den Bestand vergrößern sich im Umbau die Möglichkeiten.

Bei einem Neubau sind Sie an die Vorgaben stärker gebunden und müssen zudem optimiertere Strukturen liefern. Möglicherweise können Sie die funktionalen Beziehungen einfacher, eben ohne Berücksichtigung von vorhandener Substanz herstellen. Dies verpflichtet aber auch: Kompromisse und gestalterische Details ohne funktionalen Nutzen sind nur schwer durchsetzbar. Zugunsten der architektonischen Ungebundenheit vergrößern sich im Neubau die funktionalen und schematischen Limitierungen.

5.4.3 Einordnung der Raumgruppe der Geburtsräume

5.4.3.1 Lage und Erschließung der Räume zur Geburtshilfe im Objekt

Innerhalb des Krankenhauses bildet die Geburtshilfe in der Regel eine eigene Abteilung. Funktional und personell kann diese mit der allgemeinen Gynäkologie zusammengefasst sein, wichtig ist jedoch die räumliche Trennung.

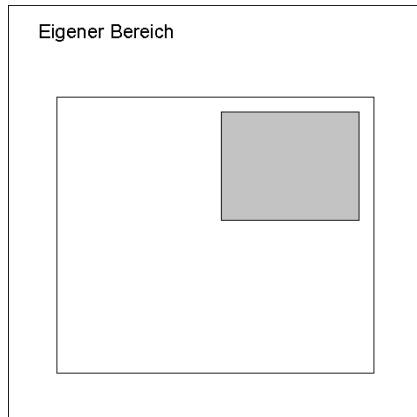
Die Abteilung Geburtshilfe sollte sowohl vom normalen Eingang des Krankenhauses als auch von der Notaufnahme bzw. Liegendvorfahrt gut erreichbar sein. Es muss eine einfach lesbare Ausschilderung geben, die Teil des umfassenderen Orientierungs-, Leit- und Informationssystems sein sollte. Sowohl die Auffindbarkeit durch die werdenden Eltern ohne Hilfeleistung als auch eine Beschreibung mit einfachen Worten sollte möglich sein.

Wenn die Abteilung Geburtshilfe in einem Obergeschoss liegt, muss ein Besucheraufzug oder ein durch werdende Eltern nutzbarer Bettenaufzug von der Eingangsebene bzw. den Eingangsebenen in das Geschoss führen.

Der Weg sollte nicht übermäßig lang sein. Eine unmittelbare Einordnung in die Nähe des Haupteingangs ist nicht notwendig und kann, bei fehlenden psychologischen Barrieren, sogar ungünstig für die empfundene Privatheit sein.

5.4.3.2 Entbindungsbereich

Die Gruppe der Geburtsräume mit den funktional zugehörigen Untersuchungs-, Personal- und Dienstzimmern der Geburtshilfe bildet den Entbindung- oder Kreißaalbereich. An dessen Grundaufbau bestehen einige Anforderungen aus der theoretischen und empirischen Untersuchung.



Abgeschlossener Bereich

Für das Gesamtkrankenhaus ist darauf zu achten, dass die Lage und vor allem die Fenster des Geburtsbereichs möglichst nicht neben oder gegenüber von Stationszimmern liegen, die Ruhe benötigen. Nächtliche Geräusche, im Sommer gern bei offenem Fenster, sind aus den Geburtsräumen zu erwarten.

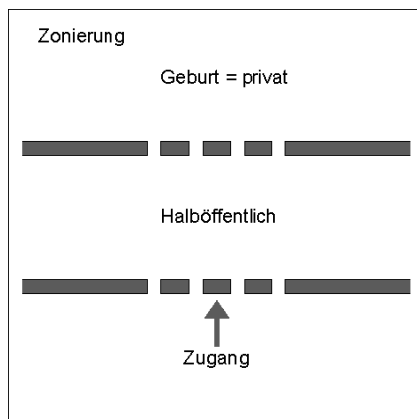
Der Entbindungsbereich muss daneben von den weiteren Abteilungen des Krankenhauses und vor allem vom Stationsbetrieb getrennt werden.



Zutritt nur nach Anmeldung

Für die werdenden Mütter muss absolute Sicherheit herrschen, dass sie beim Gebären nicht durch fremde Menschen gestört werden. Deshalb darf der Zutritt in den Entbindungsbereich nur nach Anmeldung bei den Geburtshelfern möglich sein.

Dies schließt nicht aus, dass es für das Personal Wege durch und in den Bereich geben kann. Der Besucher- und Gästestrom ist jedoch so umfassend wie möglich aus dem Geburtsbereich auszuschließen.



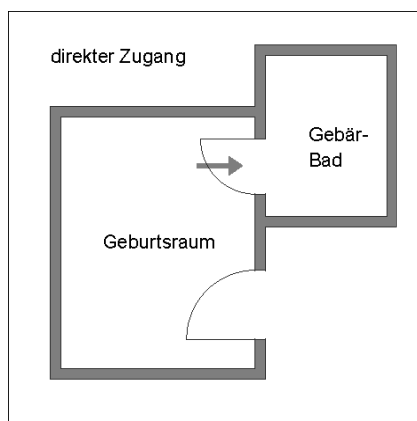
Zonierung des Entbindungsbereichs

Auch innerhalb der Raumgruppe muss eine weitere Abtrennung für Sicherheit sorgen. Die Zone nach dem Zugang sollte den halböffentlichen Funktionen vorbehalten sein, dazu zählen:

- Warteräume /-bereiche
- Untersuchungsräume
- Pausenräume, Besprechungsräume
- soweit vorhanden: Teeküche / Büffet
- soweit vorhanden: Wehenräume

Erst nach einer weiteren räumlichen Trennung, z.B. durch eine Tür, sollte die eigentliche Raumgruppe der Geburtsräume als privateste Zone innerhalb des Entbindungsbereichs zugänglich sein. Dazu zählen:

- Geburtsräume
- Gebärbäder, zugeordnete WCs
- ggf. der Sectio-OP



Bei der Anordnung der Gebärbäder und WCs ist darauf zu achten, dass ein direkter Zugang aus den Geburtsräumen möglich ist.

Das Hebammenzimmer sollte an der Grenze zwischen halböffentlicher und privater Zone verortet werden.

5.4.3.3 Sicherung der Privatsphäre

Der gefühlte Schutz und die erlebte Privatsphäre von Räumen kann räumlich auf verschiedene Weise unterstützt werden. Im Aufbau von Einrichtungen spielen Zonierung, Staffe- lung der Zugänglichkeit und das Vorhandensein psychologischer Barrieren eine wichtige Rolle. Die Zonierung wurde für die Einordnung und die innere Aufteilung des Entbin- dungsbereichs bereits besprochen. Vorgelagert findet sich in vielen Krankenhäusern noch der Empfang am Zugang zur Gesamteinrichtung.

Psychologische Barrieren werden mit sehr verschiedenen Mitteln gebildet. Die Abgrenzung einer Zone durch Türen oder die Bereichsbildung durch Zutrittsbeschränkung gehören ebenso dazu, wie Wege, Wegkreuzungen und Objekte. Die Anwendung dieser Mittel sollte zur Erhöhung der gefühlten Sicherheit durchmischt bzw. in Abwechslung erfolgen.

Folgendes Szenario soll Ihnen die Einordnung verschiedener psychologischer Barrieren in einen Weg vom Hauptzugang einer Einrichtung bis in den Geburtsraum veranschaulichen:

Am Haupteingang öffnet sich die Tür, ein belebter Eingangsbereich folgt. Ein langer gera- der Weg mit guter Beschilderung führt zu einem Kreuzungspunkt, an dem sich Aufzüge, der Treppenhauszugang und ein Aufenthaltsbereich mit Stühlen und kleinen Tischen befindet. Der Weg zum Kreißsaal führt weiter geradeaus, bei einer Wegkreuzung muss abgebogen werden. Ein kurzer Flur führt zur verschlossenen Tür der Abteilung. Sie muss von innen geöffnet werden. Ein Wartebereich schließt sich an, eine Garderobe fordert zum Ablegen der Straßensachen auf, bequeme Sitzbänke zum Niederlassen. Eine kleine Teeküche liegt gegenüber auf der anderen Seite des Flurs. Eine Kanne und bereitgestellte Tassen laden zur Selbstbedienung ein. Der Weg in den Geburtsraum führt den Flur entlang. Es gibt wie- der eine Wegkreuzung. Hier ist auch eine weitere Tür, direkt am Dienstzimmer der He- bammen. Nach dieser folgt eine kleine Strecke bis auf der rechten Seite die Tür ist, an der ein Schild mit der Bezeichnung „Entbindung 1“ hängt. Hinter dieser Tür liegt der Geburts- raum.

In der Abbildung 29 auf Seite 156 war ein Beispiel gezeigt worden, in dem viel zu wenige psychologische Barrieren auf dem Weg zwischen Haupteingang der Einrichtung und Ge- burtsraum eingebaut waren. Die Beschreibung des Szenarios für diese Situation würde un- gefähr so ausfallen:

Am Haupteingang öffnet sich die Tür, quer durch den belebten Eingangsbereich sind die Türen zum Treppenaufgang sichtbar. Der ausgeschilderte Weg führt über die Treppe nach oben. Hier gibt es eine Glastür, die auf einen Flur führt. Direkt gegenüber ist eine Tür. Das Schild daran trägt die Bezeichnung „Entbindung 1“. Hinter dieser Tür liegt der Geburts- raum.

Es sollte deutlich sein, dass die empfundene Sicherheit und Privatheit im ersten Beispiel deutlich größer ist, als im zweiten. Bedenken Sie beim Planen, dass die werdende Mutter den gleichen Weg nimmt. Sie kann genau registrieren, wie lang und komplex der Weg ist, welche Objekte sie zum Verweilen animieren, wo Abgrenzungen und Bereichsbildung ef- fektive Schutzmaßnahmen bilden.

Wenn Sie als Planer Ihre Ideen zur Sicherung der Privatheit festhalten oder Ihren Entwurf prüfen möchten, nutzen Sie als Werkzeug das Schreiben von Szenarien. Denken Sie sich einen Weg mit psychologischen Barrieren und erzählen Sie diesen schriftlich wie in den oben stehenden Beispielen.

5.4.4 Station und Wohnangebote zur Geburtshilfe

Neben den Geburtsräumen selbst wird eine Geburtsklinik wesentlich durch Ihre Angebote zur Unterbringung bestimmt. Der wichtigste, jedoch nicht der einzige, ist der mehrtägige stationäre Aufenthalt im Frühwochenbett.

5.4.4.1 Wochenbett

Die meisten Wöchnerinnen und Neugeborenen sind weder krank noch behandlungsbedürftig, sondern zur Erholung und Beobachtung im Krankenhaus. Die Wochenbettstation sollte genau diesen Bedürfnissen nachkommen.

Zimmerformen

Sowohl in der theoretischen Erkundung als auch in der empirischen Befragung hat sich herausgestellt, dass das Familienzimmer mit Einbeziehung des Vaters noch vor dem Einzelzimmer von Mutter und Kind die vorteilhafteste Form der Unterbringung darstellt. Es muss angemessen gestaltet sein, wobei weniger Klinik- und mehr Hotelambiente gefragt ist.

Richten Sie auf der Wochenbettstation in gleicher Anzahl Familien- und Einzelzimmer ein. Halten Sie einige wenige Doppelzimmer vor. Teilen Sie z.B. 16 Betten in 2 Doppelzimmer, 6 Einzelzimmer und 6 Familienzimmer. Diese Forderung wird von den Bedarfsplänen nicht unterstützt. Halten Sie dennoch daran fest, dass es eine Notwendigkeit ist, so früh wie möglich stabile Mutter-Kind-Dyaden und Eltern-Kind-Triaden zu fördern. Unter Einbeziehung der Väter und ausreichend Ruhe erholt sich die Mutter besser und der Einstieg in das Stillen gelingt leichter.

Rooming-In und räumliche Konsequenzen

Mütter und Kinder gehören 24 Stunden am Tag zusammen und das bereits im frühen Wochenbett. Die Möglichkeit dafür muss ganz selbstverständlich bestehen. Dazu müssen jedoch die Wochenbett-Stationszimmer angepasst sein: Für das Wickeln und das Stillen des Neugeborenen muss es unterstützende Ausstattung geben. Sowohl bei den Säuglingsbettchen (den transparenten Plastewannen auf Rollen) als auch bei den Nachtschischen am Patientenbett sollte die Entwicklung fortgesetzt und mütterfreundliche Ausstattungsobjekte zum Ziel erhoben werden.

Zudem ist der erhöhte Flächenbedarf durch die Unterbringung des Neugeborenen zu berücksichtigen. Viele Krankenhäuser haben in den Zimmern der Wochenstation keine anderen Flächen als in anderen Bettenzimmern. Da dem Neugeborenen als Patient ebenfalls ein Flächenanteil zusteht, sollten größere Räume eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein.

Trotz gewünschtem und angebotenen 24-Stunden-Rooming-In kann auf ein kleines Säuglingszimmer in keiner Einrichtung verzichtet werden, insbesondere dann nicht, wenn die Familienzimmerquote gering ist. Frisch entbundene Mütter können Verletzungen erlitten haben, an Schmerzen und großer Müdigkeit leiden. Wenn in diesen Fällen das Fehlen des Vaters im Frühwochenbett hinzukommt (z.B. durch zu wenige Familienzimmer), muss es ohne Probleme für einige Stunden möglich sein, das Neugeborene in die fachliche Obhut des Stationspersonals zu geben. Als Berechnungsgrundlage sollte für je drei Nicht-Familienzimmer der Wochenbettstation ein Platz im Säuglingszimmer geplant werden.

Rhythmen und Versorgung

Krankenhäuser können durch ihre Rhythmen sehr anstrengend sein, vor allem für eine Wöchnerin, die sich zusätzlich an den Rhythmus ihres Neugeborenen anpassen muss. Weil die Erholung nach der Geburt im Vordergrund stehen sollte, müssen sich alle Tätigkeiten an dem entsprechenden Mutter-Kind-Paar orientieren.

Dies gilt insbesondere für Speisen, für die es auf der Wochenbettstation keine feste Auslieferungszeit geben sollte, sondern eine Büffetversorgung. Nur mit zeitlicher Flexibilität ist gesichert, dass die Wöchnerin ihr Kind stillen und anschließend selbst essen kann, dass sie einen kurzen Vormittagsschlaf für die unterbrochene Nachtruhe halten und trotzdem noch Mittagessen bekommen kann.

In kleinen Einrichtungen kann das Büffet der Station auch dem Geburtsbereich zur Mitbenutzung dienen. Auf diese Weise ist auch dort das Versorgungsproblem zu Schließzeiten von Cafeterien etc. gelöst.

Stationskombination

Erst ab 2 000 jährlichen Geburten oder 1 800 mit schwierigeren Verläufen schafft es eine Geburtseinrichtung eine wirtschaftlich angemessen große Station mit rund 30 Betten auszulasten. In vielen Einrichtungen wird daher die Unterbringung im Frühwochenbett als Teil der Gynäkologie geführt. In diesen Fällen werden die Zimmer nicht unterschieden, sondern als Cluster flexibel zugeordnet. Dies ist im Prinzip nicht problematisch. Leider werden auf solchen Kombinationsstationen die Rhythmusanpassung und die speziellen Versorgungsangebote vernachlässigt. Eine Lösung stellt hier lediglich die Ausdehnung der Vorzüge auf die Gesamtheit der Station dar.

Besondere Situationen

Im Abschnitt 2.2.2.8 wurden die Situationen herausgearbeitet, in denen eine besondere Behandlung der Wöchnerin erforderlich ist. Strukturell und baulich besteht daher die Forderung, dass jede Wochenbettstation über ausgelagerte oder separierte Zimmer als Einzel- oder Familienzimmer verfügen muss. Die betreffende Wöchnerin darf nicht vergessen werden, muss in der Versorgung spezielle Angebote erhalten und sollte in ihrer besonderen Situation niemals Ignoranz oder Uninformiertheit des Personals erfahren.

Für die Einrichtungen mit Kinderklinik ist zudem die Nähe der Wochenbettstation zur Neonatologie wichtig. Eine Anordnung auf gleicher Ebene ist dabei anzuraten.

5.4.4.2 Stationsaufenthalt vor der Geburt

Schwangere mit Risiken, mit schweren Erkrankungen und bei drohender Frühgeburt sind in vielen Fällen bereits lange vor der Geburt im Krankenhaus und werden auf der Station untergebracht und beobachtet. Die in seltenen Fällen in der Nähe der Kreißsäle vorhandenen Überwachungsräume für solche Patientinnen sollten aufgelöst und in den Stationsbetrieb überführt werden. Angemessene Beobachtung, Überwachung mit Telemetrie und Dokumentation der Verläufe ist dort genauso möglich wie im Entbindungsbereich. Letzterer profitiert von der gewonnenen Ruhe und Besucherfreiheit.

Eine wenig belegte Station kann zudem die Wehenzimmer des Entbindungsbereichs ersetzen. Insbesondere in dünn besiedelten Regionen und bei entferntem Wohnort der Gebärenden ist eine stationäre Aufnahme vor Geburtsbeginn mit der Möglichkeit zu ordentlichem Nachtschlaf das sinnvollere Mittel als eine Einquartierung im Wehenzimmer ohne Bett.

5.4.4.3 Boarding- und Elternwohneinheiten

Spezielle und neue Bauaufgaben für Geburtskliniken stellen Wohneinheiten dar. Diese werden im Wesentlichen in zwei Varianten bzw. Situationen benötigt:

- Eltern-Appartements: bei einem langen Aufenthalt des Neu- bzw. Frühgeborenen auf der neonatologischen Intensivstation
- Boarding-Appartements: vor der Geburt, wenn der Wohnort der Schwangeren weiter als eine Stunde Fahrtzeit von der nächsten Geburtsklinik entfernt liegt (z.B. für die deutschen Nordseeinseln)

Die Einrichtung dieser Einheiten sollte dem Standard von komfortablen Ferienwohnungen entsprechen, sich auf dem Gelände des Krankenhauses oder in unmittelbarer Nähe, mit maximal 5 Minuten Wegezeit, befinden. Die Fläche dieser Appartements bemisst sich nach der Größe der Familie, d.h. dem Vorhandensein von Geschwisterkindern muss in diesen Fällen Rechnung getragen werden.

Die Bemessung der erforderlichen Menge und Größe der Appartements ist regional und gebotsspezifisch sehr verschieden. Krankenhäuser, die bereits über Angebote zum Wohnen von Angehörigen verfügen, können Boarding- und Elternappartements dort integrieren.

5.4.5 Spezielle Empfehlungen für die Versorgungsstufen

Entsprechend den Festlegungen der *„Richtlinie über Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen“* sind im Folgenden einige Empfehlungen für die Einrichtungen der Geburtshilfe nach ihrer Zuordnung zu den dort genannten Versorgungsstufen aufgeführt.

5.4.5.1 Einrichtungen der Grund- und Regelversorgung

Entwicklungsperspektiven

Die Geburtskliniken der primären Versorgung sollen auf der einen Seite wohnortnah sein und auf der anderen Seite können sie unter 600 jährlichen Geburten nicht existieren. Mindestens 700 Geburten werden gefordert um ausreichend routiniertes Personal zu haben. Die nötigen Zahlen und die Situation in Deutschland (8 Geburten auf 1 000 Einwohner) beginnen einer wohnortnahen Versorgung zu widersprechen. 87 000 Menschen müssen im Umfeld einer Geburtsklinik leben, damit diese als Hauptabteilung überleben kann. Dies trifft auf viele Einrichtungen bereits nicht mehr zu.

Noch einige Jahre, bis ca. 2019 werden die Geburtenzahlen gleich bleiben bzw. etwas steigen, danach werden stetig weniger Kinder geboren werden. Etwas Zeit bleibt den bestehenden Einrichtungen, um Konzepte für ihre Zukunft zu finden. Ohne gesellschaftliche Unterstützung wird sich die Ausdünnung der Versorgungslandschaft danach fortsetzen.

Das Ziel muss sein auch kleine Einheiten zu erhalten. Einen Weg stellt die Führung der Geburtshilfe als Belegabteilung dar. Aufgrund der Versicherungsbedingungen muss in solchen Konzepten auf einen Risikoausgleich zwischen den Freiberuflern und dem Krankenhaus bzw. dem Träger geachtet werden. Auch die Integration eines Geburtshauses in das oder die Kooperation eines Geburtshauses mit dem Krankenhaus können Wege darstellen, kleinere Angebote in regional dünn besiedelten Regionen zu erhalten.

Der einzige andere Weg ist die Bündelung der Abteilungen mehrerer kleinerer Krankenhäuser in einer Einrichtung und die, für die werdenden Eltern kostenfreie, Bereitstellung von Boarding-Appartements, wenn deren Fahrzeiten zu lang werden.

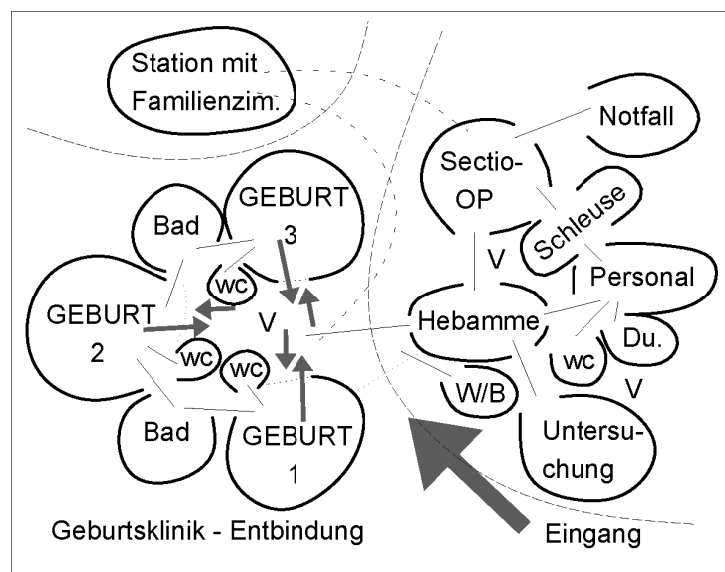
Strukturelle und bauliche Zielstellungen

Geburtskliniken der Grund- und Regelversorgung müssen sich auf die Unterstützung der Physiologie der Geburt konzentrieren. Aufgrund der Zuweisungskriterien ist ihr Patientenklientel bereits selektiert und ohne im Vorfeld erkennbare Risiken. Es lässt sich ohne weiteres mit den werdenden Müttern der außerklinischen Geburtshilfe vergleichen, weshalb die Geburtshaus-Modelle durchaus Berechtigung haben.

Zur Sicherung der eigenen Zukunft sind sie zu einem kreativen Umgang mit ihren Ressourcen, insbesondere den bestehenden räumlichen, herausgefordert. Zur Unterstützung physiologischer Geburten bei kleinen täglich zu betreuenden Anzahlen von Frauen sollten als erste Maßnahme der Wehenraum bzw. die Wehenräume aufgelöst und stattdessen ein weiterer Geburtsraum mit einfachen Mitteln eingerichtet werden. Es ist nicht notwendig, daraus einen vollwertig medizinisch nutzbaren Raum zu kreieren. Ein Zimmer mit normalem Doppelbett, Gebärhocker, Sessel für Begleitperson und Festhaltungsmöglichkeiten in beruhigender Atmosphäre genügt und erfüllt seinen Zweck, wenn Spontangeburt unter Hebammenbetreuung möglich sind. Wenn die weiteren Geburtsräume den Anforderungen nach 5.5 entsprechen und eine kontinuierliche 1:1 Geburtshilfe ermöglicht wird, hat die Entbindungsabteilung alle eigenen Aufgaben erledigt.

Ob die Demografie nach 2020 genug Geburten in die Einrichtung bringt, entscheiden neben regionalen Faktoren Image und Ansehen des Krankenhauses.

Abbildung 139. Organigramm der wesentlichsten Funktionen einer Geburtsklinik



5.4.5.2 Perinatale Schwerpunktversorgung

Entwicklungsperspektiven

Geburtshilfliche Einrichtungen mit angeschlossener Kinderklinik bilden die perinatale Grundversorgung, die als perinataler Schwerpunkt bezeichnet wird. Über die Schwierigkeiten der Geburtsklinik in der Grundversorgung hinaus, müssen diese Einrichtungen zusätzlich um das wirtschaftliche Überleben der jeweiligen pädiatrischen Abteilung bangen.

Entsprechend der Empfehlungen und Berechnungsgrundlagen der DGGG sollen auch perinatale Schwerpunkte eine Anzahl von jährlich mindestens 700 Geburten aufweisen. Im Gegensatz zu den Geburtskliniken stellt diese Anzahl ein tatsächlich anstrebenswertes Minimum dar.

Bauliche Zielstellungen Neonatologie

Obwohl die Richtlinien keine besonderen räumlichen Vorgaben enthält, sollen hier im Sinne der angemessenen Versorgung der überwachungs- und behandlungsbedürftigen Neugeborenen einige bauliche Ziele definiert werden.

In der Schwerpunktversorgung müssen sich

- Geburtshilfe
- Kaiserschnitt-OP
- die neonatologische Station

auf gleicher Ebene befinden.

Zusätzlich ist zwischen Geburtshilfe und OP eine Wand-zu-Wand-Lösung anzustreben.

Neben dem Kaiserschnitt-Operationssaal und direkt von diesem zugänglich muss sich ein Raum für Neugeborene befinden, der binnen 20 Minuten auf mindestens 32°C Raumtemperatur bei mindestens 70% Luftfeuchte konditioniert werden kann. Dieser Raum dient dem Schutz überwachungsbedürftiger Frühgeborener sowie ggf. der Reanimation und der notfallhaften Pflege behandlungsbedürftiger Frühgeborener.

Strukturelle und bauliche Zielstellungen Geburtshilfe

Wie in der Geburtsklinik erfolgt die Konzentration der Geburtshilfe auf physiologische Verläufe. Alle Entbindungsräume werden als primäre Geburtsräume konzipiert und ausgestattet. Damit ist eine weitgehende Unterstützung von Normalgeburten gewährleistet und ein geburtsmedizinischer Eingriff möglich.

In der Raumgruppe des Entbindungsbereichs sollten mindestens 3 primäre Geburtsräume gemäß Empfehlungen unter 5.5 eingerichtet sein. Die Einrichtung sollte ohne Wehenräume geführt werden. Alternativ sind diese so ausstatten, dass spontane Geburten darin möglich sind.

Das Hebammenzimmer sollte an der Grenze zwischen der halböffentlichen und privaten Zone des Entbindungsbereichs verortet werden. Ein direkter Zugang von diesem zu den Geburtsräumen ist zu vermeiden.

5.4.5.3 Perinatalzentren

Entwicklungsperspektiven

Geburtshilfliche Einrichtungen mit der Befähigung zur Überwachung, Behandlung und Pflege von sehr kleinen und extremen Frühgeburten stellen als Perinatalzentren die tertiäre Stufe der Versorgung dar. Die Krankenhäuser bzw. Klinika mit einem solchen Angebot müssen über mindestens 1 500 jährliche Geburten verfügen. Gemäß den Berechnungen unter 3.4.4 sind lediglich jeweils die 76 deutschen Großstädte unter Einberechnung des Umlands in der Lage, solche Zentren auszulasten.

Die Diskussion über die Mindestmengen der Versorgung Frühgeborener hat zwar zur Aufgabe der Vorgaben geführt, die Versorgungslandschaft jedoch nicht verändert. Dem Bedarf von ca. 50 Perinatalzentren in Deutschland stehen ca. 300 (vgl. 3.3.5.3) gegenüber. Strukturell sind hier gesellschaftliche Entscheidungen zu treffen. Einer Gefährdung der wohnortnahen Versorgung mit Geburtskliniken steht ein Überangebot hochspezialisierter Einrichtungen gegenüber. Mindestens die Hälfte der bestehenden Perinatalzentren sollte im folgenden Jahrzehnt zum perinatalen Schwerpunkt werden, um eine angemessene Größenordnung in der sekundären Versorgung zu erreichen.

Die Leistungsfähigkeit der Einrichtungen darf sich nicht nur an der Versorgungsbefähigung bemessen. Es sollten auch die räumlichen Anforderungen für zum Maßstab werden, wobei Übergangsfristen eingeräumt werden können.

Einrichtungen, die eine Drillingsgeburt mit zu erwartenden Gesundheitsproblemen aller drei Kinder personell und räumlich absichern können, wären zukünftige Kandidaten für ein Perinatalzentrum Level 2. Einrichtungen, jene, die für Vierlings- und höherrangige Geburten absichern können, wären zukünftige Kandidaten für ein Perinatalzentrum Level 1.

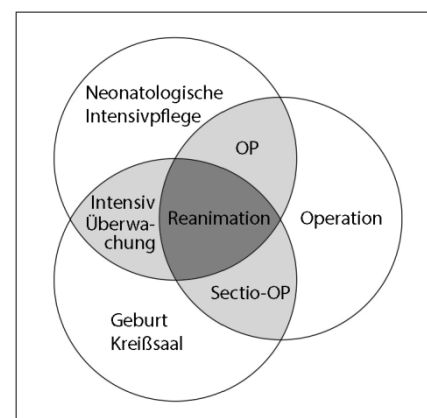
Bauliche Zielstellungen Neonatologie

Das Perinatalzentrum muss seinem funktionalem Schnittpunkt aus Geburtshilfe, operativen Möglichkeiten und neonatologischer Intensivpflege auch baulich entsprechen: es benötigt die sogenannte Wand-an-Wand-Lösung.

Kreißsaal, Kaiserschnitt-OP und Frühgeborenenstation müssen nicht nur auf einer Ebene, sondern dürfen lediglich durch eine Tür getrennt sein.

Jede andere bauliche Lösung erhöht durch den Transport das Risiko für Hirnschädigungen von Frühgeborene und ist daher abzulehnen.

Als spezieller Raum muss zwischen dem Sectio-OP und der neonatologischen Intensivpflege ein Reanimationsraum für behandlungsbedürftige Neugeborene liegen.



Der Reanimationsraum muss über eine ausreichende Fläche zur Behandlung von zwei Frühgeborenen verfügen. Das medizinisch-technische Equipment muss jederzeit eine volle Einsatzbereitschaft für den neonatologischen Notfall gewährleisten. Der Raum muss binnen 20 Minuten auf 37°C Raumtemperatur mit mindestens 80% Luftfeuchte konditioniert werden können. Dies dient der Vermeidung der Auskühlung sehr kleiner Frühgeborener und verringert nachweislich (vgl. 1.4.5) ihr Mortalitätsrisiko.

Zum Raumprogramm eines Perinatalzentrums Level 2 gehört ein solcher Reanimationsraum. Ein Zentrum des Levels 1 muss über zwei Reanimationsräume verfügen oder über einen Raum, der ausreichend groß und ausgestattet ist für die parallele Behandlung von vier Kindern.

Die neonatologische Raumgruppe ist für einen Flächenbedarf von behandlungsbedürftigen Vierlingen auszulegen. Die Anzahl des medizinischen Personals für einen Falles beträgt 18:

- operierender Gynäkologe (Schwerpunkt Spezielle Geburtshilfe und Neonatologie)
- Assistenzarzt (Gynäkologe)
- OP- Pflegekraft
- Hebamme
- Anästhesist
- Anästhesie-Pflegekraft
- sowie je Kind:
 - Pädiater Schwerpunkt Neonatologie
 - Assistenzarzt (Pädiater)
 - Kinderkrankenschwester Schwerpunkt Neonatologie

Die genannten Personen sind neben der werdenden Mutter in OP und Reanimationsraum zugegen. Die Flächenbemessung hat hier unter Berücksichtigung der Raum-Achsabstände und der Versorgungsplätze für die Mehrlinge zu erfolgen.

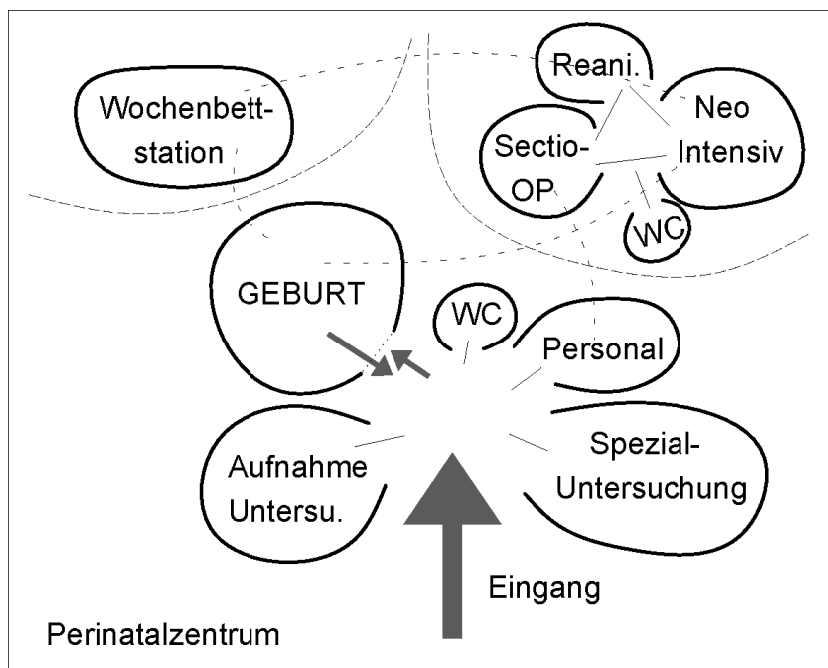


Abbildung 140. Organigramm der zusammengefassten Funktionen eines Perinatalzentrums

Bauliche Zielstellungen Geburtshilfe

Das Perinatalzentrum stellt eine hochspezialisierte Geburtsmedizin zur Verfügung. Der Sectio-OP ist aufgrund der Anforderungen der Neonatologie etwas größer als in den sekundären und primären Versorgungseinrichtungen zu konzipieren. Mit den personellen und fachlichen Kompetenzen können neben den Schnittentbindungen auch anstehende Geburten mit komplexer Diagnose als vaginale Geburten geleitet werden. Dafür bedarf es jedoch eines angepassten Raumes, der wie die Operationsräume unter der Bezeichnung „Sekundärer Geburtsraum“ im Abschnitt 2.4.1 eingeführt und in seinen Zielstellungen wie Prämissen vorgestellt wurde.

Neben den primären Geburtsräumen zur Begleitung von Entbindungen, für die ein physiologischer Verlauf erwartet werden kann, soll im Perinatalzentrum ein nichtoperativer Entbindungsraum für die Geburtsmedizin optimiert werden.

Die Mengenbemessung ist von der tatsächlichen Zahl der stattfindenden Geburten im Zentrum abhängig. Im Minimum sind vier primäre und ein sekundärer Geburtsraum zu planen. Auch in der tertiären Versorgung sollte auf Wehenräume möglichst verzichtet werden.

5.4.6 Der nichtoperative sekundäre Geburtsraum

Während das Gewicht in der Geburtshilfe auf physiologische Prozessverläufe und ihre Unterstützung mit räumlichen Mitteln gelegt wird, soll jedes Perinatalzentrum über einen gegenläufig konzipierten Geburtsraum verfügen.

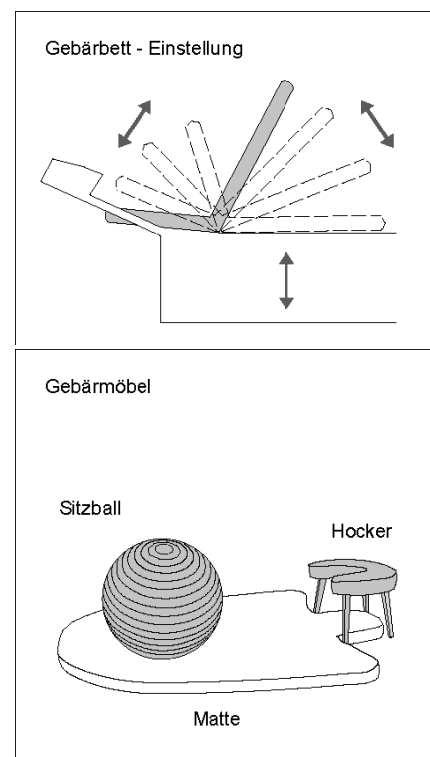
Der nicht-operative sekundäre Geburtsraum ist ein Intensiv-Kreißsaal, der alle Möglichkeiten des geburtsmedizinischen Zugriffs bietet und an allen Punkten, an denen es konfliktfrei möglich ist, Ausstattungen zur physiologischen Geburtshilfe zur Verfügung stellt.

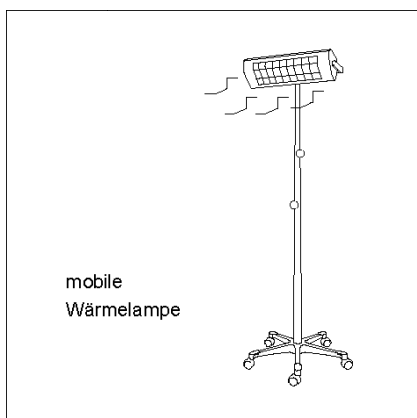
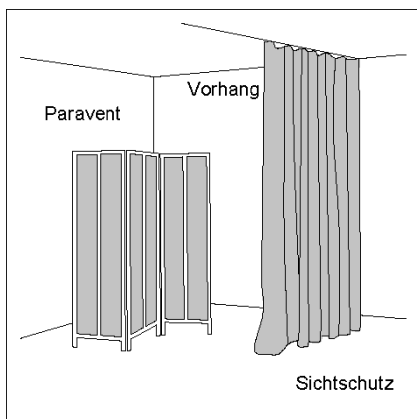
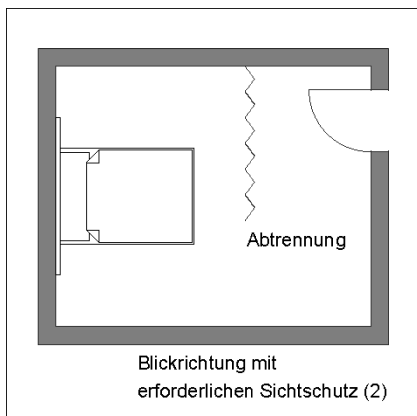
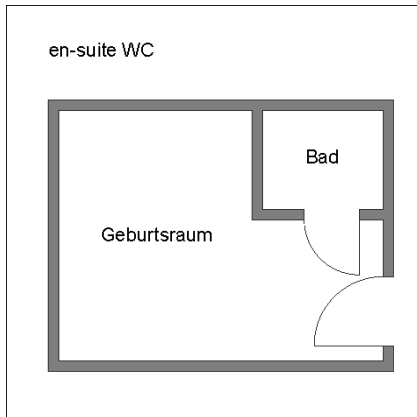
Der Intensivkreißsaal verfügt über ein hochfunktionales, verstellbares Gebärbett. Gegebenenfalls kann auch ein Entbindungstisch um Einsatz kommen, dessen Platte auf Standardlafette in den Operationssaal transportiert werden kann.

Die Ausstattung mit Beinhalter und Seitenstützen muss rasch möglich oder permanent sein.

Vor dem Fußende des Bett muss eine Fläche von mindestens 2,40m x 2,40m für frei sein, um vaginale Operationen, Zugriffe und Korrekturen zu ermöglichen. Um das Bett ist umlaufend ein Streifen von 1,10m Breite freizuhalten.

Mit ergänzenden, beweglichen Elementen für die Geburtshilfe im physiologischen Verlauf ist der Raum dennoch auszustatten. Gebärhocker, Sitzball, eine Bodenmatte und zwei Tücher oder Seile von der Ecke hängend, stellen dabei die flexible Mindestausstattung dar.





Wie in allen anderen Geburtsräumen soll auch hier ein Bad oder ein WC en-suit genutzt werden können. Die Bedürfnisse der werdenden Mutter hier sind keine anderen als derjenigen in den anderen Räumen, lediglich ihr Zustand ist kritischer.

Ein etwas größerer Zuschnitt des WCs kann angebracht sein. Die Öffnung der Tür zum Nassraum in den Geburtsraum stellt eine Standard-Forderung dar, ist hier aber ganz besonders wichtig.

Die Einordnung des Entbindungsbettes kann in diesem Raum türgerichtet sein.

Zur Sicherheit und zur Wahrung der Privatsphäre der werdenden Mutter ist jedoch zwingend ein Sichtschutz zu gewährleisten. Dieser kann durch Vorhang oder einen beweglichen Paravent gebildet werden.

Die Aufstellflächen für eventuell nötige Infusionen, Geräte zur Überwachung und Dokumentation sollten im Raum definiert sein und auch während physiologischer Episoden mit der Nutzung der mobilen Gebärausstattung nicht verstellt oder überdeckt werden, um rasche Reaktionen nicht durch Umstell- und Räumarbeiten zu verzögern.

Der Raum benötigt das gesamte Angebot an technischen Anschlüssen, medizinischen Gasen und sollte für die Deckenbeleuchtung, die als Eingriffslampe auszuführen ist, an die unterbrechungsfreie Stromversorgung angeschlossen werden.

Die Raumkonditionierung sollte bis zu 30°C Raumtemperatur bei 70% Luftfeuchte ermöglichen. Besonders für Neugeborene in überwachungsbedürftigem Zustand empfiehlt sich das Vermeiden des Auskühlens. Zusätzlich wird eine mobile Wärmelampe im Raum empfohlen, um das Bonding mit der Mutter ohne Unterbrechung zu ermöglichen.

Der sekundäre Geburtsraum stellt eine Neuerung dar, für die es keine jüngeren Vorbilder gibt. Insbesondere für die Gestaltung gibt es keine klaren Empfehlungen. Eine neutrale Farbgebung zur guten Beurteilung des Zustands der Gebärenden und austretenden Fruchtwassers kann hilfreich sein. Trotz der medizinischen Orientierung sollte die Wirkung der Intensiv-Kreißsäle der 1970er Jahre gemieden werden

5.5 Empfehlungen für Geburtsräume

Die folgenden Hinweise und Empfehlungen betreffen die primären Geburtsräume, wie unter 2.4.1 definiert. Das Grundziel ist die Unterstützung physiologischer Geburtsprozesse durch architektonische Mittel. Dabei sollen vorrangig die Nutzerbedürfnisse von Eltern und Kind berücksichtigt, die geburtshilflichen Aufgaben aber nicht beeinträchtigt werden.

5.5.1 Empfehlungen zum Umfeld

Der Entbindungsbereich und seine Organisation und Einordnung in das Gebäude wurde bereits unter 5.4.3 beschrieben. Hier sollen ergänzend die räumlichen und strukturellen Angebote behandelt werden, die den Aufenthalt der werdenden Mutter und ihrer Begleitperson/-en erleichtern.

5.5.1.1 Räume im Entbindungsbereich für Gebärende und Begleitperson/-en

Im Entbindungsbereich muss es einen Wartebereich und daneben einen durch Begleitpersonen nutzbaren Rückzugsraum geben. Dieser soll eine ruhige, angenehme Atmosphäre haben und Auszeiten während anstrengender, kräftezehrender und aufreibender Geburten ermöglichen. Der Raum stellt die „*Insel für Helfer*“ dar.

Für die Begleitpersonen ist ein separates Gäste-WC, idealerweise mit Dusche in den Entbindungsbereich zu integrieren. Neben der ruhigen Auszeit in einem solchen Raum und der gegebenenfalls notwendigen Reinigung des Helfers schont ein solcher Raum die Gebärende, da ihr das en-suit-WC des Geburtsraums exklusiv zur Verfügung steht.

Zur Versorgung von Gebärender wie Helfern soll es eine Teeküche geben. Die Möglichkeit der Zubereitung von warmen Getränken, der Auswahl kleiner energiereicher Snacks und der Lagerung mitgebrachter Nahrungsmittel in einem Kühlschrank sollte in dieser mindestens möglich sein.

5.5.1.2 Weitere Räume und Angebote für Gebärende und Begleitperson/-en

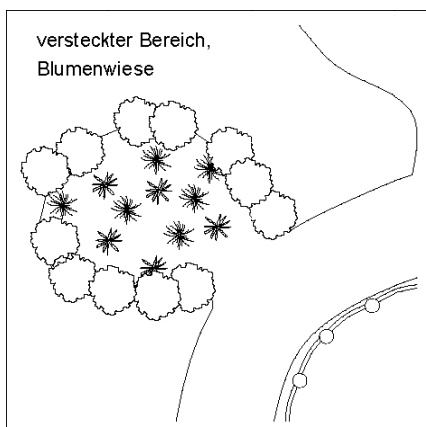
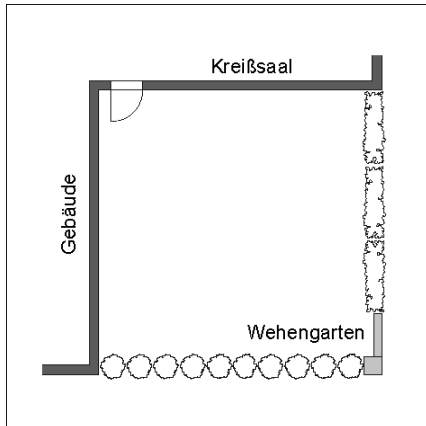
Eine außerhalb des Entbindungsbereichs liegende Versorgung mit einer Cafeteria oder einer Kantine ist zusätzlich notwendig, kann aber aufgrund ihrer begrenzten Öffnungszeiten die oben beschriebene Teeküche nicht ersetzen.

Weiterhin sollte jede Geburtsklinik mit einem Babysitter-Service kooperieren, um die werdenden Eltern bei der Obhut von Geschwisterkindern zu entlasten. Eine Alternative hierzu stellt die Kurzbetreuung im Betriebskindergarten des Krankenhauses dar.

Jedes Krankenhaus sollte weiterhin über einen Außen- und einen Innenspielbereich verfügen. Für Eltern, die sich nicht von ihren älteren Kindern trennen möchten, stellt die Beschäftigung dieser während der Geburtsdauer durch den Vater oder eine andere Begleitperson eine Herausforderung dar. Anregende, kindergeeignete Bereiche zum Toben, Klettern, Lesen, Basteln etc. erleichtern diese Aufgabe.

5.5.1.3 Gestalteter Freibereich

In den frühen Wehenphasen trifft das Frischluftverlangen der Gebärenden auf das Bedürfnis nach Bewegung. Jede Art geburtshilflicher Einrichtung kann daher von einem Freibereich profitieren, der ein Minimum an Anforderungen mit zahlreichen Gestaltungsmöglichkeiten verbindet.



Schutz

Ein als Wehengarten genutzter Freibereich bedarf eines Schutzes durch äußere Grenzen. Dazu können natürliche Elemente der Freigestaltung, z.B. Hecken, Pflanzebenen oder Palisaden verwendet werden.

Nach Möglichkeit sollte der Zugang lediglich aus dem Kreißsaal möglich sein.

Teilbereiche des Wehengartens sollten uneinsichtig sein, um als Rückzugsbereich dienen zu können.

Wege

Ein für Hochschwangere benutzbarer Freibereich muss über sichere Laufwege verfügen. Er darf keine Stolperstellen haben, muss also stufenlos ausgebildet sein. Dennoch kann mit haptischen Oberflächen und wechselnden Belägen gearbeitet werden. Es können wassergebundene Decken und zahlreiche Pflasterarten unter Beachtung ausreichender Rutschfestigkeit bei geringer Unebenheit verwendet werden.

Unter Beachtung des schlechter balancierten Gangs und des stark gelockerten Beckenrings empfiehlt sich eine durchgehende Möglichkeit zum Anfassen und Aufstützen. Dazu muss kein formaler Handlauf errichtet werden, es genügen auch gespannte Seile mit größerer Stärke oder in Abständen von ca. 0,60m (auf Schrittlänge) gesteckte Pfähle mit einer Höhe zwischen 0,95m und 1,20m.

Die Wege im Wehengarten sollen zur Bewegung animieren. Dazu müssen sie einen Anreiz für langsames Gehen bieten. Der Gestaltung der Bereiche neben den Wegen kommt daher besondere Bedeutung zu. Mit Vegetation, Bodenmaterial und Steinen lassen sich Einblicke, Eindrücke und Sinnesanreize setzen, die neugierig auf den nächsten Bereich machen.

Daneben empfehlen sich mehrere Wege im gestalteten Freibereich. Gerade bei etwas ausgedehnten Zeiten im Wehengarten bieten Wegkreuzungen die Möglichkeit verschiedene Richtungsvarianten zu gehen.

Wehen-Inseln

Innerhalb des Wehengartens werden an den Wegen kleine Flächen benötigt, die als Ruhepunkte dienen. Sie erlauben auch Pausen beim Gehen. Auszustatten sind diese Inseln mit Sitzmöglichkeiten, Objekten zum Aufstützen und Anklammern. Idealerweise findet sich dort eine Palette von Elementen, die verschiedene Körperhaltungen der werdenden Mutter unterstützen. Die Funktion dieser Ruhepunkte entspricht Wehen-Inseln im gestalteten Freibereich: Orte, an denen die Kontraktionen verarbeitet werden, bevor der Weg durch den Garten fortgesetzt werden kann.

Die Gestaltung dieser Bereiche erfordert nicht zwingend feste Elemente der Außenmöblierung, auch naturnahe und Gartenbauobjekte, z.B. Baumscheiben, Findlinge, Blockstufen und Palisaden können hier Verwendung finden. Auch eine Gestaltung mit robuster Kunst (z.B. mit archaischen Skulpturen) kann erwogen werden.

Besondere Aufwertung kann ein Wehengarten durch einen oder mehrere kräftige Bäume erfahren. Sie spenden zum einen Schatten und geben zum anderen die Möglichkeit, Schaukelbretter oder Seile an starken Ästen zu befestigen.

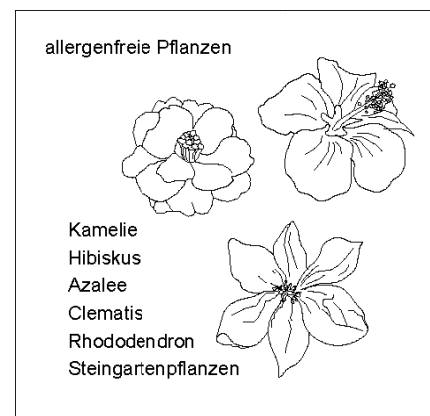
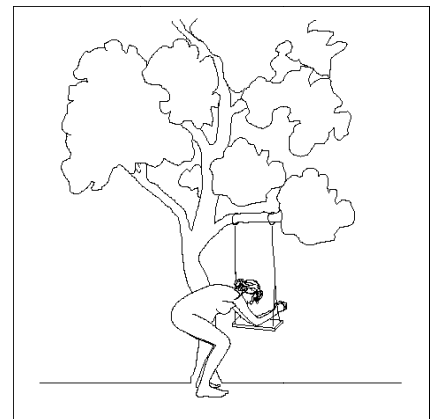
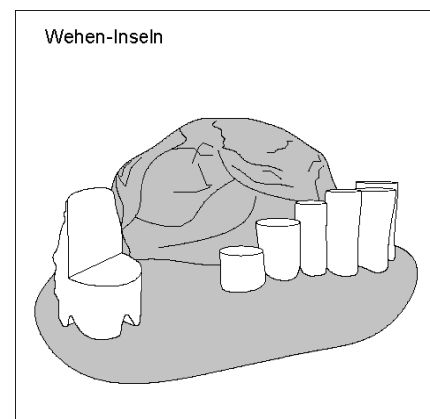
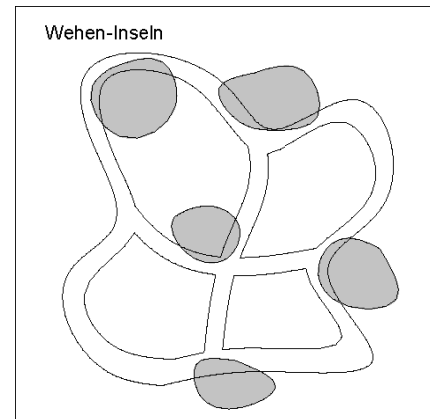
Weiterhin kann eine abgegrenzte, von den Wehen-Inseln aus begehbar Rasenfläche als Ruhezone innerhalb des Freibereichs geben.

Weitere Aspekte der Nutzung

Die Gestaltung eines Wehengartens kann in freier Kombination oder thematisch erfolgen. Nicht alle Teile des Freibereichs müssen begehbar, anfassbar oder benutzbar sein. Visuelle und olfaktorische Reize wirken auch ohne direkten Kontakt.

Die werdenden Mütter benötigen bei ihrem anstrengenden Weg durch die Wehen keine weiteren Irritationen. Achten Sie deshalb darauf, allergenarme Pflanzen zu verwenden.

Alle nutzbaren Objekte sollten frei von Schadstoffen sein. Sie müssen entweder über Wetterbeständigkeit verfügen oder zur saisonalen Nutzung geeignet sein. Eine regelmäßige Überprüfung zum Ausschluss von Unfallgefahren ist notwendig.



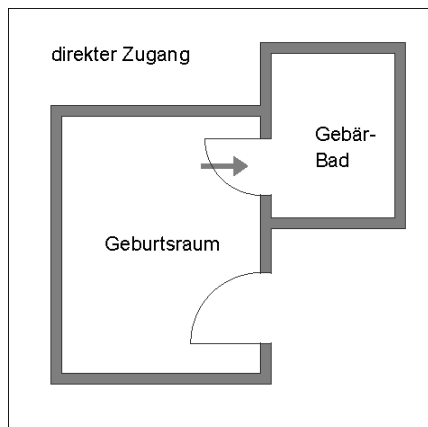
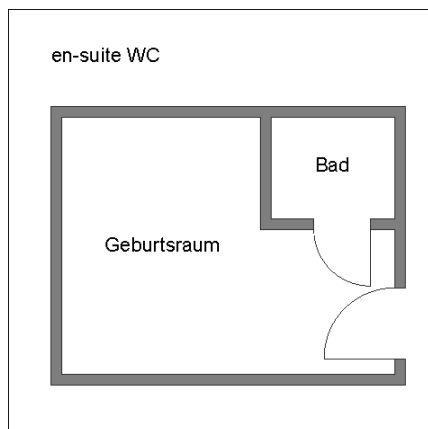
5.5.2 Empfehlungen zur Grundkonzeption der Geburtsräume

Die wichtigsten Anforderungen an den Geburtsraum, die bereits mit seiner Einordnung und seinen räumlichen Beziehungen hergestellt bzw. beeinflusst werden, sind:

- Schutz und Herstellen von Privatheit
- Herstellung einer gemütlichen, entspannenden und freundlichen Atmosphäre
- Nutzer- und Nutzungsgerechtigkeit

Der Geburtsraum ist abgeschlossen herzustellen. Er darf über nur eine objektiv erkennbare Zugangstür verfügen und außer zu den nachfolgend beschriebenen angeschlossenen Räumen zu keinem weiteren Raum eine Verbindung haben.

5.5.2.1 Raumverbindungen



Der Geburtsraum wird während der Aufenthaltszeit der Gebärenden und ihren Helfern zu ihrem Territorium, ihrem angeeigneten Bereich. Über die Dauer der Geburt wird er das temporäre Heim.

Um den körperlichen Bedürfnissen Rechnung zu tragen, muss mindestens eine Toilette mit Waschbecken en-suit zugeordnet werden.

Eine Dusche oder ein Entspannungsbad verbessern die räumliche Situation weiter und sind bei vorhandener Möglichkeit unbedingt zur Realisierung empfohlen.

Soweit die Gebärtanne nicht in den Geburtsraum integriert wird, ist auch der Zugang zum Gebärbad direkt, also en-suit, herzustellen.

Die Entscheidung, ob das Gebärbad als separater Raum oder die Aufstellung der Wanne im Geburtsraum vorgesehen wird, ist, soweit die Privatheit insgesamt gesichert ist, eine Einzelfallentscheidung auf der Basis der verfügbaren Fläche wie auch der technischen Ausrüstung: der Dampf durch verdunstendes Wasser im Geburtsraum muss zügig abgelüftet werden können. Da der Geburtsprozess durch Frieren leidet, ist bei der Integration der Wanne in den Geburtsraum eine Abluftanlage erforderlich.

Ohne das Vorhandensein der nötigen Lüftungstechnik ist die Trennung von Geburtsraum und Gebärbad zu empfehlen, damit Sporenverbreitung und damit Schimmelbildung effektiv unterbunden werden.

Der Zugang zum Geburtsraum erfolgt aus der privaten Zone der Geburtsräume (vgl. 5.4.3.2). Die Tür sollte 1,26m lichte Breite aufweisen, um einen Liegendtransport zu ermöglichen.

5.5.2.2 Herstellung der Privatheit im Geburtsraum

Die Herstellung psychologischer Barrieren auf dem Weg zum Geburtsraum wurde bereits unter 5.4.3.3 beschrieben. Darüber hinaus muss auch der Raum in sich und an seinem Zugang Privatheit sichern und die Intimsphäre der werdenden Eltern schützen.

Dafür ist eine stets geschlossene und mit Zugangskontrolle der Gebärenden versehene Tür notwendig. Für alle Nutzer ist eine Routine zu etablieren, dass an den Geburtsraumtüren stets angeklopft, ein Signal von Innen abgewartet und erst danach der Raum betreten wird.

Wie die Tür sind auch die Fenster potentielle Quellen für Störungen der Privatheit. Sie müssen daher mit der Möglichkeit zur Abschirmung, zur Verdunkelung ausgestattet sein, um die Außenwelt aus dem Geburtsraum ausschließen zu können.

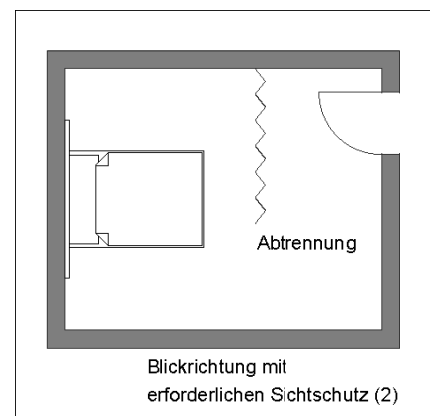
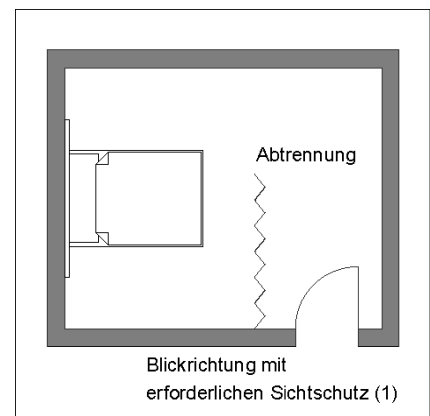
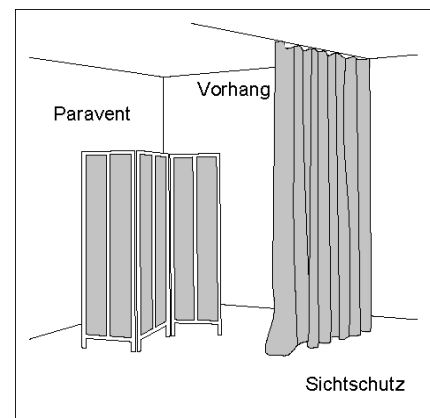
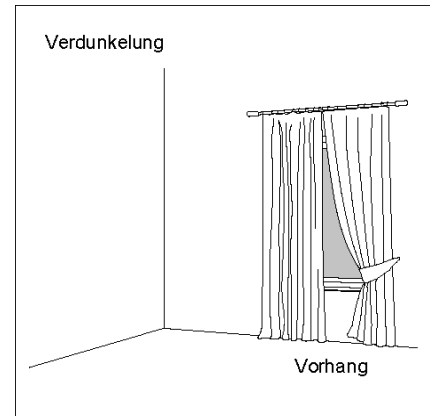
Als Öffnungen empfehlen sich im Geburtsraum Einzelfenster oder Fensterbänder. Neben Gardinen, Vorhängen, Jalousien etc. ist insbesondere die Fensterbrüstung ein psychologisch wie funktional wichtiges Element (vgl. 5.5.4.3).

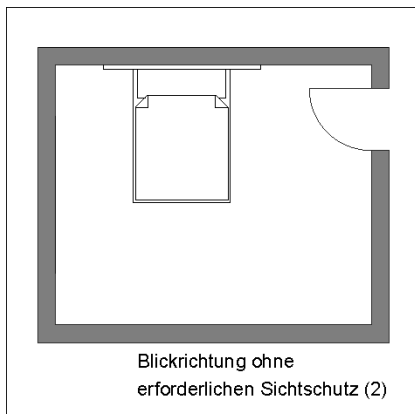
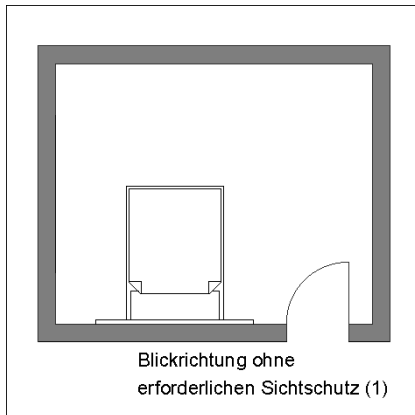
Innerhalb des Geburtsraums können Raumteiler für einen Rückzugsbereich im Raum sowie für notwendige Abschirmung sorgen, wenn z.B. aus technischen oder Flächengründen im Raum die Bettaufstellung in einer ungünstigen Anordnung erfolgt.

Bei der Einordnung der Ausstattung in den Geburtsraum spielt die Positionierung des Bettes die Hauptrolle, da es sich in der Regel um ein nicht mobiles Möbelstück handelt.

An der Aufstellung stehen sich verschiedene Interessen gegenüber. Da sind Geburtshelfer, die bei der Betreuung mehrerer Gebärender gleichzeitig dankbar sind, wenn sie die Situation im Raum vom Türrahmen aus einschätzen können. Allerdings ist auch ihnen einleuchtend, dass eine Positionierung mit dem Fußende, d.h. letztlich mit dem Unterleib zur Tür, nicht zur Entspannung der werdenden Mutter beitragen kann.

Für die Gebärende sind zwei Aspekte wichtig:





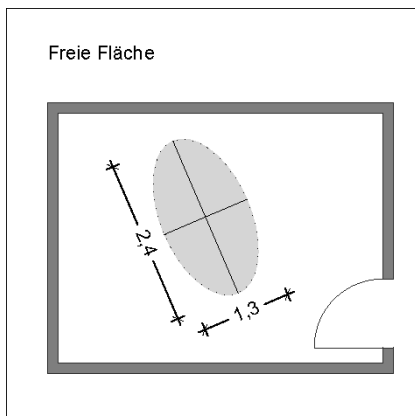
- Sie will sich nicht in exponierter Lage und in schutzloser Position zur Tür befinden.
- Sie will wissen und wenn möglich auch bestimmen, wer zur Tür hereinkommt.

Gerade um diese beiden Punkte in Übereinstimmung zu bringen, sind Anordnungen des Bettes, die einen Sichtschutz zur Sicherung der Intimsphäre gegenüber der Tür erfordern, keine idealen Lösungen.

Besser ist es, wenn die Bettenanordnung sich mit dem Kopfende an der Zugangstür oder mit dem Kopfende in einer winkligen Position zu dieser befindet.

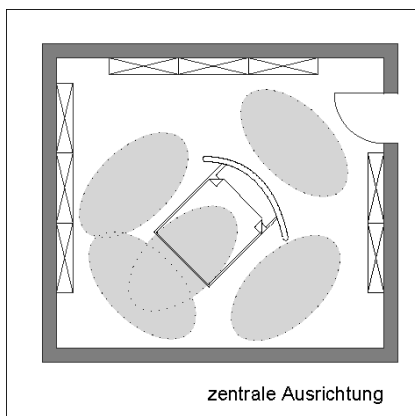
In dieser Blickrichtung ist einerseits kein Sichtschutz erforderlich, andererseits kann die Gebärende sehen, wer im Türrahmen steht und eingelassen werden will.

Einer Abschirmung mit Paravents oder Vorhängen zur Herstellung eines Rückzugsbereichs im Raum wird auch bei günstiger Einordnung des Bettes nicht widersprochen. In günstiger Anbringung kann auch das deckenhängende Tuch für Schutz sorgen. Die Bedürfnisse der werdenden Mutter sind dabei ausschlaggebend.



5.5.2.3 Erforderliche geburtshilfliche Flächen

Im Abschnitt 2.3.2 wurde aus der Untersuchung der Unterstützungspositionen bei verschiedenen Gebärhaltungen die Mindestfläche für die Geburtshilfe abgeleitet. Diese geburtshilfliche Oval, eine Ellipse mit einer Länge von 2,40m und einer Breite von 1,30m muss in jedem primären Geburtsraum vorhanden sein. Eine Einordnung dieser Fläche an mehreren Stellen ist günstig für eine größere Bewegungsvielfalt der werdenden Mutter, jedoch nicht zwingend notwendig. Zur Festlegung der Tuchposition im Raum muss ein Haupt- oder Leit-Oval definiert werden.



5.5.2.4 Zentrale und periphere Ausrichtung

In seiner Grundkonzeption kann der Geburtsraum über die Position des Bettes eine mittige (zentrale) oder eine randständige (periphere) Ausrichtung erhalten.

In der zentralen Anordnung muss die Positionierung des Bettes mit dem Kopfende zur Tür erfolgen. Der Flächenbedarf dieser Ausrichtung ist aufgrund der notwendigen Durchgangsbreiten um das Bett größer.

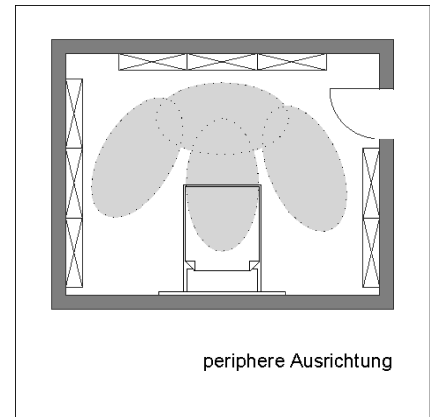
Am Fußende des Bettes muss zur Sicherung geburtsmedizinischer Zugriffe eine Fläche von mindestens 1,60 x 1,60m frei bleiben.

In der zentralen Anordnung empfiehlt sich ein Schutz im Rücken. Einige Gebärbettenmodelle lassen sich praktisch nur mittig aufstellen.

Die randstehende Einordnung des Bettes benötigt weniger Fläche. Dennoch muss die dreiseitige Zugänglichkeit mit seitlich mindestens 1,10m freier Breite und der Fläche für Zugriffe von 1,60m x 1,60m vor dem Fußende sichergestellt werden.

Ein Vorteil der Aufstellung ist der Schutz im Rücken durch die dahinter befindliche Wand.

Für periphere Aufstellungen muss die Blickrichtung von und zur Tür besonders im Auge behalten und ggf. mit Raumteilern geschützt werden.



5.5.3 Technische und konditionierende Anforderungen an den Geburtsraum

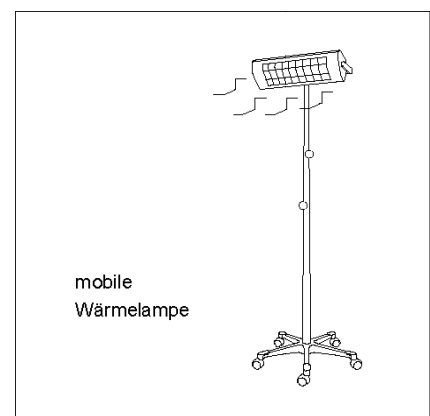
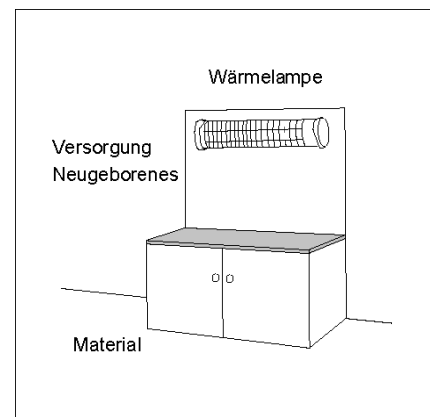
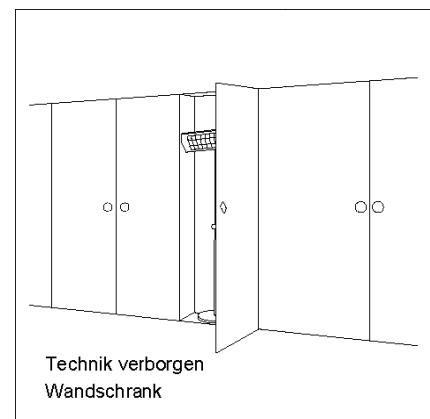
5.5.3.1 Medizintechnik und nutzungsbezogene Versorgung

Alle potenziell ängstigenden medizinischen Geräte und Instrumente sollten dem Blick der Gebärenden entzogen sein. Eine Aufbewahrung in Wandschränken, in verdeckten Nischen oder Lagerräumen außerhalb des Geburtsraumes bietet sich an.

Der Einbau eines vom Geburtsraum zugänglichen Lagerraumes sollte mit sehr viel Augenmaß erfolgen, da der Eindruck mehrerer Türen sich schnell zum Image „Durchgangsraum“ verdichten kann.

Erforderliche Bestecke und Verbrauchsmaterialien sollten ebenfalls in geschlossenen Schränken gelagert werden. Dies dient nicht nur dem Sichtschutz und der Herstellung einer ungestörten geburtsförderlichen Atmosphäre, sondern auch dem Staubschutz für die Utensilien. Im Raum sollten medizinische Gase verfügbar sein, wobei die Anschlüsse bzw. die Vorhaltungen verdeckt sein sollten.

Sichtbar im Raum kann und soll die Wickel- bzw. Versorgungseinheit für das Neugeborene sein. Sie kann als Zeck und Ansporn verstanden werden. Dieses Ausstattungsstück muss oberseitig über eine Wärmelampe verfügen. Ein mobiler Wärmestrahler ist darüber hinaus zum Bonding empfehlenswert.



5.5.3.2 Lüftung, Heizung und Klimatechnik

Der primäre Geburtsraum ist als Eingriffsraum klassifiziert und darf über normale Fenster gelüftet werden. Er muss zu allen Jahreszeiten, tags und nachts beheizt werden können. Wenn es möglich ist, kann eine Flächenheizung zur Anwendung kommen. Die Trägheit des Systems steht der geforderten raschen Regelbarkeit entgegen, dafür können sich große hygienische und raumpflegerische Vorteile ergeben. Der Raum muss mindestens auf 28°C Lufttemperatur aufgeheizt werden können.

Wenn eine Klimaanlage zum Einsatz kommt, gelten für den primären Entbindungsraum Anforderungen, die mit Büros vergleichbar sind. Die Luftfeuchte im Raum sollte 60 – 65 % betragen. Dies dient der Vermeidung der Austrocknung von Schleimhäuten und der Rissbildung der Lippen beim langen Veratmen von Wehen mit offenem Mund. Weiterhin kühlen Neugeborene bei höherer Feuchte der Luft weniger stark aus, was ihre Anpassung erleichtert.

Eine physiologische Anforderung ist die Regelbarkeit des Raumklimas, insbesondere der Temperatur. Da sich Geburten über längere Zeit ziehen, ist im primären Geburtsraum eine Anpassungsleistung von 1,0°C Lufttemperaturerhöhung je 30 Minuten ausreichend.

Es wurde bereits angesprochen, dass die raumklimatischen Verhältnisse und die technische Ausrüstung einen entscheidenden Anteil daran haben, ob die Gebärvanne im Geburtsraum aufgestellt werden kann. Mit einer solchen Integration ist mindestens eine Abluftanlage notwendig. Bei einer Aufstellung in einem separaten Bad muss dieses sehr gut natürlich gelüftet werden können (jeweils nachdem die Gebärende den Raum verlassen hat) oder dieses benötigt eine Lüftungstechnik. Die Beachtung der Feuchtebelastung der Gebärvanne ist wichtig, um bei den typischen langen Badedauern und der hohen Verdunstungsleistung keine Schimmelpilzbildung zu riskieren.

5.5.3.3 Belichtung und Beleuchtung

Der primäre Geburtsraum wird durch Fenster natürlich belichtet. Dabei muss der Lichteinfall variabel angepasst werden können. Sowohl kleine Lichtdämpfungen, ein Blendschutz wie auch die vollständige Verdunklung müssen möglich sein. Die Liste der Optionen zur Herstellung dieser Variabilität ist lang und umfasst u.a. transluzente Vorhänge, Verdunklungsgardinen, Markisen, Raffstores und Rolläden.

Die künstliche Beleuchtung im Raum muss sehr variable Lichtverhältnisse zulassen. Insbesondere sehr dunkle Lichtstimmungen müssen möglich sein. Die Leuchten sollten daher ein breites Spektrum umfassen, z.B. Pantoffellicht, dimmbare indirekte Wand- und Deckenstrahler und Schreibplatzleuchten für die Dokumentationsarbeiten.

Weiterhin ist eine Leuchte für medizinische Eingriffe notwendig. Eine mobile Form ist dabei zu bevorzugen. Wenn die Eingriffsleuchte zwingend fest montiert werden muss, sollte sie am Schwenkarm in eine unauffällige Position, z.B. hinter raumtrennende Vorhänge gebracht werden können. Der Anschluss der Eingriffsleuchte an die Sicherheitsstromversorgung ist notwendig.

5.5.4 Empfehlungen zur Ausstattung von Geburtsräumen

Die Ausstattung von Geburtsräumen neben den besprochenen technischen Mitteln umfasst vorrangig unterstützende Möblierungen und Elemente für Geburtsverlauf und Geburtshilfe.

5.5.4.1 Das Liegemöbel

Das Gebärbett bildet im Geburtsraum einen zentralen Ankerpunkt. Mit seiner Anordnung und Ausrichtung sind bereits zahlreiche Aspekte der Flächennutzung und die notwendigen ergänzenden Maßnahmen zur Sicherung der Privatheit der werdenden Mutter entschieden. An das Ausstattungsobjekt selbst bestehen zahlreiche Anforderungen, die im Folgenden erläutert werden. Gesucht ist ein wahres Multifunktionsstalent, das zahlreiche Nutzungsoptionen vereint.

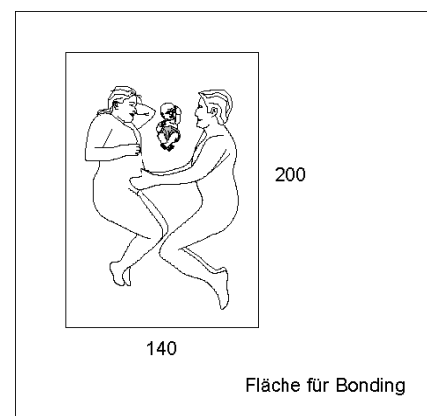
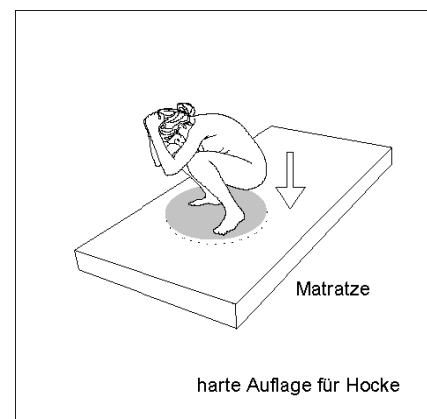
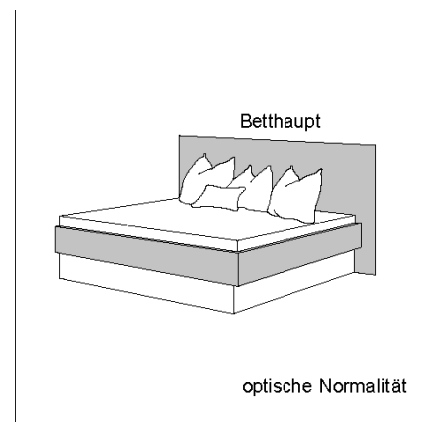
Das Liegemöbel des Geburtsraums sollte ein Bett sein. Alle anderen Formen, z.B. Entbindungstische, Entbindungsstühle und Geburtsliegen fordern unphysiologische Gebärhaltungen von der werdenden Mutter ein. Meist unterstützen sie noch nicht einmal die Seitenlage für Ruhephasen der Geburt und breit genug für eine Begleitperson sind sie in der Regel auch nicht.

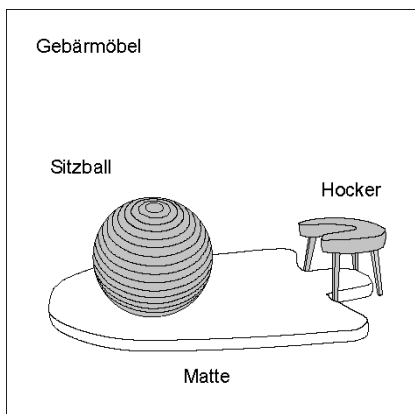
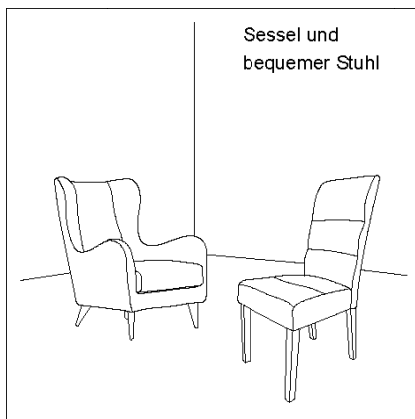
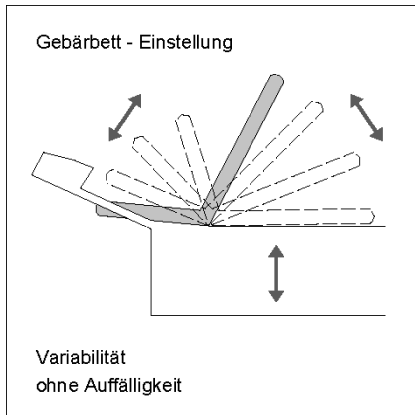
Das Bett im Geburtsraum sollte so viel Normalität wie möglich ausstrahlen. Es sollte so flach sein, dass die oberseitige Auflage ungefähr in Sitzhöhe ist.

Alternativ kann es als echte Multifunktionslandschaft in Erscheinung treten und sowohl ein bequemes Liegen als auch zahlreiche andere Körperhaltungen sichtbar und ablesbar unterstützen.

Die Matratze bzw. oberseitige Auflage des Geburtsbettes muss relativ hart sein, damit auch auf dem Objekt verschiedene Gebärhaltungen möglich sind. Das klassische Beispiel ist die tiefe Hocke auf dem Bett. Diese Position erfordert bereits ein gutes Gleichgewichtsgefühl. Mit einer wackligen Oberfläche unter den Füßen, ist die Haltung extrem schwierig oder gänzlich unmöglich. Die tiefe Hocke auf dem Bett schont aber (vgl. 2.3.2.3) die Geburtshelfer.

Die Liegefläche des Bettes muss das Bonding in der ganzen Familie ermöglichen. Als minimales Abmaß sind 2,00m Länge und 1,20m Breite erforderlich. Ein bequemerer Breitenmaß (niemand will Angst haben, rücklings vom Bett zu fallen, während er / sie das Neugeborene bewundert) ist 1,40m, weshalb es hier empfohlen wird. Eine ovale oder an den Ecken abgerundete Form ist dabei problemlos möglich.





Trotz der optischen Normalität muss das Geburtsbett, idealerweise über elektromotorische Einstellungen, in verschiedene Halterungs- bzw. Lagerungspositionen gebracht werden können. Dafür müssen die Auflagen bzw. die Matratze mehrteilig oder als gelenkige Verbindungen hergestellt sein. Zu den mindestens notwendigen Lagen auf dem Bett gehören:

- Stein-Schnitt-Lage
- Halbsitzende Position mit abgestütztem Rücken
- Seitenlage

Und ganz selbstverständlich muss es für einen guten Zugriff der Geburtshelfer höhenvariabel sein, also nach oben in eine rückenfreundliche Höhe für den zugreifenden Geburtshelfer gestellt werden können.

Zur eventuell notwendigen speziellen Lagerung der Gebärenden sind genormte Systemschienen oder Steckhülsen zur Anbringung von Beinhaltern oder anderem stützenden Zubehör notwendig.

Das Material der oberseitigen Auflagen bzw. der Matratze muss desinfektionsmittelbeständig, idealerweise undurchlässig sein. Es muss passende, waschbare Bezüge zur Benutzung geben. Das Bettgestell sollte mit der weiteren Raumgestaltung harmonieren.

5.5.4.2 Sitzmöglichkeiten

Neben dem multifunktionalen Bett, das natürlich auch als Sitzmöbel genutzt werden kann, gehören bequeme und flexible Stühle, Hocker und für Begleitpersonen auch ein Sessel oder Recliner.

Der spezielle Gebärhocker ist dabei ein Ausstattungsstück, dessen Benutzung auf kurze Zeiträume begrenzt ist. Bei einer längeren Benutzung kann die Blutzirkulation in Beinen und Hüftbereich wesentlich beeinträchtigt werden. Er sollte daher nicht als Sitzmöbel, sondern als Hilfsmittel zum Gebären angesehen werden.

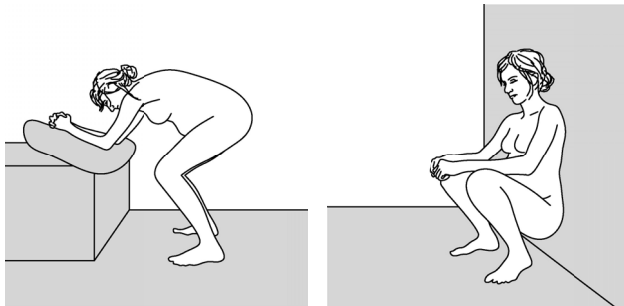
Für die länger dauernden Zeiträume der Geburt empfehlen sich bequeme Stühle und auch der Sitzball, der verschiedenste Haltungsvarianten unterstützt und beim Sitzen eine große Beweglichkeit im Becken ermöglicht.

Stühle, (normale) Hocker und Sessel dienen auch den Begleitpersonen und Geburtshelfern. Es sollte für jede anwesende Person, einschließlich der Gebärenden, ein Sitzmöbel im Geburtsraum geben.

5.5.4.3 Elemente zum Aufstützen, Anlehnen, Anklammern und Anhängen

Die physiologische Geburt ist mit viel Bewegung und einer großen Varianz verschiedener Körperhaltungen verbunden. Die Gebärende benötigt aber zur Ausführung Unterstützung. Sie muss sich festhalten können, um sich auszubalancieren und besonders in den Wehenplateaus eine breite Kraftverteilung im gesamten Körper zur Verfügung zu haben.

Die notwendigen Hilfsmittel unterteilen sich nach der Art des Festhaltens.



Aufstützen

Als Elemente dienen halbhohe Objekte, z.B. Möbeloberflächen, Fensterbänke, Stühle (sowohl Sitzfläche als auch Lehne).

Anlehnen

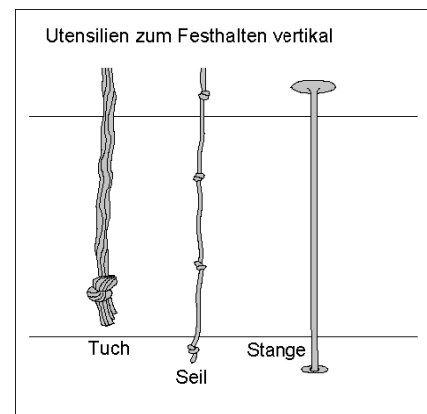
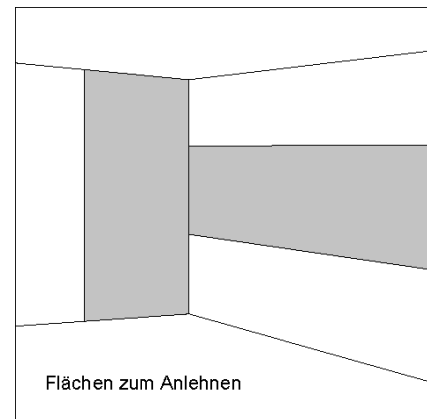
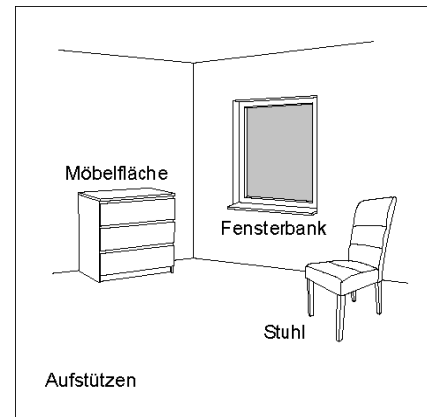
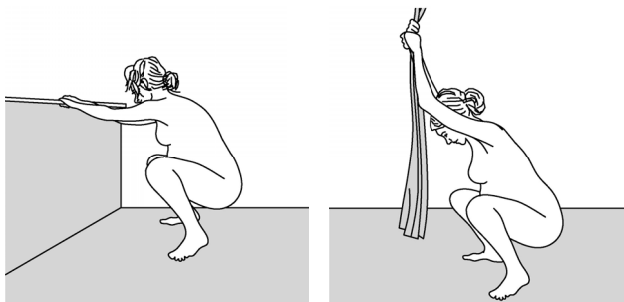
Erforderliche Hilfsmittel sind glatte, möglichst robuste Flächen an Wänden oder Möbelstücken.

Anklammern

Zum ziehenden Anklammern werden horizontale Elemente benötigt, z.B. Handlauf, Geländer, Relling oder Sprossenwand.

Anhängen

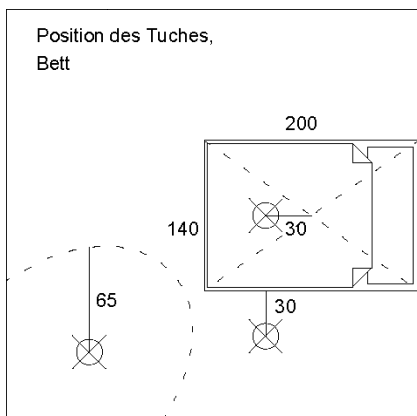
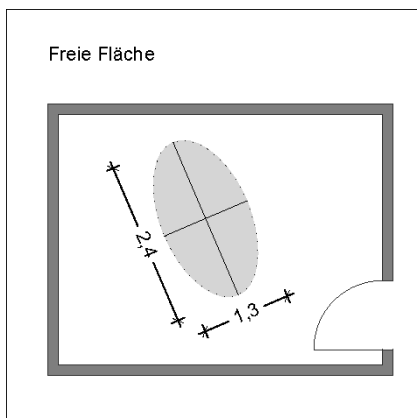
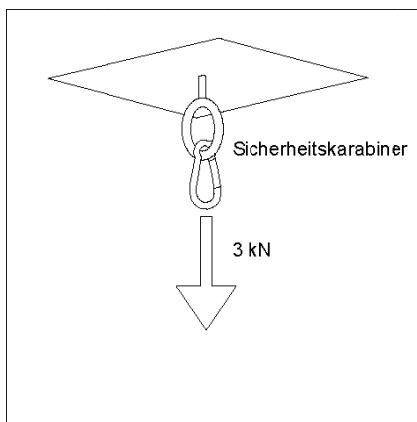
Das nach oben gerichtete Anklammern unterstützt die Stabilisierung vieler aufrechter Positionen. Erforderliche Hilfsmittel sind vertikale Stangen, Seile und deckenhängende Tücher.



5.5.4.4 Das deckenhängende Tuch oder Seil und seine Positionen

Von den genannten Utensilien zum Festhalten stellt das Tuch oder Seil von der Decke den wichtigsten geburtsfördernden Gegenstand dar. Es stabilisiert die werdende Mutter in sehr flexibler Position. Zudem wird mit einem Fixieren des Schultergürtels und Zug in den Armen die Hilfsmuskulatur der Atmung aktiviert. Gleichzeitig können sich durch die Entlastung der Stützmuskulatur der Beine die Bänder und Gelenke des Beckens sowie der Beckenboden entspannen (vgl. 2.1.2.2). Die Gebärende kann also in angehängter Haltung besser atmen und ihrem Kind den Weg nach außen effektiv erleichtern. Für das deckenhängende Tuch oder Seil sind jedoch einige Vorgaben zu beachten.

Die Befestigung des Tuches oder Seils erfolgt grundsätzlich in einer massiven Deckenplatte oder einem ausreichend belastbaren Tragwerksbestandteil.



Mit einem hoch belastbaren Dübel wird eine Ösen-schraube oder ein Augbolzen in der Decke verankert. An diesen wird ein Sicherheitskarabiner eingehängt durch den das Tuch oder Seil gezogen wurde. Gegen das Rutschen muss eine Verknotung im oberen Drittel des Seils oder Tuchs erfolgen. Die gesamte Konstruktion einschließlich aller Einzelteile muss im Minimum mit 3 kN belastet werden können.

Wenn ein Seil verwendet wird, empfehlen sich starke Naturfaserseile aus Hanf (Tauziehseile), Baumwolle oder Kunstfaserseile aus Polypropylen (Säure-, Laugenbeständigkeit, leicht). Seile müssen an mehreren Stellen geknotet werden, um eine ausreichend rutschfesten Griff zu unterstützen.

Als Tücher kommen Baumwolltücher in Kreuzkörperwebung zum Einsatz. Sie haben durch die große Vielfalt der erhältlichen Farbvarianten gestalterische Vorteile. Zudem können bei Tüchern auch breite Bahnen aufgefaltet werden, so dass ein Einhängen des Oberkörpers der Gebärenden ermöglicht wird.

Der Einsatz des Tuches erfolgt in den Positionsvarianten der Gebärenden, die sich im ermittelten geburts-hilflichen Ovals stets innerhalb des mittleren Drittels der Längsachse der Ellipse befindet. Die Positionierung des Deckenankers muss daher im Raum oberhalb des Leit-Ovals (vgl. 5.5.2.3) befinden.

Zur Nutzung zugunsten der Geburtshelfer ist eine weitere Position über dem Gebärbett, wobei sich der Deckenanker 30cm fußwärts vom Bettmittelpunkt befinden sollte.

Die dritte Position zum Anhängen befindet sich 30cm neben der Bettkante. Sie wird zur Stabilisierung für vorgelehnt sitzende, kniende und auf das Bett abgestützte Haltungen genutzt.

Die Tücher werden zur Längenregulierung geknotet. Wenn die Deckenanker über dem Bett und neben der Bettkante günstig angebracht sind, können mit den Tüchern bei aufgezogenen Bahnen auch kleine Sichtschutzelemente erzeugt werden.

5.5.4.5 Ausstattungselemente und ergonomische Unterstützung für Geburtshelfer

Als letzte Ausstattungskategorie für den Geburtsraum sollen hier jene Elemente genannt und beschrieben werden, die die Geburtshelfer und dabei speziell die Hebammen in Ihrer Tätigkeit unterstützen.

Wie in der theoretischen Untersuchung (vgl. 2.3.2.3) beschrieben, ist die Geburtshilfe bei physiologischen Körperhaltungen der Gebärenden wesentlich herausfordernder als bei einer Rückenlage derselben.

In der Erläuterung zum Gebärbett wurden bereits die Einstellungsmöglichkeiten zugunsten eines erforderlichen Zugriffs beschrieben. Jenseits des Liegemöbels im freien Raum ist die Geburtshilfe fordernder.

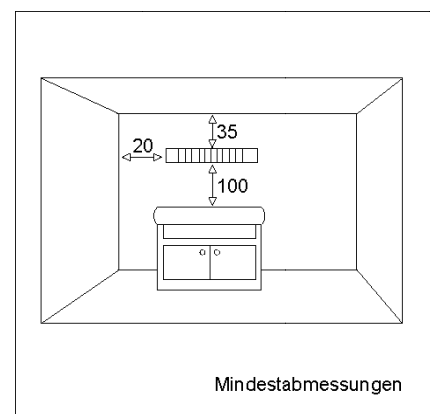
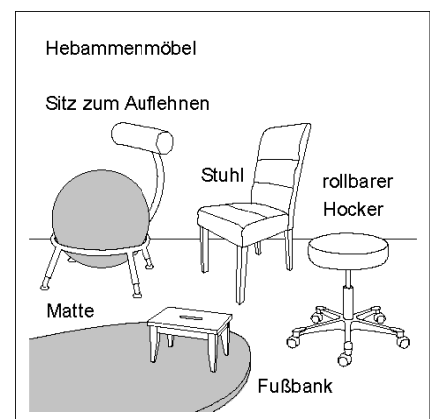
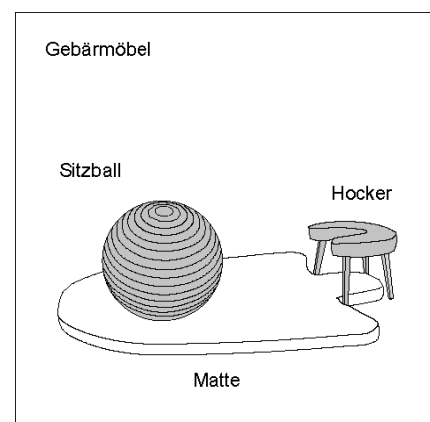
Für den Gebärhocker „Maia“ und auch andere ähnliche Exemplare gibt es eine zugehörige Matte, die auf dem Boden liegt und neben einer Lagerungsmöglichkeit für das Neugeborene auch einen minimalen Knieschutz für die Hebamme bietet. Wie bei der tiefen Hocke muss die Hebamme hier schauen, wie sie unter die Gebärende kommt. Im Zweifel liegt sie sogar bäuchlings vor der werdenden Mutter.

Neben der Matte sollte ein Geburtsraum zugunsten der Hebamme auch über eine kleine Fußbank verfügen. Diese kann zum sehr tiefen Sitzen, zum Aufknien oder auch zum darauf Stellen, z.B. für eine Betreuung der Wassergeburt verwendet werden.

Ein bequemer einfacher Stuhl und ein rollbarer Hocker sollten als Sitzmöglichkeiten für Geburtshelfer selbstverständlich sein.

Aufgrund des meist vorhandenen Sitzballs kann auch ein Ballgestell nützliche Dienste leisten. Es fixiert den Ball und kann vor allem in vorwärts vorgelehnter Sitzposition verwendet werden, also mit der Brust zur Lehne.

Die weiteren Ausstattungstücke, an denen Geburtshelfer tätig werden, z.B. die Wickereinheit für Neugeborene müssen ausreichend Raum für alle Bewegungen lassen und ergonomisch soweit optimiert sein, dass alle häufig verwendeten Materialien mit einer Hand gegriffen werden können.



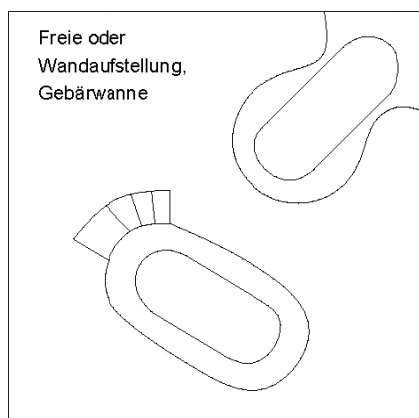
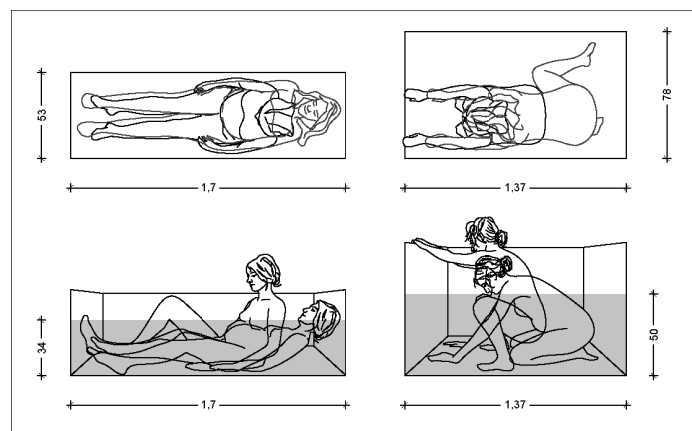
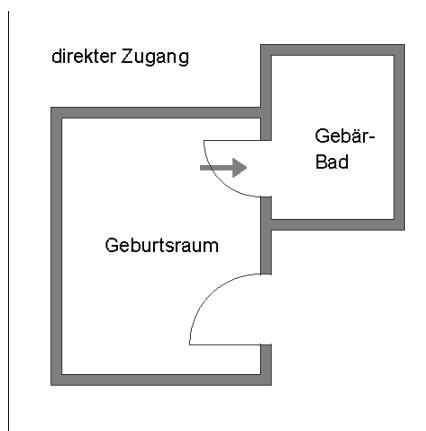
Als wichtiges hygienisches Element der Ausstattung muss ein klinischer Geburtsraum über eine Möglichkeit zum Händewaschen und zur Handdesinfektion verfügen.

5.5.5 Gebärbad und en-suit-WC

5.5.5.1 Die Gebärwanne

Die Einbeziehung von Wasser in den Geburtsprozess reduziert den Druck auf Bauch und Hohlvene, lindert den Wehenschmerz, entspannt und regt die körpereigene Produktion von Endorphin und Oxytocin an (vgl. 2.1.7.1). Das Bad während der Geburt gehört zu den Standardverfahren der Geburtshilfe und wird oft zur Wassergeburt ausgeweitet.

Wie bereits in den Raumbeziehungen erläutert, muss das Gebärbad en-suit zugänglich sein.

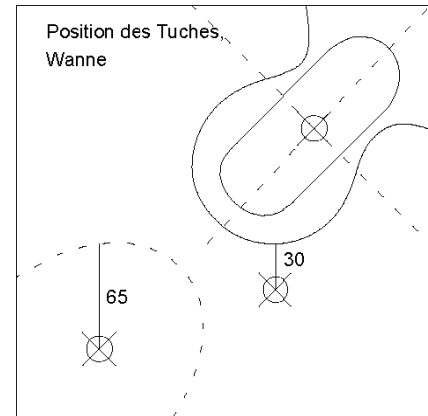


Für eine effektive Einbeziehung der therapeutischen Wirkungen des Wassers ist eine ausreichend große, ausgeformte Gebärbadewanne notwendig. Auch Entspannungsbäder sollten in großen Gebärbecken stattfinden, da es in den flachen Liegebädewannen nur sehr schwer möglich ist, den schwangeren Bauch permanent unter Wasser zu halten. Zudem ist auch im Wasser eine Rückenlage keine aktive Haltung. Der Vorteil der Knie-Hand-Position und der hockenden und aufrecht sitzenden Haltungen ist ihre, über die therapeutischen Effekte des Wassers hinaus, geburtsfördernde Wirkung.

Die Gebärbadewannen sind für verschiedene Körperhaltungen ausgeformt, haben Zonen für eine halbliegende, eine sitzende, eine kniende Position im Wasser. Als Zubehör erhältliche Treppen und die häufig möglichen seitlichen Wannentüren erleichtern den Einstieg in die tiefen Gefäße.

Für erforderliche Unterstützungsmaßnahmen muss die Gebärbadewanne im Krankenhaus über eine dreiseitig freie Aufstellung verfügen. Sie steht also entweder in einer Ecke oder zentral im Raum.

Zur Unterstützung verschiedener Gebärhaltungen sind auch an der Wanne zwei Tuch- oder Seilpositionen empfohlen, einmal in zentraler Lage über dem Mittelpunkt der Wasserfläche und einmal mit 30cm Abstand zum Wannенrand. Wie beim Bett kann damit eine aufgestützt kniende oder eine angeklammert hockende Körperhaltung unterstützt werden. Wenn das Gebärbad ungünstigerweise ein separater Raum ohne Zugang zum „trockenen“ Geburtsraum sein sollte, muss im Bad ein geburtshilfliches Leit-Oval definiert und darin eine weitere Deckenankerposition erstellt werden.



Die Gebärwanne muss weiterhin über die Zusatzausstattung wie unter 2.1.7.3 beschrieben verfügen. Zum Komfort der Gebärenden empfehlen sich Heizschleifen in der Seitenverkleidung der Gebärwanne.

Zur Überwachung der Herztöne und Wehen können entweder Systeme der internen Ableitung oder ein telemetrische CTG mit wasserdichten Signalgebern verwendet werden.

5.5.5.2 Das en-suit liegende WC

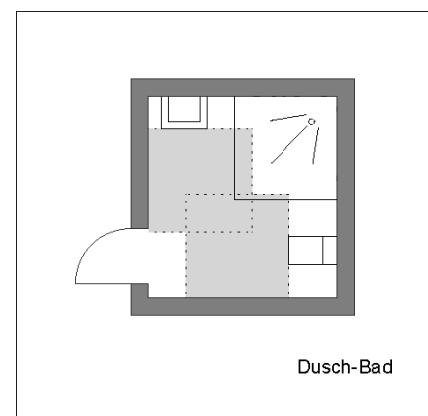
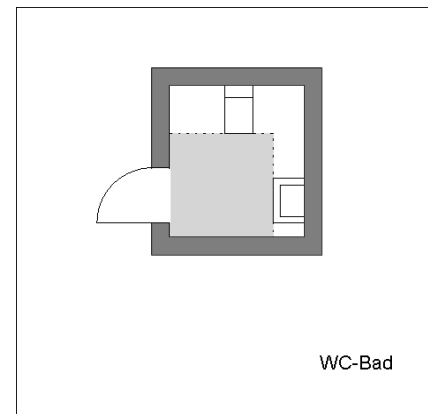
Neben dem Gebärbad muss ein zugeordnetes WC, mindestens mit der Ausstattung von Waschbecken und Toilette aus dem Geburtsraum en-suit zugänglich sein.

Die wichtigste Eigenschaft der kleinen Nasszelle ist der Türaufschlag nach außen. Die Gebärende ist als potentiell hilfsbedürftig zu betrachten. Nur eine Türöffnung in den größeren Geburtsraum stellt sicher, dass bei einem Kollabieren hinter der Tür die werdende Mutter erreichbar ist.

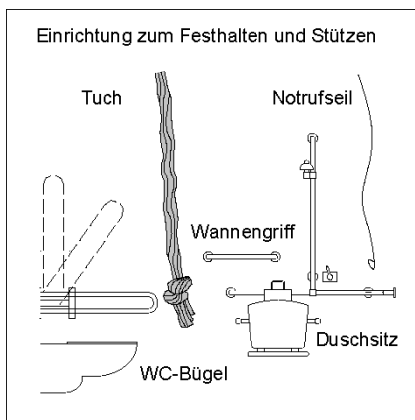
Neben dieser Grundbedingung ist zur Bemessung der Nasszelle eine ausreichend große Bewegungsfläche anzunehmen.

Die Einordnung von Toilette und Waschbecken stellt die absolute Mindestanforderung dar. Besser und sehr viel praktischer ist es, wenn eine Dusche integriert wird. Nach der schweißtreibenden Geburtsarbeit kann sich die Mutter reinigen und braucht nicht mit ihren strapazierten Kleidern über den Krankenhausflur zu laufen.

Die ebenfalls mögliche Einordnung einer Entspannungsbadewanne stellt eine freundliche, aber nicht zwingend erforderliche Maßnahme dar. Wie oben beschrieben sind normale Wannen zu flach und der Komfort einer Gebärwanne ist sehr viel größer.



5.5.5.3 Geburtshilfreiche Ausstattungselemente des WCs und der Dusche



Weil durch die Intimsphäre und die als sehr stark empfundene Privatheit im WC die Entspannung leicht fällt und das Loslassen an diesem Ort einen trainierten Vorgang darstellt, lassen sich oft die größten Geburtsfortschritte im en-suit-WC feststellen.

Sich im Bad, auf der Toilette den Wehen hinzugeben, setzt wiederum einige Anpassungen an die Einrichtung voraus:

Alle Möglichkeiten zum Anklammern und Festhalten, die im Bad vorhanden sind, werden von der Gebärenden auch genutzt. Das bedeutet, dass alle Einrichtungen das Anhängen und Abstützen durch die werdende Mutter aushalten müssen. Dies betrifft:

- WC-Bügel
- Wannengriff
- Duschsitz
- Waschbecken
- WC-Brille

Daneben sollte als ergänzendes Element ein Tuch von der Decke eingeordnet werden. Das Notrufband sollte sich in der Ecke am WC befinden, um Fehlalarme aus der intuitiven Verwendung zu vermeiden.

Im en-suit-WC sollten zwei Leuchten zum Einsatz kommen, eine schwache Dämmerlicht-Leuchte und eine helle Spiegelleuchte. Sie sollten unabhängig voneinander bedient werden können, um nach dem abgedunkelten Geburtsraum mit behaglicher Stimmung keine Blendung im Bad zu erfahren.

Neben der unterstützenden Ausstattung ist auf die Trittsicherheit des Bodenbelags im WC bzw. der Dusche besonderen Wert zu legen. Von einer freundlichen Gestaltung und ein wenig Farbigkeit kann dieser Raum nur profitieren.

5.5.6 Empfehlungen zur Gestaltung von Geburtsräumen

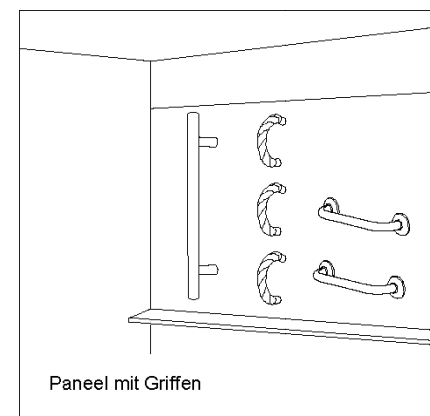
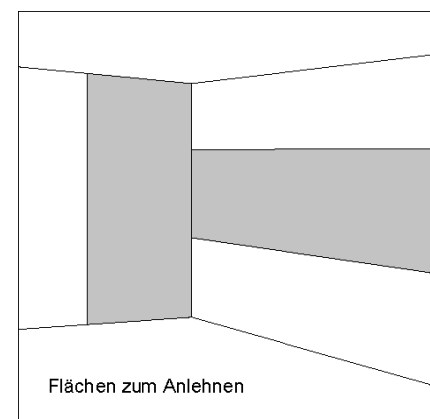
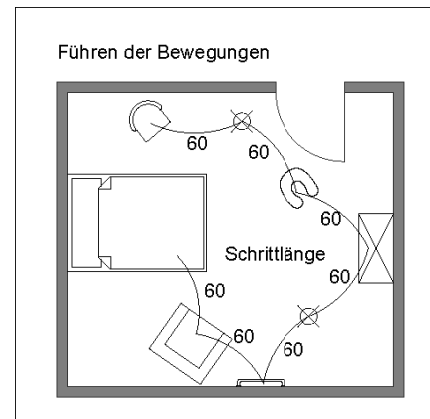
5.5.6.1 Vermittelte Bewegung

Jenseits der Bereitstellung von Ausstattungsgegenständen muss die Gebärende eine Möglichkeit finden, die Nutzung dieser und die Einnahme verschiedener Körperhaltungen zu verbinden.

Werdende Mütter laufen nicht besonders sicher, daher muss praktisch jeder Schritt mit einem Angebot zum Festhalten, Aufstützen oder Anlehnen verbunden sein. Bei der Geburtsraumplanung empfiehlt es sich daher mit dem Zirkel Schritte im Raum anzunehmen und mit Überlegungen zur Stabilisierung sowie zur geburtsfördernden Körperposition zu füllen. Was würde eine Gebärende an dieser Stelle tun oder erwarten? Welches Mittel zum Aufstützen wäre hier oder dort nötig?

Eine Szenariotechnik kann beim Ideenfinden helfen. Wichtig ist in der weiteren Planung, dass die größere Zahl der Elemente zur Bewegungsführung Entfernungen auf Schrittlänge hat und dass zur dahinterliegenden Raumgestaltung ein Kontrast in Material, Farbe oder Struktur besteht. Die Sichtbarkeit und die Unterscheidbarkeit der Elemente sind wichtig. Nutzbare Oberflächen sollten deutlich markiert sein, die Affordanz der Objekte muss rasch und intuitiv erfasst werden.

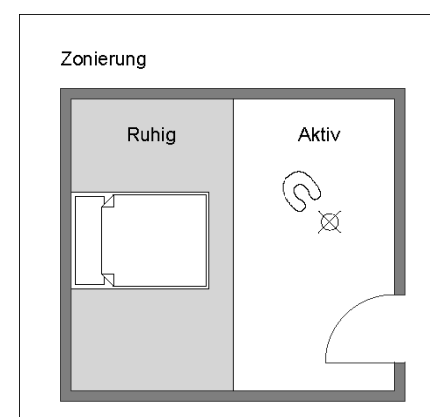
In die Gestaltung darf viel Kreativität einfließen. Gerade Elemente die nicht alltäglich sind, die das Besondere am geplanten Raum ausmachen, dürfen als geburtshilflich wirksame Objekte auch von der Erwartung abweichen.



5.5.6.2 Ruhe und Aktivität als Zonen im Raum

Gebären ist nicht nur Bewegung, sondern gerade in der Latenzphase der Eröffnung eher ein geduldiges Warten. Sowohl die Aktivität wie auch die Ruhe im Geburtsprozess müssen im Raum ihren Platz haben.

Eine Zonierung mit gestalterischen Mitteln kann dabei hilfreich sein. Wichtig ist die Abgrenzung durch die Ausstattungsobjekte: während das Bett eindeutig zur Ruhezone gehört, sind die vermittelnden Bewegungsangebote der Aktivitätszone zugehörig.



5.5.6.3 Materialien

In der Nutzerbefragung waren weiche und kuschlige Materialien mit sehr viel Zustimmung versehen worden, gefolgt von handwarmen Oberflächen und einem sparsamen Einsatz von verschiedenen Materialien. Vermeiden lässt sich eine Vielfalt jedoch nicht ohne weiteres.

Bodenbelag

Für den primären Geburtsraum muss ein trittsicherer, wenig rutschender Bodenbelag gewählt werden. Holzböden werden von Desinfektionsmitteln angegriffen und scheiden daher im klinischen Umfeld aus. Linoleum und Vinyl-Beläge haben zwar keinen besonders guten Ruf, sind jedoch durch ihre Farbvielfalt, die Beständigkeit gegen zahlreiche Chemikalien gut geeignet. Fliesenbeläge bieten zwar enorme optische, haptische und farbliche Möglichkeiten, sind jedoch aufgrund ihrer Fugen im Geburtsraum ungünstig. Im Gebärbad und im en-suit-WC stellen sie das Mittel der Wahl dar, wobei auf eine Rutschfestigkeit und die Passfähigkeit des gestalterischen Konzepts für die gesamte Raumgruppe beachtet werden soll.

Wände

Wandbereiche können sowohl neutrale, nicht zu benutzende Flächen als auch Paneele und beschichtete Bereiche zum Anlehnen umfassen. Die Wandoberfläche soll eben, jedoch nicht ohne haptische Qualität sein. Die Gegenüberstellung glatter Nutzoberflächen und strukturierter, leicht angerauter Wandflächen in ähnlicher Farbgebung unterstreicht das Konzept der geführten Bewegung und kann helfen, die Aktivitäts- und Ruhebereiche zu kennzeichnen.

Decke

Lediglich in den Geburtsverläufen, die sich durch lang andauernde Rückenlage von der Physiologie entfernen, werden die Deckenbereiche wirklich wichtig. Ansonsten dient die Fläche der Anbringung von Möglichkeiten zu Anklammern und den Leuchten, gegebenenfalls auch lichtführenden Gestaltungsflächen („Sternenhimmel“).

Ausstattung

Für die Ausstattungsobjekte werden desinfizierbare Oberflächen gefordert, die jedoch mit kunststoffkaschierten Holzwerkstoffen bereitgestellt werden können. Die Ausstattungsobjekte sollten handwarm sein, über abgerundete Kanten und ausgerundete Ecken verfügen.

Textilien

Die eingesetzten textilen Materialien sollten mit Ausnahme des an der Decke hängende Tuches nicht zu grob gewebt sein. Sie müssen strapazierfähig, waschbar und desinfizierbar sein. Sie dürfen nicht scheuern und speziell die Materialien für das Neugeborene müssen weich und anschmiegsam sein.

5.5.6.4 Farbgestaltung

In der empirischen Befragung wurde eine warme Farbgebung durch die meisten Teilnehmer sehr stark bevorzugt. In der Entscheidung für die monochromen Farbgestaltungen der simulierten Modellräume fanden sich drei Favoriten:

Orange

Die Farbe gilt als warm. Sie wirkt psychotherapeutisch auf die Milz und kann Muskelkrämpfe und Verspannungen lindern. Ob die Wehen als Muskelkontraktionen der Gebärmutter ebenfalls auf Orange ansprechen, ist nicht untersucht. Die Farbe symbolisiert Energie und Wissen. An Wänden hat sie eine leuchtende und kommunikative Wirkung.

Eine Farbgestaltung, die den orangen Ton betont, lässt sich für Geburtsräume durchaus empfehlen. Die Intensität sollte im Auge behalten werden.



Grün

Die Farbe hat eine neutrale Farbtemperatur bzw. ist diese sehr stark davon abhängig, ob eine Tendenz zu Blau (kühle Wirkung) oder zu Gelb (warme Wirkung) besteht. Grün wirkt auf das Herz und spendet Energie, weshalb es auch zur Behandlung von Ermüdung eingesetzt wird. Für den langen, kräftezehrenden Prozess der Geburt sind die therapeutischen Eigenschaften von Grün durchaus wünschenswert. Die Farbe wirkt an den Wänden umfriedend.

Grün ist eine Farbe, die sehr verschieden wirken kann. Als Grundfarbe der Geburtsraumgestaltung eignet sie sich durch ihre beruhigende Wirkung.



Beige

Der dritte Favorit in der Umfrage war die hellbraune bis beige Farbgestaltung. Aufgrund der Nähe zu Gelb und Orange repräsentiert Beige eine neutrale, aber trotzdem warme Farbgestaltung. Therapeutisch werden die Nebennieren angesprochen. Die Wirkung von der Wand ist anregend.

Da die Hormone der Nebennierenrinde eine große Rolle in der Steuerung des Geburtsprozesses haben und der warme Grundton ebenfalls passend ist, zählt eine Farbgestaltung auf der Basis Beige ebenfalls zu den vorteilhaften Gestaltungsoptionen.



5.5.6.5 Farbkombinationen und Themengestaltung

Wenn die Einrichtung mehrere Räume zur Verfügung hat, empfiehlt es sich sehr, bei gleicher Ausstattung und Anordnung der Objekte, verschiedene Farbstimmungen und -gestaltungen vorzusehen. Einerseits haben Gebärende ihre Vorlieben und eine breite Streuung in den Farbpräferenzen war in der Umfrage spürbar, andererseits helfen abweichende Gestaltungen in der Unterscheidung.

Mit einem Grundton einer Farbgestaltung lassen sich sanfte Kontraste erzeugen, die die Atmosphäre des Geburtsraums auf passende Weise unterstützen können. Beim Einsatz von mehreren Farben ist Vorsicht geboten. Sie sollten nach Möglichkeit der gleichen Farbfamilie entstammen. Zudem ist auf die Eigenfarbigkeit der weiteren Ausstattung zu achten. Geburtsräume dürfen nicht kunterbunt sein. Einer freundlichen Gestaltung konnten die weit aus meisten Befragten zustimmen, eine bunte Farbgebung wurde hingegen abgelehnt.

In der Anwendung von Farben und der Wahl von Kombinationen können thematische Rahmen helfen. Eine Mehrheit der Nutzer wünscht sich eine solche Motto-Gestaltung der Geburtsräume. Dabei muss es nicht der Fußballverein der Stadt sein, auch neutrale Themen, z.B. „Wiese“ oder „Limone“ für eine grün-betonte Gestaltung, „Sommerstrand“ oder „Nussbaum“ für die beige-betonte Farbigkeit, sind denkbar.

Wichtig ist die Passfähigkeit des gewählten Themas mit dem Einrichtungssimage und der gewählten Ausstattung.

5.5.6.6 Atmosphäre, Wirkung und Nutzerzufriedenheit

Die Wirkung des Raumes bildet zusammen mit den Nutzern die Atmosphäre. Von einer solchen erhoffen sich die befragten Geburtsraumnutzer Beruhigung, Entspannung, Ermutigung, Zuversicht, Sicherheit, Halt und Privatheit. Diese Eigenschaften wurden zum Wunsch nach einer wohnlichen, gemütlichen, bequemen und freundlichen Wirkung des Raumes geäußert.

So reizvoll es dabei ist, ein häusliches Geburtsumfeld als Vorbild zu nehmen, so schwierig ist der Balanceakt zwischen dem Eindruck eines fremden Schlafzimmers und dem Erscheinen eines nutzungsneutralen, zeitweise anzueignenden Funktionsraums.

Um Hemmungen zu vermeiden, die durch den Eindruck von besetzten oder fremden Räumen entstehen, sind speziell für den Geburtsraum folgende Gestaltungs- und Dekorationsregeln zu beachten:

- keine Bilder oder Fotografien mit erkennbaren Personen
- keine Kinderzeichnungen
- keine Werbeartikel
- keine handgebastelten Kunsthandwerksprodukte
- keine Spuren vorheriger Nutzung

Der Geburtsraum ist mit einem Hotelzimmer zu vergleichen. Wer eincheckt, möchte einen privaten Bereich für eine bestimmte Zeit haben. Es werden Komfortansprüche gestellt und eigene Dinge mitgebracht. Lediglich in den Nutzungsanforderungen übertrifft der Geburtsraum das Hotelzimmer:

zur Bewältigung der Geburt sind Fitnessbereich und Spalandschaft angeschlossen bzw. in den Raum integriert.

In der Befragung hat sich klar herausgestellt, dass die Zufriedenheit mit dem Raum und der Geburtshilfe zusammenhängen. Wenn es die Architektur also schafft, mit Ausstattung und Gestaltung, die Bewertung des Raumes zu verbessern, steigen auch die Chancen auf eine bessere Bewertung der Geburtshilfe.

Durch ein Win-Win-Verhältnis profitieren die Geburtshelfer von einem optimierten Raum. Ihre Freude über die angenehme Atmosphäre beeinflusst ihre Tätigkeit positiv. Die Gebärende fühlt sich wohler und ist mit der Behandlung zufriedener.

Kapitel 6: Schlussfolgerungen und Ausblick

„DER RAUM LUD MICH EIN,
MEIN KIND ZU GEBÄREN.
ER WAR WIE EIN BESSERES ZUHAUSE.
MEIN KIND KAM IN EINEM GESCHÜTZTEN
WARMEN (RAUM- UND FARBTEMPERATUR),
DÄMMRIGEM RAUM ZUR WELT,
ES WAR EIN SANFTER WILLKOMMENSRAUM.“

Aus der empirischen Untersuchung,
Beschreibung einer Befragten (Id 099)

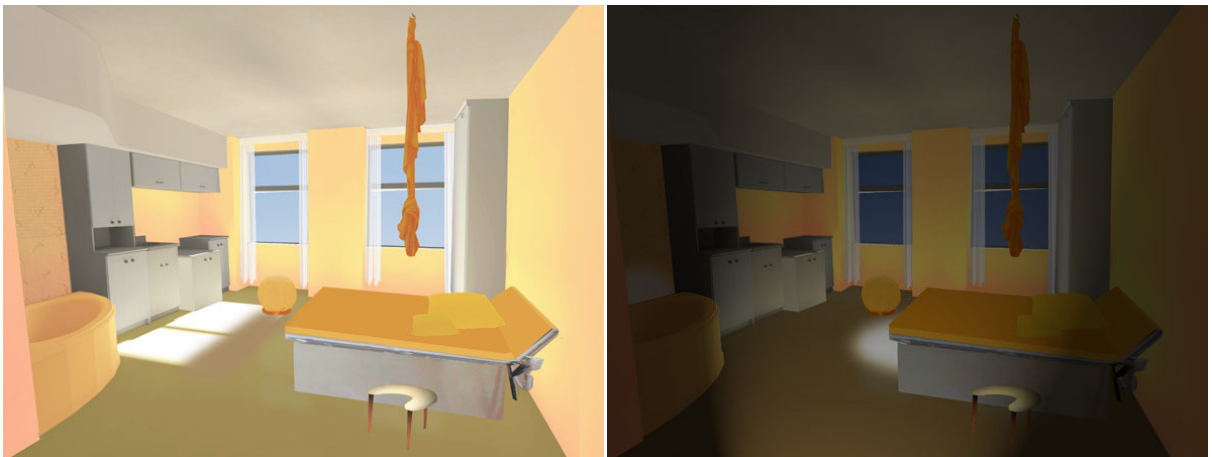


Abbildung 141a und 141b. Favorisierter Raum der Online-Umfrage in tagheller und geburtsphysiologischer Beleuchtung

Das letzte Kapitel gibt einen abschließenden Blick auf

- bestehenden Forschungsbedarf
- Zukunftsperspektiven

6.1 Offener Forschungsbedarf

6.1.1 Überprüfung der Ergebnisse

Das Ergebnis dieser Arbeit, die Formulierung der abgeleiteten Empfehlungen, die die Architektur, Ausstattung und Gestaltung von Geburtsräumen auf positive Weise beeinflussen sollen, bleibt die Antwort auf die Frage nach der Wirksamkeit zunächst schuldig.

Für eine weitergehende Überprüfung und evidente Bestätigung der dargelegten Kriterien und Anforderungen sind mehrere aufbauende Forschungsarbeiten erforderlich:

- ein Nachweis der Anwendbarkeit der aufgestellten Empfehlungen für konkrete Baumaßnahmen in Neubau wie Umbau
- die Entwicklung eines Evaluationswerkzeugs zur Prüfung von Einrichtungen auf das Vorhandensein der strukturellen und funktionalen Bereiche, auf die Beachtung der architektonischen Kriterien und auf die Berücksichtigung der ausgesprochenen Empfehlungen zur Ausstattung und Gestaltung von Geburtsräumen
- eine Nutzerbefragung in Einrichtungen, die mit Hilfe des Empfehlungskatalog geplant oder mit vorgenanntem Evaluationswerkzeug positiv beurteilt wurden, zu dem Zweck, die Zufriedenheit mit dem räumlichen Angebot, mit den baulichen, funktionalen und gestalterischen Gegebenheiten sowie mit der Ausstattung der Geburtsräume feststellen
- Interventionsstudien, um auch an exemplarischen Details oder an Auszügen der Neugestaltung von Geburtsräumen die Wirksamkeit des räumlichen Umfeld auf den physiologischen Geburtsprozess zu bemessen, darunter auch zu Detailfragen des geburtsmedizinischen Ergebnisses, z.B.:
 - Beeinflussung der Geburtsdauer,
 - Einfluss auf den Schmerzmittelbedarf der Gebärenden,
 - Beurteilung der Geburtshilfe unter Berücksichtigung der Beeinflussung zwischen Raumbewertung und Behandlungszufriedenheit

Zum aktuellen Zeitpunkt stellen die abgeleiteten Empfehlungen in ihrer Gesamtheit ein begründetes, jedoch nicht evident nachgewiesenes Bündel von Hypothesen dar.

Für die Anwendung in der Architektur stellt dies kein Hindernis dar, weil der Nachweis der Wirksamkeit von Planungsentscheidungen im Gegensatz zu medizinischen Praktiken nicht geführt werden muss. Für die langfristige Akzeptanz und die Betonung der Forderungen sind zusätzliche Studien zur Evidenz einer positiven Beeinflussung des physiologischen Geburtsprozesses durch die Anwendung der Empfehlungen jedoch von wesentlicher Bedeutung.

6.1.2 Weitere erforderliche Studien

Die Überprüfung der Empfehlungen stellt dabei nur einen Teil der notwendigen Forschungsaufgaben dar. Ganz allgemein gesprochen sind die räumlichen Einflüsse auf den physiologischen Geburtsprozess und die Geburtshilfe viel zu wenig untersucht. Die Frage, *welche Umweltfaktoren unterstützen die menschliche Parturition*¹¹⁰⁷, bedarf noch vieler Studien.

Die geringe Aufmerksamkeit verwundert insgesamt, denn es gibt starke Hinweise, dass bereits kleine Änderungen in der räumlichen Konzeption starke positive Einflüsse auf die Geburtsverläufe haben können. Als Beispiel hierfür sei nochmals auf DUNCAN (2010) verwiesen, die nur durch die Platzierung einer künstlerisch gestalteten Holzplatte am Entbindungsbett signifikante Verkürzungen der Geburtsdauern und einen geringeren Bedarf anästhesierender Maßnahmen nachweisen konnte.

Studien zum Einfluss der Umweltfaktoren auf den Geburtsprozess können sowohl verschieden gestaltete, ausgestattete oder zugeschnittene Räume gegeneinander stellen, als auch Teilaspekte in den Vordergrund stellen. Mögliche Fragen wären dabei u.a.:

- Welchen Einfluss hat ein Raumwechsel während der Eröffnungsphase auf die Dauer und den Verlauf der Geburt?
- Haben verschiedene Farbgestaltungen Effekte auf das geburtshilfliche Ergebnis?
- Lassen sich Geburten durch höhere Raumtemperaturen beeinflussen?
- Kann eine größere Dunkelheit im Geburtsraum zu einer kürzeren Geburtsdauer führen?
- Führen Gestaltungen mit vermittelnden Bewegungshilfsmitteln oder die bildnerische Darstellungen von verschiedenen Gebärhaltungen zu einer größeren Positionsvarianz der werdenden Mutter?
- Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen dem Geburtsverlauf und der Anzahl der anwesenden Personen im Geburtsraum?
- Lässt sich die geburtshilfliche Betreuung effektiv im Halbdunkeln durchführen?
- Sind die Effekte von Maßnahmen an der Geburtsumwelt zwischen verschiedenen Betreuungskonzepten der Geburtshilfe gleich groß oder lässt sich z.B. das Ergebnis bei kontinuierlicher Anwesenheit derselben Hebamme weniger beeinflussen?
- Lässt sich die mikrobiologische Besiedelung des Neugeborenen im Operationssaal durch ein initiales Einwickeln in getragene Kleidung seiner Eltern beeinflussen? Sind die erzielten Effekte nachhaltig und können sie die Disposition für allergische Erkrankungen von abdominal operativ entbundenen Kindern verringern?
- Gibt es statistische Unterschiede in der Morbidität und Mortalität von sehr kleinen Frühgeborenen in Abhängigkeit von der räumlichen Lokalisation des Operationssaals und der neonatalen Intensivpflegestation? Wie groß sind diese bei Einordnung auf verschiedenen Ebenen, auf gleicher Ebene und bei der Wand-an-Wand-Lösung?
- Können durch den Einsatz integrierter digital-elektronischer Kommunikations-, Informations- und Dokumentationssysteme Entlastungen des Personals erzielt werden?

¹¹⁰⁷ Fragestellung in Umkehrung von ODENT (2000), S. 24

6.2 Tendenzen, Möglichkeiten, Weiterentwicklung

Am Ende dieser Arbeit stehen Fragen in Raum, die zu Beginn nicht absehbar waren. Vorrangig sollte die Situation der Versorgungslandschaft, gekennzeichnet durch eine regionale Ausdünnung der geburtshilflichen Angebote bei gleichzeitiger Überversorgung auf dem tertiären Level thematisiert und in die Bevölkerung getragen werden. Wenn die nächste Geburtsklinik so weit entfernt ist, dass Boarding-Appartements notwendig sind, kann von einer wohnortnahen Versorgung wie sie die Weltgesundheitsorganisation WHO fordert, nicht mehr gesprochen werden. Hier ist ein gesellschaftlicher Diskurs gefordert, der die Vergütung normaler Geburten, die Angebotsbereitstellung unabhängig von der Auslastung der Einrichtungen¹¹⁰⁸ und die zumutbaren Entfernungen für werdende Eltern umfasst.

Eine Differenzierung der Einrichtungen und Angebotsformen, wie sie in anderen Bereichen des Gesundheitssystems verzeichnet wird, ist in der Geburtshilfe lediglich in dicht besiedelten Regionen und Metropolen möglich. Nur dort besteht die Chance, mit gezielten Maßnahmen, der Corporate Identity oder speziellen Behandlungsmethoden, das eigene Angebot von anderen Einrichtungen glaubwürdig abgrenzen zu können. Für alle anderen Lagen sind aus den aktuellen Rahmenbedingungen zentralisierende Prozesse zu erwarten, an deren Ende eine neue Gleichartigkeit der Angebote stehen könnte.

Für ländliche, dünn besiedelte Gegenden müssen für das Ende der Schwangerschaft und für einen erweiterten Wochenbettaufenthalt an den Geburtskliniken Appartements zur Verfügung stehen. Weil die Versorgung eine Grundaufgabe der Krankenhaus-/ -bedarfsplanung ist, sollte dieses Angebot kostenfrei für die Eltern sein, wenn es keine andere wohnortnahe Geburtsklinik gibt. Die Auslotung neuer Formen der Zusammenarbeit, die Etablierung von Versorgungs- und Betreuungsmodellen wie dem Hebammenkreißaal, dem Geburtshaus am und im Krankenhaus sollte unter der demografischen Lage ein neues Gewicht zukommen.

Für alle bisher bestehenden Angebote bietet die zu erwartende leicht steigende Anzahl der Geburten bis etwa 2020 den erforderlichen Zeitraum für Reaktionen und Anpassungen.

Eine wesentliche Lücke in des deutschen Versorgungsangebots stellt das Wochenbett dar. Sowohl für außerklinische Aufenthalte als auch für die häusliche Situation fehlen praktische Hilfen, die über den Haushalt und die gesundheitliche Kontrolle hinausgehen. Andere Länder haben für diesen sensiblen und herausfordernden Zeitabschnitt nach der Geburt angemessene Unterstützungsangebote etabliert. Sowohl an die niederländische *kraamverzorgsterin* als auch an das chinesische Monatsbett-Hotel sei hier nochmals erinnert.

Eine Entwicklungschance liegt hingegen in den stetig wachsenden technischen Möglichkeiten der Wearables, insbesondere der Self-Tracking-Systeme. Die Akzeptanz für die Erfassung der eigenen Körperfunktionen mit Sensoren wächst stetig. Viele Hausärzte und Kar-

¹¹⁰⁸ Andere öffentliche Hilfsdienste, z.B. Feuerwehren, Wasserrettungsdienste, die Bergwacht etc. werden schließlich auch nicht auf eine Vergütung je Einsatz beschränkt.

diologen nutzen die vom Patienten selbst aufgezeichneten Daten zu Essgewohnheiten, Puls, Bewegung, Schlafrhythmus etc. bereits in der medizinischen Praxis. In die Geburtshilfe sind diese Hilfsmittel noch nicht eingezogen. Selbst die aktuellen telemetrisch arbeitenden Wehenschreiber-Modelle wirken gegen die multifunktionalen Self-Tracking-Gadgets plump. Es wird nur eine Frage der Zeit sein, bis Schwangere ihre Wehen, die Herztöne des Kindes und die relevanten Stoffwechselprozesse selbst überwachen können. Auf diese Entwicklung und die daraus entstehenden neuen Fragen ist die Geburtshilfe bisher wenig vorbereitet.

Eine besorgniserregende Entwicklung stellt die stetige Steigerung der Interventionen in den Geburtsverläufen dar. Insbesondere die Kaiserschnittraten nehmen in kaum verständlichen Größenordnungen zu. Während der Arbeit an dieser Dissertation hat sich der Anteil der abdominal operativ geborenen Kinder in Deutschland um 5 % auf 31,9 % erhöht. In den 20 Jahren bis 2013 hat sich die Rate nahezu verdoppelt. Die perinatale Mortalität lag dabei 1993 wie 2013 gleichermaßen bei 5,4 %.

Die Ursachen dieser Entwicklung liegen im Wesentlichen im Sicherheitsempfinden und in der Verantwortungszuweisung. Mit dem Kaiserschnitt ist stets das letzte Mittel ausgeschöpft, weitere Maßnahmen gibt es nicht. Wenn eine operative Entbindung nicht zur Lebensrettung führt, wären auch alle anderen Methoden fehlgeschlagen, lautet der allgemeine Konsens. Dies sehen auch die Versicherungen und Gerichte so, die in letzter Konsequenz die Interventionsraten beeinflussen. Mit der Regressforderung für lebenslängliche Folgen aus Geburtsschäden durch die Sozialversicherungen stiegen in jüngster Zeit die Haftpflichtversicherungsbeiträge für alle in der Geburtshilfe Tätigen enorm an. Gleichsam ist die Sozialversicherung auch die Haupterlösquelle der Hebammen, Belegärzte und Krankenhäuser. Niemand, auch nicht die gescholtenen Haftpflichtversicherer, hat größeren Einfluss auf die Tätigkeiten, die Prozeduren und die zum Eigenschutz durchgeführten Interventionen der Geburtshelfer als die Pflege-, Renten- und Krankenversicherungen. Wenn zur Vermeidung von Schadensprozessen immer das letzte Mittel ausgeschöpft wird, möglicherweise oft vor der absoluten Notwendigkeit, entstehen Gefahren für die Kunstfertigkeit der Geburtsmedizin. Zugunsten des operativen Zugriffs geraten bewährte konservative Praktiken aus dem Blick, werden weder regelmäßig trainiert noch der nächsten Generation von Geburtshelfern vermittelt. Dazu gehören z.B. vaginale Geburten von Kindern in Beckenendlage, Zwillingen und die Auflösung von Lageanomalien während der Wehentätigkeit.

Selbst wenn der Kaiserschnitt eine Alternative für alle diese Fälle darstellt, ist er für viele werdende Mütter weder Mittel der Wahl noch akzeptierte Methode. Wie die Beispiele der Alleingeburten gezeigt haben, besteht die Gefahr, dass gerade Schwangere, die von einer kompetenten Unterstützung am meisten profitieren könnten, autonom gebären, weil sie in bevorzugten Angebotsformen aufgrund von Versicherungsbestimmungen nicht betreut werden dürfen oder sie komplett das Vertrauen in die Kunstfertigkeit der Geburtshelfer verloren haben.

Diese Entwicklung macht überaus nachdenklich und wirft die Frage auf, ob demnächst brasilianische Verhältnisse herrschen und regional bis zu 90 % der Kinder im Operationssaal auf die Welt kommen werden oder ob physiologische Geburten eine Zukunft haben. Nur wenn letzteres der Fall ist, lohnen sich die Untersuchungen zur räumlichen Unterstützung selbiger, wie es hier erfolgt ist. Werden die Empfehlungen dieser Arbeit also noch ankomm-

men? Werden die bedarfsgerechten Ausstattungen und Gestaltungen den Gebärenden ihre Wege durch die Wehen erleichtern können? Wird es Einrichtungen geben, denen die Nutzerzufriedenheit wichtig genug ist, um die strukturellen und baulichen Gegebenheiten an die Anforderungen anzupassen?

Es bleibt Hoffnung auf Verständnis für die physiologischen Prozesse und Nutzerbedürfnisse während der Geburt und es besteht Zuversicht für die Kunstfertigkeit der Hebammen und Geburtshelferinnen. Schließlich ist diese Arbeit im Bundesland mit der niedrigsten Kaiserschnittquote Deutschlands entstanden.

Anhänge

Anhang 1.

Varianten und Modellrechnungen zur Geburtenzahl in Deutschland¹¹⁰⁹

Die 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts gibt für Deutschland in Varianten und Modellrechnungen Prognosen bzw. Berechnungen der zu erwartenden Anzahl der Geburten in Deutschland an. Die Darstellung hier erfolgt in Ergänzung der in Kap. 1.2.1.2 aufgeführten Tabelle 8. Es wird in Varianten und Modellrechnungen unterschieden, wobei erstere mit möglichen Annahmen operieren, letztere mit unwahrscheinlichen Annahmen.

Die Berechnungen der Varianten 1-W1, 3-W1 und die Modellrechnung „2,1 Kinder je Frau“ zeigen eine wellenhafte Bewegung der Geburtenzahl mit einem zunächst zu erwartenden Anstieg und anschließendem Rückgang. Die Amplitude dieser Wellenbewegung vergrößert sich mit steigender Geburtenrate, dennoch ist auch in der höchsten anzunehmenden Version, der Modellrechnung mit einer TFR von 2,1 ein Rückgang der Geburten ab 2016 zu erwarten. Bei sinkender Geburtenrate und fehlender Zuwanderung ist hingegen ein permanenter Rückgang zu erwarten. Die Zahlen erklären sich aus der Menge der geborenen Frauen, die als potentielle Mütter zur Verfügung stehen.

Variante 1-W1, errechnet unter folgenden Annahmen:

- konstanten Geburtenrate (TFR) 1,4
- Zuwanderungssaldo aus dem Ausland nach Deutschland von 100.000 Personen jährlich

Jahr	Geburten in 1000	Anzahl der Frauen im Alter von-bis (in 1 000)							Bevölkerung in 1000
		20-45	25-40	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	
2011	660	12 680	7 189	2 387	2 423	2 422	2 344	3 104	81374
2012	660	12 444	7 180	2 329	2 424	2 452	2 304	2 935	81 212
2013	660	12 225	7 230	2 253	2 450	2 467	2 313	2 742	81 060
2014	661	12 024	7 274	2 177	2 470	2 469	2 335	2 573	80 920
2015	662	11 864	7 331	2 094	2 491	2 450	2 390	2 439	80 772
2016	663	11 738	7 333	2 063	2 456	2 448	2 429	2 342	80 616
2017	663	11 672	7 315	2 053	2 402	2 452	2 461	2 304	80 453
2018	663	11 638	7 282	2 042	2 327	2 479	2 476	2 314	80 282
2019	661	11 601	7 229	2 036	2 251	2 499	2 479	2 336	80 102
2020	660	11 573	7 148	2 034	2 168	2 520	2 460	2 391	79 914
2021	654	11 514	7 081	2 003	2 137	2 486	2 458	2 430	79 715
2022	648	11 439	7 020	1 957	2 127	2 431	2 462	2 462	79 403
2023	641	11 357	6 961	1 918	2 114	2 357	2 490	2 478	79 279
2024	633	11 266	6 898	1 887	2 107	2 281	2 510	2 481	79 041
2025	625	11 143	6 835	1 846	2 106	2 198	2 531	2 462	78 790
2026	615	11 017	6 739	1 817	2 075	2 167	2 497	2 461	78 526
2027	606	10 895	6 629	1 801	2 029	2 157	2 443	2 465	78 249
2028	597	10 786	6 503	1 790	1 990	2 145	2 368	2 493	77 959
2029	588	10 673	6 390	1 770	1 959	2 138	2 293	2 513	77 659
2030	580	10 555	6 264	1 757	1 918	2 136	2 210	2 534	77 350

¹¹⁰⁹ Daten: DESTATIS [2009]

Variante 3-W1, errechnet unter folgenden Annahmen:

- Moderat steigende Geburtenrate (TFR) auf 1,6
- Zuwanderungssaldo aus dem Ausland nach Deutschland von 100.000 Personen jährlich

Jahr	Geburten in 1000	Anzahl der Frauen im Alter von-bis (in 1 000)							Bevölkerung in 1000
		20-45	25-40	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	
2011	676	12 680	7 189	2 387	2 423	2 422	2 344	3 104	81 405
2012	683	12 444	7 180	2 329	2 424	2 452	2 304	2 935	81 264
2013	687	12 225	7 230	2 253	2 450	2 467	2 313	2 742	81 139
2014	692	12 024	7 274	2 177	2 470	2 469	2 335	2 573	81 031
2015	698	11 864	7 331	2 094	2 491	2 450	2 390	2 439	80 919
2016	703	11 738	7 333	2 063	2 456	2 448	2 429	2 342	80 804
2017	708	11 672	7 315	2 053	2 402	2 452	2 461	2 304	80 685
2018	712	11 638	7 282	2 042	2 327	2 479	2 476	2 314	80 563
2019	714	11 601	7 229	2 036	2 251	2 499	2 479	2 336	80 437
2020	716	11 573	7 148	2 034	2 168	2 520	2 460	2 391	80 305
2021	717	11 514	7 081	2 003	2 137	2 486	2 458	2 430	80 168
2022	717	11 439	7 020	1 957	2 127	2 431	2 462	2 462	80 024
2023	715	11 357	6 961	1 918	2 114	2 357	2 490	2 478	79 873
2024	713	11 266	6 898	1 887	2 107	2 281	2 510	2 481	79 716
2025	710	11 143	6 835	1 846	2 106	2 198	2 531	2 462	79 550
2026	700	11 017	6 739	1 817	2 075	2 167	2 497	2 461	79 370
2027	689	10 895	6 629	1 801	2 029	2 157	2 443	2 465	79 176
2028	679	10 786	6 503	1 790	1 990	2 145	2 368	2 493	78 970
2029	670	10 675	6 390	1 772	1 959	2 138	2 293	2 513	78 751
2030	661	10 562	6 264	1 764	1 918	2 136	2 210	2 534	78 523

Variante 5-W1, errechnet unter folgenden Annahmen:

- Langfristig sinkende Geburtenrate (TFR) auf 1,2
- Zuwanderungssaldo aus dem Ausland nach Deutschland von 100.000 Personen jährlich

Jahr	Geburten in 1000	Anzahl der Frauen im Alter von-bis (in 1 000)							Bevölkerung in 1000
		20-45	25-40	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	
2011	651	12 680	7 189	2 387	2 423	2 422	2 344	3 104	81 354
2012	647	12 444	7 180	2 329	2 424	2 452	2 304	2 935	81 180
2013	644	12 225	7 230	2 253	2 450	2 467	2 313	2 742	81 012
2014	641	12 024	7 274	2 177	2 470	2 469	2 335	2 573	80 853
2015	639	11 864	7 331	2 094	2 491	2 450	2 390	2 439	80 681
2016	635	11 738	7 333	2 063	2 456	2 448	2 429	2 342	80 498
2017	631	11 672	7 315	2 053	2 402	2 452	2 461	2 304	80 303
2018	627	11 638	7 282	2 042	2 327	2 479	2 476	2 314	80 096
2019	621	11 601	7 229	2 036	2 251	2 499	2 479	2 336	79 876
2020	615	11 573	7 148	2 034	2 168	2 520	2 460	2 391	79 643
2021	607	11 514	7 081	2 003	2 137	2 486	2 458	2 430	79 397
2022	599	11 439	7 020	1 957	2 127	2 431	2 462	2 462	79 136
2023	591	11 357	6 961	1 918	2 114	2 357	2 490	2 478	78 862
2024	583	11 266	6 898	1 887	2 107	2 281	2 510	2 481	78 574
2025	574	11 143	6 835	1 846	2 106	2 198	2 531	2 462	78 272
2026	565	11 017	6 739	1 817	2 075	2 167	2 497	2 461	77 957
2027	555	10 895	6 629	1 801	2 029	2 157	2 443	2 465	77 629
2028	547	10 786	6 503	1 790	1 990	2 145	2 368	2 493	77 290
2029	538	10 671	6 390	1 768	1 959	2 138	2 293	2 513	76 940
2030	530	10 550	6 264	1 752	1 918	2 136	2 210	2 534	76 580

Modellrechnung „2,1 Kinder je Frau“, errechnet unter folgenden Annahmen:

- Starke Erhöhung der Geburtenrate (TFR) auf 2,1
- Zuwanderungssaldo aus dem Ausland nach Deutschland von 100.000 Personen jährlich

Jahr	Geburten in 1000	Anzahl der Frauen im Alter von-bis (in 1 000)						Bevölkerung in 1000	
		20-45	25-40	20-25	25-30	30-35	35-40		40-45
2011	772	12 680	7 189	2 387	2 423	2 422	2 344	3 104	81 537
2012	828	12 444	7 180	2 329	2 424	2 452	2 304	2 935	81 542
2013	885	12 225	7 230	2 253	2 450	2 467	2 313	2 742	81 615
2014	941	12 024	7 274	2 177	2 470	2 469	2 335	2 573	81 754
2015	998	11 864	7 331	2 094	2 491	2 450	2 390	2 439	81 940
2016	994	11 738	7 333	2 063	2 456	2 448	2 429	2 342	82 115
2017	990	11 672	7 315	2 053	2 402	2 452	2 461	2 304	82 277
2018	984	11 638	7 282	2 042	2 327	2 479	2 476	2 314	82 426
2019	976	11 601	7 229	2 036	2 251	2 499	2 479	2 336	82 561
2020	967	11 573	7 148	2 034	2 168	2 520	2 460	2 391	82 679
2021	957	11 514	7 081	2 003	2 137	2 486	2 458	2 430	82 781
2022	945	11 439	7 020	1 957	2 127	2 431	2 462	2 462	82 865
2023	932	11 357	6 961	1 918	2 114	2 357	2 490	2 478	82 931
2024	919	11 266	6 898	1 887	2 107	2 281	2 510	2 481	82 978
2025	906	11 143	6 835	1 846	2 106	2 198	2 531	2 462	83 007
2026	893	11 017	6 739	1 817	2 075	2 167	2 497	2 461	83 020
2027	880	10 895	6 629	1 801	2 029	2 157	2 443	2 465	83 016
2028	869	10 786	6 503	1 790	1 990	2 145	2 368	2 493	82 999
2029	859	10 672	6 390	1 769	1 959	2 138	2 293	2 513	82 969
2030	850	10 580	6 264	1 782	1 918	2 136	2 210	2 534	82 928

Modellrechnung „Wanderung 0“, errechnet unter folgenden Annahmen:

- Konstante Geburtenrate (TFR) 1,4
- Wanderungssaldo von Zuwanderung und Abwanderung konstant bei 0 Personen jährlich

Jahr	Geburten in 1000	Anzahl der Frauen im Alter von-bis (in 1 000)						Bevölkerung in 1000	
		20-45	25-40	20-25	25-30	30-35	35-40		40-45
2011	659	12 645	7 172	2 371	2 413	2 417	2 342	3 102	81 322
2012	657	12 382	7 146	2 304	2 406	2 442	2 298	2 932	81 097
2013	655	12 129	7 174	2 219	2 421	2 450	2 303	2 736	80 861
2014	654	11 889	7 191	2 134	2 427	2 444	2 320	2 564	80 614
2015	653	11 688	7 218	2 044	2 433	2 416	2 369	2 426	80 357
2016	651	11 524	7 190	2 009	2 385	2 404	2 401	2 325	80 090
2017	649	11 419	7 141	1 996	2 318	2 396	2 427	2 282	79 813
2018	646	11 347	7 078	1 982	2 233	2 411	2 434	2 287	79 526
2019	642	11 272	6 994	1 974	2 148	2 417	2 429	2 304	79 228
2020	637	11 208	6 883	1 972	2 059	2 424	2 400	2 353	78 919
2021	630	11 113	6 787	1 941	2 023	2 375	2 389	2 385	78 596
2022	621	11 006	6 701	1 894	2 011	2 309	2 381	2 411	78 259
2023	612	10 890	6 616	1 855	1 996	2 224	2 396	2 419	77 907
2024	602	10 767	6 531	1 823	1 988	2 140	2 403	2 413	77 541
2025	591	10 611	6 445	1 781	1 986	2 050	2 409	2 385	77 159
2026	580	10 456	6 332	1 751	1 956	2 015	2 361	2 373	76 763
2027	570	10 306	6 205	1 735	1 909	2 002	2 294	2 366	76 352
2028	559	10 171	6 068	1 722	1 870	1 988	2 210	2 381	75 929
2029	550	10 032	5 944	1 700	1 838	1 980	2 126	2 388	75 495
2030	541	9 890	5 810	1 686	1 796	1 978	2 036	2 394	75 050

Anhang 2. Anforderungen der räumlichen und sachlichen Mindestausstattung an die von Hebammen geleiteten Einrichtungen:

Auszug aus dem Vertrag BKP 2008
Anlage 1 Qualitätsvereinbarung
§1 Strukturqualität

B. Mindestanforderungen an die räumliche Ausstattung

Die Einrichtung hat mindestens folgende Räumlichkeiten vorzuhalten:

- a) Geburtszimmer,
- b) Bad,
- c) Raum für Untersuchung und Beratung,
- d) Sanitärtrakt und Aufenthaltsbereich für Angehörige,
- e) Besprechungsraum für Mitarbeiter/innen.

Der Raumbedarf richtet sich nach der Anzahl der Geburten pro Jahr. Die geburtshilflich genutzten Räume müssen im Notfall auch mit Trage bzw. Inkubator gut zugänglich und für einen Rettungswagen bei der An- und Abfahrt gut zu erreichen sein.

C. Mindestanforderungen an die sachliche Ausstattung

Die Einrichtung muss über eine Ausstattung verfügen, die nicht nur die Durchführung komplikationsloser Geburten, sondern auch die Versorgung von Mutter und Kind bei nicht vorhersehbaren Komplikationen während und nach der Geburt bis zum Eintreffen eines Arztes oder Verlegung in eine Klinik ermöglicht. Zur erforderlichen Mindestausstattung der Einrichtung gehören:

- ein Bett
- ein Wickeltisch/Reanimationsplatz für das Neugeborene
- Wärmelampe
- kleines Labor (Urinkontrolle)
- für die Aufbewahrung von Arzneimitteln geeigneter Kühlschrank mit Temperaturmessung
- Sterilisationseinheit oder Inanspruchnahme eines Sterilisationsdienstes

Ferner halten die Einrichtungen folgende Instrumente, Arzneimittel und Materialien für die normale Geburt und für den Notfall bereit:

- Op-Handschuhe (6,5 / 7 / 7,5)
- unsterile Handschuhe
- sterile 1 x Handschuhe (z.B. Ethiparat)
- Nahtbesteck
- Geburtsbesteck
- Tupfer
- Mundabsauger
- Windeln
- Nabelklemmen
- Nabelkompressen
- Handtücher
- Waschlappen
- Gel/Öl für Doptone/CTG
- Blasenkateter

- Nahtmaterial
- Lokalanästhetikum
- Klyisma, Irrigator
- Spritzen 2; 10 ml
- Kanülen
- Blutröhrchen für Labor
- kleine Unterlagen
- große Unterlagen
- Binden/Flockenwindeln
- Einmal-Unterhosen
- Maßband
- Stethoskop für Mutter und Kind
- Doptone, CTG-Gerät, Hörrohr
- Babywaage
- RR-Gerät
- Haltevorrichtung für eine Infusion
- Schüssel
- Schaumstoffkeil zur Hochlagerung des Beckens
- Thermometer
- Oxytocin Amp. 3 I.E. z. B. Syntocinon
- Oxytocin Amp. 10 I.E. z. B. Syntocinon
- Methergin Inhaltsstoff: Methylergometrin- hydrogenmaleat 0,125 mg
- Fenoterol
- Infusionssystem
- Infusionslösung 500 ml (E'lyte, Glycose 5%)
- NaCl Amp. 10 ml
- Sauerstoffflasche, -masken
- Butterfly
- Spekula
- Stauschlauch
- Tupfer
- Hautdesinfektionsmittel
- Braunülen
- Mandrins
- Mundkeil
- Kanülen
- Spritzen 2; 10 ml
- Pflaster
- Absaugerschläuche
- Thermofolie

Alle in der Einrichtung verwendeten Materialien und Gerätschaften müssen fachlich geeignet und funktionsfähig sein sowie Sicherheits- und anderen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Die Vorschriften des Medizinproduktegesetzes (MPG) sowie der nach dem MPG relevanten Verordnungen (z. B. Betreiberverordnung und Medizingeräteverordnung) und der Hygiene- sowie Unfallverhütungsvorschriften sind vom Träger der Einrichtung und dessen Mitarbeiter/innen zu beachten.

Anhang 3. Faximilie von zwei Antwortbögen aus dem Pre-Test

nachfolgende Seiten 533 – 538: Bogen 3a, Hausgeburtsmutter

nachfolgende Seiten 539 – 546: Bogen 3b, Hebamme im Krankenhaus

Dipl.-Ing. Cornelia Otto
cornelia.otto2@mailbox.tu-dresden.de

Lehrstuhl Sozial- und Gesundheitsbauten
Fakultät Architektur
Technische Universität Dresden

Sehr geehrte junge Mutter,

ich beglückwünsche Sie zu Ihrer Geburt.

Ich weiß, dass die ersten Tage jetzt anstrengend sind und Sie Ihre Zeit am liebsten nur mit ihrem Baby verbringen wollen. Dennoch bitte ich Sie, sich ein wenig Zeit zu nehmen, um diesen Fragebogen zu beantworten. Darin werden Sie zu Ihrem Geburtserlebnis befragt und um eine Bewertung des Geburtsraumes gebeten.

Um die Daten vergleichbar zu machen, werden Sie zusätzlich um einigen Angaben zu Ihrer Person und Ihrem Geburtsverlauf gebeten. Sämtliche Daten werden anonym erhoben. Die Angabe Ihres Vornamens sowie des berechneten Geburtsdatums Ihres Kindes helfen mir bei der Zuordnung der einzelnen Fragebögen.

Die Teilnahme an dieser Befragung ist freiwillig. Im Rahmen meiner Doktorarbeit möchte ich auf diesem Weg die Zusammenhänge zwischen der Geburtshilfe und den Geburtsräumen untersuchen.

Ich bitte Sie insbesondere um die Beantwortung dieses Fragebogens, wenn Sie im Vorfeld schon einen ähnlichen beantwortet haben. Ein zweites Ziel dieser Untersuchung ist auch das Aufdecken von Unterschieden in der Raumbewertung.

Ich danke Ihnen im Voraus für Ihre Unterstützung.

Dipl.-Ing. Cornelia Otto.

Bitte kreuzen Sie die auf Sie zutreffenden Aussagen an !

HAUSGEBURT	<input checked="" type="checkbox"/> Wohnung <input type="checkbox"/> Haus	<input checked="" type="checkbox"/> Miete <input type="checkbox"/> Eigentum
A.) Allgemeines		
Ihr Vorname:	Susann (bitte eintragen)	
Ihr Alter:	27 (bitte eintragen)	
Ihr letzter Bildungsabschluss:	<input type="checkbox"/> keiner <input type="checkbox"/> Hauptschulabschluss <input type="checkbox"/> Mittel- / Realschulsabschluss <input type="checkbox"/> Abitur <input checked="" type="checkbox"/> Hochschule	
derzeitige Tätigkeit:	2. 21. Mutterschutz ; 2. 21. Stellensuchung (bitte eintragen)	
Mutterschaft:	<input type="checkbox"/> Ich habe mein erstes Kind bekommen. <input checked="" type="checkbox"/> Ich bin jetzt Mutter von <input checked="" type="checkbox"/> zwei Kindern <input type="checkbox"/> drei Kindern <input type="checkbox"/> vier oder mehr Kindern	
Mein Kind wurde geboren am:	22. 08. 2005 (bitte eintragen)	
Errechneter Geburtstermin war:	28. 08. 2005 (bitte eintragen)	
War (außer der Hebamme) noch jemand bei der Geburt dabei ?	<input type="checkbox"/> Nein. <input checked="" type="checkbox"/> Ja.	
Hat sie / er einen Fragebogen beantwortet ?	<input type="checkbox"/> Nein. <input checked="" type="checkbox"/> Ja. Bitte geben Sie den Vornamen an: Alexander	
In welcher Beziehung stehen Sie zu ihr / ihm ?	<input checked="" type="checkbox"/> (Ehe) Partner <input type="checkbox"/> (bitte eintragen)	

Fragebogen Mütter

Bewertung nach der Hausgeburt

G.) Geburtsverlauf

Beginn der Geburt	Wie begann die Geburt?	<input checked="" type="checkbox"/> Einsetzende Wehen <input type="checkbox"/> Blasensprung <input type="checkbox"/>	(bitte eintragen)
	Wo waren Sie da?	BWA	(bitte eintragen)
	Wer war bei Ihnen?	Partner, Tochter	(bitte eintragen)
Zeitspannen des Verlaufs	Wie lange dauerte die Geburt insgesamt?	6 h (1-7 Uhr)	(bitte eintragen)
	Wann traf Ihre Hebamme ein?	gegen 3.45 Uhr	(bitte eintragen)
Vorbereitung der Wohnung	Hatten Sie einen oder mehrere Räume speziell zur Geburt vorbereitet?	<input type="checkbox"/> Nein. <input checked="" type="checkbox"/> Ja. Welche (n)? Wohnzimmer Womit? Kuchen, Föhler, Laken, Decken, 2 Gymnastikbälle Wie lange befanden Sie sich während der Geburt in diesem Raum? 1 h	(bitte eintragen)
Räumlicher Ablauf	Bitte nennen Sie die Reihenfolge der Räume, in denen Sie sich während der Geburt aufhielten! Geben Sie jeweils auch die ungefähre Zeitdauer an!	Schlafzimmer (ca. 1 bis 2 Uhr) ↓ Wohnzimmer (ca. 2 bis 3 Uhr) ↓ Bad / Bodenwanne (ca. 3 bis 7.11 Uhr)	(bitte eintragen)

Fragebogen Mütter

Bewertung nach der Hausgeburt

C.) Raumeempfinden

Bewerten Sie bitte die folgenden Aussagen bezogen auf Ihr allgemeines Raumeempfinden anhand der nebenstehenden Skala!
Kreuzen Sie das entsprechende Feld an!

	Trifft völlig zu (5)	Trifft meist zu (4)	Trifft teils zu (3)	Trifft wenig zu (2)	Trifft gar nicht zu (1)
Ich bin oft und gern in der freien Natur.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich bin gern an fremden Orten.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich fühle mich überall schnell wohl.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich brauche eine gewisse Zeit, um mich auf eine neue Umgebung einzustimmen.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
In Räumen, in denen ich nichts anfassen und verändern darf, kann ich mich nicht entspannen.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich fühle mich am wohlsten in Räumen, die ich selbst eingerichtet / gestaltet habe.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Mein Partner gestaltet unser zu Hause allein.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich habe eigene Räume / Bereiche zu Hause, über die ich allein verfügen kann.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich baue gern Möbel, Einbauten, ich tapeziere und malere gern.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich habe in meiner Wohnung viel selbst gestaltet.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

B.) Geburtsvorbereitung

Nutzen der Vorbereitung:	Bewerten Sie auf der Skala: 5 (trifft völlig zu) bis 1 (trifft überhaupt nicht zu)
Ich fühlte mich vor der Geburt gut auf die Geburt vorbereitet.	5 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
Die Vorbereitung hat mir während der Geburt viel genützt.	5 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
Die Geburt verlief ganz anders, als ich nach der Vorbereitung erwartete.	5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/>

D.) Erwartungen zur Geburt

Die Geburt war geplant als:	<input checked="" type="checkbox"/> Hausgeburt im eigenen Zuhause <input type="checkbox"/>	(bitte eintragen)
Verlegungsfall / Komplikationen	Wenn eine Verlegung notwendig gewesen wäre oder wenn im Vorfeld Schwierigkeiten aufgetreten wären, welche Klinik hätten Sie ausgewählt? St.-Joseph-SpA DD	(bitte eintragen)

Bewertung nach der Hausgeburt

Fragebogen Mütter

1.) Geburtshilfe & Geburtsmedizin

Wer war (neben Ihrer Begleitung) zu welchem Zeitpunkt anwesend ?

Eröffnungsphase: <input checked="" type="checkbox"/> Hebamme <input type="checkbox"/> Frauenarzt/-ärztin <input type="checkbox"/> zweite Hebamme <input type="checkbox"/>	Austreibungsphase: <input checked="" type="checkbox"/> Hebamme <input type="checkbox"/> Frauenarzt/-ärztin <input type="checkbox"/> zweite Hebamme <input type="checkbox"/>	Nachgeburtsphase: <input checked="" type="checkbox"/> Hebamme <input type="checkbox"/> Frauenarzt/-ärztin <input type="checkbox"/> zweite Hebamme <input checked="" type="checkbox"/> <i>Kinderärztin + Tochter</i>
--	--	--

Ich war zeitweise allein
 auf eigenen Wunsch
 unfreiwillig
 es war mir egal

Ich war zeitweise allein
 auf eigenen Wunsch
 unfreiwillig
 es war mir egal

Ich war zeitweise allein mit meinem Kind
 auf eigenen Wunsch
 unfreiwillig
 es war mir egal

Komplikation(en) *Keine*
Traten Komplikationen auf? Tragen Sie bitte nach Ihrem Kenntnisstand ein!

War eine Verletzung notwendig? Nein.
 Ja, nach: *Keine*

Geburtsmedizin

<input type="checkbox"/> in aller Ruhe	<input type="checkbox"/> unter der Geburt	<input type="checkbox"/> mütterliche Gründe	<input type="checkbox"/> aus zwingender Notwendigkeit
<input type="checkbox"/> Notfallmäßig	<input type="checkbox"/> nach der Geburt	<input type="checkbox"/> Gründe beim Kind	<input type="checkbox"/> Anweisung des Geburtshelfers
Welche geburtsmedizinischen Eingriffe wurden durchgeführt? Aus welchen Gründen, mit welcher Begründung?			
<input type="checkbox"/> Zugang zur Vene	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> Einlauf	<input type="checkbox"/> Wunsch	<input type="checkbox"/> aus gestellten Alternativen	<input type="checkbox"/> aus zwingender Notwendigkeit
<input type="checkbox"/> Schamhaar-Rasur	<input type="checkbox"/> Auf eigenen Wunsch	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> Dauer-CTG	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> mehrere CTG in Abständen	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> Einleitung der Wehen	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> Sprengung der Fruchtblase	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> Überwachung des Kindes durch Elektrode am Kopf	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> PDA (Rückenmarksbetäubung)	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> Schmerzmittel- oder andere Medikamenten - Einnahme	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> Zangen-/Vakuumenbindung	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> Lösung des Mutterkuchens durch Geburtshelfer	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion
<input type="checkbox"/> Kaiserschnitt	<input type="checkbox"/> Routine	<input type="checkbox"/> eigene Wahl	<input type="checkbox"/> Entscheidung aus Diskussion

H.) Körperhaltungen während der Geburt

Welche Körperhaltungen haben Sie in welcher Geburtsphase eingenommen?
A) Bitte kreuzen Sie alle Haltungen an, die Sie jeweils eingenommen haben.
B) Schätzen Sie ein, wie viel Zeit Sie in der jeweiligen Haltung zugebracht haben (in Prozent).
C) Welche Hilfen (Partner, Möbel oder Hilfsmittel) haben Sie genutzt?

Beispiel: Sitzend <input checked="" type="checkbox"/> 80 % Pezzl-Ball	Hängend <input checked="" type="checkbox"/> 20 % Partner	Badend	Legend	Seitenlage	halb liegend	Gyn-Stuhl-Lage	halb sitzend	Sitzend	Schneider-Sitz	Knie-Ellbogen	Hockend	Knend	Stehend	Hängend	Gehend
<p>Eröffnung / erste Geburtsphase / nach der Eintreffen der Hebamme</p> <p>Ausbreitung / zweite Geburtsphase / Pressphase</p> <p>Nachgeburt / erster Mutter-Kind-Kontakt / nach der Geburt des Kindes</p>															
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
50 %	50 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
<i>50</i>	<i>50</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>
<i>50</i>	<i>50</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>
<i>50</i>	<i>50</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

Handwritten notes:
- *Badend* (in the first column)
- *Wohnzimmer / Sofa* (in the second column)
- *bis Abgang Muttermilch* (in the third column)

Bewertung nach der Hausgeburt

Fragebogen Mütter

J.) Geburtserlebnis

Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen zwischen 5 (=trifft völlig zu) und 1 (=trifft überhaupt nicht zu)!

Die Geburt war für mich ein insgesamt positives Erlebnis.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich bin zufrieden mit dem Ablauf der Geburt.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich bin zufrieden mit der geleisteten Geburtshilfe.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Die Geburt verlief anders als erwartet.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich hatte mich anders eingeschätzt.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
Die Schmerzen waren schlimmer als erwartet.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich hatte andere Unterstützung durch meinen Partner erwartet.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
Ich hatte eine andere Vorstellung von der Geburtshilfe.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
Ich habe eine selbstbestimmte Geburt erlebt.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

K.) Freiheitsgrad und Raumempfinden

Bitte beurteilen Sie auf der nebenstehenden Skala folgende Aussagen

Ich konnte mich während der Geburt frei bewegen.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich konnte jederzeit jede beliebige Haltung einnehmen.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich fühlte mich in meiner Bewegungsfreiheit eingeschränkt.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
Diese Einschränkung kam vom Raum.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
Die Einschränkung kam durch die Hebamme.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
Die Einschränkung kam durch die Eingriffe und / oder Komplikationen zustande.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
Ich habe den Geburtsraum als sicher empfunden.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Der Geburtsraum hat mir Privatsphäre geboten.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich konnte den Geburtsraum die gesamte Zeit unverändert wahrnehmen.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Während der Geburt hat sich meine Wahrnehmung verändert.	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ich fühlte mich während der Geburt außerhalb des normalen Raumes, wie unter einer Käseglocke oder in einem Kokon.	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>

Eigene Anmerkungen:

E.) Bewertung der Räume

Bewerten Sie bitte den angegebenen Raum nach seiner Wirkung während der Geburt.

Der Raum gefiel mir insgesamt:	sehr gut <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gar nicht <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Badezimmer	zu groß <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Schlafzimmer	zu hoch <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu niedrig <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Wohnraum	zu viel <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	zu hell <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel <input type="checkbox"/>
(welcher Raum)	zu bunt <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu blass <input type="checkbox"/>
	zu warm <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu kalt <input type="checkbox"/>
	zu rau <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu glatt <input type="checkbox"/>
	zu hell <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel <input type="checkbox"/>
	zu hell <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel <input type="checkbox"/>
	zu viele <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig <input type="checkbox"/>

Wie wirkte der Raum auf Sie ?

Bitte bewerten Sie nach Ihrem Eindruck. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an!

gemütlich	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
vertraut	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
freundlich	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
locker	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
wohnlich	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
beruhigend	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
verunsichernd	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
streng	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
fremd	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
ungewohnt	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
sauber	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
steril	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>

Was gefiel Ihnen besonders an dem Raum ?

Trifft völlig zu (1)

Trifft gar nicht zu (5)

Trifft meist zu (4)

Trifft teils zu (3)

Trifft wenig zu (2)

Trifft gar nicht zu (1)

Was fehlte in dem Raum ? Was störte Sie ?

(bitte eintragen)

(bitte eintragen)

Fragebogen Mütter

Bewertung nach der Hausgeburt

Bewerten Sie bitte den angegebenen Raum.

Wochenbett - Raum

Schlafzimmer zu Hause

Wohnzimmer (weicher Raum)

(weicher Raum)

Der Raum gefiel mir insgesamt:	sehr gut	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gar nicht
Raumgröße	zu groß	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Raumhöhe	zu hoch	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu niedrig
freie Fläche	zu viel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig
Bewegungsraum	zu groß	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Farben	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
	zu bunt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu blass
Klima	zu warm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu kalt
Material	zu rau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu glatt
Tageslicht	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Beleuchtung	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Möbel	zu viele	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig

Wie wirkte der Raum auf Sie ?
Bitte bewerten Sie nach Ihrem Eindruck. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !

	Trifft völlig zu (5)	Trifft meist zu (4)	Trifft teils zu (3)	Trifft wenig zu (2)	Trifft gar nicht zu (1)
gemütlich	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
vertraut	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
freundlich	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
locker	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
wöhnlich	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
beruhigend	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
verunsichernd	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
streng	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
fremd	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
ungewohnt	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
sauber	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
steril	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>

Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?

Wegener Ankerne

Was fehlt in dem Raum ? Was stört Sie ?

(bitte eintragen)

Fragebogen Mütter

Bewertung nach der Hausgeburt

Bewerten Sie bitte den angegebenen Raum nach seiner Wirkung während der Geburt.

Geburtsraum

Vorbereiteter Geburtsraum

Zu Hause

Wohnzimmer (weicher Raum)

(weicher Raum)

Der Raum gefiel mir insgesamt:	sehr gut	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gar nicht
Raumgröße	zu groß	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Raumhöhe	zu hoch	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu niedrig
freie Fläche	zu viel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig
Bewegungsraum	zu groß	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Farben	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
	zu bunt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu blass
Klima	zu warm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu kalt
Material	zu rau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu glatt
Tageslicht	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Beleuchtung	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Möbel	zu viele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig

Wie wirkte der Raum auf Sie ?
Bitte bewerten Sie nach Ihrem Eindruck. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !

	Trifft völlig zu (5)	Trifft meist zu (4)	Trifft teils zu (3)	Trifft wenig zu (2)	Trifft gar nicht zu (1)
gemütlich	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
vertraut	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
freundlich	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
locker	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
wöhnlich	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
beruhigend	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
verunsichernd	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
streng	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
fremd	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
ungewohnt	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>
sauber	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
steril	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>

Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?

das warme Wasser in der Wanne

Was fehlte in dem Raum ? Was störte Sie ?

(bitte eintragen)

L.) Raumwünsche (für die Planung von Geburtshäusern / Kliniken)									
Welche Räume und Raumbeziehungen sind Ihrer Meinung nach zur Geburt notwendig? Bewerten Sie nach nebenstehender Skala!	Optimal, wenn vorhanden	wäre schön, wenn vorhanden	neutral / ist egal	ist weniger wichtig	ist nicht notwendig				
Gebärd	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
WC-Kabine direkt im Geburtsraum	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
WC in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Gebärd in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Hebammenzimmer in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Raum für das Wochenbett in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>				
Wochenbett im Geburtsraum	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>				
Geburtsraum in einem abgeschotteten Bereich vom Rest des Umfeldes	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Eigene Nennungen:									
Welche Einrichtungsgegenstände sind Ihrer Meinung nach im Geburtsraum notwendig?									
Geburtswanne direkt im Geburtsraum	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
WC direkt im Geburtsraum	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
verschiebbares Babybadebecken	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>				
Gebärhocker	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Seil oder Tuch	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Sprossenwand	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Niedriges Geburtsbett	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Breites Geburtsbett	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Eigene Nennungen:									
Wenn Sie das Wochenbett in einer Klinik verbringen müssten, welche Zimmerform würden Sie bevorzugen?	Wäre am besten	Wäre gut	neutral / egal	Wäre weniger gut	ist nicht notwendig				
Familienzimmer mit Partner und Baby	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Einzelzimmer mit Baby	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Doppelzimmer (zwei Frauen, zwei Kinder)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
Dreibettzimmer (drei Frauen, drei Kinder)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>				
volles Rooming-in (24 Stunden jeden Tag)	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>				
teilweises Rooming-in (z.B. nur tags / nach Wahl)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input checked="" type="checkbox"/>				

F.) Gesamteinschätzung der Einrichtung										
Wie schätzen Sie Ihr Zuhause als Geburtsort insgesamt ein?	INSGESAMT					sehr zufrieden (5)	zufrieden (4)	geht so / mittel (3)	wenig zufrieden	gar nicht zufrieden
	sehr gut	gut	neutral	schlecht	sehr schlecht					
Atmosphäre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vertraut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gemütlich	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
locker	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
streng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit der Hausgeburt nach den folgenden Punkten!										
Zufriedenheit mit der Hebamme insgesamt	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Atmosphäre als Geburts-Team	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Größe der Räume	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Gestaltung der Räume	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Ausstattung der Räume	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Auswahlmöglichkeiten der Räume	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Eignung der Räume	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Lage der Räume zueinander	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Atmosphäre zu Hause	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Gestaltung des Geburtsraumes	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Atmosphäre im Geburtsraum	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Besondere Pluspunkte der Hausgeburt:	<i>nach Geburt wichtiger Umzug ins Wohnzimmer, das ^{günstige} des Kindes, Wohnzimmer ^{später völlig weg!} </i>									
Besondere Minuspunkte der Hausgeburt:	/									
Möchten Sie mir noch etwas mitteilen?	<i>Kühl Spieß bei der Abwaschung!</i>									
Wären Sie bereit, sich mit mir in einem persönlichen Gespräch über Ihre Geburt und die Räume Ihrer Geburt zu unterhalten? <input type="checkbox"/> Nein. <input checked="" type="checkbox"/> Ja. Wie erreiche ich Sie? Tel., Fax, email? <i>goldbach@vth.de</i> (bitte eintragen)										

Ich danke Ihnen.

Dipl.-Ing. Cornelia Otto
cornelia.otto2@mailbox.tu-dresden.de

Lehrstuhl Sozial- und Gesundheitsbauten
Fakultät Architektur
Technische Universität Dresden

Sehr geehrte Hebamme,

mit dem folgenden kleinen Fragebogen möchte ich Ihr persönliches Raumempfinden, Ihren Umgang mit Räumen, Ihre Bewertung des Arbeitsplatzes und Ihre Vorstellung von der optimalen Geburtsumgebung erkunden.

Die Teilnahme an dieser Befragung ist freiwillig.

Mit der Beantwortung tragen Sie zu meiner Doktorarbeit bei, in der ich versuche die Beziehungen zwischen den Geburtsräumen und der Geburtshilfe zu erkunden, um daraus Planungsgrundlagen zu entwickeln.

Ich bedanke mich in Voraus für Ihre Unterstützung.

Dipl.-Ing. Cornelia Otto

Bitte kreuzen Sie die auf Sie zutreffenden Aussagen an !

Datum (heute):		Fragebogen für die Hebamme	
A.) Allgemeines			
Klinik:	Städtisches Klinikum Karlsruhe		
Ihr Alter:	42	(bitte eintragen)	
Freiberuflich tätig:	<input checked="" type="checkbox"/> Nein. <input type="checkbox"/> Ja, nebenberuflich. <input type="checkbox"/> Ja, hauptberuflich.		
Welche Leistungen / Kurse bieten Sie selbst (freiberuflich) an?	<input type="checkbox"/> Schwangerenvorsorge (Untersuchungen) <input type="checkbox"/> Geburtsvorbereitung <input type="checkbox"/> Beleggeburt in der Klinik <input type="checkbox"/> Geburt im Geburtshaus <input type="checkbox"/> Geburt in der Praxis <input type="checkbox"/> Hausgeburt <input type="checkbox"/> Wochenbettbesuche <input type="checkbox"/> Rückbildung <input type="checkbox"/>		
(bitte eintragen)			
Führen Sie vor der Geburt Hausbesuche bei den werdenden Eltern durch ?			
<input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Nur, wenn ich die Familie noch nicht kenne. <input type="checkbox"/> Ja immer. Wie viele im allgemeinen ? _____ (bitte eintragen)			
Worauf achten Sie beim Besuchen der Wohnung ?			
(bitte eintragen)			
Wann treffen Sie die Gebärende (in der Regel) zum ersten Mal ?	<input type="checkbox"/> Im ersten Trimenon <input type="checkbox"/> Im zweiten Trimenon <input type="checkbox"/> Im dritten Trimenon <input checked="" type="checkbox"/> Direkt zur Geburt. <input type="checkbox"/>		
Wo treffen Sie die Gebärende (in der Regel) zum ersten Mal ?	<input checked="" type="checkbox"/> in der Geburtseinrichtung <input type="checkbox"/> in der (eigenen) Hebammenpraxis <input type="checkbox"/>		

E.) Bewertung der Räume

Bewerten Sie bitte den angegebenen Raum.

Der Raum gefällt mir insgesamt:	sehr gut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gar nicht
Raumgröße	zu groß	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Raumhöhe	zu hoch	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu niedrig
freie Fläche	zu viel	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig
Bewegungsraum	zu groß	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Farben	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
	zu bunt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu blass
Klima	zu warm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu kalt
Material	zu rau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu glatt
Tageslicht	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Beleuchtung	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Möbel	zu viele	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig

Wie wirkt der Raum auf Sie ?
Bitte bewerten Sie nach Ihrem Gefühl. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !

	Trifft völlig zu (5)	Trifft meist zu (4)	Trifft teils zu (3)	Trifft wenig zu (2)	Trifft gar nicht zu (1)
gemütlich	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vertraut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
freundlich	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
locker	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
wohnlich	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
beruhigend	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
verunsichernd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
streng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fremd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ungewohnt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sauber	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
steril	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?
Die Funktionalität, Einrichtung (bitte eintragen)

Was fehlt in dem Raum ? Was stört Sie ?
die Wände

(bitte eintragen)

C.) Raumempfinden

Bewerten Sie bitte die folgenden Aussagen bezogen auf Ihr allgemeines Raumempfinden ! Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !

	Trifft völlig zu (5)	Trifft meist zu (4)	Trifft teils zu (3)	Trifft wenig zu (2)	Trifft gar nicht zu (1)
Ich bin oft und gern in der freien Natur.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin gern an fremden Orten.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich überall schnell wohl.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich brauche eine gewisse Zeit, um mich auf eine neue Umgebung einzusimmen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In Räumen, in denen ich nichts anfassen und verändern darf, kann ich mich nicht entspannen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich am wohlsten in Räumen, die ich selbst eingerichtet / gestaltet habe.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mein Partner gestaltet unser zu Hause allein.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe eigene Räume / Bereiche zu Hause, über die ich allein verfügen kann.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich baue gern Möbel, Einbauten, ich tapeziere und malere gern.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe in meiner Wohnung viel selbst gestaltet.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E.) Bewertung der Räume

In welchen Räumen halten Sie sich hauptsächlich in der Einrichtung auf ?

- Dienstzimmer*
- Küchengebiet*
- Untersuchungsraum*
- CTG-Raum*
-

In welchem von diesen Räumen halten Sie sich am liebsten auf ?
wollig egal

Gibt es dafür Gründe ? Welche ?
 Nein
 Ja, welche ?

(bitte eintragen)

Bewerten Sie bitte den angegebenen Raum.

Der Raum gefällt mir insgesamt:	sehr gut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gar nicht
Raumgröße	zu groß	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Raumhöhe	zu hoch	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu niedrig
freie Fläche	zu viel	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig
Bewegungsraum	zu groß	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Farben	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
	zu bunt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu blass
Klima	zu warm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu kalt
	zu rau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu glatt
Material	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Beleuchtung	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Möbel	zu viele	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig

Wie wirkt der Raum auf Sie ?	Tritt völlig zu (5)	Tritt meist zu (4)	Tritt teils zu (3)	Tritt wenig zu (2)	Tritt gar nicht zu (1)
Bitte bewerten Sie nach Ihrem Gefühl. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !					
gemütlich	5	4	3	2	1
vertraut	5	4	3	2	1
freundlich	5	4	3	2	1
locker	5	4	3	2	1
wohnlich	5	4	3	2	1
beruhigend	5	4	3	2	1
verunsichernd	5	4	3	2	1
streng	5	4	3	2	1
fremd	5	4	3	2	1
ungewohnt	5	4	3	2	1
sauber	5	4	3	2	1
steril	5	4	3	2	1

Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?

Was fehlt in dem Raum ? Was stört Sie ?

(bitte eintragen)

des fehlende Möbel (CTA - Fenster, PC - Verbindung) -> sieht Kontaktstapel aus!

Bitte bewerten Sie nach Ihrem Gefühl. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !

gemütlich 5 4 3 2 1
 vertraut 5 4 3 2 1
 freundlich 5 4 3 2 1
 locker 5 4 3 2 1
 wohnlich 5 4 3 2 1
 beruhigend 5 4 3 2 1
 verunsichernd 5 4 3 2 1
 streng 5 4 3 2 1
 fremd 5 4 3 2 1
 ungewohnt 5 4 3 2 1
 sauber 5 4 3 2 1
 steril 5 4 3 2 1

Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?

Was fehlt in dem Raum ? Was stört Sie ?

(bitte eintragen)

des fehlende Möbel (CTA - Fenster, PC - Verbindung) -> sieht Kontaktstapel aus!

Bewerten Sie bitte den angegebenen Raum.

Der Raum gefällt mir insgesamt:	sehr gut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gar nicht
Raumgröße	zu groß	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Raumhöhe	zu hoch	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu niedrig
freie Fläche	zu viel	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig
Bewegungsraum	zu groß	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Farben	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
	zu bunt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu blass
Klima	zu warm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu kalt
	zu rau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu glatt
Material	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Beleuchtung	zu hell	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Möbel	zu viele	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig

Wie wirkt der Raum auf Sie ?	Tritt völlig zu (5)	Tritt meist zu (4)	Tritt teils zu (3)	Tritt wenig zu (2)	Tritt gar nicht zu (1)
Bitte bewerten Sie nach Ihrem Gefühl. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !					
gemütlich	5	4	3	2	1
vertraut	5	4	3	2	1
freundlich	5	4	3	2	1
locker	5	4	3	2	1
wohnlich	5	4	3	2	1
beruhigend	5	4	3	2	1
verunsichernd	5	4	3	2	1
streng	5	4	3	2	1
fremd	5	4	3	2	1
ungewohnt	5	4	3	2	1
sauber	5	4	3	2	1
steril	5	4	3	2	1

Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?

Was fehlt in dem Raum ? Was stört Sie ?

(bitte eintragen)

des fehlende Möbel (CTA - Fenster, PC - Verbindung) -> sieht Kontaktstapel aus!

Bitte bewerten Sie nach Ihrem Gefühl. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !

gemütlich 5 4 3 2 1
 vertraut 5 4 3 2 1
 freundlich 5 4 3 2 1
 locker 5 4 3 2 1
 wohnlich 5 4 3 2 1
 beruhigend 5 4 3 2 1
 verunsichernd 5 4 3 2 1
 streng 5 4 3 2 1
 fremd 5 4 3 2 1
 ungewohnt 5 4 3 2 1
 sauber 5 4 3 2 1
 steril 5 4 3 2 1

Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?

Was fehlt in dem Raum ? Was stört Sie ?

(bitte eintragen)

des fehlende Möbel (CTA - Fenster, PC - Verbindung) -> sieht Kontaktstapel aus!

Bewerten Sie bitte den angegebenen Raum.

Geburtsraum 4		sehr gut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gar nicht
Der Raum gefällt mir insgesamt:		zu groß	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Raumgröße		zu hoch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu niedrig
Raumhöhe		zu viel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig
freie Fläche		zu groß	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Bewegungsraum		zu hell	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Farben		zu bunt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu blass
Klima		zu warm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu kalt
Material		zu rau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu glatt
Tageslicht		zu hell	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Beleuchtung		zu hell	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Möbel		zu viele	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig
Wie wirkt der Raum auf Sie ?		Treff völlig zu (5)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
Bitte bewerten Sie nach Ihrem Gefühl. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
gemütlich		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
vertraut		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
freundlich		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
locker		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
wohnlich		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
beruhigend		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
verunsichernd		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
streng		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
fremd		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
ungewohnt		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
sauber		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
steril		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?								

Was fehlt in dem Raum ? Was stört Sie ?
Farbe! (bitte eintragen)

Bewerten Sie bitte den angegebenen Raum.

Geburtsraum 1, 2 oder 3		sehr gut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gar nicht
Der Raum gefällt mir insgesamt:		zu groß	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Raumgröße		zu hoch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu niedrig
Raumhöhe		zu viel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig
freie Fläche		zu groß	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein
Bewegungsraum		zu hell	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Farben		zu bunt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu blass
Klima		zu warm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu kalt
Material		zu rau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu glatt
Tageslicht		zu hell	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Beleuchtung		zu hell	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu dunkel
Möbel		zu viele	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig
Wie wirkt der Raum auf Sie ?		Treff völlig zu (5)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
Bitte bewerten Sie nach Ihrem Gefühl. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
gemütlich		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
vertraut		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
freundlich		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
locker		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
wohnlich		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
beruhigend		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
verunsichernd		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
streng		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
fremd		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
ungewohnt		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
sauber		Treff teils zu (3)	5	4	3	2	1	Treff gar nicht zu (1)
steril		Treff meist zu (4)	5	4	3	2	1	Treff wenig zu (2)
Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?		<i>den rot-farbigsteigene Bett</i>						
Was fehlt in dem Raum ? Was stört Sie ?		<i>Türklingel kann nicht gehört werden.</i>						

(bitte eintragen)

Bewerten Sie bitte den angegebenen Raum.		sehr gut <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> gar nicht				
Gebärrbad	Der Raum gefällt mir insgesamt:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Raumgröße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Raumhöhe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	freie Fläche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bewegungsraum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Farben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Klima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Material	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tageslicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Beleuchtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Möbel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wie wirkt der Raum auf Sie ? Bitte bewerten Sie nach Ihrem Gefühl. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !	Trifft völlig zu (5)	Trifft meist zu (4)	Trifft teils zu (3)	Trifft wenig zu (2)	Trifft gar nicht zu (1)
	gemütlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vertraut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	freundlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	locker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	wöhnlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	beruhigend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	verunsichernd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	streng	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fremd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ungewohnt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sauber	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	steril	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?	Dass es zu gibt; die Lage zw. zw. Knechtsteden; die großen Türen				
	Was fehlt in dem Raum ? Was stört Sie ?	z.B. dümmliches Licht; es wirkt sehr kalt. (bunte Kacheln?)				
		(bitte eintragen)				
		(bitte eintragen)				

Bewerten Sie bitte den angegebenen Raum.		sehr gut <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> gar nicht				
Operativer Entbindungsraum	Der Raum gefällt mir insgesamt:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Raumgröße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Raumhöhe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	freie Fläche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bewegungsraum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Farben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Klima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Material	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tageslicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Beleuchtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Möbel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wie wirkt der Raum auf Sie ? Bitte bewerten Sie nach Ihrem Gefühl. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an !	Trifft völlig zu (5)	Trifft meist zu (4)	Trifft teils zu (3)	Trifft wenig zu (2)	Trifft gar nicht zu (1)
	gemütlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vertraut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	freundlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	locker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	wöhnlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	beruhigend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	verunsichernd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	streng	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fremd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ungewohnt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	sauber	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	steril	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Was gefällt Ihnen besonders an dem Raum ?					
	Was fehlt in dem Raum ? Was stört Sie ?					
		(bitte eintragen)				
		(bitte eintragen)				

K. Eigenschaften des optimalen Geburtsraumes

Die optimale Geburtsumgebung lässt sich Ihrer Meinung nach mit folgenden Eigenschaften beschreiben. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an!

	(1) Sehr stark	(2) Stark	(3) Mittel	(4) Wenig	(5) Gar nicht	(6) Keine Rolle											
Quantität	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	hoch	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	offen	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	eng	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	niedrig	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	klein	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	Eigene Ergänzung:					
Lage	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	zentral	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	leicht erreichbar	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	zurückgezogen	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	versteckt	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	Eigene Ergänzung: für werdende Eltern leicht zu erreichen für Verwandte ist oft sperrig + versteckt!							
Bezug nach außen	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	frei	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	offen	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	umfasst	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	geschlossen	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	Blick nach Außen	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	Blick ins Grüne (Park o.ä.)	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	direkter Ausgang	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	Eigene Ergänzung:	
Klima	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	kuhl	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	warm	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	variabel / regelbar	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	Eigene Ergänzung:									
Light	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	hell	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	halbdunkel	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	dunkel	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	natürlich beleuchtet	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	künstlich beleuchtet	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	blendungsfrei	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	variabel / regelbar	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	Eigene Ergänzung:	
Farbe	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	blass	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	gedeckt	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	bunt	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	warm	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	kalt	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	zurückhaltend	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	aufdringlich	5 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	Eigene Ergänzung:	

F. Gesamteinschätzung der Station

Wie bewerten Sie die räumliche Situation insgesamt ?	sehr gut <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gar nicht <input type="checkbox"/>
Fläche und Größe	zu groß <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu klein <input type="checkbox"/>
freie Flächen	zu hoch <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu niedrig <input type="checkbox"/>
Stellflächen	zu hoch <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu niedrig <input type="checkbox"/>
Anzahl der Räume	zu viele <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenige <input type="checkbox"/>
Wege und Entfernungen	zu lang <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu kurz <input type="checkbox"/>
Orientierung	zu schwierig <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu einfach <input type="checkbox"/>
Eigene Bemerkung	Sehr gut durchdachtes Konzept				
Wie bewerten Sie die Ausstattung ?	angemessen <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ungenügend <input type="checkbox"/>
Möbel	zu viele <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig <input type="checkbox"/>
technische Ausstattung	zu viel <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu wenig <input type="checkbox"/>
Modernität	zu alt <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	zu innovativ <input type="checkbox"/>
Eigene Bemerkung:	zu viele Details am Material (Türen, Schloßer, etc.) / Technik				
Wie gefallen Ihnen die Räume insgesamt ?	sehr gut <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	gar nicht <input type="checkbox"/>
Atmosphäre	vertraut <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fremd <input type="checkbox"/>
moderne, stilliche Atmosphäre	gemütlich <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	steril <input type="checkbox"/>
Eigene Bemerkung	sehr hell, gut beleuchtet, fühlt sich lebendig an.				
Welche Rolle spielen Einrichtung und Gestaltung der Räume bei der Entscheidung der werdenden Eltern für eine bestimmte Einrichtung. Schätzen Sie bitte nach Ihrer Meinung ein!					
<input type="checkbox"/> Die Räume und deren Gestaltung spielen die wichtigste Rolle bei der Entscheidung. (5) <input checked="" type="checkbox"/> Die Räume sind wichtig bei der Entscheidung, es zählen aber auch andere Faktoren. (4) <input type="checkbox"/> Die Räume spielen eine Rolle, sind aber nicht so wichtig wie die Betreuung. (3) <input type="checkbox"/> Die Räume spielen bei der Entscheidung eine nebensächliche Rolle. (2) <input type="checkbox"/> Die Räume spielen keine Rolle, die werdende Eltern entscheiden aus anderen Gründen. (1) <input type="checkbox"/> Kann ich nicht einschätzen, weil die werdenden Eltern sehr unterschiedlich entscheiden. (+/-) <input type="checkbox"/> Ich weiß nicht. (0)					
Welche Punkte sind Ihrer Meinung nach die besonderen Pluspunkte der Einrichtung ?					
die Übergangsräume; sehr viele Überwachungsplätze; gute Sicht; natürliches Licht; Nähe der Freizeitanlagen					
Welche Punkte sind Ihrer Meinung nach die besonderen Minuspunkte der Einrichtung ?					
Aussicht zu den „Juwel“ (Licht) für die Eltern der Räume					

Stellfläche und Bewegungsfläche	Die optimale Geburtsumgebung lässt sich Ihrer Meinung nach mit folgenden Eigenschaften beschreiben. Kreuzen Sie das entsprechende Feld an!					auf Bewertung (1-5)					
	5 (sehr stark)	4 (stark)	3 (mittel)	2 (wenig)	1 (gar nicht)	5 (keine Rolle)	4	3	2	1	0
leer	5	4	3	2	1	0					
frei	5	4	3	2	1	0					
übersichtlich	5	4	3	2	1	0					
bequem	5	4	3	2	1	0					
ausgefüllt	5	4	3	2	1	0					
vollgestellt	5	4	3	2	1	0					
Eigene Ergänzung:	5	4	3	2	1	0					
still	5	4	3	2	1	0					
gedämpft	5	4	3	2	1	0					
nach außen gedämmt	5	4	3	2	1	0					
laut	5	4	3	2	1	0					
Eigene Ergänzung:	5	4	3	2	1	0					
wenige	5	4	3	2	1	0					
verschiedene	5	4	3	2	1	0					
kontrastreich	5	4	3	2	1	0					
vielfältig	5	4	3	2	1	0					
glatt	5	4	3	2	1	0					
rau	5	4	3	2	1	0					
weich	5	4	3	2	1	0					
kuschelig	5	4	3	2	1	0					
Eigene Ergänzung:	5	4	3	2	1	0					
gemütlich	5	4	3	2	1	0					
wohlich	5	4	3	2	1	0					
bequem	5	4	3	2	1	0					
freundlich	5	4	3	2	1	0					
heiter	5	4	3	2	1	0					
unbeschwert	5	4	3	2	1	0					
locker	5	4	3	2	1	0					
Eigene Ergänzung:	5	4	3	2	1	0					
beruhigend	5	4	3	2	1	0					
entspannend	5	4	3	2	1	0					
ermügend	5	4	3	2	1	0					
Zuversicht spendend	5	4	3	2	1	0					
Sicherheit vermittelnd	5	4	3	2	1	0					
Halt gebend	5	4	3	2	1	0					
enthemmend	5	4	3	2	1	0					
Eigene Ergänzung:	5	4	3	2	1	0					
vertraut	5	4	3	2	1	0					
alltäglich	5	4	3	2	1	0					
besonders	5	4	3	2	1	0					
heilig	5	4	3	2	1	0					
Eigene Ergänzung:	5	4	3	2	1	0					

L) Ausstattung des Raumes	auf Bewertung (1-5)					
	5 (Unverzichtbar)	4 (nützlich, wenn vorhanden)	3 (ist egal)	2 (eher negativ, wenn vorhanden)	1 (Völlig ungenügend)	0 (Kann ich nicht einschätzen)
Die optimale Geburtsumgebung hat nach Ihrer Meinung folgende Ausstattung. Bitte kreuzen Sie das entsprechende Feld an!						
Zum Öffnen ins Freie	5	4	3	2	1	0
Holzfenster	5	4	3	2	1	0
Fensterbreiter	5	4	3	2	1	0
Fenstertür (zu Balkon / Terrasse)	5	4	3	2	1	0
Hohe / raumhohe Fenster	5	4	3	2	1	0
Fenster normaler Höhe mit Brüstung	5	4	3	2	1	0
Oberlichter	5	4	3	2	1	0
Gardinen / Vorhänge / Jalousien o.ä.	5	4	3	2	1	0
Eigene Ergänzung:	5	4	3	2	1	0
Holztüren	5	4	3	2	1	0
mit Lichtausschnitt (Glasfläche)	5	4	3	2	1	0
als Doppeltür	5	4	3	2	1	0
Eigene Ergänzung:	5	4	3	2	1	0
aus Holz (Hygiene!)	5	4	3	2	1	0
aus Stahlrohr	5	4	3	2	1	0
aus Kunststoff	5	4	3	2	1	0
leicht zu reinigen	5	4	3	2	1	0
mit fließenden Formen	5	4	3	2	1	0
mit abgerundeten Ecken	5	4	3	2	1	0
mit spitzen Kanten	5	4	3	2	1	0
einfarbig (bei Holz: naturfarben)	5	4	3	2	1	0
verschieden farbig	5	4	3	2	1	0
Eigene Ergänzung:	5	4	3	2	1	0
Gebärhocker	5	4	3	2	1	0
Gebärstuhl / Gebärtrad	5	4	3	2	1	0
niedriges Geburtsbett (Variabel)	5	4	3	2	1	0
breites Geburtsbett	5	4	3	2	1	0
normales Doppelbett	5	4	3	2	1	0
hohes Geburtsbett	5	4	3	2	1	0
Sprossenwand	5	4	3	2	1	0
Seil / Tuch	5	4	3	2	1	0
Gebärwanne	5	4	3	2	1	0
WC im Geburtsraum	5	4	3	2	1	0
variable / verschiebbare Babybadewanne oder-eimer	5	4	3	2	1	0
Eigene Ergänzung:	5	4	3	2	1	0

L.) Raumwünsche

Welche **Räume und Raumbeziehungen** sind Ihrer Meinung nach zur Geburt notwendig? Bewerten Sie bitte nach nebenstehender Skala!

	Optimal, wenn vorhanden	wäre schön, wenn vorhanden	neutral / ist egal	ist weniger wichtig	ist unnötig, lehne ich ab
Gebärbad	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
WC-Kabine direkt im Geburtsraum ?	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
WC in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum ?	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Gebärbad in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Hebammenzimmer in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Wochenbett-Raum in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Wochenbett im Geburtsraum	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Geburtsraum in einem abgeschotteten Bereich von den restlichen Abteilungen	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Operationsraum in direkter Nachbarschaft zum Geburtsraum	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

Eigene Nennungen: *So, wie wir es haben, finde ich es optimal: Toilette (separat) im Kreis Saal*

Welche **Zimmerform** für das **Wochenbett** in der Klinik bevorzugen Sie?

	Wäre am besten	Wäre gut	neutral / egal	wäre weniger gut	lehne ich völlig ab
Familienzimmer mit Partner und Baby	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Einzelzimmer mit Baby	5 <input type="checkbox"/>	4 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Doppelzimmer (zwei Frauen, zwei Kinder)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Dreibettzimmer (drei Frauen, drei Kinder)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
volles Rooming-In (24 Stunden jeden Tag)	5 <input checked="" type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
teilweises Rooming-In (z.B. nur tags / nach Wahl)	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>

Eigene Nennungen:

Ihre Kommentare / Ergänzungen:

Ich danke Ihnen für Ihre Geduld und Mühe.

Anhang 4. Fragebogen der Online-Umfrage (Papierfassung)

nachfolgende Seiten 548 – 559

Geburtsräume

Organisation,
Gestaltung,
Ausstattung



Im Rahmen meiner Doktorarbeit entwickle ich Planungs- und Gestaltungsempfehlungen für Geburtsräume. Diese sollen dazu dienen, Geburtsräume, Kreißsäle, Gebärtsäle usw. so zu bauen und zu gestalten, dass die Geburten darin eine positive Unterstützung erfahren und sich alle Beteiligten so wohl wie möglich fühlen.

Ich möchte Dich herzlich bitten, mich dabei mit der Beantwortung meines Fragebogens zu unterstützen.

Ich werde Dich bitten, mir mitzuteilen, welche Erfahrungen mit Geburtsräumen Du bereits gemacht hast und welche Wünsche Du mit Geburträumen verbindest!

Die Beantwortung der Fragen wird zwischen 30 und 70 Minuten in Anspruch nehmen. Die Zeit ist davon abhängig, ob Du bereits Kinder hast, derzeit ein Kind erwartest, oder ob Du beruflich in der Geburtshilfe tätig bist. Weil der Fragebogen so lang ist, besteht die Möglichkeit, jederzeit zwischenzuspähen und die Beantwortung zu einem anderen Zeitpunkt fortzusetzen.

Wenn Du eine Frage nicht beantworten kannst oder willst, lass sie einfach aus. Die notwendigen Fragen sind mit einem * gekennzeichnet, auch bei diesen Fragen ist es fast immer möglich keine Antwort zu geben.

Bitte störe Dich nicht an der persönlichen Anrede mit „Du“. Weil ich Dich um einige sehr persönliche Einschätzungen bitten werde, erscheint es mir das „Du“ einfach freundlicher.

Sämtliche Daten werden anonym erhoben. Die persönlichen Angaben (Geburtsdaten, Bildungsstand, Wohnort/ID-Nummern) werden nur für die sachgerechte statistische Auswertung der Umfrage benötigt.

Ich bedanke mich im Voraus für Deine Unterstützung und Deine Geduld.

Diese Umfrage enthält 193 Fragen.

Abschnitt 1 - Block 1 - Angaben zu dir und Deinem Wohnumfeld

1 Wann bist Du geboren (bitte Datum angeben)? *

2 Weißt Du, wo Du geboren wurdest?

- Nein.
- Ja, zu Hause.
- Ja, in einem Geburtshaus oder einer außerklinischen Einrichtung.
- Ja, in einem Krankenhaus / einer Klinik.

3 Bitte gib Dein Geschlecht an! *

- Weiblich.
 - Männlich.
- (Hinweis: Bitte bewerte Deine eigenen Erfahrungen. Versuch bitte nicht, die Umfrage für Deine Partnerin auszuwerten oder die Schilderung ihrer Erlebnisse wiederzugeben. Uns sind Deine persönlichen Erfahrungen wichtig.)*

4 Welcher ist Dein höchster Bildungsabschluss?

- Keiner (ohne Schulabschluss).
- Hauptschulabschluss.
- Realschulabschluss / Mittelschulabschluss.
- Abitur.
- Abgeschlossene Berufsausbildung.
- Hochschulabschluss.

5 Bitte gib Deinen Familienstand an!

- Ledig.
- Verheiratet.
- Geschieden.
- Verwitwet.
- In fester Partnerschaft lebend.

6 Bist Du... *

- ... Mutter.
- ... Vater.
- ... schwanger mit Deinem ersten Kind.
- ... zum ersten Mal werdender Vater.
- ... beruflich in der Geburtshilfe und/oder Gynäkologie tätig.
- ... Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 1 - Block 2 - Wohnumfeld

7 Bitte gib die ersten drei Ziffern Deiner Postleitzahl an! *

8 Wo wohnst Du? *

- In einer Großstadt (über 100.000 Einwohner).
- In einer Mittelstadt (20.000 bis 100.000 Einwohner).
- In einer Kleinstadt (5.000 bis 20.000 Einwohner).
- Auf dem Land, in einem Dorf (weniger als 5.000 Einwohner).

9 Wie weit ist die nächste Großstadt entfernt?

- In der näheren Umgebung (bis zu 10 km).
- Weiter als 10 km.
- Weiter als 50 km.

10 Wohnst Du... *

- ... in einer Wohnung.
- ... in einem Einfamilienhaus, Doppel- oder Reihenhaus.

11 Wohnst Du... *

- ... zur Miete.
- ... im Eigentum.

Abschnitt 1 - Block 3 - Geburtshilfliche Versorgung

12 Wie weit ist das nächste Krankenhaus mit Geburtshilfeabteilung vom Deinem Zuhause entfernt?

- Bis zu 5 Minuten im Auto.
- 5 bis 20 Minuten im Auto.
- 20 bis 40 Minuten im Auto.
- Weiter als 40 Minuten im Auto.
- Ich weiß es nicht.

13 Wie weit ist die nächste Universitätsklinik oder das nächste Perinatalzentrum vom Deinem Zuhause entfernt?

- Bis zu 5 Minuten im Auto.
- 5 bis 20 Minuten im Auto.
- 20 bis 40 Minuten im Auto.
- Weiter als 40 Minuten im Auto.
- Ich weiß es nicht.

14 Wie weit ist das nächste Geburtshaus, die nächste geburtshilfliche Praxis vom Deinem Zuhause entfernt?

- Bis zu 5 Minuten im Auto.
- 5 bis 20 Minuten im Auto.
- 20 bis 40 Minuten im Auto.
- Weiter als 40 Minuten im Auto.
- Ich weiß es nicht.

15 Wie weit ist der Weg von der nächsten Hausgeburtshebamme zu Dir nach Hause?

- Bis zu 5 Minuten im Auto.
- 5 bis 20 Minuten im Auto.
- 20 bis 40 Minuten im Auto.
- Weiter als 40 Minuten im Auto.
- Ich weiß es nicht.

Abschnitt 2 - Block 4 - Deine Familie und ihre Geburtsorte

Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.

19 Ich habe...*

- ... 1 Kind.
- ... 2 Kinder.
- ... 3 Kinder.
- ... mehr als 3 Kinder (bitte Anzahl angeben): _____

20 Wo wurde(n) Dein(e) Kind(er) geboren?

	1. Kind	2. Kind	3. Kind	4. bzw. jüngstes Kind (bei mehr Kindern)
Zu Hause	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Außerklinische Einrichtung:				
Geburtshaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hebammenpraxis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere außerklinische Einrichtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krankenhaus:				
Belegklinik / Privatklinik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kirchliches Krankenhaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kleines Krankenhaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Größeres Krankenhaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Universitätsklinik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ungewöhnlicher Ort (z.B. Auto o.ä.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21 Wo war(en) die Geburt(en) geplant?

	1. Kind	2. Kind	3. Kind	4. bzw. jüngstes Kind (bei mehr Kindern)
Zu Hause	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Außerklinische Einrichtung:				
Geburtshaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hebammenpraxis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere außerklinische Einrichtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krankenhaus:				
Belegklinik / Privatklinik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kirchliches Krankenhaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kleines Krankenhaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Größeres Krankenhaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Universitätsklinik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22 Ich / Wir erwarte(n) ein weiteres Kind. *

- Ja.
- Nein.

Abschnitt 2 - Block 5 - Geburtserfahrungen

Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.

23 Wann wurde Dein jüngstes Kind geboren (Bitte gib das Datum an)? * _____

24 War die Geburt Deines jüngsten Kindes termingerecht?

- Nein, mehr als drei Wochen zu früh.
- Nein, mehr als zwei Wochen zu spät.
- Ja.

25 Welche der folgenden Besonderheiten oder Schwierigkeiten gab es?

- Mein jüngstes Kind ist Zwilling oder Mehrling.
- Mein Kind lag verkehrt.
- Die Geburt wurde eingeleitet.
- Ich / meine Partnerin hatte eine Zangengeburt / Saugfloßengeburt.
- Ich / meine Partnerin bekam einen Kaiserschnitt.
- Ich / meine Partnerin bekam eine Vollnarkose.
- Ich / meine Partnerin bekam eine PCA oder lokale Betäubung.
- Ich / meine Partnerin hatte psychische oder soziale Probleme während der Schwangerschaft.
- Ich / meine Partnerin hatte psychische oder soziale Probleme nach der Geburt.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

26 Bitte bewerte die folgenden Aussagen im Hinblick auf das Geburtserlebnis.

	3 = trifft völlig zu	2 = trifft etwas zu	1 = trifft nicht zu	0 = kann keine Aussage treffen
Ich kann mich gut an die Geburt meines jüngsten Kindes erinnern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Geburt verlief ohne Probleme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin zufrieden mit dem Ablauf der Geburt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin zufrieden mit der geleisteten Geburtshilfe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich ausgeliefert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Geburt verlief anders als erwartet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich hatte mich anders eingeschätzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Schmerzen waren schlimmer als erwartet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich hatte eine andere Vorstellung von der Geburtshilfe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich hatte die Umgebung / den Raum / die Räume anders eingeschätzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Geburt war ein Schock für mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Geburt hat mich positiv beeinflusst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe eine selbstbestimmte Geburt erlebt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abschnitt 2 - Block 6 - Geburtsraum und Raumpfänden

Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.

27 Bitte bewerte die folgenden Aussagen.

	5 = trifft völlig zu	4 = trifft überwiegend zu	3 = trifft zum Teil zu	2 = trifft wenig zu	1 = trifft gar nicht zu	0 = kann keine Aussage treffen
Raumauswahl und Gefallen:						
Ich kann mich gut an den Geburtsraum erinnern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich konnte mir den Geburtsraum aussuchen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Geburtsraum hat mir gut gefallen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe mich in dem Geburtsraum wohl gefühlt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Geburtsraum passte zur Geburt meines Kindes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Raumwahrnehmung:						
Ich habe den Geburtsraum als sicher empfunden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich hatte das Gefühl, mich "gehen lassen" zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Geburtsraum hat mir Privatsphäre geboten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich konnte den Geburtsraum die gesamte Zeit unverändert wahrnehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Während der Geburt hat sich meine Wahrnehmung verändert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühlte mich während der Geburt außerhalb des normalen Raumes, wie unter einer Klaspelcke oder wie in einem Kolon.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Körperhaltung und Bewegung:						
Ich konnte mich während der Geburt frei bewegen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich konnte jede bequeme Haltung einnehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich konnte meine Gebärhaltung frei bestimmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28 Ich fühlte mich in meiner Bewegungsfreiheit zeitweise eingeschränkt. *

- Nein.
- Ja, die Einschränkung kam durch den Raum.
- Ja, die Einschränkung kam durch die Geburtshelfer.
- Ja, die Einschränkung kam durch Eingriffe oder Komplikationen.

29 Bitte gib an, was Deine Begleitung betreffend zutrifft.

- Ich konnte bestimmen, wer bei der Geburt anwesend ist.
- Mein Mann / Partner / Begleitperson hat / haben mir sehr geholfen.

Abschnitt 2 - Block 7 - Geburtsverlauf

Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.

30 Als die Geburt begann (Wehen mit 10 Min. Abstand oder Blasenprung) war ich... *

- ... zu Hause
- ... im Krankenhaus
- ... anderer Ort (bitte eintragen): _____

31 Wie bist Du an den Geburtsort gekommen?

- Ich war bereits am Geburtsort.
- In einem privaten Auto.
- Mit öffentlichen Verkehrsmitteln
- In einem Taxi.
- Im Notarztwagen.
- Zu Fuß.
- Sonstiges Verkehrsmittel (bitte eintragen): _____

32 Bist Du direkt in den Geburtsraum eingewiesen worden?

- Nein, zuerst in einen anderen Raum.
- Nein, zuerst in verschiedene andere Räume.
- Ja.

33 Wie lange warst Du im Geburtsraum? Etwa _____ Stunden.

34 Folgende Personen waren während der Geburt anwesend:

	Eröffnungsphase	Austreibungsphase	Nachgeburtphase	Ich kann mich nicht (mehr) erinnern.
Vater des Kindes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Begleitung (Schwester, Freundin, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hebamme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hebamme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arzt / Ärztin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Arzt / Ärztin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weitere Personen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

35 Wurdest Du in ein (anderes) Krankenhaus verlegt? *

- Nein.
- Ja, während der Geburt.
- Ja, nach der Geburt.

36 Die Verlegung erfolgte... *

- ... in Ruhe.
- ... als Notfall.

Abschnitt 2 - Block 8a - Bewegung, Gebärdhaltung, Hilfsmittel: Liegend

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du /Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Liegend

37 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen? *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

38 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasenprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

39 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

40 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebärdwanne/-becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hilfsmittel.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8b - Bewegung, Gebärdhaltung, Hilfsmittel: Halb liegend

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du /Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Halb liegend

41 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen? *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

42 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasenprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

43 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

44 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebärdwanne/-becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hilfsmittel.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8c - Bewegung, Gebärdhaltung, Hilfsmittel: Stein-Schnitt-Lage

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du /Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Stein-Schnitt-Lage

45 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen? *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

46 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasenprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

47 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

48 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebärdwanne/-becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hilfsmittel.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8d - Bewegung, Gebärdhaltung, Hilfsmittel: Seitenlage

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du /Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Seitenlage

49 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen? *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

50 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasenprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

51 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

52 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebärdwanne/-becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hilfsmittel.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8e - Bewegung, Gebärhaltung, Hilfsmittel: Halb sitzend

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du/Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Halb sitzend

53 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen: *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

54 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasensprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

55 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

56 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebirwanne/ -becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hebamme.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8f - Bewegung, Gebärhaltung, Hilfsmittel: Sitzend

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du/Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Sitzend

57 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen: *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

58 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasensprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

59 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

60 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebirwanne/ -becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hebamme.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8g - Bewegung, Gebärhaltung, Hilfsmittel: Schneidersitz

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du/Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Schneidersitz

61 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen: *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

62 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasensprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

63 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

64 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebirwanne/ -becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hebamme.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8h - Bewegung, Gebärhaltung, Hilfsmittel: Knie-Ellbogen-Lage

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du/Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Knie-Ellbogen-Lage

65 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen: *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

66 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasensprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

67 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

68 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebirwanne/ -becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hebamme.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8i - Bewegung, Gebärhaltung, Hilfsmittel: Tiefe Hocke

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du /Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Tiefe Hocke

69 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen? *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

70 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasenprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

71 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

72 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebärmutter-/becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hebamme.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8j - Bewegung, Gebärhaltung, Hilfsmittel: Knieend

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du /Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Knieend

73 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen? *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

74 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasenprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

75 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

76 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebärmutter-/becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hebamme.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8k - Bewegung, Gebärhaltung, Hilfsmittel: Stehend

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du /Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Stehend

77 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen? *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

78 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasenprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

79 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

80 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebärmutter-/becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hebamme.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8l - Bewegung, Gebärhaltung, Hilfsmittel: Hängend

*Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf der nachfolgenden Skizze ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du /Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.*



Hängend

81 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen? *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

82 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Wehenbeginn / Blasenprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erster Mutter-Kind-Kontakt).

83 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

84 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keine.
- Wasser in Gebärmutter-/becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hebamme.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 8m - Bewegung, Gebärhaltung, Hilfsmittel: Gehend

Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.
Auf den nachfolgenden Sätzen ist eine Körperhaltung abgebildet.
Bitte gib an, ob und ggf. wann Du /Deine Partnerin diese Haltung eingenommen hast / hat. Bitte gib ggf. auch an, welche Hilfsmittel bzw. Unterstützung Du / Deine Partnerin für diese Körperhaltung benötigt hat.



Gehend

85 Diese Haltung habe ich / hat meine Partnerin eingenommen: *

- Ich weiß es nicht (mehr).
- Nein.
- Ja.

86 Wann hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen?

- Ich kann mich nicht (mehr) genau erinnern.
- Geburtsbeginn (Weihenbeginn / Blasensprung / zu Hause).
- Eröffnungsphase.
- Austreibungsphase.
- Nachgeburtsphase (erstes Mutter-Kind-Kontakt).

87 Wie oft und wie lange hast Du / hat Deine Partnerin diese Haltung eingenommen? *

- Einmal, nur kurz.
- Einmal, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Einmal, über eine längere Dauer.
- Mehrfach, nur kurz.
- Mehrfach, über einige Minuten (1 bis 10 Minuten).
- Mehrfach, über eine längere Dauer.

88 Welche Hilfsmittel hast Du / hat Deine Partnerin in dieser Haltung benutzt? *

- Keins.
- Wasser in Gebirwanne/ becken.
- Bett.
- Stuhl/Hocker.
- Anderes Möbel.
- Partner/Begleitperson/Hebamme.
- Seil oder hängendes Tuch.
- Sprossenwand.
- Sonstiges (bitte eintragen): _____

Abschnitt 2 - Block 9 - Bewertung Geburtsraum

Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.

89 In was für einem Raum wurde Dein Kind geboren? *

- In einer Einrichtung / einem Krankenhaus... Zu Hause...
- ... im Gebirbad. ... im Schlafzimmer.
 - ... im Geburtszimmer. ... im Wohnzimmer.
 - ... im Kreißsaal. ... im Badezimmer.
 - ... im Operationssaal. ... in der Küche.
 - ... in einem anderen Zimmer. ... in einem anderen Zimmer.

90 Kannst Du Dich an den Raum erinnern, in dem Dein Kind geboren wurde? *

- Ja. Nein.

91 Bitte bewerte den Raum, in dem Dein Kind geboren wurde, soweit Du Dich erinnern kannst.

- Wie gefiel dir der Raum insgesamt? Sehr gut Gar nicht
- Raumgröße: Zu groß Zu klein
 - Raumhöhe: Zu hoch Zu niedrig
 - Freie Fläche: Zu viel Zu wenig
 - Bewegungsraum: Zu groß Zu klein
 - Farbhelikkeit: Zu hell Zu dunkel
 - Farbkontraste: Zu bunt Zu blass
 - Temperatur: Zu warm Zu kalt
 - Material: Zu rau Zu glatt
 - Tageslicht: Zu hell Zu dunkel
 - Beleuchtung: Zu hell Zu dunkel
 - Möbelstücke: Zu viele Zu wenige
 - Ausstattung: Zu alt Zu innovativ

92 Wie wirkte der Raum auf Dich?

	trifft völlig zu	trifft über- wiegend zu	trifft zum Teil zu	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	ich weiß es nicht (mehr)
Gemütlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertraut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freundlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wohnlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beruhigend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verunsichernd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sauber	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stark	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

93 Was gefiel Dir besonders?

94 Was störte Dich besonders?

Abschnitt 2 - Block 10 - Bewertung Gebäude bzw. Einrichtung

Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Mutter oder Vater bist.

95 Wie bewertest Du folgende Punkte zu Geburtsort bzw. -einrichtung Deines Kindes?

	sehr gut	gut	geht so	eher schlecht	sehr schlecht
Zufriedenheit mit Geburtshilfe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre im Team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auffindbarkeit der Räume / Orientierung im Gebäude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lage der Räume zueinander	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre im Gebäude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anzahl der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auswahlmöglichkeiten der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Größe der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestaltung der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausstattung der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre im Geburtsraum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestaltung des Geburtsraums	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausstattung des Geburtsraums	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

96 Wie bewertest Du die Geburtseinrichtung bzw. den Geburtsort insgesamt?

Atmosphäre	vertraut	gemütlich	locker	familiär	individuell	freud	unbeleglich	sterng	institutionell	unpersönlich
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Es gefiel mir insgesamt ... sehr gut gar nicht

97 Wenn medizinisch nichts dagegen spricht, soll Dein nächstes Kind dann am gleichen Ort geboren werden?

- Ja.
- Vielleicht.
- Nein.
- Ich weiß es nicht.

Abschnitt 3 - Block 11 - Geburtsplanung

Bitte nur ausfüllen, wenn Du ein Kind erwartest.

98 Ich / wir erwart(e)n... *

- ... ein Kind.
- ... Zwillinge.
- ... Mehrlinge, und zwar (bitte eintragen): _____

99 Ich gelte / meine Partnerin gilt als Risikoschwangere.

- Ja. Nein.

100 Nähere Angaben zur Risikoschwangerschaft (optional).

101 Die Schwangerschaft verläuft bisher ohne gesundheitliche Schwierigkeiten.

- Ja. Nein.

102 Nähere Angaben zu gesundheitlichen Komplikationen (optional).

103 Ich / wir erwart(e)n eine Geburt ohne Komplikationen.

- Ja. Nein.

104 Wo ist die Geburt geplant bzw. angedacht? *

- Ich weiß / wir wissen es noch nicht.

In einem Krankenhaus, ...	Außerklinisch, ...
<input type="radio"/> ... in einem Belegkrankenhaus.	<input type="radio"/> ... zu Hause.
<input type="radio"/> ... in einem kirchlichen Krankenhaus.	<input type="radio"/> ... in einem Geburtshaus.
<input type="radio"/> ... in einem kleinen Krankenhaus.	<input type="radio"/> ... in einer Hebammenpraxis.
<input type="radio"/> ... in einem größeren Krankenhaus.	<input type="radio"/> ... in einer anderen außerklinischen Einrichtung.
<input type="radio"/> ... in einer Universitätsklinik.	

105 Welcher Ausweichgeburtsort bzw. Verlegungsart ist angedacht bzw. geplant? *

- Ich weiß / wir wissen es noch nicht.
- Ein Verlegungsart oder eine Ausweichrichtung ist nicht nötig.

In einem Krankenhaus, ...	Außerklinisch, ...
<input type="radio"/> ... in einem Belegkrankenhaus.	<input type="radio"/> ... zu Hause.
<input type="radio"/> ... in einem kirchlichen Krankenhaus.	<input type="radio"/> ... in einem Geburtshaus.
<input type="radio"/> ... in einem kleinen Krankenhaus.	<input type="radio"/> ... in einer Hebammenpraxis.
<input type="radio"/> ... in einem größeren Krankenhaus.	<input type="radio"/> ... in einer anderen außerklinischen Einrichtung.
<input type="radio"/> ... in einer Universitätsklinik.	

Abschnitt 3 - Block 12 - Ortsentscheidung und Vorbereitung
Bitte nur ausfüllen, wenn Du ein Kind erwartest.

106 Ist die Entscheidung wo das Kind geboren werden soll, schon sicher? *

Ja, der Geburtsort ist sicher ausgewählt.
 Etwas unsicher ist die Entscheidung noch.
 Noch sehr unsicher.
 Nein, es ist noch völlig offen.

107 Was sind Deine ausschlaggebenden Gründe bei der Wahl des Geburtsortes?

	sehr wichtig	wichtig	wenig wichtig	eher unsichtig	unwichtig
Empfehlung von anderen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hohe Sicherheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertrauen zur Hebamme oder Arzt/Ärztin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geburtsärztliches Team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eingehen auf meine Wünsche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurze Entfernung zum Wohnort	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gebäude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lage und Auffindbarkeit der Geburtsräume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anzahl und Auswahl der Geburtsräume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausstattung der Geburtsräume / des Geburtsraumes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestaltung der Geburtsräume / des Geburtsraumes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre / Stimmung insgesamt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

108 Bewerte bitte die folgenden Aussagen. (Bitte nur beantworten, wenn Du weiblich bist.)

	trifft völlig zu	trifft überwiegend zu	trifft zum Teil zu	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu
Ich fühle mich gut auf die Geburt vorbereitet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde mich weiter vorbereiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die bevorstehende Geburt macht mich nervös.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin zuversichtlich, dass alles gut gehen wird.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin sicher, aus eigener Kraft gebären zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich glaube, dass ich medizinische Hilfe brauche.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde die Unterstützung meines Partners / meiner Begleitperson benötigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich will meine Gebärtätigkeit selbst bestimmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich will den Ablauf der Geburt selbst bestimmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe eigene Wunschvorstellungen zur Gestaltung der Geburt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

109 Hast Du zur Vorbereitung der Geburt und zur Entscheidung über den Geburtsortes Einrichtungen besichtigt? *

Nein Ja, zwei Einrichtungen Ja, drei oder mehr Einrichtungen.

Abschnitt 3 - Block 13 - Bewertung Geburtsraum 1
Bitte nur ausfüllen, wenn Du ein Kind erwartest und bereits Einrichtungen besichtigt hast. Bitte bewerte den Geburtsraum, der Dir am besten gefallen hat.

110 Der Raum ist ein... *

Geburtszimmer.
 Gebärtsaal.
 Kreißsaal.
 ... anderer Geburtsraum (bitte eintragen): _____

111 Bitte bewerte den Raum.

Wie gefiel dir der Raum insgesamt? Sehr gut Gar nicht

Raumgröße Zu groß Zu klein

Raumhöhe Zu hoch Zu niedrig

Freie Fläche Zu viel Zu wenig

Bewegungsraum Zu groß Zu klein

Farbhellichtkeit Zu hell Zu dunkel

Farbkontraste Zu bunt Zu blass

Temperatur Zu warm Zu kalt

Material Zu rau Zu glatt

Tageslicht Zu hell Zu dunkel

Beleuchtung Zu hell Zu dunkel

Möbelstücke Zu viele Zu wenige

Ausstattung Zu alt Zu innovativ

112 Wie wirkte der Raum auf Dich?

	trifft völlig zu	trifft überwiegend zu	trifft zum Teil zu	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	ich weiß es nicht (mehr)
Gemütlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertraut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freundlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wohnlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beruhigend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verunsichernd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sauber.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Steril.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

113 Was gefiel Dir besonders?

114 Was störte Dich besonders?

Abschnitt 3 - Block 14 - Bewertung Einrichtung 1
Bitte nur ausfüllen, wenn Du ein Kind erwartest und bereits Einrichtungen besichtigt hast. Bitte bewerte mit den folgenden Fragen den Geburtsraum, der Dir am liebsten gefallen hat.

115 Wo befand sich der gerade bewertete Raum? *

Ich weiß es nicht mehr / kann es nicht mehr zuordnen.

In einer Klinik / einem Krankenhaus, und zwar ...	In einer außerklinischen Einrichtung, und zwar ...
<input type="radio"/> ... in einem Belegkrankenhaus / einer Privatklinik.	<input type="radio"/> ... in einem Geburtshaus.
<input type="radio"/> ... in einem kirchlichen Krankenhaus.	<input type="radio"/> ... in einer Hebammenpraxis.
<input type="radio"/> ... in einem kleinen Krankenhaus.	<input type="radio"/> ... in einer anderen außerklinischen Einrichtung.
<input type="radio"/> ... in einem größeren Krankenhaus.	
<input type="radio"/> ... in einem Uniklinikum oder einem Perinatalzentrum.	

116 Wie bewertest Du folgende Punkte zur Einrichtung?

	sehr gut	gut	geht so	eher schlecht	sehr schlecht
Auffindbarkeit der Räume / Orientierung im Gebäude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lage der Räume zueinander	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre im Gebäude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anzahl der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auswahlmöglichkeiten der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Größe der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestaltung der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausstattung der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre im Geburtsraum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestaltung des Geburtsraumes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausstattung des Geburtsraumes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

117 Wie bewertest Du die Geburts Einrichtung bzw. den Geburtsort insgesamt?

Atmosphäre	vertraut	gemütlich	locker	familiär	individuell	freundlich	unbeleglich	streng	institutionell	unpersönlich
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Es gefiel mir insgesamt ... sehr gut gar nicht

118 Soll Dein Kind an diesem Ort geboren werden? *

Ja Nein Vielleicht Ich weiß es nicht.

Abschnitt 3 - Block 15 - Bewertung Geburtsraum 2
Bitte nur ausfüllen, wenn Du ein Kind erwartest und bereits Einrichtungen besichtigt hast. Bitte bewerte mit den folgenden Fragen den Geburtsraum, der Dir am liebsten gefallen hat.

119 Der Raum ist ein... *

... Geburtszimmer.
 Gebärtsaal.
 Kreißsaal.
 ... anderer Geburtsraum (bitte eintragen): _____

120 Bitte bewerte den Raum.

Wie gefiel dir der Raum insgesamt? Sehr gut Gar nicht

Raumgröße Zu groß Zu klein

Raumhöhe Zu hoch Zu niedrig

Freie Fläche Zu viel Zu wenig

Bewegungsraum Zu groß Zu klein

Farbhellichtkeit Zu hell Zu dunkel

Farbkontraste Zu bunt Zu blass

Temperatur Zu warm Zu kalt

Material Zu rau Zu glatt

Tageslicht Zu hell Zu dunkel

Beleuchtung Zu hell Zu dunkel

Möbelstücke Zu viele Zu wenige

Ausstattung Zu alt Zu innovativ

121 Wie wirkte der Raum auf Dich?

	trifft völlig zu	trifft überwiegend zu	trifft zum Teil zu	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	ich weiß es nicht (mehr)
Gemütlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertraut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freundlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wohnlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beruhigend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verunsichernd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sauber.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Steril.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

122 Was gefiel Dir besonders?

123 Was störte Dich besonders?

Abschnitt 3 - Block 16 - Bewertung Einrichtung 2

124 Wo befand sich der gerade bewertete Raum? *

- Ich weiß es nicht mehr / kann es nicht mehr zuordnen.
- In einer Klinik / einem Krankenhaus, und zwar ... In einer außerklinischen Einrichtung, und zwar ...
- ... in einem Belegkrankenhaus / einer Privatklinik.
 - ... in einem Belegkrankenhaus.
 - ... in einem kirchlichen Krankenhaus.
 - ... in einer Hebammenpraxis.
 - ... in einem kleinen Krankenhaus.
 - ... in einer anderen außerklinischen Einrichtung.
 - ... in einem größeren Krankenhaus.
 - ... in einem Universitätsklinik oder einem Perinatalzentrum.

125 Wie bewertest Du folgende Punkte zur Einrichtung?

	sehr gut	gut	geht so	eher schlecht	sehr schlecht
Auffindbarkeit der Räume / Orientierung im Gebäude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lage der Räume zueinander	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre im Gebäude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anzahl der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auswahlmöglichkeiten der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Größe der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestaltung der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausstattung der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre im Geburtsraum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestaltung des Geburtsraums	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausstattung des Geburtsraums	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

126 Wie bewertest Du die Geburts-einrichtung bzw. den Geburtstort insgesamt?

Atmosphäre	vertraut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	freud
	genüßlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unbehaglich
	locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	streng
	familiär	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	institutionell
	individuell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unpersönlich

Es gefiel mir insgesamt ... sehr gut gar nicht

- 127 Soll Dein Kind an diesem Ort geboren werden? ***
- Ja
 - Vielleicht
 - Nein
 - Ich weiß es nicht.

Abschnitt 4 - Block 17 - Professionen und Tätigkeitsorte

Bitte nur ausfüllen, wenn Du beruflich in der Gynäkologie oder Geburtshilfe tätig bist.

128 Ich bin... *

- ... Hebamme / Entbindungspfleger.
- ... Gynäkologin / Gynäkologe.
- ... Ärztin / Arzt.
- ... Doula.
- ... sonstiges (bitte eintragen): _____

129 Ich bin Ärztin / Arzt in folgender Fachrichtung: *

130 Ich bin in folgenden Bereichen tätig:

- Klinisch, ...
- ... in einem kleinen Krankenhaus. (Grundversorgung)
 - ... in einem größeren Krankenhaus. (Regel-, Schwerpunktversorgung)
 - ... in einer Universitätsklinik / einem Perinatalzentrum. (Maximalversorgung)
- Außerklinisch, niedergelassen, ...
- ... freiberuflich.
 - ... mit eigener Praxis.
 - ... in Praxisgemeinschaft / partnerschaft.
 - ... in einem Geburtshaus.
 - ... in einer anderen Einrichtung.
- Außerklinisch, angestellt, ...
- ... in einem Geburtshaus.
 - ... in einer Hebammenpraxis.
 - ... in einer Frauenarztpraxis.
 - ... in einem med. Versorgungszentrum.
 - ... in einer anderen Einrichtung.

131 Die Klinik / das Krankenhaus ist... *

- ... ein Belegkrankenhaus.
- ... ein kirchliches Krankenhaus.
- ... ein frei gemeinnütziges Krankenhaus.
- ... in privater Trägerschaft.

132 Ich verfüge über Erfahrungen in der Hausgeburts-hilfe: *

- Nein, gar nicht.
- Ja, aus Einzelfällen.
- Ja, ich begleite gelegentlich Hausgeburten.
- Ja, ich begleite oft Hausgeburten.
- Ja, ich begleite ausschließlich Hausgeburten.

Abschnitt 4 - Block 18 – Hausgeburts-hilfe

Bitte nur ausfüllen, wenn Du bereits Erfahrungen in der Hausgeburts-hilfe hast.

133 Fährst Du vor der Geburt Hausbesuche durch? *

- Nein.
- Nur, wenn ich die Familie noch nicht kenne.
- Ja, immer eine ständige Anzahl an Hausbesuchen.
- Ja, immer, jedoch ist die Anzahl sehr unterschiedlich.

134 Wie viele Hausbesuche führst Du im Allgemeinen durch? *

135 Wie viele Hausbesuche führst Du mindestens durch? *

136 Worauf achtest Du bei den Räumen insbesondere?

137 Nach Deiner Erfahrung, in welchen Räumen finden am häufigsten Hausgeburten statt?

Bitte nummeriere der Reihenfolge nach aufsteigend, das häufigste Auftreten zuerst (1).

- ___ Schlafzimmer
- ___ Wohnzimmer
- ___ Kinderzimmer
- ___ Bad
- ___ Küche
- ___ Flur
- ___ Andere Räume

138 In welchen dieser Räume bist Du im Allgemeinen am liebsten?

Bitte nummeriere der Reihenfolge nach aufsteigend, Deinen liebsten Aufenthaltsraum zuerst (1).

- ___ Schlafzimmer
- ___ Wohnzimmer
- ___ Kinderzimmer
- ___ Bad
- ___ Küche
- ___ Flur
- ___ Andere Räume

139 Wie bewertest Du Hausgeburten allgemein? *

Atmosphäre	vertraut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	freud
	genüßlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unbehaglich
	locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	streng
	familiär	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	institutionell
	individuell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unpersönlich

Die Räume der Hausgeburten gefallen mir insgesamt ... sehr gut gar nicht

Abschnitt 4 - Block 19 - Geburtsraumbewertung (Profi 1)

Bitte nur ausfüllen, wenn Du beruflich in der Gynäkologie oder Geburtshilfe tätig bist. Bitte bewerte den Geburtsraum, in dem Du zuletzt eine Geburt (nicht Scedo) begleitet hast.

140 Der Raum war ein... *

- ... Geburtszimmer.
- ... Gebärstube.
- ... Kreißsaal.
- ... anderer Geburtsraum (bitte eintragen): _____

141 Bitte bewerte den Raum.

Wie gefiel dir der Raum insgesamt?	Sehr gut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Gar nicht
Raumgröße	Zu groß	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu klein
Raumhöhe	Zu hoch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu niedrig
Freie Fläche	Zu viel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu wenig
Bewegungsraum	Zu groß	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu klein
Farbhelligkeit	Zu hell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu dunkel
Farbkontraste	Zu bunt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu blass
Temperatur	Zu warm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu kalt
Material	Zu rau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu glatt
Tageslicht	Zu hell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu dunkel
Beleuchtung	Zu hell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu dunkel
Möbelstücke	Zu viele	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu wenige
Ausstattung	Zu alt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zu innovativ

142 Wie wirkte der Raum auf Dich?

	trifft völlig zu	trifft über-wiegend zu	trifft zum Teil zu	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	ich weiß es nicht (mehr).
Genüßlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertraut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freundlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wohnlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beruhigend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Venusichernd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sauber.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Steril.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

143 Was gefiel Dir besonders?

144 Was störte Dich besonders?

Abschnitt 4 - Block 20 - Geburtsraumbewertung (Profi 2)
Bitte nur ausfüllen, wenn Du beruflich in der Gynäkologie oder Geburtshilfe tätig bist.
 Bitte bewerte einen weiteren Geburtsraum, in dem Du in letzter Zeit eine Geburt (nicht Sectio) begleitet hast.

145 Der Raum war ein... *

... Geburtszimmer. ... anderer Geburtsraum (bitte eintragen): _____

... Gebärbad. ... Kreißaal.

146 Bitte bewerte den Raum.

Wie gefiel dir der Raum insgesamt? Sehr gut Gar nicht

Raumgröße Zu groß Zu klein

Raumhöhe Zu hoch Zu niedrig

Freie Fläche Zu viel Zu wenig

Bewegungsraum Zu groß Zu klein

Farbhelligkeit Zu hell Zu dunkel

Farbkontraste Zu bunt Zu blass

Temperatur Zu warm Zu kalt

Material Zu rau Zu glatt

Tageslicht Zu hell Zu dunkel

Beleuchtung Zu hell Zu dunkel

Möbelstücke Zu viele Zu wenige

Ausstattung Zu alt Zu innovativ

147 Wie wirkte der Raum auf Dich?

	trifft völlig zu	trifft überwiegend zu	trifft zum Teil zu	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	ich weiß es nicht (mehr)
Genüßlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertraut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freundlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wohnlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beruhigend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Venusichernd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sauber.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Steril.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

148 Was gefiel Dir besonders?

149 Was störte Dich besonders?

Abschnitt 4 - Block 21 - Einrichtung aus professioneller Sicht
Bitte nur ausfüllen, wenn Du beruflich in der Gynäkologie oder Geburtshilfe tätig bist.
 150 Wie bewertest Du folgende Punkte zur Einrichtung, in der Du (überwiegend) tätig bist?

	sehr gut	gut	geht so	eher schlecht	sehr schlecht
Zufriedenheit mit der Arbeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre im Team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auffindbarkeit der Räume / Orientierung im Gebäude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lage der Räume zueinander	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre im Gebäude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anzahl der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auswahlmöglichkeiten der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Größe der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestaltung der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausstattung der Räume	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre im Geburtsraum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestaltung des Geburtsraums	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausstattung des Geburtsraums	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

151 Wie bewertest Du das Haus bzw. die Einrichtung insgesamt?

Atmosphäre	vertraut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	freud.
	genüßlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unbehaglich
	locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	streng
	formal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	institutionell
	individuell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unpersönlich

Es gefällt mir in der Einrichtung insgesamt ... sehr gut gar nicht

152 Würdest Du wollen, dass Dein eigenes Kind in dieser Einrichtung geboren wird? *

Ja
 Vielleicht.
 Nein.
 Ich weiß es nicht.

Abschnitt 4 - Block 22 - Anforderungen an den Geburtsraum aus professioneller Sicht
Bitte nur ausfüllen, wenn Du beruflich in der Gynäkologie oder Geburtshilfe tätig bist.
 153 Welche räumlichen Eigenschaften sind Dir wichtig bei einer geburtshilflichen Einrichtung?

	sehr wichtig	wenig wichtig	egal	unnötig
Ergonomisches Arbeitsumfeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personalaufenthaltsraum außerhalb des Kreißaalbereichs (Arbeitsbereichs)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurze Wege von und zu anderen Abteilungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... besonders vom / zum Sectio-OP	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... besonders von der / zur (Wochenbett-)Station	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... besonders von der / zur Kinderklinik (Abteilung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... besonders von der / zur Notaufnahme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

154 Welche Ausstattung findest Du für Deine eigene Körperposition während der Geburtshilfe nützlich bzw. würdest Du dir wünschen?

	unverzichtbar	nützlich	nicht notwendig	unsinnig
Stehpult	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Höhenverstellbarer Stuhl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Höhenverstellbarer Hocker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stuhl mit Frontlehne (zum Vorwärts gegenlehnen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rollhocker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stützball	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bequemer Sessel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sehr flacher Hocker zum Knien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kissen zum Knien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kissen zum Bodensitzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Matte zum Bodensitzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

155 Was wünschst Du Dir zur Verbesserung Deiner Arbeitsumgebung?
(Bitte gib nur an, was gebaut, beschafft oder gestaltet werden kann.)

Abschnitt 5 - Block 23 - Wünsche an Geburtskliniken / Krankenhäuser
 156 Welche räumlichen Eigenschaften sind Dir wichtig bei einer Geburtsklinik?

	sehr wichtig	wenig wichtig	egal	unnötig
Gebäude:				
Gute Erreichbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ansprechende äußere Erscheinung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfache Orientierung im Gebäude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abteilungen der Einrichtung				
Wochenbett möglich / Station vorhanden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kinderklinik/ Kinderstation vorhanden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intensivstation vorhanden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entbindungsbereich / Kreißaalzone:				
Zentrale Lage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Als abgegrenzter Bereich von den übrigen Abteilungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leicht erreichbar / leicht zu finden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nur nach Anmeldung zu betreten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Operationsraum in direkter Nachbarschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wochenbett-Station in direkter Nachbarschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

157 Sollen in den Kreißaalbereich integrierte Operationsräume eine besondere Gestaltung erfahren?

Ja.
 Nein.
 Ich weiß es nicht.

158 Welche Zimmerformen sollten auf der Wochenbett-Station vorhanden sein? *

	optimal	gut	egal	lehne ich ab
Familienzimmer (für Partner und Kind)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einzelzimmer (1 Frau mit Kind)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Doppelzimmer (2 Frauen mit Kindern)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dreibettzimmer (3 Frauen mit Kindern)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

159 Welche Form der Kinderbetreuung sollte auf der Wochenbett-Station vorherrschen?

	optimal	gut	egal	lehne ich ab
24h Rooming-In	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tages-Rooming-In	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rooming-In nach Wunsch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kinderzimmer zur Säuglingsversorgung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abschnitt 5 - Block 24 - Wünsche an die Raumbeziehungen des Geburtsraums

160 Welche Räume sollte der Kreislaal-Bereich haben und welche Raumbeziehungen soll es geben?

	unverzichtbar	nützlich	nicht notwendig	unsinnig
Separate(s) Wohnzimmern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 oder mehr Geburtsräume...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... mit ähnlicher Gestaltung & Ausstattung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... mit verschiedener Gestaltung & Ausstattung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gebärded...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... im Geburtsraum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... vom Geburtsraum aus zugänglich (en-suite)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... in direkter Nähe zum Geburtsraum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entspannungsbad...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... vom Geburtsraum zugänglich (en-suite)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... in direkter Nähe zum Geburtsraum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WC / Dusche...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... vom Geburtsraum zugänglich (en-suite)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... in direkter Nähe zum Geburtsraum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hebammen-Zimmer...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... mit direktem Zugang in den Geburtsraum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zentral im Kreislaal- / Geburtsraum-Bereich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zugang ins Freie...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zu einem kleinen Balkon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zu einer Terrasse oder einem großen Balkon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zu einem Park / ins Grüne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blickkontakt...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... ins Grüne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zu anderen Räumen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abschottung durch...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... Milchglas / nicht durchsichtige Flächen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... Gardinen / Vorhänge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abschnitt 5 - Block 25 - Wünsche an den Geburtsraum (Raumeigenschaften)

161 Diese Eigenschaften sollte ein Geburtsraum haben:

Bitte wähle die zutreffende Antwort aus:

	Ich stimme stark zu	Ich stimme etwas zu	Ist mir egal	Lehne ich ab
Raumgröße:				
Groß	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Offen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eng	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verfügbare Flächen:				
Leer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frei	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Übersichtlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausgefüllt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Raumklima und Temperatur:				
Kühl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Warm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Variabel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rasch regelbar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Akustik und Geräusche:				
Still	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nach innen gedämpft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nach außen gedämmt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Musiktauglich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beleuchtung und Licht:				
Hell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Halbdunkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dunkel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Natürlich belichtet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blendungsfrei	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Indirekt beleuchtet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Variabel beleuchtet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rasch regelbar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abschnitt 5 - Block 26 - Wünsche an den Geburtsraum (Raumgestaltung)

162 Diese Eigenschaften sollte ein Geburtsraum haben:

	Ich stimme stark zu	Ich stimme etwas zu	Ist mir egal	Lehne ich ab
Farbstimmung				
Blass	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gedeckt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bunt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Warm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kühl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zurückhaltend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aktivierend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfarbig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfarbig mit Akzenten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Materialien (Möbel, Raum, Ausstattung):				
Wenige	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kontrastreich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vielfältig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Glatt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuschlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Handwarm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Strukturiert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formen (Raum, Möbel, Ausstattung):				
Fließend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abgerundet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kantig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
163 So sollte ein Geburtsraum gestaltet sein:				
Wände:				
gleichmäßige Farbtöne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Farbverläufe / Farbübergänge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tapete	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muster oder Struktur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Boden:				
Holz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fliesen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linoleum / Kunststoff	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laminat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
in einer durchgehenden Steigerung (z.B. Lignete, Wald oder Himmel)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestaltete Decke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abschnitt 5 - Block 27 - Wünsche an den Geburtsraum (Raumausstattung)

164 Welche Ausstattung sollte ein Geburtsraum haben?

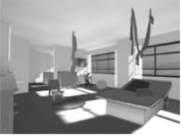

	unverzichtbar	nützlich	nicht notwendig	unsinnig
Geburtsausstattung:				
Breites Geburtsbett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normales Doppelbett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Höhenverstellbares Bett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gebärhocker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gebärstuhl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gebärstuhl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gebärwanne / -becken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Größere Badewanne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normale Badewanne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seil / Tuch von der Decke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verschiedene Seil- / Tuch-Positionen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spresenwand	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sitzball	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normaler Stuhl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normaler Hocker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sessel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Variabler Raumteiler / Paravent	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fester Raumteiler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rückzugsbereich (Höhle aus Tüchern / Zelt)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Versorgungsausstattung:				
Wickeltisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fest eingebaute Babybadewanne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verschiebbare Babywanne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Badeimer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Möbeloberflächen:				
Holz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunststoff	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Notfall- / Resuscitations-Ausrüstung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abschnitt 5 - Block 28 - Wünsche an den Geburtsraum (Raumwirkung)

165 So sollte ein Geburtsraum wirken:

	Ich stimme stark zu	Ich stimme etwas zu	ist mir egal	Lehne ich ab
Stimmung:				
Gemütlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wohnlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bequem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freundlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heller	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unbeschwert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atmosphäre:				
Beruhigend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entspannend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ermutigend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zuversicht spendend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sicherheit vermittelnd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hilf gebend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erhthmnd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Professionell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bedeutung:				
Vertraut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alltglich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Besonders	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hellig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abschnitt 6 - Block 29 - Raumbewertung Raum A

Blick von der Eingangstür Blick zur Eingangstür

166 Wie gefällt Dir dieser Raum? *

sehr gut gut neutral eher nicht gar nicht


167 Wie wirkt der Raum auf Dich?


	trifft völlig zu	trifft überwiegend zu	trifft zum Teil zu	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	ich weiß es nicht (mehr)
Gemütlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertraut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freundlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wohnlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beruhigend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verunsichernd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Streng	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ungewohnt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


168 Kannst Du Dir diesen Raum als Geburtsraum für Dein Kind vorstellen? *


Ja Vielleicht Nein Ich weiß es nicht


169 In welcher Farbe gefällt Dir der Raum als Geburtsraum am besten? *


braun 

grün 



violett/weiß 

blau 

orange 

rosa 

Abschnitt 6 - Block 30 - Raumbewertung Raum B

Blick von der Eingangstür Blick zur Eingangstür

170 Wie gefällt Dir dieser Raum? *

sehr gut gut neutral eher nicht gar nicht


171 Wie wirkt der Raum auf Dich?


	trifft völlig zu	trifft überwiegend zu	trifft zum Teil zu	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	ich weiß es nicht (mehr)
Gemütlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertraut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freundlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wohnlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beruhigend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verunsichernd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Streng	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ungewohnt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


172 Kannst Du Dir diesen Raum als Geburtsraum für Dein Kind vorstellen? *


Ja Vielleicht Nein Ich weiß es nicht


173 In welcher Farbe gefällt Dir der Raum als Geburtsraum am besten? *


braun 

grün 



violett/weiß 

blau 

orange 

rosa 

Abschnitt 6 - Block 31 - Raumbewertung Raum C

Blick von der Eingangstür Blick zur Eingangstür

174 Wie gefällt Dir dieser Raum? *

sehr gut gut neutral eher nicht gar nicht


175 Wie wirkt der Raum auf Dich?


	trifft völlig zu	trifft überwiegend zu	trifft zum Teil zu	trifft wenig zu	trifft gar nicht zu	ich weiß es nicht (mehr)
Gemütlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertraut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Locker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freundlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wohnlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beruhigend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verunsichernd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Streng	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ungewohnt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


176 Kannst Du Dir diesen Raum als Geburtsraum für Dein Kind vorstellen? *


Ja Vielleicht Nein Ich weiß es nicht


177 In welcher Farbe gefällt Dir der Raum als Geburtsraum am besten? *


braun 

grün 

violett/weiß 

blau 

orange 

rosa 

Verzeichnisse

Abkürzungsverzeichnis

CTG	Cardiotokograph, Gerät zur Aufzeichnung von Herztönen des Ungeborenen und Wehen
DGGG	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
EE-Zeit	Entschluss-Entwicklungs-Zeit (Zeitraumen des Notkaiserschnitts)
G-DRG	German Diagnosis Related Groups, Deutsches Fallpauschalen-System
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
QUAG	Gesellschaft für Qualitätssicherung in der außerklinischen Geburtshilfe e.V.
WHO	World Health Organization, Weltgesundheitsorganisation

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Interpersonelle Distanzen	16
Tabelle 2. Farben und ihre Symbolik und Wirkung (Teil 1).....	21
Tabelle 3. Farben und ihre Symbolik und Wirkung (Teil 2).....	22
Tabelle 4. Beispiele für die Unterschiede zwischen objektiver Beschreibung und subjektiver Bewertung	35
Tabelle 5. Vorausberechnung der Geburtenzahl weltweit und für Europa, 2010 – 2050	38
Tabelle 6. Vorausberechnung der Weltbevölkerung und der europäischen Bevölkerung, 2010 – 2050	38
Tabelle 7. TFR, Geburten, Todesfälle, Wanderungen und Bevölkerung in Deutschland, 1950 – 2009	39
Tabelle 8. Vorausberechnung der Geburten, Frauenzahl und Bevölkerung Deutschlands, 2011 – 2030	40
Tabelle 9. Gliederung der Geburtsräume mit zeitlichem und Subjektbezug	53
Tabelle 10. Auf Geburtsräume anwendbare Kenntnisse aus dem Evidenzbasierten Design (Teil 1)	80
Tabelle 11. Auf Geburtsräume anwendbare Kenntnisse aus dem Evidenzbasierten Design (Teil 2)	81
Tabelle 12. Bereiche, Kriterien und Bewertungskriterien des BUDSET.....	84
Tabelle 13. Räumlich wirksame Evidenz basierende geburtshilfliche Behandlungsoptionen (Teil 1).....	91
Tabelle 14. Räumlich wirksame Evidenz basierende geburtshilfliche Behandlungsoptionen (Teil 2).....	92
Tabelle 15. Müttersterblichkeit und perinatale Mortalität (2008/2009) ausgewählter Staaten	94
Tabelle 16. Vergleich der Ergebnisse außerklinischer und klinischer Geburtshilfe	96
Tabelle 17. Abschnitte, Form und Maße im kleinen Becken.....	103
Tabelle 18. Körperhaltungen und ihre geburtsmechanischen Vektoren im Kontext der Schwerkraft (Teil 1)	112
Tabelle 19. Körperhaltungen und ihre geburtsmechanischen Vektoren im Kontext der Schwerkraft (Teil 2)	113
Tabelle 20. Körperhaltungen und ihre geburtsmechanischen Vektoren im Kontext der Schwerkraft (Teil 3)	114
Tabelle 21. Die Abwehrlordose und ihre geburtsmechanischen Vektoren im Kontext der Schwerkraft.....	115
Tabelle 22. Gebärpositionen: Rückenlagen	120
Tabelle 23. Gebärpositionen: Seitenlagen	121
Tabelle 24. Gebärpositionen: Sitzende Haltung und halbsitzende Lagen (Teil 1).....	122
Tabelle 25. Gebärpositionen: Sitzende Haltung und halbsitzende Lagen (Teil 2).....	123
Tabelle 26. Gebärpositionen: Knielagen und -haltungen.....	124
Tabelle 27. Gebärpositionen: Aufrechtehaltungen	125
Tabelle 28. Gebärpositionen: Halbhockendehaltungen	126
Tabelle 29. Gebärpositionen: Hockendehaltungen	127
Tabelle 30. Gebärposition: Echte Hocke	128
Tabelle 31. Krankenhäuser in Deutschland, mit einer Fachabteilung Geburtshilfe und Anteil an der Gesamtzahl	266
Tabelle 32. Ortsverläufe von Geburten im Jahr 2013	268
Tabelle 33. Beispiele für Erlöse in Geburtshilfe und Neonatologie	306
Tabelle 34. Auswertung Pre-Test professionelle Geburtshelfer: Optimale Geburtsraum-Eigenschaften (Teil 1).....	357
Tabelle 35. Auswertung Pre-Test professionelle Geburtshelfer: Optimale Geburtsraum-Eigenschaften (Teil 2).....	358
Tabelle 36. Vorbilder und Ableitung der Geburtsraumsimulationen (Teil 1).....	365
Tabelle 37. Vorbilder und Ableitung der Geburtsraumsimulationen (Teil 2).....	366
Tabelle 38. Vorbilder und Ableitung der Geburtsraumsimulationen (Teil 3).....	367
Tabelle 39. Entfernungen zu geburtshilflichen Angeboten im Wohnumfeld der Umfrageteilnehmer	374

Tabelle 40. Tatsächliche und geplante Geburtsorte der Kinder der Umfrageteilnehmer.....	376
Tabelle 41. Geburtserlebnis, Entsprechung der Erwartungen und Bewertung der letzten erlebten Geburt der Teilnehmer	377
Tabelle 42. Raumauswahl, -gefallen, -wahrnehmung, Körperhaltung und Bewegung der letzten erlebten Geburt	379
Tabelle 43. Anwesende Personen über den Verlauf der letzten erlebten Geburt der Umfrageteilnehmer	381
Tabelle 44. Verwendung der Liegenden Körperposition während der vorangegangenen Geburt.....	382
Tabelle 45. Verwendung der Halbliegenden Körperposition während der vorangegangenen Geburt	383
Tabelle 46. Verwendung der Stein-Schnitt-Lage während der vorangegangenen Geburt.....	384
Tabelle 47. Verwendung der Seitenlage während der vorangegangenen Geburt	385
Tabelle 48. Verwendung der Halbsitzenden Position während der vorangegangenen Geburt.....	386
Tabelle 49. Verwendung der Sitzenden Position während der vorangegangenen Geburt.....	387
Tabelle 50. Verwendung des Schneidersitzes während der vorangegangenen Geburt.....	388
Tabelle 51. Verwendung der Knie-Ellbogen-Lage während der vorangegangenen Geburt.....	389
Tabelle 52. Verwendung der knienden Position während der vorangegangenen Geburt	390
Tabelle 53. Verwendung der tiefen Hocke als Position während der vorangegangenen Geburt.....	391
Tabelle 54. Verwendung hängender Positionen während der vorangegangenen Geburt	392
Tabelle 55. Verwendung Stehender Positionen während der vorangegangenen Geburt.....	393
Tabelle 56. Verwendung von Gehenden Bewegungen während der vorangegangenen Geburt.....	394
Tabelle 57. Anwendung der Positionsvarianten in Eröffnungs- und Austreibungsphase der vorangegangenen Geburt	395
Tabelle 58. Verwendung der Körperhaltungen in der Austreibungsphase bei außerklinischen und klinischen Geburten	396
Tabelle 59. Verwendung der Körperhaltungen in der Austreibungsphase bei Erst- und Mehrgebärenden.....	396
Tabelle 60. Ort und Art des genutzten Geburtsraumes beim jüngsten Kind	397
Tabelle 61. Mittlerer linearer Zusammenhang mit hoher statistischer Wahrscheinlichkeit zwischen Gefallen des genutzten Geburtsraums und Zufriedenheit mit der erlebten Geburtshilfe	406
Tabelle 62. Vorbereitung und Wunschvorstellungen zur bevorstehenden Geburt	407
Tabelle 63. Geplante und alternative Geburtsorte für die aktuelle Schwangerschaft	408
Tabelle 64. Zuordnung der bevorzugten besichtigten Geburtsräume zu Einrichtungen.....	412
Tabelle 65. Zuordnung der besichtigten Geburtsräume zu Einrichtungen	417
Tabelle 66. Beispiel zur Produktauswahl auf Grundlage der Zielstellungen an einen primären Geburtsraum.....	461
Tabelle 67. Mindest-Raum- und Funktionsprogramm für außerklinische Geburtseinrichtungen	476

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Abraham BOSSE (1602 – 1676): Besuch in der Wochenstube	9
Abbildung 2. Modellhafte Kognitive Karte zu einem Warteraum im Krankenhaus.....	19
Abbildung 3. Modellhaftes Image zu einem Warteraum im Krankenhaus.....	20
Abbildung 4. Legende zur Farbwirkung im Raum	23
Abbildung 5. Beziehungsdreieck Therapeutischer Umwelten "Behandeln - Pflegen - Wohnen"	27
Abbildung 6. Zusammenhang zwischen Planungsfortschritt und Einflussmöglichkeit auf die Kosten.....	33
Abbildung 7. Geburtsverlauf in Phasen	48
Abbildung 8. WHO-Empfehlung: primäre, sekundäre und tertiäre geburtshilfliche Versorgung	52
Abbildung 9. Das kulturelle System als Komponente des allgemeinen Handlungssystems.....	56
Abbildung 10. Beispiel für einen Regelkreis im kulturellen Geburtssystem.....	59
Abbildung 11. Aufbau kulturelles Geburtssystem mit beispielhafter Einordnung einer individuellen Geburt	71
Abbildung 12. Entbindungsraum nach KORNELI	76
Abbildung 13. Grundriss Entbindungsabteilung nach KORNELI	76
Abbildung 14. Geburtsraum der Grupo Acuario in Beniarbeig, nach LEPORI (Ansicht vom Zugang)	77
Abbildung 15. Geburtsraum der Grupo Acuario in Beniarbeig, nach LEPORI (Ansicht zum Zugang)	77
Abbildung 16. Grundriss des Geburtshauses der Grupo Acuario in Beniarbeig, nach LEPORI	77
Abbildung 17. Gebärhocker aus RUEFF (1554)	85
Abbildung 18. Gebärhocker und Matte „Maia“ von KUNTNER, DAEMEN UND LANDHERR	86
Abbildung 19. Darstellung eines Gebährades	89
Abbildung 20. Gebärhütte der Comanchen, Zeichnung des Armeearztes W. H. FOREWOOD um 1880	99
Abbildung 21. Drehung des Kindes während der Geburt.....	102
Abbildung 22. Volumenverlagerung als Funktionsweise der Wehen.....	105
Abbildung 23. Gekrümmter Führungslinie durch Abwehrlordose	110
Abbildung 24. Abgeflachte Führungslinie ohne Abwehrlordose.....	110
Abbildung 25. Grafische Darstellung der Verfahrensschritte zur Untersuchung der Schwerkraftabweichung.....	111
Abbildung 26. Illustration flüchtende Wildtiere.....	143
Abbildung 27. Modellhafte Darstellung der Konzentration von Adrenalin und Oxytocin im Geburtsverlauf.....	149
Abbildung 28. Legende zu den Markierungen der psychologischen Barrieren in folgenden Grundrissen.....	156
Abbildung 29. Obergeschoss einer fiktiven Einrichtung	156
Abbildung 30. Erdgeschoss und Sockelgeschoss einer fiktiven Einrichtung	157
Abbildung 31. Skizze zu den erforderlichen Innenabmessungen von Gebärwannen und -becken.....	165
Abbildung 32. Skizzen zur Nutzung der Gebärwanne mit Tuch	167
Abbildung 33. en-face-Positionen von Mutter und Neugeborenem vor dem Aufnehmen.....	183
Abbildung 34. en-face-Positionen von Mutter und Neugeborenem nach dem Aufnehmen	183
Abbildung 35. Interaktionen in Erstkontakt und Bonding	184
Abbildung 36. Känguruh-Methode zur therapeutischen Pflege Frühgeborener	188
Abbildung 37. Entwurf eines Säuglingswagens zur Erweiterung der Bett-Liegefläche der Mutter	193
Abbildung 38. Beziehungsdreiecke der werdenden Mutter.....	199
Abbildung 39. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei Seitenlage der Gebärenden.....	246
Abbildung 40. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei Knie-Hand-Position der Gebärenden	247
Abbildung 41. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei Knie-Ellbogen-Lage der Gebärenden.....	247
Abbildung 42. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei auf dem Hocker sitzender Position der Gebärenden.....	248

Abbildung 43. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei am sozialen Geburtshelfer angehängter Position der Gebärenden	248
Abbildung 44. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei aufgestützter halbhockender Position der Gebärenden	249
Abbildung 45. Flächenbedarf zur Geburtshilfe bei tiefer Hockposition der Gebärenden	249
Abbildung 46. Zusammengefasster Flächenbedarf zur Unterstützung physiologischer Gebärhaltungen	250
Abbildung 47. Ergonomisches Arbeitsfeld des Geburtshelfer bei halbliegender Position der Gebärenden	251
Abbildung 48. Tiefe Hocke als ergonomische Herausforderung für den Geburtshelfer	251
Abbildung 49. Unterstützung der tiefen Hocke mit verbesserter Ergonomie für den Geburtshelfer	252
Abbildung 50. Flächenbedarf des Gebärbettes für ein gemeinsames Bonding der Familie	252
Abbildung 51. Mindestfläche eines Entbindungsraums aus grafischer Ermittlung, Abbildung aus KORNELI (1969), dort Abbildung 57	253
Abbildung 52. Empfang, Geburtsraum und Zimmer im Geburtshaus ASUKA, Tokio, Japan	263
Abbildung 53. Bewegungsprofil einer Hausgeburt nach eigener Aufzeichnung	284
Abbildung 54. Zugangssituation zum Geburtshaus Dresden	293
Abbildung 55. Grundriss Erdgeschoss Geburtshaus Dresden	294
Abbildung 56. Geburtsraum im Geburtshaus Dresden mit Doppelbett, Versorgungseinheit, Tuch und Gebärbadewanne	294
Abbildung 57. Grundriss von Geburtshaus, Frauenarzt- und Hebammenpraxis Bühlau	295
Abbildung 58. Geburtsraum mit Gebärlandschaft Bühlau	296
Abbildung 59. Gebärlandschaft Bühlau	296
Abbildung 60. Gebärranne in Bühlau	296
Abbildung 61. Außenansicht des Geburtshauses Zürcher Oberland	297
Abbildung 62. Logo Ammonit	298
Abbildung 63. Großes Geburtszimmer: Weißer Lotus	298
Abbildung 64. Grundriss Erdgeschoss und Obergeschoss des Entbindungsheims "Geburtshaus Zürcher Oberland"	298
Abbildung 65. Bewegungsprofil einer Geburt im Geburtshaus, nach eigenem Protokoll	300
Abbildung 66a. und 61b. Kreißsaal in nüchterner Gestaltung im Krankenhaus St. Joseph-Stift in Dresden	314
Abbildung 67. Sectio-OP in der Frauenklinik des Universitätsklinikums Dresden	316
Abbildung 68. Ultraschall-Untersuchungsraum in der Frauenklinik des Universitätsklinikums Dresden	317
Abbildung 69. Großer Wehenraum 2 im Krankenhaus St. Joseph-Stift in Dresden	317
Abbildung 70. Grundriss des Kreißsaal-Bereichs im Krankenhaus St. Joseph-Stift in Dresden	319
Abbildung 71. Grundriss des Kreißsaal-Bereichs im Elblandklinikum Meißen	322
Abbildung 72. Grundriss des Entbindungsbereichs in der Frauenklinik des Universitätsklinikums Dresden	326
Abbildung 73. Grundriss des Entbindungsbereichs mit Wand-an-Wand-Lösung des Perinatalzentrums im "Zentrum Kinder und Frauen" des Städtischen Klinikums Karlsruhe	328
Abbildung 74. Titelbild der Online-Umfrage	343
Abbildung 75. Bewertung reale Geburtsräume	398
Abbildung 76. Beurteilung der Raumwirkung realer Geburtsräume	398
Abbildung 77. Raumbewertung real erlebter Geburtsräume	399
Abbildung 78. Bewertung der genutzten geburtshilflichen Einrichtung / des Angebots	402
Abbildung 79. Beurteilung der geburtshilflichen Einrichtung / des Angebots	402
Abbildung 80. Geburtsraumbewertung im Kontext der Einrichtung / des Angebots	403
Abbildung 81. Bewertung der Atmosphäre der geburtshilflichen Einrichtung / des Angebots	403
Abbildung 82. Beurteilung der Zufriedenheit mit der erlebten Geburtshilfe	404
Abbildung 83. Bewertung der bevorzugten besichtigten Geburtsräume	410
Abbildung 84. Beurteilung der Raumwirkung der bevorzugten besichtigten Geburtsräume	410
Abbildung 85. Raumbewertung der bevorzugten besichtigten Geburtsräume	411

Abbildung 86. Bewertung der besichtigten geburtshilflichen Einrichtung.....	413
Abbildung 87. Beurteilung der besichtigten geburtshilflichen Einrichtung.....	413
Abbildung 88. Geburtsraumbewertung im Kontext der besichtigten Einrichtung.....	414
Abbildung 89. Bewertung der Atmosphäre der besichtigten geburtshilflichen Einrichtung	414
Abbildung 90. Bewertung der besichtigten Geburtsräume, die wenig gefielen.....	415
Abbildung 91. Beurteilung der Raumwirkung der besichtigten Geburtsräume, die wenig gefielen.....	415
Abbildung 92. Raumbewertung der besichtigten Geburtsräume, die wenig gefielen.....	416
Abbildung 93. Bewertung der besichtigten, nicht bevorzugten geburtshilflichen Einrichtung	417
Abbildung 94. Beurteilung der besichtigten, nicht bevorzugten geburtshilflichen Einrichtung.....	418
Abbildung 95. Geburtsraumbewertung im Kontext der besichtigten, nicht bevorzugten Einrichtung	418
Abbildung 96. Bewertung der Atmosphäre der besichtigten, nicht bevorzugten geburtshilflichen Einrichtung.....	419
Abbildung 97. Eigenschaften der optimalen Geburtseinrichtung.....	421
Abbildung 98. Gewünschte Raumbeziehungen des Kreißsaalbereichs	422
Abbildung 99. Wünsche an die Räume der Entbindungsabteilung.....	423
Abbildung 100. Gewünschte besondere Gestaltung des Kaiserschnitt-Operationssaals.....	424
Abbildung 101. Wünsche an die Wochenbettstation	425
Abbildung 102. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Größe, Flächen, Raumklima	426
Abbildung 103. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Akustik und Beleuchtung.....	427
Abbildung 104. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Farbgestaltung.....	428
Abbildung 105. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Gestaltung (1)	429
Abbildung 106. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Gestaltung (2)	430
Abbildung 107. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Ausstattung (1).....	431
Abbildung 108. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Ausstattung (2).....	432
Abbildung 109. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Wirkung / Stimmung	433
Abbildung 110. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Atmosphäre.....	434
Abbildung 111. Eigenschaften des optimalen Geburtsraums: Bedeutung.....	434
Abbildung 112. Gesamtbewertung der Raum-Simulation A	436
Abbildung 113. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation A	436
Abbildung 114. Beurteilung der Raum-Simulation A für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes.....	437
Abbildung 115. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum A.....	437
Abbildung 116. Gesamtbewertung der Raum-Simulation B	438
Abbildung 117. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation B	438
Abbildung 118. Beurteilung der Raum-Simulation B für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes.....	439
Abbildung 119. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum B.....	439
Abbildung 120. Gesamtbewertung der Raum-Simulation C	440
Abbildung 121. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation C	440
Abbildung 122. Beurteilung der Raum-Simulation C für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes.....	441
Abbildung 123. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum C.....	441
Abbildung 124. Gesamtbewertung der Raum-Simulation D	442
Abbildung 125. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation D	442
Abbildung 126. Beurteilung der Raum-Simulation D für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes.....	443
Abbildung 127. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum D.....	443
Abbildung 128. Gesamtbewertung der Raum-Simulation E.....	444
Abbildung 129. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation E.....	444
Abbildung 130. Beurteilung der Raum-Simulation E für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes	445
Abbildung 131. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum E	445
Abbildung 132. Gesamtbewertung der Raum-Simulation F.....	446

Abbildung 133. Beurteilung der Wirkung der Raum-Simulation F	446
Abbildung 134. Beurteilung der Raum-Simulation D für eine Eignung zur Geburt des eigenen Kindes	447
Abbildung 135. Bevorzugte Farbgestaltung für den Raum F	447
Abbildung 136. Favorit der simulierten Geburtsräume	448
Abbildung 137. Organigramm für ein kleines Geburtshaus	478
Abbildung 138. Organigramm für ein größeres Geburtshaus.....	478
Abbildung 139. Organigramm der wesentlichsten Funktionen einer Geburtsklinik	489
Abbildung 140. Organigramm der zusammengefassten Funktionen eines Perinatalzentrums	492
Abbildung 141a und 141b. Favorisierter Raum der Online-Umfrage in tagheller und geburtsphysiologischer Beleuchtung	517

Literaturverzeichnis

- AHNER & HUSSLEIN (2004) AHNER, Regine; HUSSLEIN, Peter: Gebärhaltung, in: SCHNEIDER et al. (2004), S. 595 – 601
- AIREY ET AL. (2010) AIREY, Rebecca J.; FARRAR, Diane; DULEY, Lelia: Alternative positions for the baby at birth before clamping the umbilical cord, in: Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews 2010 Issue 10
- ALBRECHT-ENGEL (1995) ALBRECHT-ENGEL, Ines: Geburt in der Bundesrepublik Deutschland, in: SCHIEFENHÖVEL et al. (1995), S. 31 - 42
- ALBRECHT-ENGEL (1996) ALBRECHT-ENGEL, Ines: Wo bringe ich unser Kind zur Welt? Geburtshaus, Klinik, zu Hause: Vorteile und Risiken, Reinbek bei Hamburg, 1996
- ALTMANN (1975) ALTMANN, Irwin: The Environment and Social Behavior: Privacy, Space, Territory and Crowding, Monterey, CA (1975)
- AMMON (1900) AMMON, Friedrich August von: Die ersten Mutterpflichten und die erste Kindespflege. Belehrungsbuch für junge Frauen und Mütter, Leipzig 37. Auflage 1900
- ANGIER (2002) ANGIER, Natalie: Frau. Eine intime Geographie des weiblichen Körper, München 2002 (Amer. O.: Woman. An Intimate Geography, New York 1999)
- AUGÉ (1994) AUGÉ, Marc: Orte und Nicht-Orte. Vorüberlegungen zu einer Ethologie der Einsamkeit, Frankfurt a.M. 1994 (franz. O.: Non-Lieux. Introduction à une anthropologie des la surmodernité, Paris 1992)
- AZOULAY (1998) AZOULAY, Isabelle: Die Gewalt des Gebärens. Streitschrift wider den Mythos der glücklichen Geburt, München 1998
- BANKS (2009) BANKS, Maggie: Waterbirth in New Zealand: Herstory and Politics, in: Birthspirit Midwifery Journal, Issue 1, February 2009, pp. 13 – 19
- BARKER (1978) BARKER, Roger G. et al: Habitats, environments, and human behavior: studies in environmental psychology and eco-behavioral science from the Midwest Psychological Field Station, 1947 – 1972, San Francisco (1978)
- BAUMGARTEN (2004) BAUMGARTEN, Katja: Wer bleiben will, muss sich verändern. Interview mit Dorothea Heidorn, in: Deutsche Hebammen Zeitschrift. Fachmagazin für Hebammen, 11/2004, S. 12 – 18
- BEAUCHAMP & MENNELLA (2009) BEAUCHAMP, Gary K.; MENNELLA, Julie A.: Early Flavor Learning and Its Impact on Later Feeding Behavior in: Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition, Vol. 48, 2009, pp. S25 – S30
- BECK-GERNSHEIM (1992) BECK-GERNSHEIM, Elisabeth: Mutterwerden. Sprung in ein anderes Leben, Frankfurt a. M. 1992
- BERG (1990) BERG, D. (als Vertreter Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe) im Schriftwechsel mit WAGNER, Marsden (als Vertreter der WHO in Europa): Schreiben vom 15.05.1990, Abdruck des Schriftwechsels in: LINDER (1994), S.227 – 234
- BERGHAMMER (2006) BERGHAMMER, Karin: Ein Bett für jede Position, in: Deutsche Hebammen Zeitschrift, Fachmagazin für Hebammen, 12/2006, S. 13 - 15
- BIANCHI ET AL. (1996) BIANCHI, Diana W.; ZICKWOLF, Gretchen K.; WEIL, Gray J.; SYLVESTER, Shelley; DeMARIA, Mary Ann: Male fetal progenitor cells persist in maternal Blood as long as 27 years postpartum in: Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol. 93 (2) 1996, pp. 705 – 708
- BIKAS ET AL. (2004) BIKAS, Diana; AHNER, Regine; HUSSLEIN, Peter: Physiologie des mütterlichen Organismus in: SCHNEIDER et al.(2004), S. 172 – 182
- BIRG (2003) BIRG, Herwig: Die demographische Zeitenwende. Der Bevölkerungsrückgang in Deutschland und Europa, München 3.Aufl. 2003 (1. Aufl. 2001)
- BIRG (2006) BIRG, Herwig: Die ausgefallene Generation. Was die Demographie über unsere Zukunft sagt, München 2.Aufl. 2006 (1. Aufl. 2005)
- BLI (1998) BLI - Bertelsmann Lexikographisches Institut (Hrsg.): Goldmann Lexikon. 24 Bände in Farbe, München 1998

- BLOEMEKE (2012) BLOEMEKE, Viresha J.: Es war eine schwere Geburt. Wie traumatische Erfahrungen verarbeitet werden können, München 3.Aufl. 2012 (1. Aufl. 2003)
- BOLLNOW (1994) BOLLNOW, Otto Friedrich: Mensch und Raum, Stuttgart – Berlin – Köln, 7. Aufl. 1994 (1. Aufl. 1963)
- BOWLBY (1980) BOWLBY, John: Bindung. Eine Analyse der Mutter-Kind-Beziehung, München 1980 (engl. Orig.: Attachment and Loss, Volume I – Attachment, 1969)
- BOWLBY (2010) BOWLBY, John: Frühe Bindung und kindliche Entwicklung, 6. Aufl. München 2010 (engl. Orig.: Child Care and the Growth of Love, 1953)
- BRÄHLER & UNGER (1996) BRÄHLER, Elmar; UNGER, Ulrike (Hrsg.): Schwangerschaft, Geburt und der Übergang zur Elternschaft. Empirische Studien, Opladen 1996
- BURGESS & FISHER (2008) BURGESS, Adrienne; FISHER, Duncan: Geburtshilfe und Väter. Ein Überblick über den Stand der Forschung, in: SCHÄFER et al. (2008), S. 13 – 48
- BRUNER ET AL. (1998) BRUNER, J.P.; DRUMMOND, S.B.; MEENAN, A.L.; GASKIN, I.M.: All-four maneuver for reducing shoulder dystocia during labour, in: J Reprod Med., Vol. 43 No. 5, 1998, pp. 439 – 443
- BYSTROVA ET AL. (2009) BYSTROVA, Ksenia; IVANOVA, Valentina; Edhborg, Maigun; Matthiesen, Ann-Sofi; Ransjö-Arvidson, Anna-Berit; Mukhamedrakhimov, Rifkat; Uvnäs-Moberg, Kerstin; Widström, Ann-Marie: Early contact versus separation: effects on mother–infant interaction one year later, in: Birth, Vol. 36(2), 2009, pp. 97 – 109
- CANNON (1915) CANNON, Walter Bradford: Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage: An Account of Recent Researches into the Function of Emotional Excitement, New York 1915
- CANOODT (1992) CANOODT, Luk J.: Utilization and Economic Analysis of the Maternity Center Association's Childbearing Center, Blue Cross/Blue Shield of Greater New York, Health Affairs Research Department 1982
- CARMICHAEL ET AL. (1987) CARMICHAEL, Marie S.; HUMBERT, Richard; DIXEN, Jean; PALMISANO, Glenn; GREENLEAF, Walter; DAVIDSON, Julian M.: Plasma Oxytocin Increases in the Human Sexual Response, in: Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, Vol. 64, No. 1, 1987, pp. 27 – 31
- CASA ET AL. (2007) CASA, DOUGLAS J., McDERMOTT, Brendon; LEE, Elaine C.; YEARGIN, Susan W.; ARMSTRONG, Lawrence E.; MARESH, Carl M.: Cold Water Immersion: The Gold Standard for Exertional Heatstroke Treatment, in: Exercise & Sport Science Reviews, Vol. 35, Issue 3, 2007, pp. 141 – 149
- CASTIELLO ET AL. (2010) CASTIELLO, Umberto; BECCHIO, Zoia; NELINI, Cristian; SARTORI, Luisa; BLASON, Laura; D'OTTAVIO, Guiseppina; BULGHERONI, Maria; GELLESE, Vittorio: Wired to Be Social. The Ontogeny of Human Interaction, in: PLoS One, Vol. 5(10) 2010: e13199
- CHAMBERLAIN (1989) CHAMBERLAIN, David. B.: Babies Remember Pain, in: Pre- and Peri-Natal Psychology, Vol. 3 (4) 1989, pp 297 – 310
- CHAN ET AL. (2012) CHAN, William F.; GURNOT, Cécile; MONTINE, Thomas J.; SONNEN, Joshua A.; Guthrie, K Katherine A.; Nelson J. Lee: Male microchimerism in the human female brain in: PLoS One, Vol. 7 (9) 2012, e45592
- CHAUDHURY ET AL. (2005) CHAUDHURY, Habib; MAHMOOD, Atiya; VALENTE, Maria: Advantages and Disadvantages of Single-Versus Multiple-Occupancy Rooms in Acute Care Environments. A Review and Analysis of the Literature, in: Environment and Behavior, Vol. 37 No. 6, November 2005, pp. 760 – 786
- CHAUDHURY ET AL. (2009) CHAUDHURY, Habib; MAHMOOD, Atiya; VALENTE, Maria: The Effect of Environmental Design on Reducing Nursing Errors and Increasing Efficiency in Acute Care Settings. A Review and Analysis of the Literature in: Environment and Behavior, Vol. 41 No. 6, November 2009, p. 755 – 786
- CHALUBINSKI & HUSSLEIN (2004) CHALUBINSKI, Kinga M.; HUSSLEIN, Peter: Normale Geburt, in: SCHNEIDER et al. (2004), S. 573 – 593
- CLIFFORD (1986) CLIFFORD, James: On Ethnographic Allegory, in: CLIFFORD, James; MARCUS, George E.: Writing Culture: the poetics and politics of ethnography, Berkeley – Los Angeles 1986, pp. 98 – 121
- COUTINHO & KRELL (2011) COUTINHO, Joelle; KRELL, Claudia (unter Mitwirkung von BRADNA, Monika): Anonyme Geburt und Babyklappen in Deutschland. Fallzahlen, Angebote, Kontexte, München 2011

- auch als Download:
[http://www.dji.de/fileadmin/user_upload/Projekt_Babyklappen/Berichte/Abschlussbericht_Anonyme_Geburt_und_Babyklappen.pdf]
- CLUETT & BURNS (2009) CLUETT, Elizabeth R.; BURNS, Ethel: Immersion in water in labour and birth, in: Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews 2009 Issue 2
- DEVLIN (2008) DEVLIN, Ann Sloan: Judging a Book by Its Cover. Medical Building Facades and Judgments of Care, in: Environment and Behavior, Vol. 40 No. 3, May 2008, p. 307 – 329
- DICK-READ (1977) DICK-READ, Grantly: Mutterwerden ohne Schmerz. Die natürliche Geburt, Hamburg, 20. Aufl. 1977 (engl. Orig.: Childbirth without fear, 1944)
- DIERICHS (2002) DIERICHS, Angelika: Von der Götter Geburt und der Frauen Niederkunft, Mainz 2002
- DRACK & SCHNEIDER (2004) DRACK, Gero; SCHNEIDER, Henning: Pathologische Geburt, in: SCHNEIDER et al.(2004), S. 687 – 729
- DUNCAN (2010) DUNCAN, Jane: The effect of colour and design in labour and delivery: A scientific approach, in: Optics & Laser Technology Vol. 43 (2011), p. 420 – 424
- EDELMANN & SEUL (2003) EDELMANN, Lilo; SEUL, Shirley: Hebammen-Wissen für Mutter und Kind. Das Begleitbuch für Schwangerschaft, Geburt und das erste Lebensjahr, München 2003
- VON EIFF (2008) von EIFF, Maximilian C.: Von der Heilstätte zum „Hotel“, in: Deutsche Hebammen Zeitschrift, Fachmagazin für Hebammen, 6/2008, S. 13 - 15
- EIRICH & OBLASSER (2009) EIRICH, Martina; OBLASSER, Caroline: Luxus Privatgeburt. Stolze Mütter über die Kunst des Gebärens in den eigenen vier Wänden. Eine fotografische Liebeserklärung an Hausgeburt und neue Weiblichkeit, Salzburg 2009
- ELDERING (2004) ELDERING, Gerd: Wassergeburt, in: SCHNEIDER et al.(2004), S. 996 – 1002
- ENGELMANN (1884) ENGELMANN, George J.: Labor among Primitive Peoples. Showing the development of the obstetric science of to-day from the natural and instinctive customs of all races, civilized and savage, past and present, St. Louis 1884
- ENGEMANN (1990) ENGEMANN, Alwin: Systemtheorie, in: KRUSE et al. (1990), S. 105 – 111
- ESSER (2002) ESSER, Hartmut: Soziologie. Spezielle Grundlagen, Band 6: Sinn und Kultur, Frankfurt – New York 2002
- FAHY ET AL. (2008) FAHY, Kathleen; FOUREUR, Maralyn; HASTIE, Carolyn (eds.): Birth Territory and Midwifery Guardianship. Theory for Practice, Education and Research, Edinburgh – London – New York – Oxford 2008
- FAHY & HASTIE (2008) FAHY, Kathleen; HASTIE, Carolyn: Midwifery guardianship: Reclaiming the sacred in birth, in: FAHY et al. (2008), pp. 21 – 37
- FATEMI ET AL. (2001) FATEMI, Mostafa; OGBURN, Paul L.; GREENLEAF, James F.: Fetal Stimulation by Pulsed Diagnostic Ultrasound, in: Journal of Ultrasound in Medicine, Vol. 20 (8), 2001, pp. 883 – 889
- FEHRENBACH (1996) FEHRENBACH, Lisa: Motive für eine außerklinische Geburtshilfe, in: VETTER (1996), S. 43 – 49
- FISCHER (1997) FISCHER, Christine: Die Känguruh-Methode in der Pflege Frühgeborener. Bedeutung für Mutter, Vater und Kind (Diss.), Heidelberg 1997
- FLADE (2006) FLADE, Antje: Wohnen psychologisch betrachtet, 2. vollst. überarb. und erw. Aufl., Bern 2006 (1. Aufl. 1987)
- FLADE (2008) FLADE, Antje: Architektur psychologisch betrachtet, Bern 2008
- FOUCAULT (1993) FOUCAULT, Michel: Die Geburt der Klinik. Eine Archäologie des ärztlichen Blicks, Frankfurt a. M. Aufl. 8. – 9. Tsd. 1993 (1973) R.: Fischer Wissenschaft Bd.: 7400 (franz. O.: Nais-sance de la Clinique, 1963)
- FOUREUR ET AL. (2010) FOUREUR, Maralyn; LEAP, Nicky; DAVIS, Deborah L.; FORBES, Ian F.; HOMER, Caroline S. E.: Developing the Birth Unit Design Spatial Evaluation Tool (BUDSET) in Australia: A Qualitative Study, in: Health Environments Research & Design Journal HERD, Vol. 3, No. 4 (2010), pp. 43 – 57

- FOUREUR ET AL. (2011) FOUREUR, Maralyn; LEAP, Nicky; DAVIS, Deborah L.; FORBES, Ian F.; HOMER, Caroline S. E.: Testing the Birth Unit Design Spatial Evaluation Tool (BUDSET) in Australia: A Pilot Study, in: Health Environments Research & Design Journal HERD, Vol. 4, No. 2 (2011), pp. 36 – 60
- FRANCK & LEPORI (2000) FRANCK, Karen A.; LEPORI, Bianca: Architecture. Inside Out, New York – Weinheim – Brisbane – Singapore – Toronto 2000
- FUHRMANN (1998) FUHRMANN, Peter: Bauplanung und Bauentwurf. Grundlagen und Methoden der Gebäudelehre, Stuttgart - Berlin - Köln 1998
- FUHRER (1990) FUHRER, Urs: Person-Umwelt-Kongruenz, in: KRUSE et al. (1990), S. 143 – 153
- GARLAND (2004) GARLAND, Dianne: Das Wassergeburten-Buch. Ein Handbuch für die Hebammenpraxis, Dt. Ausgabe: ORIGLIA, Paola (Hrsg.), Bern 2004 (engl. Orig.: Waterbirth)
- GASKIN (2012) GASKIN, Ina May: Birth & Sex. The Power and the Passion, London 2012
- GASKIN (2013) GASKIN, Ina May: Birth Matters. Die Kraft der Geburt. Ein Hebammenmanifest, Halle/Saale, 2013
- GEERTZ (1975) GEERTZ, Clifford: common sense as a cultural system, in: Antioch Review 1975, N°.31:1, pp. 5 – 26
- GEERTZ (1976) GEERTZ, Clifford: Art as a cultural system, in: MLN 1976, Vol. 91, N°.6, pp. 1473 – 1499
- GEERTZ (1993) GEERTZ, Clifford: Religion as a cultural system, in: GEERTZ, Clifford (ed.): The interpretation of cultures: selected essays, 1993, pp. 87 – 125
- GENGNAGEL & HASSE (1999) GENGNAGEL, Annett; HASSE, Ulrike: „Die Geburt der Klinik“: Accouchieranstalten in Deutschland, in: METZ-BECKER, Marita (Hrsg.): Hebammenkunst gestern und heute. Zur Kultur des Gebärens durch drei Jahrtausende, Marburg 1999, S. 31 - 36
- GRAUMANN (1990) GRAUMANN, Carl-Friedrich: Aneignung, in: KRUSE et al. (1990), S. 124 – 130
- GRAY & MCNAUGHTON (1987) GRAY, Jeffrey Alan; MCNAUGHTON, Neil: The Neuropsychology of Anxiety: An Enquiry Into the Function of the Septo-hippocampal System, 2nd eds., Oxford 1987
- GRIMM (1862) GRIMM, Jakob; GRIMM, Wilhelm: Deutsches Wörterbuch. Dritter Band E – Forsche, Leipzig 1862
- GRIMM (1873) GRIMM, Jakob; GRIMM, Wilhelm: Deutsches Wörterbuch. Fünfter Band, K, Leipzig 1873
- GRIMM (1877) GRIMM, Jakob; GRIMM, Wilhelm: Deutsches Wörterbuch. Vierten Bandes zweite Abtheilung, H, I, J, Leipzig 1878
- GRIMM (1878) GRIMM, Jakob; GRIMM, Wilhelm: Deutsches Wörterbuch. Vierten Bandes erste Abtheilung, erste Hälfte, Forsche – Gefolgsmann, Leipzig 1878
- GRIMM (1893) GRIMM, Jakob; GRIMM, Wilhelm: Deutsches Wörterbuch. Achter Band R – Schiefe, Leipzig 1893
- GROHMANN (2008) GROHMANN, Cornelia: Intime Räume schaffen in: Deutsche Hebammenzeitschrift, Nr. 6, Jg. 2008, S. 27 – 31
- GROB (2002) GROB, Mechthild M.: Die fünf Geburtszeiten. The Five Stages of Labour, in: Z Geburtsh Neonatol (206), 2002, S. 236 – 241
- GUPTA & NIKODEM (1999) GUPTA, Janesh K.; NIKODEM, V. Cheryl.: Position for Women during second stage of labour in: Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews 1999, Issue 1
- HALL (1990) HALL, Edward Twitchell: The Hidden Dimension, Reprint, New York – London – Toronto 1990 (Orig. Garden City, N.Y. 1966)
- HALL & BEWLEY (1999) HALL, Marion H.; BEWLEY, Susan: Maternal mortality and mode of delivery, in: Lancet 1999 Aug 28, 354 (9180), p. 776
- HASSAUER (1984) HASSAUER, Werner: Die Geburt der Individualität. Menschwerdung und moderne Geburtshilfe, Stuttgart 1984
- HEISEL (2004) HEISEL, Joachim P.: Planungsatlas. Das kompakte Praxishandbuch für den Bauentwurf. Mit Projektbeispielen, Berlin 2004

- HODNETT ET AL. (2010) HODNETT, Ellen D.; DOWNE, Soo; WALSH, Denis; WESTON, Julie: Alternative versus conventional institutional settings for birth
in: Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews 2010, Issue 9
- HODNETT ET AL. (2011) HODNETT, Ellen D.; GATES, Simon; HOFMEYER, G. Justus; SAKALA, Carol; WESTON, Julie: Continuous support for women during childbirth
in: Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews 2011 Issue 2
- HOYOS (1990) HOYOS, Carl Graf: Ergonomie,
in: KRUSE et al. (1990), S. 80 - 86
- HUDSON ET AL. (1996) HUDSON, Robyn; KOCH, Beate; HEID, Barbara; LASKA, Matthias: Veränderungen der Geruchswahrnehmung während der Schwangerschaft: eine Längsschnittstudie,
in: BRÄHLER & UNGER (1996), S. 174 – 191
- HUMMLER ET AL. (2006) HUMMLER, H. D.; POETS, C.; VOICHEM, M.; HENTSCHEL, R.; LINDERKAMP, O.: Mortalität und Morbidität sehr unreifer Frühgeborener in Baden-Württemberg in Abhängigkeit von der Klinikgröße. Ist der derzeitige Grad der Regionalisierung ausreichend?,
in: Z Geburtshilfe Neonatol, Nr. 210 (1) 2006, S. 6 – 11
- HYDE & MODI (2012) HYDE, Matthew James; MODI, Neena: The long-term effects of birth by caesarean section. The case for a randomised controlled trial,
in: Early Human Development, Vol. 88, Iss. 12, 2012 pp. 943 – 949
- JACOBSON & BYGDEMAN (1998) JACOBSON, Bertil; BYGDEMAN, Marc: Obstetric care and proneness of offspring to suicide as adults: case-control study,
in: BMJ, Vol. 317 (1346), 1998, pp. 624 – 627
- JAMES ET AL. (2006) JAMES, David K.; MAHOMED, Kassam; STONE, Peter; van WIJNGAARDEN, Wim; HILL, Lyndon M. (Hrsg.): Evidenzbasierte Geburtsmedizin, München – Jena 2006
- JANUS (1984) JANUS, Ludwig: Frühe Prägungen, Frankfurt a. M. 1984
(amer. Orig.: Imprints. The Lifelong Effects of the Birth Experience, New York, 1983)
- JETTER (1966) JETTER, Dieter: Geschichte des Hospitals, Bd.1: Westdeutschland von den Anfängen bis 1850, In: Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin Wiesbaden 1966
- JORDA & SCHWÄGERL (2002) JORDA, Beate; SCHWÄGERL, Ilona: Geburt in Geborgenheit und Würde. Aus dem Erfahrungsschatz einer Hebamme, München ungekürzte Taschenbuchauflage 2002 (1. Aufl. 1999)
- JORDAN (1995) JORDAN, Brigitte: Die Geburt aus der Sicht der Ethnologie,
in: SCHIEFENHÖVEL et al. (1995), S. 25 – 30
- JUDIS (1999) JUDIS, Frank: Juristische Ansprüche der Schwangeren und des Kindes an die Geburtshelfer,
in: VETTER (1999), S. 91 – 106
- JUST (2007) JUST, Susanne: Geburtshäuser & Hebammenpraxen. Ein Bildband, Hannover 2007
- KAMINSKI (1990) KAMINSKI, Gerhard: Handlungstheorie,
in: KRUSE et al. (1990), S. 112 – 118
- KARENBERG (1991) KARENBERG, Axel: Lernen am Bett der Schwangeren. Zur Typologie des Entbindungshauses in Deutschland (1728 - 1840),
in: Zentralblatt für Gynäkologie 113 (1991), S. 899 – 912
- KAUFMANN (2005) KAUFMANN, Franz Xaver: Schrumpfende Gesellschaft. Vom Bevölkerungsrückgang und seinen Folgen, Frankfurt a.M. 2005
- KENNEL & McGRATH (2005) KENNEL, John H.; McGRATH, Susan: Starting the process of mother-infant bonding
in: Acta Paediatrica, Vol. 94, 2005, pp 775 – 778
- KITZINGER (1982) KITZINGER, Sheila: Geburt ist im Wesentlichen ein Geschlechtsakt. Über die kulturelle Entsexualisierung der Geburt,
in: SCHREIBER(1982), S. 61 - 68
- KITZINGER (2005) KITZINGER, Sheila: the politics of birth, Edinburgh – London – New York u.a. 2005
- KLAUS & KENNEL (1987) KLAUS, Marshall H.; KENNEL, John H.: Mutter-Kind-Bindung. Über die Folgen einer frühen Trennung, München 1987 (engl. O.: Maternal Infant Bonding. The Impact of Early Separation or Loss on Family Development, 1976)
- KLAUS & KENNEL (1995) KLAUS, Marshall H.; KENNEL, John H.: Doula. Der neue Weg der Geburtsbegleitung, München 1995 (engl. Orig.: Mothering the mother)
- KLAUS & KENNEL (1997) KLAUS, Marshall H.; KENNEL, John H.: The Doula: an essential ingredient of childbirth rediscovered,
in: Acta Paediatrica 1997, No 86, pp. 1034 – 1036

- KLAUS & KENNEL (1998) KLAUS, Marshall H.; KENNEL, John H.: Bonding: Recent Observations That Alter Perinatal Care
in: Paediatrics in Review, Vol. 19 No. 1, 1998, pp. 4 – 12
- KLEINING (1959) KLEINING, Gerhard: Zum gegenwärtigen Stand der Imageforschung,
in: Psychologie und Praxis, 3 (4), 1959, S. 198 – 212
- KLUGE (2002) KLUGE, Friedrich (Bearbeitung: SEEBOLD, E.): Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache, 24., durchgesehene und erweiterte Auflage Berlin, New York 2002 (1. Aufl. 1883)
- KNAPE & HAUBROCK (2007) KNAPE, Nina; HAUBROCK, Manfred: Gesundheitsökonomische Evaluation in der Geburtshilfe. Ressourcenallokation zwischen Bedarf und Bedürfnis der Gebärenden – die Alternativen ärztlicher Kreißaal und Hebammenkreißaal – Eine Kosten-Nutzen- und Kosten-Wirksamkeitsbetrachtung,
in: Z Geburtshilfe Neonatol 2007, No 211 (S 2), S. 132
- KORNELI (1969) KORNELI, Peter: Die Universitätsfrauenklinik. Eine Studie zum Bereich der Medizinischen Hochschulbauten für die klinische Ausbildung in den Fächern Gynäkologie und Geburtshilfe (Habil.) Dresden 1969
- KREBS (2001) KREBS, Uwe: Erziehung in Traditionalen Kulturen. Quellen und Befunde aus Afrika, Amerika, Asien und Australien 1898 – 1983 (Habil. 1997), Berlin 2001
- KREHBIEL ET AL. (1987) KREHBIEL, D.; POINDRON, P.; LÉVY, F.; PRUD'HOMME, M.J.: Peridural anesthesia disturbs maternal behavior in primiparous and multiparous parturient ewes,
in: Physiology & Behavior, Vol. 40 Issue 4, 1987, pp. 463 – 472
- KRÖHNERT ET AL. (2006) KRÖHNERT, Steffen; MEDICUS, Franziska; KLINGHOLZ, Reiner: Die demografische Lage der Nation. Wie zukunftsfähig sind Deutschlands Regionen? München 2006
- KRUSE ET AL. (1990) KRUSE, Lenelis; GRAUMANN, Carl-Friedrich; LANTERMANN, Ernst-Dieter (Hrsg.): Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen, München 1990
- KRUSE (1980) KRUSE, Lenelis: Privatheit als Problem und Gegenstand der Psychologie, Bern 1980
- KRUSE (1990) KRUSE, Lenelis: Raum und Bewegung,
in: KRUSE et al. (1990), S. 313 – 324
- KUNKEL (2005) KUNKEL, Antje: Zufriedenheit der Gebärenden mit der Betreuung während der Geburt,
in: Die Hebamme 2005, Nr. 18, S. 83 – 86
- KUNTNER (1991) KUNTNER, Liselotte: Die Gebärhaltungen der Frau, München – Marseille 2. Aufl. 1991 (1. Aufl. 1985)
- KUNZE (1994) KUNZE, Mirko: Architekturpsychologische Untersuchungen zum Krankenhausbau (Diss.), Weimar 1994
- LABRYGA (1984) LABRYGA, Franz (Hrsg.): Geburtshaus – eine neue Konzeption für Entbindung und Pflege. 15 Entwürfe von Studierenden (Reihe: Bauten des Gesundheitswesens, Band: 10), Selbstverlag 1984
- LANGER (2004) LANGER, Martin: Ethische Probleme,
in: SCHNEIDER et al. (2004), S. 984 – 994
- LAUPER (2004) LAUPER, Urs: Wochenbett,
in: SCHNEIDER et al. (2004), S. 938 – 944
- LEBOYER (1981) LEBOYER, Frédéric: Geburt ohne Gewalt, München, erw. Neuaufl. 1981 (Orig. Titel: Der sanfte Weg ins Leben. Geburt ohne Gewalt, München 1974; franz. Orig.: Pour une naissance sans violence, 1974)
- LEDERMAN ET AL. (1977) LEDERMAN, Regina P.; McCANN, Daisy S., WORK Jr, B.; HUBER, M. J.: Endogenous plasma epinephrine and norepinephrine in last-trimester pregnancy and labor,
in: American journal of obstetrics and gynecology, 129 (1) 1977, pp. 5 – 8
- LEPORI (1994) LEPORI, Bianca: Freedom of Movement in Birth Places,
in: Children's Environment 11(2) 1994, pp. 1 – 12
- LEPORI (2008a) LEPORI, Bianca: Oberstes Prinzip: Optimale Bewegungsfreiheit,
in: Deutsche Hebammen Zeitschrift. Fachmagazin für Hebammen, 6/2008, S. 6 – 9
- LEPORI (2008b) LEPORI, Bianca: Mindbodyspirit architecture: Creating birth space (introduction & part 1),
in: FAHY et al. (2008), S. 95 – 101
- LEPORI, D. (2008) LEPORI, Daria: Kontraste sanft gestalten,
in: Deutsche Hebammen Zeitschrift. Fachmagazin für Hebammen, 6/2008, S. 16 – 17

- LIENERT (1998) LIENERT, Marina: „[...] als ohne welche praktische Unterweisung der übrige Unterricht nur ein leeres Gewäsch bleiben würde.“ Von der Hebammenlehranstalt zur Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus, in: SCHOLZ, A.; WUNDERLICH, P. (Red.): Collegium medico-chirurgicum in Dresden 1748 – 1813 (Schriftenreihe der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus, Bd. 2), Technische Universität Dresden 1998
- LILIE-WEIß (1999) LILIE-WEIß, Miriam: Erleben der Geburtsbedingungen unterschiedlicher Entbindungseinrichtungen (Diss.), Mikrofiche-Ausgabe, Münster 1999
- LINDER (1994) LINDER, Rupert (Hrsg.): Haus- und Praxisgeburten. Dokumentation der 1. Tagung der AG Hausgeburten und Praxisgeburten, Frankfurt a. M. 1994
- LINDER & KLARCK (1996) LINDER, Rupert; KLARCK, Sabine (Hrsg.): Hausgeburten, Praxisgeburten, Geburtshäuser, Entbindungsheime. Dokumentation der 2. Deutschen Arbeitstagung Hausgeburten und Praxisgeburten, Frankfurt a. M. 1996
- LÖW (2001) LÖW, Martina: Raumsoziologie (Habil.) (Reihe: Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, Band: 1506), Frankfurt a.M. 2001
- LOYTVED & WENZLAFF (2007) LOYTVED, Christine; WENZLAFF, Paul: Außerklinische Geburt in Deutschland. German Out-Of-Hospital Birth Study 2000 – 2004, Bern 2007
- LÜTJE (2003) LÜTJE, Wolf Michael: Einflussgrößen auf Zufriedenheit und Erleben in der Geburtshilfe (Diss.), München 2003
- LUTZ & KOLIP (2006) LUTZ, Ulrike; KOLIP, Petra: GEK-Kaiserschnittstudie, Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 42, Bremen – Schwäbisch Gmünd 2006
- LYMAN & SCOTT (1967) LYMAN, Stanford M.; SCOTT, Marvin B.: Territoriality: A Neglected Sociological Dimension, in: Social Problems, Vol. 15, No.2 (Autumn 1967), pp. 236 – 249
- LYNCH (1989) LYNCH, Kevin: Das Bild der Stadt, 2. Aufl. Braunschweig – Wiesbaden 1989 (amerik. Orig.: The Image of the City. Cambridge, MA, 1960)
- MAJOR (2003) MAJOR, Sabine: Zur Geschichte der außerklinischen Geburtshilfe in der DDR (Diss.). Berlin 2003
- MARQUARDT (2007) MARQUARDT, Gesine; SCHMIEG, Peter (Hrsg.): Kriterienkatalog Demenzfreundliche Architektur. Möglichkeiten der Unterstützung der räumlichen Orientierung in stationären Altenpflegeeinrichtungen, Berlin 2007
- MARQUARDT & MOTZEK (2013) MARQUARDT, Gesine; MOTZEK, Tom: How to Rate the Quality of a Research Paper: Introducing a Helpful Algorithm for Architects and Designers, in: Health Environments Research & Design Journal HERD, Vol. 6, No. 2 (2013), pp. 118 – 126
- MARTIUS (1988) MARTIUS, Gerhard (Hrsg.): Lehrbuch der Geburtshilfe einschließlich der geburtshilflichen Operationen. Für die Ausbildung des Studenten - Für die Weiterbildung des Arztes - Mit Lernzielangaben und 421 Prüfungsfragen, Stuttgart - New York, 12. neubearb. Aufl. 1988 (1.Aufl. 1948)
- MESSMER (1997) MESSMER, Rita: Selbstbewusstsein und Selbständigkeit von Kindern fördern, Zürich 1997
- METZ-BECKER (1999) METZ-BECKER, Marita: Akademische Geburtshilfe im 19. Jahrhundert: Der Blick des Arztes auf die Frau, in: METZ-BECKER, Marita (Hrsg.): Hebammenkunst gestern und heute. Zur Kultur des Gebärens durch drei Jahrtausende, Marburg 1999, S. 37 – 42
- MICKAN (2014) MICKAN, Ulrike: Abgrenzung der Nutzungskosten des Gebäudes von den Kosten des Betriebsprozesses mittels geeigneter Kostenkennwerte (Diss.), Dresden 2014
- MILLER (1990) MILLER, Rudolf: Territorialität, in: KRUSE et al. (1990), S. 331 – 338
- MIWA & HANYU (2006) MIWA, Yokoshima; HANYU, Kazunori: The Effects of Interior Design on Communication an Impressions of a Counselor in a Counseling Room, in: Environment and Behavior, Vol. 38 No. 4, July 2006, p. 484 – 502
- MOLD ET AL. (2008) MOLD, Jedd E.; MICHAELSSON, Jakob; BURT, Trevor D.; MUENCH, Marcus O.; BECKERMAN, Karen P.; BUSCH, Michael P.; LEE, Tzong-Hae; NIXON, Douglas F.; McCUNE, Joseph M.: Maternal Alloantigens Promote the Development of Tolerogenic Fetal Regulatory T Cells in Utero in: Science Vo. 322 (5907) 2008, pp 1562 – 1565

- MÖLLER (2007) MÖLLER, Dietrich-Alexander: Planungs- und Bauökonomie. Band 1: Grundlagen der wirtschaftlichen Bauplanung, 5., völlig überarbeitete Auflage, München – Wien 2007
- MONZ (2008) MONZ, Antje: Die „dritte Hülle“,
in: Deutsche Hebammen Zeitschrift. Fachmagazin für Hebammen, 6/2008, S. 24 – 26
- MONZ & MONZ (2001) MONZ, Antje; MONZ, Johan: Design als Therapie. Raumgestaltung in Krankenhäusern, Kliniken, Sanatorien, Leinfelden-Echterdingen 2001
- MORGAN (1978) MORGAN, Elaine: Der Mythos vom schwachen Geschlecht, München ungek. Taschenbuchaufl. 13.-17. Tausend 1978 (1. Aufl. Düsseldorf – Wien 1972) (engl. O.: The Descent of Women)
- MORGAN (2001) MORGAN, Elaine: The Aquatic Ape Hypothesis, London 2001 (reprinted, first published: London 1997)
- MUHAMMAD ET AL. (2006) MUHAMMAD, Salam T.; MARGOLIS, Helene G.; McCONNELL, Rob; McGREGAOR, James A.; AVOL, Edward L.; GILLILAND, Frank D.: Mode of Delivery Is Associated With Asthma and Allergy Occurrences in Children
in: Annals of Epidemiology, Vol. 16 (5) 2006, pp 341 – 34
- MURKEN (1971) MURKEN, Axel Hinrich: Zur Entwicklung geburtshilflich-gynäkologischen Kliniken in Deutschland 1751 - 1900,
in: Das Krankenhaus 63 (1971), S. 255 - 265
- NEUFERT (1996) NEUFERT, Ernst: Bauentwurfslehre. Grundlagen, Normen, Vorschriften über Anlage, Bau, Gestaltung, Raumbedarf, Raumbeziehungen, Maße für Gebäude, Einrichtungen, Geräte mit dem Menschen als Maß und Ziel. Handbuch Für den Baufachmann, Bauherrn, Lehrenden und Lernenden, 34. erweiterte Aufl. (bearbeitet durch: NEUFERT, Peter; NEFF, Ludwig; Planungs AG Neufert Mittmann Graf Partner) Braunschweig - Wiesbaden 1996 (1. Aufl. 1936)
- NEUFERT (1998) s.o., 35. Aufl.(Bearbeitet durch: NEUFERT, Peter; NEFF, Ludwig; Planungs AG Neufert Mittmann Garf Partner) Braunschweig – Wiesbaden 1998
- NEUFERT (2002) s.o., 37. erweiterte und aktualisierte Aufl. (bearbeitet: NEUFERT, Cornelia; FRANKEN, Corinna; Neufert Planungs AG, Braunschweig – Wiesbaden 2002
- NEUFERT (2005) s.o., 38. vollständig überarbeitete und aktualisierte Aufl. (bearbeitet: KISTER, Johannes) Wiesbaden 2005
- NEUFERT (2009) s.o., 39. überarbeitete und aktualisierte Aufl. (weitergeführt: KISTER, Johannes) Wiesbaden 2009
- NEUFERT (2012) s.o., 40. überarbeitete und aktualisierte Aufl. (weitergeführt: KISTER, Johannes) Wiesbaden 2012
- NEUHAUS (1996) NEUHAUS, Werner: Pränatale Erwartungshaltung und postpartale Zufriedenheit. Ergebnisse einer Befragung schwangerer Frauen vor und nach der Geburt,
in: BRÄHLER & UNGER (1996), S. 139 – 152
- NEWTON ET AL. (1966) NEWTON, Niles; FOSHEE, Donald; NEWTON, Michael: Parturient Mice: Effect of Environment on Labor,
in: Science Vol. 151 No. 3717 (1966), pp. 1560 – 1561
- NYBERG ET AL. (2000) NYBERG, Karin; BUKA, Stephen; LIPSITT, Lewis: Perinatal Medication as a Potential Risk Factor for Adult Drug Abuse in a North American Cohort,
in: Epidemiology, Vol. 11, Iss. 6, 2000, pp. 715 – 716
- OBLASSER (2006) OBLASSER, Claudia: Hinlegen und Liegendtransport nach Blasensprung,
in: Die Hebamme Vol. 19 (2006), S. 90 – 96
- ODENT (1980) ODOT, Michel: Die Geburt des Menschen. Für eine ökologische Wende in der Geburtshilfe, München 1980 (franz. Orig.: Genese de l'homme ecologique. L'instinct retrouvé, Paris 1979)
- ODENT (2000) ODOT, Michel: Geburt und Stillen. Über die Natur elementarer Erfahrungen, München 2. Aufl. 2000 (1. Aufl. 1994) (engl. Orig.: The Nature of Birth and Breastfeeding, Westport – London – Connecticut 1992)
- ODENT (2001) ODOT, Michel: Die Wurzeln der Liebe, Düsseldorf – Zürich 2001 (engl. Orig.: Scientification of Love, 1999)
- ODENT (2010) ODOT, Michel: Die Natur des Orgasmus. Über elementare Erfahrungen, München 2010 (engl. Orig.: The functions of the orgasm, 2009)
- OLSEN & JEWELL (1998) OLSEN, Ole; JEWELL, David: Home versus hospital birth,
in: Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews 1998 Issue 3

- PARK (2010) PARK, Jin Gyu: Color Perception in Pediatric Patient Room. Design: Healthy Children vs. Pediatric Patients, in: Health Environments Research & Design Journal HERD, Vol. 2, No. 3 (2010), pp. 6 – 28
- PEARSON ET AL. (2013) PEARSON, Rebecca M.; EVANS, Jonathan; KOUNALI, Daphne; LEWIS, Glyn; HERON, Jon; RAMCHANDANI, Paul G.; O'CONNOR, Tom G.; STEIN, Alan: Maternal Depression During Pregnancy and the Postnatal Period. Risks and Possible Mechanism for Offspring Depression at Age 18 Years, in: JAMA Psychiatry Vol. 70 (12) 2013, pp. 1312 – 1319
- PEAT (1989) PEAT, Frederick David: Synchronizität - die verborgene Ordnung. Das sinnvolle Zusammentreffen kausal nicht verbundener Geschehnisse, Bern – München, 1989 (amer. Orig.: Synchronicity, 1987)
- PIONTELLI (2003) PIONTELLI, Alessandra: Twins in utero, in: SANDBANK, Audrey (Hrsg.): Twin and Triplet Psychology. A Professional Guide to Working with Multiples, Routledge 2003, pp. 2 – 15
- POINDRON & LE NEINDRE (1979) POINDRON, P.; LE NEINDRE, P.: Hormonal and behavioural basis for establishing maternal behavior in sheep, in ZICHELLA, Lucio; PANCHERI, Paolo (Hrsg.): Psychoneuroendocrinology in reproduction. An interdisciplinary approach. Proceedings of the Second International Symposium on Clinical Psychoneuroendocrinology in Reproduction held in Venice, Italy June 3 - 5, 1979, Amsterdam, 1979, pp. 75 – 119
- PREISER (1989) PREISER, Wolfgang: Building Evaluation: Symposium on Advances in Building Evaluation, Knowledge, Methods, and Applications, 10th Biannual Conference Papers, New York (1989)
- PULZ (1995) PULZ, Waltraud: Rivalisierende Wissensformen in der Geburtshilfe des 16. und 17. Jahrhunderts, in: SCHIEFENHÖVEL et al.: Gebären, 1995, S. 19 – 23
- RASHID & ZIMRING (2008) RASHID, Mahbub; ZIMRING, Craig: A Review of the Empirical Literature on the Relationships Between Indoor Environment and Stress in Health Care and Office Settings Problems and Prospects of Sharing Evidence, in: Environment and Behavior, Vol. 40, Nr 2 March 2008, p. 151 – 190
- REICH (1995) REICH, Andreas: Väter im Kreißaal. Ein Ost – West – Vergleich (Diss.), Mikrofiche-Ausgabe FU Berlin, Berlin 1995
- RICHTER & OBENAU (2002) RICHTER, Peter G.; OBENAU, Maria: Raum und Farbe: In welchem Ausmaß beeinflusst die Farbgestaltung die Bewertung von Patientenzimmern, in: Wiss. Z. TU Dresden 51 (2002) Heft 4-5, S. 113 – 118
- ROCKENSCHAUB (1990) ROCKENSCHAUB, Alfred: Technology-free obstetrics at the Semmelweis Clinic, in: Lancet 1990 Apr 21, 335 (8695), pp. 977 – 978
- ROCKENSCHAUB (2005) ROCKENSCHAUB, Alfred: Gebären ohne Aberglauben. Fibel und Plädoyer für die Hebammenkunst, 3., verbesserte Auflage, Wien 2005 (1. Aufl. 1998)
- RUDOFISKY (1989) RUDOFISKY, Bernhard: Architektur ohne Architekten. Eine Einführung in die anonyme Architektur, Salzburg - Wien 1989 (Amerik. Orig.: Architecture without Architects, New York 1964)
- RUEFF (1554) RUEFF, Jacob: Ein schön lustig Trostbüchle von den empfangknussen und geburten der menschen unnd iren vilfaltigen zufälen und verhindernussen mit vil unnd mancherley bewaerter stucken unnd artzneyen ouch schönen figuren darzu dienstlich zu trost allen gebärenden frouwen und eigentlichem bericht der Hebammen. Zurich, 1554
Digitalisiert unter: Bayrische Staatsbibliothek, Image-based Similarity Search
<http://bildsuche.digitale-sammlungen.de/index.html>
- SALIS (2007) SALIS, Bettina: Psychische Störungen im Wochenbett: Möglichkeiten der Hebammenkunst, München 2007
- SALK ET AL. (1985) SALK, Lee; STURNER, William Q.; LIPSITT, Lewis P.; REILLY, Bernice M.; LEVAT, Robin H.: Relationship of Maternal and Perinatal Conditions to Eventual Adolescent Suicide, in: The Lancet, Vol. 325, Iss. 8429, 1985, pp. 624 – 627
- SAMÓVA ET AL. (2008) SAMÓVA, Mária; KULIFFAY, Gabriel; KERCHER, Pete; KNEVELS, Yvonne et al.: Tourism for All. Design For All - Universal Design. 1st part - lectures, Bratislava – Poprad 2008
- SCHÄFER ET AL. (2008) SCHÄFER, Eberhard; ABOU-DAKN, Michael; WÖCKEL, Achim (Hrsg.): Vater werden ist nicht schwer? Zur neuen Rolle des Vaters rund um die Geburt, Gießen 2008
- SCHAGATEY & HOLM (1996) SCHAGATAY, Erika; HOLM, Boris: Effects of water and ambient air temperatures on human diving bradycardia,

- in: European journal of applied physiology and occupational physiology, Vol 73, Nr. 1-2, 1996, pp. 1 – 6
- SCHIEFENHÖVEL ET AL. (1995) SCHIEFENHÖVEL, Wulf; SICH, Dorothea; GOTTSCHALK-BATSCHKUS Christine: Gebären. Ethnomedizinische Perspektiven und neue Wege (Reihe: Curare, Sonderband 8), Berlin 3. überarb. und stark erweiterte Aufl. 1995 (1. Aufl. 1983)
- SCHNITZER (2004) SCHNITZER, Anna: Zum Bedeutungswandel von Geburt und Mutterschaft. Betrachtungen eines sozialen Ereignisses, Der Hallesche Graureiher 2004 Heft 2, Halle-Wittenberg 2004
- SCHMIEG ET AL. (2003) SCHMIEG, Peter; AHNERT, Jana; MARQUARDT, Gesine; MORKRAMER, Martin: Bauen für besondere Lebenslagen, Grundlagen Sozial- und Gesundheitsbauten, Dresden 2003
- SCHMIEG ET AL. (2005) SCHMIEG, Peter; MARQUARDT, Gesine; OTTO, Cornelia: Bauliche Entwicklung von Einrichtungen des Sozial- und Gesundheitswesens im demografischen und strukturellen Wandel, in: Wiss. Z. TU Dresden 54 (2005) Heft 3-4, S. 46 – 50
- SCHMÖLZER (1991) SCHMÖLZER, Hilde: Die verlorene Geschichte der Frau. 100.000 Jahre unterschlagene Vergangenheit, Mattersburg 2. Aufl. 1991 (1. Aufl. 1990)
- SCHNEIDER ET AL. (2004) SCHNEIDER, Henning (Hrsg.); HUSSLEIN, Peter (Hrsg.); SCHNEIDER, Karl-Theo M. (Hrsg.): Die Geburtshilfe, Heidelberg 2. Aufl. 2004
- SCHNEIDER (1999) SCHNEIDER, Henning: Kein Kind ohne Plazenta
in: VETTER (1990), S. 79 – 87
- SCHNEIDER (2009) SCHNEIDER, Gerhard: Methoden der Umweltrepräsentation (I), Umweltkognition (II),
in: KRUSE et al. (1990), S. 218 – 231 (I), S. 263 – 287 (II)
- SCHREIBER (1982) SCHREIBER, Marion (Hrsg.): Die schöne Geburt. Protest gegen die Technik im Kreißsaal. Mit Anschriften von Ärzten, Hebammen, Kliniken und Gruppen, Hamburg 3. Aufl. 1982
- SHANLEY (1994) SHANLEY, Laura Kaplan: Unassisted Childbirth, Westport, CT, 1994
- SHEPLEY ET AL. (2008) SHEPLEY, Mardelle McCuskey; HARRIS, Debra D.; WHITE, Robert: Open-Bay and Single-Family Room Neonatal Intensive Care Units. Caregiver Satisfaction and Stress,
in: Environment and Behavior, Vol. 40, Nr 2 March 2008, p. 249 – 268
- SIDENBLADH (1993) SIDENBLADH, Eric: Wasserbabys. Geburt und Entwicklung in unserem Urelement, Essen 1983 (Schwedisches Orig.: Vattenbarn)
- SMITH ET AL. (2006) SMITH, Caroline A; COLLINS, Carmel T.; CYNA, Allan M.; CROWTHER, Caroline A.: Complementary and alternative therapies for pain management in labour,
in: Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews 2006 Issue 4
- ŠRÁMEK ET AL. (2000) ŠRÁMEK, P.; ŠIMEČKOVÁ, M.; JANSKÝ, L.; ŠAVLÍKOVÁ, J.; VYBIRAL, S.: Human physiological responses to immersion into water of different temperatures,
in: European journal of applied physiology, Vol. 81 (5) 2000, pp. 436 – 442
- STARKE (2005) STARKE, Antje (2005): Netzwerk Biologie. Schülerband 8, Braunschweig (Bildungshaus Schulbuchverlage Westermann Schroedel Diesterweg Schöningh Winklers) 2005
- STERN & BRUSCHWEILER-STERN (2000) STERN, Daniel N.; BRUSCHWEILER-STERN, Nadia: Geburt einer Mutter. Die Erfahrung, die das Leben einer Frau für immer verändert, München – Zürich 2000 (engl. Orig.: The Birth of a Mother, London 1998)
- STICHLER (2010) STICHLER, Jaynelle F.: Weighing the evidence,
in: Health Environments Research & Design Journal HERD, Vol. 4, No. 1 (2010), pp. 6 – 10
- STÖBE (1990) STÖBE, Sylvia: Privatheit – privater Raum? Über den Wandel vom psychischen zum räumlichen Rückzug und seine Auswirkungen auf die Grundrißgestaltung der Wohnung (Diss.), (Schriftenreihe des Fachbereichs Architektur der Gesamthochschule Kassel, Bd. 20), Kassel 1990
- THÖNI ET AL. (2007) THÖNI, A; ZECH, N.; PLONER, F.: Gebären im Wasser: Erfahrung nach 1825 Wassergeburten. Retrospektiv deskriptive Vergleichsanalyse zwischen Wassergeburten und traditionellen Geburtsmodalitäten,
in: Gynäkologisch Geburtshilfliche Rundschau, Nr. 47 (2007); S. 76 – 80
- UEXKÜLL (1909) UEXKÜLL, J.v.: Umwelt und Innenwelt der Tiere, Berlin (1909)
- ULRICH (1984) ULRICH, Roger S.: View Through a Window May Influence Recovery from Surgery,
in: Science, Vol. 224 (1984) pp. 420 – 421
- ULRICH ET AL. (2008) ULRICH, Roger S.; ZIMRING, Craig; ZHU, Xuemei et al.: A Review of the Research Literature on Evidence-Based Healthcare Design,
in: Healthcare Leadership. Evidence-Based Design Resources for Healthcare Executives, The White Paper Series, 5 of 5, Georgia Institute of Technology, 2008

- UNVÄS-MOBERG (1998) UNVÄS-MOBERG, Kerstin: Oxytocin mediate the benefits of positive social interaction and emotions,
in: Psychoneuroendocrinology, 23 (8) 1998, pp. 819 – 835
- VETTER (1996) VETTER, Klaus (Hrsg.): Die Geburt. Ein Ereignis zwischen Mythos und medizinischem Risiko, München 1996
- VETTER (1999) VETTER, Klaus (Hrsg.): Kinder – zu welchem Preis? Was es bedeutet, Kinder zu haben, Opladen - Wiesbaden 1999
- VINCENT ET AL. (2010) VINCENT, Ellen; BATTISTO, Diana; GRIMES, Larry; McCUBBIN, James: The Effects of Nature Images on Pain in a Simulated Hospital Patient Room,
in: Health Environments Research & Design Journal (HERD), Vol. 3, I 3 (2010), pp. 42 – 55
- WAGNER (1991) WAGNER, Marsden (als Vertreter der WHO in Europa) im Schriftwechsel mit BERG, D. (als Vertreter Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe): Schreiben vom 24.01.1991, Abdruck des Schriftwechsels
in: LINDER (1994), S.243 – 244
- WAGNER (1994a) WAGNER, Marsden G.: Pursuing the Birth Machine. The search for appropriate Birth Technology, Camperdown 1994
- WAGNER (1994b) WAGNER, Marsden G.: Alternative Geburten in Deutschland. Wissenschaft und Politik, Stand und Ausblick,
in: LINDER (1994), S. 49 – 56
- WAGNER (2001) WAGNER, Marsden G.: Fish can't see water: the need to humanize birth,
in: International Journal of Gynecology & Obstetrics 75 (2001), pp. 25 – 37
- WARKENTIN (1991) WARKENTIN, Bernd: Die Evolution der menschlichen Geburt. Medizinische, biologische und anthropologische Aspekte, Berlin - Heidelberg - New York u.a. 1991;
mit einem Geleitwort von HILLEMANN, Hans G., S. V – VII
- WEGENER (1996) WEGENER, Ursula: Das erste Gespräch. Kommunikationsformen zwischen Mutter und Kind unmittelbar nach der Geburt (Diss.) (Reihe: Internationale Hochschulschriften, Band: 209), Münster – New York – München – Berlin 1996
- WEISMAN (1992) WEISMAN, Leslie Kane: Discrimination by design. A feminist critique of the man-made environment, Urbana - Chicago 1992
- WELSCH (2004) WELSCH, Hermann: Müttersterblichkeit,
in: SCHNEIDER et al. (2004), S. 1058 – 1071
- WELTER (1990) WELTER, Rudolf: Therapeutische Umwelten,
in: KRUSE et al. (1990), S. 446 – 450
- WESTNHÖFER (1942) WESTNHÖFER, Max: Der Eigenweg des Menschen: dargestellt auf Grund von vergleichend morphologischen Untersuchungen über die Artenbildung und Menschwerdung, Berlin 1942
in: KRUSE et al. (1990), S. 446 – 450
- WILCOCK ET AL. (2006) WILCOCK, Ian M.; CRONIN, John B.; HING, Wayne A. Physiological responsetowaterimmersion.
in: Sports Medicine, Vol. 36., Nr. 9, 2006, pp. 747 – 765
- WITZIG (1996) WITZIG, Heidi: In Schmerzen sollst du dein Kind gebären: Frauen und Geburt,
in: VETTER (1996), S. 7 – 13
- WHO (1985a) WHO World Health Organization: Appropriate Technology for Birth. General Recommendation, also known as: Fortalesa-Declaration, Fortaleza (Brazil) 1985, also published in: Lancet 1990 Aug 24, pp. 436 – 437
- WHO (1985b) WHO World Health Organization. Regional Office for Europe (eds.): Having a baby in Europe. Report on a study (series: Public Health in Europe N° 26), Copenhagen 1985
- WÖCKEL ET AL. (2008) WÖCKEL, Achim; SCHÄFER, Eberhard; ABOU-DAKN, Michael: Männer im Kreißsaal: Was Vorbereitung bringt,
in: SCHÄFER et al. (2008), S. 99 – 107
- WOERMANN (2006) WOERMANN, Martin: Im Osnabrücker Klinikum erblickt der Nachwuchs zwischen den Vereinsfarben des VfL Osnabrück das Licht der Welt,
in: Malerblatt, 2006, Nr. 3, S. 21 – 22
- WOLKE (1991) WOLKE, D.: Biopsychologische Aspekte der Pflege von Frühgeborenen
in: Deutsche Krankenpflege-Zeitschrift, 7. JG, 1991, S. 47
- WÜSTHOF & BÖHNING (2005) WÜSTHOF, Achim; BÖHNING, Verena: früh geboren. Leben zwischen Hoffnung und Technik, München 2005

- ZGLINICKI (1983) ZGLINICKI, Friedrich von: Geburt. Eine Kulturgeschichte in Bildern, Braunschweig 1983
- ZGLINICKI (1990) ZGLINICKI, Friedrich von: Geburt und Kindbett im Spiegel der Kunst und Geschichte. Sonderausgabe in einer limitierten und nummerierten Auflage von 1 – 600 (No. 520), Aachen 1990
- ZIMMERMANN (2004) ZIMMERMANN, Andrea: Versorgung des Neugeborenen, in: SCHNEIDER et al.(2004), S. 915 – 936

Quellenverzeichnis

Q1. Daten, Tabellen und Diagramme aus dem Internet und öffentlichen Datenbanken

- AERZTEBLATT.DE [2014] Ärzteschaft: Belegärzte in der Geburtshilfe werden zur Rarität, Beitrag vom 14.März 2014 [<http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/57958/Belegaerzte-in-der-Geburtshilfe-werden-zu-Raritaet>] (Abrufdatum: 19.12.2014)]
- ALICE-HOSPITAL [2015] Geburtshilfe am Alice-Hospital – Gefühl von Geborgenheit und Sicherheit [<http://www.alice-hospital.de/leistungen/fachbereiche/geburtshilfe-darmstadt/>] (Abrufdatum: 09.03.2015)]
- AQUABIRTH [2015] Aqua Births Pool GmbH, Gebärranne Aquarius [<http://www.aquabirth.ch/12101.html>] (Abrufdatum: 29.01.2015)]
- BfHD [2014] Bund freiberuflicher Hebammen Deutschlands e.V.: Was wir wollen [<http://www.bfhd.de/der-bfhd-stellt-sich-vor/was-wir-wollen.html>] (Abrufdatum: 17.12.2014)]
- BIB [2009] BUNDESINSTITUT FÜR BEVÖLKERUNGSFORSCHUNG, Wiesbaden: Artikel A_06_09. [Zusammengefasste Geburtenziffern in West- und Ostdeutschland 1945 – 2008, in: <http://www.bib-demografie.de>] (Abrufdatum: 13.03.2011)]
- BÜHLAU [2015] Geburtshaus, Frauenarzt- und Hebammenpraxis Bühlau [<http://www.hebammenpraxis-buehlau.de>] (Abrufdatum 18.01.2015)]
- DELPHISART [2013] DelphisArt, Technische Informationen zu den Wassergeburtstbecken [<http://www.delphisart.de/03tech.html>] (Abrufdatum 14.02.2013)]
- DESTATIS DEUTSCHES STATISTISCHES BUNDESAMT, Wiesbaden [<http://www.destatis.de>]
- DESTATIS [2009a] Entwicklung der Bevölkerung in Deutschland von 2009 bis 2060. 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Basis: 31.12.2008 [In: <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum 24.02.2011)]
- DESTATIS [2009b] Mikrozensus 2008. Neue Daten zur Kinderlosigkeit in Deutschland, Grundlagen vom 29.Juli 2009, [In: <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum 14.03.2011)]
- DESTATIS [2010] Zusammenfassende Übersichten: Lebendgeborene insgesamt 2008 [1 Eheschließungen, Geborene und Gestorbene 1946 – 2009; 1.1 Deutschland; Grundzahlen. In: <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum 07.03.2011)]
- DESTATIS [2011] Grunddaten der Krankenhäuser 2009, Fachserie 12, Reihe 6.1.1 [in <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum: 23.03.2011)]
- DESTATIS [2011a] Bevölkerung. Lange Reihen [Geborene und Gestorbene in Deutschland, in <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum: 07.03.2011)]
- DESTATIS [2011b] Durchschnittliche Kinderzahl je Frau 1990 – 2009. [Zusammengefasste Geburtenziffer (Berechnet nach der Geburtsjahrmethode), in <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum: 13.03.2011)]
- DESTATIS [2011c] Endgültige durchschnittliche Kinderzahl der Frauenkohorten. [Lebendgeborene je 1 000 Frauen des Geburtsjahrgangs 1930 - 1960, in <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum: 13.03.2011)]
- DESTATIS [2011d] Bevölkerung. Lange Reihen [Wanderungen Deutschland (bis 1990 früheres Bundesgebiet), in <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum: 13.03.2011)]
- DESTATIS [2011e] Bevölkerung. Lange Reihen [Bevölkerung nach dem Gebietsstand in 1 000), in <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum: 13.03.2011)]
- DESTATIS [2011f] Natürliche Bevölkerungsbewegung [Frauen mit Mehrlingsgeburten 2006 - 2009), in <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum: 12.03.2011)]
- DESTATIS [2011g] Lebensgeborene 2009 [Lebendgeborene nach der Geburtenfolge und dem Geburtsjahr der Mutter in Deutschland), in <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum: 12.03.2011)]
- DESTATIS [2011h] Gestorbene: Deutschland, Jahre, Todesursachen, Geschlecht [Todesursachenstatistik), in <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum: 15.02.2011)]
- DESTATIS [2013] Lebensgeborene 2013 [Lebendgeborene nach der Geburtenfolge und dem Geburtsjahr der Mutter in Deutschland), in <http://www.destatis.de>] (Abrufdatum: 12.01.2015)]

- DEUTSCHE BUNDESREGIERUNG [2014] Drucksache 18/2365: Antwort der Deutschen Bundesregierung auf die Kleine parlamentarische Anfrage (Drucksache 18/3249)
[\[http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/023/1802365.pdf\]](http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/023/1802365.pdf) (Abrufdatum: 17.12.2014)]
- DGGG Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V.
<http://www.dggg.de>
- DGGG [2014] 204. Stellungnahme: Zur Anfrage „Expertenanhörung zum Thema Geburtshilfe“ des Ministeriums für Soziales, Gesundheit, Wissenschaft und Gleichstellung Schleswig-Holstein im Oktober 2014
[\[http://www.dggg.de/leitlinienstellungnahmen/aktuelle-stellungnahmen\]](http://www.dggg.de/leitlinienstellungnahmen/aktuelle-stellungnahmen)
(Abrufdatum: 12.01.2015)]
- DGGG [2013] Mindestanforderungen an prozessuale, strukturelle und organisatorische Voraussetzungen für geburtshilfliche Abteilungen der Grund- und Regelversorgung, AWMF-Register-Nr. 015/078, Klasse S1 vom Oktober 2011, zuletzt bestätigt: Mai 2013
[\[http://www.dggg.de/leitlinienstellungnahmen/aktuelle-leitlinien\]](http://www.dggg.de/leitlinienstellungnahmen/aktuelle-leitlinien)
(Abrufdatum: 12.01.2015)]
- DGGG [2010] Empfehlungen für die strukturellen Voraussetzungen der perinatalogischen Versorgung in Deutschland, AWMF 087/001 (S2) vom 20. September 2005, zuletzt bestätigt 2010 aus dem Richtlinien-Katalog der DGGG entfernt, da aktuell in Überarbeitung befindlich, Neufassung wird Mitte 2015 erwartet
[Datei alternativ unter: http://www.gdpm-online.org/themes/gdpm-online.org/01d4700b-88bb-4dda-9a66-a4f3d8cfla35.media_download (Abrufdatum: 12.01.2015)]
- DKG Deutsche Krankenhausgesellschaft e.V.
<http://www.dkgev.de>
- DKG [2011a] Deutsches Krankenhausverzeichnis der Deutschen Krankenhaus Gesellschaft e.V.
[Struktur/Leistungen: Fachabteilung: Frauenheilkunde und Geburtshilfe; Frauenheilkunde und Geburtshilfe/sonstige; Geburtshilfe; Geburtshilfe/sonstige.
in: <http://dkg.proato.de> (Abrufdatum 07.03.2011)]
- DOULA-INFO [2015] Doula-Info.de Monika Theile
[\[http://www.doula-info.de\]](http://www.doula-info.de) (Abrufdatum: 21.01.2015)]
- DOULAS-IN-DEUTSCHLAND [2015] Doulas in Deutschland e.V.
[\[http://www.doulas-in-deutschland.de\]](http://www.doulas-in-deutschland.de) (Abrufdatum: 21.01.2015)]
- ELBLANDKLINIKUM MEIBEN [2013] Elblandklinikum Meißen Strukturierter Qualitätsbericht für das Berichtsjahr 2013
[\[http://www.elblandkliniken.de/f-Download-d-file.html?id=941\]](http://www.elblandkliniken.de/f-Download-d-file.html?id=941) (Abrufdatum: 28.03.2015)]
- FERA [2014] Gemeinschaftspraxis Fera – Menüpunkt Geburtshilfe
[\[http://www.fera-praenataldiagnostik.de/index.php?id=4641&lang=uk\]](http://www.fera-praenataldiagnostik.de/index.php?id=4641&lang=uk)
(Abrufdatum 03.09.2014)]
- GASKIN [2011] GASKIN, Ina May: Acceptance Speech at the 2011 Right Livelihood Awards
[\[http://www.rightlivelihood.org/inamay_gaskin_speech.html\]](http://www.rightlivelihood.org/inamay_gaskin_speech.html) (Abrufdatum: 16.12.2014)]
- GBE-BUND Statistisches Bundesamt. DIE GESUNDHEITSBERICHTERSTATTUNG DES BUNDES, Wiesbaden 2011 Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn und Robert-Koch-Institut (Hrsg.)
<http://www.gbe-bund.de>
- GBE-BUND [2013a] Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen sowie Aufenthalte 2009
[Primärquelle: Krankenhausstatistik – Grunddaten; Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn; in <http://www.gbe-bund.de>(Abrufdatum: 07.03.2013)]
- GBE-BUND [2013b] Entbindungen in Krankenhäusern 1994 - 2008
[Primärquelle: Krankenhausstatistik – Grunddaten; Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn; in <http://www.gbe-bund.de>(Abrufdatum: 07.03.2013)]
- GBE-BUND [2013c] Diagnosedaten der Krankenhäuser 2000 - 2011
[Primärquelle: Krankenhausstatistik – Grunddaten; Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn; Filter: Zwilling, in <http://www.gbe-bund.de> (Abrufdatum: 09.03.2013)]
- GBE-BUND [2013d] Diagnosedaten der Krankenhäuser 2000 - 2011
[Primärquelle: Krankenhausstatistik – Grunddaten; Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn; Filter: Mehrling, in <http://www.gbe-bund.de> (Abrufdatum: 09.03.2013)]
- GBE-BUND [2013e] Diagnosedaten der Krankenhäuser 2000 - 2011
[Primärquelle: Krankenhausstatistik – Diagnosedaten der Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern; Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn; in <http://www.gbe-bund.de> (Abrufdatum: 07.03.2013)]

- GBE-BUND [2013f] Entbindungen in Krankenhäusern 1994 – 2011, Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Art der Entbindung [Primärquelle: Krankenhausstatistik – Grunddaten; Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn; in <http://www.gbe-bund.de> (Abrufdatum: 24.03.2013)]
- GBE-BUND [2014] In Krankenhäusern geborene Kinder (Anzahl), Gliederungsmerkmale: Jahre, Deutschland, Krankenhausmerkmale [Primärquelle: Krankenhausstatistik – Rahmenbedingungen; Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn; in <http://www.gbe-bund.de> (Abrufdatum: 05.09.2014)]
- GBE-BUND [2015] Krankenhäuser, Fachabteilungen, Betten, Fälle, Belegungstage, Gliederungsmerkmale: Jahre, Deutschland, Art der Fachabteilung [in <http://www.gbe-bund.de> (Abrufdatum: 28.01.2015)]
- GEBURTSHAUS CHARLOTTENBURG [2014] Geburtshaus Charlottenburg GmbH
<http://www.geburtshaus-charlottenburg.de> (Abrufdatum 04.09.2014)]
- GEBURTSHAUS SPREMBERG [2015] Geburtshaus Spremberg
<http://www.geburtshaus-spremberg.de> (Abrufdatum 10.03.2015)]
- GEBURTSPOOL [2013] GeburtsPool.de – die neue Dimension der Wassergeburt,
<http://www.geburtspool.de> (Abrufdatum 14.02.2013)]
Geburtspools
<http://shop.geburtspools.de/index.php?page=categorie&cat=10&xd0feb=023841c7acad9b0fa01c7f685c91afe8> (Abrufdatum: 14.02.2013)]
- GFG [2015] Gesellschaft für Geburtsvorbereitung -
Familienbildung und Frauengesundheit - Bundesverband e.V.
<http://www.gfg-bv.de> (Abrufdatum: 21.01.2015)]
- GKGEV [2007] Deutsche KrankenhausGesellschaft e.V.: Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern
<http://www.dkgev.de/pdf/1717.pdf> (Abrufdatum: 07.01.2015)]
- GYNOVITAL [2015] GynoVital. Ihre Frauenarztpraxis, Ihr Geburtshaus „Rottal-Inn“
<http://www.gynovital.de> (Abrufdatum: 18.01.2015)]
- HEBAMMENKREIßSAAL [2007] Verbund Hebammenforschung (Hrsg.): Handbuch Hebammenkreißaal. Von der Idee zur Umsetzung, Osnabrück 2007
http://www.hebammenforschung.de/fileadmin/groups/95/Handbuch_Hebammenkreissaal.pdf (Abrufdatum: 23.01.2015)]
- HEBAMMENPRAXIS EGGER [2015] Hebammenpraxis EGGER Eva
<http://hebammenpraxis-egger.stadtausstellung.at> (Abrufdatum: 18.01.2015)]
- HEBAMMENVERBAND [2015] Deutscher Hebammenverband e.V.: Hebammenkreißsäle in Deutschland
<http://www.hebammenverband.de/familie/hebammenkreissaele/> (Abrufdatum: 24.03.2015)]
- HEBRECH [2015] HebRech GmbH & Co KG. Hebammensoftware und Service
http://www.hebrech.de/securvita_und_andere.html (Abrufdatum 13.02.2015)]
- HYPNOBIRTHING [2013] Hypnobirthing, Wassergeburt, Geburtsbecken mieten. BirthPool In A Box
<http://www.hypnobirthinggeburt.de/wassergeburt/geburtsbecken-mieten/>
(Abrufdatum 14.02.2013)]
- IMLAND KLINIK ECKERNFÖRDE [2015] imland Klinik Eckernförde: Belegabteilungen: Geburtshilfe
<http://eckernfoerde.imland.de/de/geburtshilfe> (Abrufdatum: 24.03.2015)]
- LINDER [2015] Dr. Rupert LINDER
<http://www.dr-linder.de/angebote> (Anrufdatum 18.01.2015)]
- MEIER
MEIER, Susanne (V.i.S.d.P.): Alleingeburt
<http://alleingeburt.jimdo.com>
- MEIER [2015a] Alleingeburt: zweite Geburt
<http://alleingeburt.jimdo.com/zweite-geburt/> (Abrufdatum: 13.02.2015)]
- NW GEBURTSHAUS
Netzwerk der Geburtshäuser e.V.
<http://www.netzwerk-geburtshaeuer.de>
- NW Geburtshaus [2014] Verzeichnis der Geburtshäuser
<http://www.netzwerk-geburtshaeuer.de/liste-der-geburtshaeuser-deutschland/>
[Geburtshausliste nach Postleitzahlenbereichen (Abrufdatum: 09.12.2014)]
- NW Geburtshaus [2015] Netzwerk der Geburtshäuser, Satzung des Vereins
<http://www.netzwerk-geburtshaeuer.de/netzwerk/satzung/>
[Zweck des Vereins gemäß §2a) der Satzung vom 26.09.2013 (Abrufdatum: 15.02.2015)]

- QUAG Gesellschaft für Qualität in der außerklinischen Geburtshilfe e.V.
<http://www.quag.de>
- QUAG [2001] Qualitätsbericht 2001. Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland
[in: <http://www.quag.de/content/publikationen.htm> (Abrufdatum: 11.06.2004)]
- QUAG [2002] Qualitätsbericht 2002. Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland
[in: <http://www.quag.de/content/publikationen.htm> (Abrufdatum: 11.06.2004)]
- QUAG [2009] Qualitätsbericht 2009. Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland
[in: <http://www.quag.de/content/publikationen.htm> (Abrufdatum: 13.07.2011)]
- QUAG [2010] Einige Ergebnisse aus der Geburtenstatistik für außerklinisch betreute Geburten
[in: <http://www.quag.de/downloads/DatenundFakten2010.pdf> (Abrufdatum: 12.02.2013)]
- QUAG [2013] Qualitätsbericht 2013. Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland
[in: http://www.quag.de/downloads/QUAG_bericht2013.pdf (Abrufdatum: 12.11.2014)]
- QUAG [2015] Geburtenzahlen (in Deutschland)
[in: <http://www.quag.de/quag/geburtenzahlen.htm> (Abrufdatum: 21.01.2015)]
- PARENTIS [2010a] Parentis Entbindungsbetten. Parentis – das Familienbett für den Kreißsaal, digitale Broschüre,
[in: <http://www.parentis.net> (Abrufdatum: 12.08.2011)]
- PARENTIS [2010b] Parentis Betthocker. Das Gebärhocker für Entbindungsbetten, digitale Broschüre,
[in: <http://www.parentis.net> (Abrufdatum: 12.08.2011)]
- PERINATALZENTREN [2015] Perinatalzentren.org – Krankenhäuser: Kankenhaussuche
[in: <http://www.perinatalzentren.org> (Abrufdatum: 24.03.2015)]
- SEBNITZ [2015] Asklepios Sächsische SCHweiz Klinik Sebnitz: Elterninformation
[http://www4.asklepios.com/asklepiosCMS/webpageUpload/723-374763_Elterninformation_zu_Schliessung_der_Geburtshilfe.pdf (Abrufdatum: 18.03.2015)]
- SHANLEY [2015] SHANLEY, Laura Kaplan: Unassisted Births. Birth Stories
[<http://www.unassistedchildbirth.com/birth-stories/> (Abrufdatum: 13.02.2015)]
- STÄDTKLINIKUM KARLSRUHE [2012] Städtisches Klinikum Karlsruhe: Referenzbericht zum Qualitätsbericht 2012
[http://www.g-ba-qualitaetsberichte.de/Daten/260820115-00-2012-xml.xml_Referenzbericht.pdf (Abrufdatum: 12.03.2015)]
- ST. JOSEPH-STIFT [2012] St. Joseph-Stift: Strukturierter Qualitätsbericht für 2012
[http://www.josephstift-dresden.de/sjs/downloads/berichte/Qualitaetsbericht_2012_SJS.pdf (Abrufdatum: 12.03.2015)]
- STRYKER Medizinprodukte-Hersteller Stryker, Produktdatenbank
<http://www.stryker.de>
- STRYKER [2010a] Klinische Studie. Laut klinischer Analyse senkt das Lock-Rite-Fußteil von Stryker das Risiko von Rückenverletzungen beim Pflegepersonal, 2010
[Literaturnummer: MTX11808092005DE, in: http://www.stryker.de/de_pdf_ld304-lock-rite-fussteil-studie.pdf (Abrufdatum: 12.08.2011)]
- STRYKER [2010b] Fallstudie. Das Stryker LD304 Entbindungsbett unterstützt echte Bedürfnisse von Anwendern, 2010
[Literaturnummer: MTX166111606DE, in: http://www.stryker.de/de_pdf_ld304-studie.pdf (Abrufdatum: 12.08.2011)]
- TOPOL [2015] topol, Faserverstärkte Kunststoffe & Sanitär- und Medizintechnik, Geburt und Wochenbett, Geburt, Gebärwanne GENEROSA
[<http://www.topol.ch/index.php/gebaerwanne.html> (Abrufdatum: 28.01.2015)]
- UN-2008R Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, WORLD POPULATION PROSPECTS: THE 2008 REVISION
<http://esa.un.org/unpp>
- UN-2008R [2009a] World, Births per Year, both sexes combined (thousands). All variants 1950 – 2050
[last updated 11-Mar-2009, in: <http://esa.un.org/unpp> (Abrufdatum: 10.03.2011)]
- UN-2008R [2009b] Regions, Births per Year, both sexes combined (thousands). All variants 1950 – 2050
[last updated 11-Mar-2009, in: <http://esa.un.org/unpp> (Abrufdatum: 10.03.2011)]
- UN-2008R [2009c] World, Population by sex (thousands). All variants 2005 – 2050
[last updated 11-Mar-2009, in: <http://esa.un.org/unpp> (Abrufdatum: 10.03.2011)]
- UN-2008R [2009d] Regions, Population by sex (thousands). All variants 2005 – 2050
[last updated 11-Mar-2009, in: <http://esa.un.org/unpp> (Abrufdatum: 10.03.2011)]

-
- UN-2008R [2009e] World, Population change per year (thousands). All variants 2005 – 2050
[last updated 11-Mar-2009, in: <http://esa.un.org/unpp> (Abrufdatum: 10.03.2011)]
- UN-2008R [2009f] World, Population growth rate (%) Medium variant 2005 – 2050
[last updated 11-Mar-2009, in: <http://esa.un.org/unpp> (Abrufdatum: 10.03.2011)]
- UN-2008R [2009g] Assumptions underlying the results of the 2008 Revision of World Population Prospects
[last updated 11-Mar-2009, in: <http://esa.un.org/unpp> (Abrufdatum: 10.03.2011)]
- UTS [2011] Professor Maralyn Foureur – Research,
in: University of Technology Sydney, Faculty of Nursing, Midwifery and Health
[in: <http://datasearch.uts.edu.au/staff/details.cfm?StaffID=2007> (Abrufdatum: 30.07.2011)]
- VIVIPAR [2015] Vivipar. Rund um den Kreißsaal: Entbindungswanne Aqua Relax
[<http://www.vivipar.de/cms/vivipar/index.php/vivipar/C2/> (Abrufdatum: 28.01.2015)]
- WEISSER RING [2011] Psychische Folgen. Folgen für private Einbruch-Opfer
[Nicht Bei Mir!, gemeinsame Kampagne der Polizeilichen Kriminalprävention der Länder
und des Bundes, dem Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. und ande-
ren, in: <http://www.nicht-bei-mir.de> (Abrufdatum: 02.03.2011)]
- WELT [2004] o.V.: Osnabrück verstärkt Nachwuchsarbeit. Regionalligist hat Patenschaft für Kreißsaal
übernommen und wirbt damit neue Mitglieder an, in: Die Welt
[<http://www.welt.de/print-welt/article331435/Osnabrueck-verstaerkt-Nachwuchsarbeit.html>
(Abrufdatum: 19.09.2013)]
- WHO [2007] WORLD HEALTH ORGANIZATION, International Statistical Classification of Diseases and Re-
lated Health Problems, 10th Revision, Version for 2007
[in: <http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/> (Abrufdatum 09.03.2011)]
- WHO [2010] WORLD HEALTH ORGANIZATION, Mental health: strengthening our response, Media centre
Fact sheet N° 220, September 2010
[in: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/en/> (Abrufdatum 18.05.2011)]
- WHO [2011] WORLD HEALTH ORGANIZATION, Jo Eirik Asvall's Memorial Guide
[in: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/121387/E94246.pdf
(Abrufdatum 31.05.2011)]
- WHO [2011a] WORLD HEALTH ORGANIZATION, Maternal mortality ratio (per 100 000 live births) -
Interagency estimates
[in: http://apps.who.int/gho/indicatorregistry/App_Main/view_indicator.aspx?iid=26
(Abrufdatum 18.08.2011)]
- WHO [2011b] WORLD HEALTH ORGANIZATION, Stillbirth rate (per 1000 total births)
[in: http://apps.who.int/gho/indicatorregistry/App_Main/view_indicator.aspx?iid=2444
(Abrufdatum 18.08.2011)]
- WHO [2011c] WORLD HEALTH ORGANIZATION, Neonatal mortality rate (per 1000 live births)
[in: http://apps.who.int/gho/indicatorregistry/App_Main/view_indicator.aspx?iid=67
(Abrufdatum 18.08.2011)]

Q2. Verzeichnis der zitierten Gesetze, Rechtsverordnungen und öffentlichen Verträge

- BauNVO 2013 Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) vom 26. Juni 1962, zuletzt geändert durch Art. 2 G vom 11. Juni 2013, veröffentlicht in BGBl. I S. 1548
- GewO 2014 Gewerbeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Februar 1999, die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. November 2014 geändert worden ist
- HebG 1985 Gesetz über den Beruf der Hebamme und des Entbindungspfleger (Hebammengesetz – HebG) vom 04.06.1985, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 24.07.2010, veröffentlicht im BGBl. I S. 983
- HOAI 2009 Honorarordnung für Architekten und Ingenieure, Textausgabe mit amtlicher Begründung, Beschluss durch den Deutschen Bundesrat am 12.06.2009, Drucksache 395/09, in Kraft getreten: 18.08.2009
- KHG 2013 Gesetz zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze (Krankenhausfinanzierungsgesetz) von 29. Juni 1972, zuletzt geändert 15. Juli 2013, veröffentlicht im BGBl. I S. 2423, 2428
- KhBauR Saarland 2008 Richtlinie über den Bau und Betrieb von Krankenhäusern vom 01. März 2003, geändert durch Erlass von 17. Juli 2008, veröffentlicht AmtsBl. Nr. 38/2008, S. 1538
- QFR-RL 2014 Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen gemäß § 137 Abs. 1 Nr. 2 SGB V in Verbindung mit § 92 Abs. 1 Satz 2 Nr. 13 SGB V (Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene/ QFR-RL) vom 20. September 2005, zuletzt geändert am 20. November 2014, veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT vom 18. Dezember 2014 B4
- Rahmen-Hygieneplan Entbindungseinrichtungen 2005 Rahmen-Hygieneplan für Entbindungseinrichtungen (Geburtshäuser / Entbindungsheime) erarbeitet vom Länderarbeitskreis zur Erstellung von Hygieneplänen nach §36 IfSG vom Juni 2005, veröffentlicht in mehreren Bundesländern z.B. unter http://www.gesunde.sachsen.de/download/Download_Gesundheit/RHPI_Entbindungen.pdf
- SächsKHG 2014 Gesetz zur Neuordnung des Krankenhauswesens (Sächsisches Krankenhausgesetz – SächsKHG) vom 19. August 1993, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. April 2014, veröffentlicht in: SächsGVBl. S. 266
- SGB V 2012 Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) – Gesetzliche Krankenversicherung, Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477, zuletzt geändert durch Art. 1 G vom 20. Dezember 2012, veröffentlicht im BGBl. I S. 2789
- Vertrag BKP 2008 Ergänzungsvertrag nach § 134a SGB V über Betriebskostenpauschalen bei ambulanten Geburten in von Hebammen geleiteten Einrichtungen und die Anforderungen an die Qualitätssicherung in diesen Einrichtungen vom 27.06.2008
- Vertrag BKP 2011 Änderungsvertrag über Betriebskostenpauschalen bei ambulanten Geburten in von Hebammen geleiteten Einrichtungen und die Anforderungen an die Qualitätssicherung in diesen Einrichtungen gemäß § 134 a SGB V (Ergänzungsvertrag nach § 134a) vom 27.06.2011
- Vertrag BKP 2012 Änderungsvertrag über Betriebskostenpauschalen bei ambulanten Geburten in von Hebammen geleiteten Einrichtungen und die Anforderungen an die Qualitätssicherung in diesen Einrichtungen gemäß § 134 a SGB V (Ergänzungsvertrag nach § 134a) vom 01.06.2012

Q3. Verwendete Software

Zur Erarbeitung dieser Dissertation wurden folgende Werkzeuge zur Datenerfassung, -verarbeitung, -aufbereitung, zur Erstellung wie Bearbeitung von Grafiken und zur Erzeugung der Texte verwendet:

- Microsoft ® Office Word 2007
- Microsoft ® Office Excel 2007
- Adobe Acrobat 8 Professional Version 8.0.0
- Adobe Photoshop CS 3 Extended Version 10.0
- Nemetschek Allplan Systems GmbH Allplan 2009, sowie Allplan 2013
- The LimeSurvey Project Team LimeSurvey Version 1.90+
- IBM SPSS Statistics Version 22

Ich widme diese Arbeit meinen jüngeren Schwestern
Johanna und Stephanie,
denen ich beiden physiologische, kontinuierlich betreute Geburten
in einer privaten, sicheren, abgedunkelten Umwelt
mit viel Bewegungsspielraum und bestärkender Atmosphäre
wünsche.

Danksagung

Ich möchte mich ganz herzlich bedanken bei Herrn Prof. Dr. Peter Schmieg für die stets geduldige und interessierte Betreuung dieser Arbeit.

Herrn Prof. Dr. Ralf Weber danke ich für die aufmerksamen Korrekturen und die zahlreichen Hinweise zur Theorie rund um Räume.

Wertvolle Fachberatungen erhielt ich von Frau Prof. Dr. Beate Schücking, und Frau Dr. Yve Stöbel-Richter. Beeinflusst wurde die Arbeit durch Hinweise von Herrn Dr. Sven Hildebrand, Herrn Dr. Frank Berchtig, Frau Dr. Gabriele Kamin, Herrn Prof. Stefan Stürer, Herrn Dr. Gottfried Müller, Herrn Herbert Löffler und Frau Prof. Dr. Gesine Marquard. Ihnen allen gilt mein herzliches Dankeschön.

Weiterhin danke ich den Mitwirkenden, ohne die diese Arbeit undenkbar gewesen wäre: Mandy Tröger und Nadine Frenzel, die schwangeren Modelle, die sich als Zeichnungen hier wiederfinden können. Ein großes Dankeschön geht an Eva Reissenweber, die meine gezeichneten Anweisungen verstanden hat und an Caroline Lange für Nadine, gemeinsame Spätabendssessions, Quittengelee, Grafiken und das Auffinden von Fehlern im Text.

Stephanie Otto danke ich für physio-mechanische Einblicke in den Menschen, Albrecht Degering für den technischen Support beim Hosting der Online-Umfrage, Herrn Tom Motzek für Nachhilfe in Statistik und SPSS. Frau Jana Ahnert danke ich für die aufmerksamen Hinweise bei Neubauten und Projekten in der geburtshilflichen Baulandschaft. Frau Ingrid Kunath gilt mein Dank für so ziemlich alle Annehmlichkeiten am Schreibtisch, die man sich wünschen kann.

Herzlich bedanken möchte ich mich zudem bei den Teams von Urbia (rund-ums-baby.de) von Eltern (eltern.de) und von Luxus Privatgeburt (privatgeburt.de), die mir die Nutzung ihrer Foren als Rekrutierungsbasis für die Umfrage gestattet haben. Ausdrücklich namentlich möchte ich dafür Christiane Börger, Renate Stamm, Jennifer Litters, Rosa Wetscher, Dr. Caroline Oblasser und daneben Susanne Just danken.

Weiterhin danke ich den Hebammen Linda Gigga, Larissa Schlenker, Susanne Glatt-Sabatino, Yvette Uhlemann und der russischen Hebamme im Anerkennungspraktikum, deren Name mir verloren gegangen ist.

Ein großes DANKESCHÖN gilt den rund 80 Befragten des Pre-Tests und den rund 400 geduldigen Teilnehmern der Online-Umfrage. Dabei möchte ich auch den Frauen danken, die mich an ihren Geburtserfahrungen teilhaben ließen.

Ich danke meiner Mama und meinen Schwestern nebst Lebenspartnern für die familiär geteilte Korrekturlesung.

Meinen drei Männern Knut, Kurt und Gero Grohmann danke ich für ihre Nachsicht bei verkohltem Abendessen, verspäteten Verabredungen und abgesagten Spielzeiten, wenn ich zu sehr im Thema hing, um das weitere Leben mitzubekommen. Und bei dieser Gelegenheit: ja ich bin ab sofort wieder für andere Themen als Geburten zugänglich.