

Bachelorarbeit

Der frühe Griff zur Flasche

**Einfluss der Zusatzernährung von künstlicher Milch oder
Glukoselösung bei gesunden Termingeborenen auf die Dauer
des ausschliesslichen Stillens**

**Aline Imthurn
Hindergartenstrasse 118
8447 Dachsen
S09172156**

**Sonia Koller
Rosenbergweg 18e
9000 St. Gallen
S09172172**

Departement:	Gesundheit
Institut:	Institut für Hebammen
Studienjahr:	2009
Eingereicht am:	14. Mai 2012
Betreuende Lehrperson:	Ruth Eggenschwiler MSc Midwifery

Inhaltsverzeichnis

Abstract	4
1 Einleitung	5
1.1 Einführung in das Thema	5
1.2 Fragestellung und Zielsetzung	7
1.3 Abgrenzung.....	7
2 Theoretischer Hintergrund	8
2.1 Begriffsdefinitionen.....	8
2.1.1 Stillen	8
2.1.2 Zusatzernährung.....	8
2.1.3 Termingeburt	9
2.1.4 Gesundes Neugeborenes.....	9
2.1.5 Formula.....	9
2.2 Zusammensetzung der Muttermilch.....	9
2.3 Babyfriendly Hospital Initiative.....	10
2.4 Internationaler Kodex zur Vermarktung von Muttermilchersatzprodukten	10
2.5 Empfehlungen zum Stillen	11
2.6 Vor- und Nachteile des Stillens	12
2.6.1 Vorteile des Stillens	12
2.6.2 Nachteile des Stillens.....	12
2.7 Medizinische Indikationen für eine Zusatzernährung	13
3 Methode	14
3.1 Beschreibung der Literaturrecherche	14
3.2 Einschlusskriterien in Bezug auf die Literatur.....	14
3.3 Ergebnisse der Literaturrecherche.....	15
4 Ergebnisse	18
4.1 Übersicht der verwendeten Studien und des Reviews	18
4.2 Analyse der Studien und des Reviews.....	22
4.2.1 Studie von Merten et al. (2005)	22
4.2.2 Studie von Häggkvist et al. (2010)	26
4.2.3 Studie von Murray et al. (2007)	29
4.2.4 Studie von Declercq et al. (2009)	32

4.2.5 Studie von Semenic et al. (2008).....	37
4.2.6 Studie von Hauck et al. (2010)	41
4.2.7 Review von Becker, Remington S. und Remington T. (2009).....	44
5 Diskussion	47
5.1 Allgemeine Stillzahlen.....	47
5.2 Gabe von Formula	48
5.3 Abstillen	49
5.4 Abgabe von Formula-Muster und die Verwendung von Schnuller im Spital.....	49
5.5 Informationen und Unterstützung durch Fachpersonal.....	50
5.6 Baby-Friendly Hospital Initiative (BFHI).....	51
5.7 Weitere Einflussfaktoren auf das Stillen/ Abstillen.....	51
6 Schlussteil.....	52
6.1 Theorie-Praxis-Transfer	52
6.2 Beantwortung der Fragestellung	53
6.3 Empfehlungen für die weitere Forschung	53
6.4 Schlussfolgerung	54
Verzeichnisse.....	55
Literaturverzeichnis	55
A Abbildungsverzeichnis.....	60
B Tabellenverzeichnis.....	60
C Glossar	61
D Wortzahl	64
E Eigenständigkeitserklärung.....	64
F Danksagung.....	64
Anhänge	65
Anhang I Zehn Schritte zum erfolgreichen Stillen nach UNICEF.....	65
Anhang II Studienbewertung.....	67
Anhang III Studienbewertung.....	78
Anhang IV Studienbewertung.....	88
Anhang V Reviewbewertung	98

Abstract

Hintergrund

Das ausschliessliche Stillen erlebt seit ungefähr 20 Jahren einen Aufschwung und trotzdem werden immer noch viele Neugeborene ohne medizinische Indikation zusätzlich ernährt. Sowohl unter Fachpersonen wie auch Laien wird die Zusatzernährung kontrovers diskutiert.

Ziel

Diese Bachelorarbeit soll anhand einer Literaturrecherche die Auswirkungen der Zusatzernährung bei gesunden Neugeborenen in Bezug auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens aufzeigen. Die Autorinnen wollen Handlungsempfehlungen für die Praxis erarbeiten.

Methode

In dieser theoretischen Literaturarbeit werden sechs Studien und ein Review bezüglich Zusatzernährung bei gesunden Neugeborenen kritisch analysiert und diskutiert.

Ergebnisse

Die Forschenden der untersuchten Studien kommen alle zum gleichen Ergebnis: kurzfristige Zusatzernährung durch Flüssigkeiten in den ersten sechs Monaten postpartum verkürzt die Dauer des ausschliesslichen Stillens signifikant. Dabei ist es unwichtig, wann in diesen sechs Monaten die Zusatzernährung stattfindet.

Schlussfolgerung

Aufgrund der Ergebnisse sollte keinem Kind während den ersten sechs Monaten postpartum ohne medizinische Indikation künstliche Säuglingsmilch oder andere Flüssigkeiten ausser Muttermilch gegeben werden. Um dies umsetzen zu können, sollte genügend und gut geschultes Fachpersonal vorhanden sein, um die Frauen professionell informieren und unterstützen zu können.

Keywords

breastfeeding% breast-feeding% duration% food% weaning% cessation% supplementa-
tion% exclusively% influence% hospital practices% baby friendly hospital initiative%
health service% baby% infant% newborn% glucose% milk% formula% preterm% full-
term% healthy% additional%

1 Einleitung

Im folgenden Kapitel wird eine Einführung in das Thema gegeben. Darauf aufbauend wird die Zielsetzung erläutert und Abgrenzungen beschrieben. Relevante Fachbegriffe sind im Glossar (Verzeichnis C) erläutert und können dort zum Verständnis des Textes nachgeschlagen werden.

1.1 Einführung in das Thema

Das Stillen ist in den letzten Jahrzehnten einem grossen Wandel unterlegen. Noch vor knapp 70 Jahren wurde Stillen als überflüssig und die Ernährung mit künstlicher Säuglingsmilch als weitgehend gleichwertig angesehen (Abou-Dakn, 2011). Laut Stiefel (2005) stillten zu Beginn der Achtzigerjahre nur ca. 10% der Mütter ihre Kinder über fünf Monate.

Seit ungefähr 20 Jahren ist es aber europaweit zu einer Hochkonjunktur des Stillens gekommen. Die aktuellsten Zahlen der Schweiz stammen aus dem Jahresbericht 2010 der Schweizerischen Stiftung zur Förderung des Stillens (SSFS, 2011). Sie beschreiben, dass im Jahr 2007 in der Schweiz bereits 90% aller Frauen mit Stillen angefangen haben. Nach drei Monaten stillten noch 55% und nach sechs Monaten noch 14% der Mütter. Diese Zahlen entsprechen noch nicht den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Diese gab vor zehn Jahren die Richtlinie heraus, dass die Mütter ihre Kinder bis zum sechsten Monat nach der Geburt ausschliesslich stillen sollten. Das bedeutet, dass die Kinder ohne medizinische Indikation nur Muttermilch, abgepumpte Milch oder Milch einer Amme erhalten, mit Ausnahme von Tropfen, Vitaminen, Mineralien, Rehydrationslösungen oder Medikamenten (WHO, 2008). Auch die Autorinnen haben die Erfahrung gemacht, dass in der Praxis die Ansichten über die Zusatzernährung weit auseinander gehen und viele Neugeborene ohne medizinische Indikation zusätzlich ernährt werden. Dies geschieht oft zur Beruhigung des Kindes oder zur Entlastung der Mutter. Obwohl die Schweizer Spitalangestellten darauf geschult werden, dass das Stillen die beste Variante der Säuglingsernährung ist, werden immer noch viele Mütter in der Entscheidung zur Säuglingsernährung mit künstlicher Milch unterstützt. Teilweise wird den Kindern ohne Wissen der Mutter zusätzliche Nahrung gegeben oder die Mutter wird so informiert, dass sie sich selbständig für die künstliche Ernährung entscheidet.

Diese Erfahrungen werden durch die Studien von Bonuck, Trombley, Freeman und McKee (2005), wie auch Gerd, Bergman, Dahlgren, Roswall und Alm (2012) gestützt.

Auch in der Fachliteratur sind immer noch Diskrepanzen anzutreffen. Speer und Gahr (2005) sowie Mändle und Opitz-Kreuter (2007) befürworten eine Zusatzernährung mit Glukoselösung bei gesunden Neugeborenen in den ersten 72 Lebensstunden, falls die Muttermilchmenge niedrig ist: *Praktisch kann man so vorgehen, dass man gesunden reifen Neugeborenen bei geringer Muttermilchzufuhr am 1.-3. Lebenstag und bis zum Eintreten des Milcheinschusses etwa 2-mal täglich nach Anlegen 30-50 ml einer 10%igen Glukoselösung (oder einer Dextrinmaltoselösung) anbietet, ohne dass Nachteile für den Stillterfolg zu befürchten sind.* (Speer und Gahr, 2005, S. 89)

Die WHO (2008) und Köster (2004) dementieren diese Ansicht mit der Meinung, dass eine Zusatzernährung die Stillrate und Stilldauer reduzieren kann. *Weder eine Glukosezufuhr, noch eine Flüssigkeitszufuhr sind beim gesunden, reifen, normalgewichtigen Neugeborenen ernährungsphysiologisch zu begründen. Jede Flaschenzufütterung bedeutet eine Verunsicherung der Mutter bezüglich ihrer Stillfähigkeit und beeinträchtigt somit nachgewiesenermassen nachhaltig den Stillterfolg.* (Köster, 2004, S. 82)

Des Weiteren sprechen sich auch das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR, 2001), Stiefel (2005) sowie Geist, Harder und Stiefel (2007) gegen eine Zusatzernährung bei gesunden Neugeborenen aus. Dennoch wurde in der Studie von Dulon und Kersting (2001) festgestellt, dass im Jahr 1998 über 56% der primär gestillten Neugeborenen in der Bundesrepublik Deutschland Zusatzernährt wurden. Die Zusatzernährung fand in den ersten drei Lebenstagen, vorwiegend in Form von Glukoselösung und ohne medizinische Indikation, statt.

In einer Sache sind sich jedoch alle einig: Stillen ist für Mutter und Kind das Beste.

1.2 Fragestellung und Zielsetzung

Aufgrund der beschriebenen Problematik resultiert folgende Fragestellung:

Welchen Einfluss hat die Zusatzernährung von künstlicher Milch oder Glukoselösung bei gesunden Termingeborenen auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens?

Zur Verständlichkeit dieser Bachelorarbeit gehören Kinder, welche für begrenzte Zeit eine Zusatzernährung erhielten, immer noch zu der Gruppe der ausschliesslich gestillten Kinder, sofern sie im Nachhinein wieder ausschliesslich Muttermilch bekamen. Die Autorinnen haben dies aus den verwendeten Studien übernommen.

Diese Bachelorarbeit soll die Auswirkungen der Zusatzernährung in Bezug auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens anhand einer Literaturrecherche aufzeigen. Des Weiteren wollen die Autorinnen Handlungsempfehlungen für die Praxis erarbeiten.

1.3 Abgrenzung

Die Bachelorarbeit bezieht sich auf gesunde Termingeborene und deren Mütter.

Die Autorinnen erörtern die Auswirkungen der Zusatzernährung bei gesunden Termingeborenen auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens. Die Menge und die Methode der Zusatzernährung haben für diese Arbeit keine Relevanz.

2 Theoretischer Hintergrund

Der folgende Abschnitt stellt einen Überblick über den theoretischen Hintergrund des Stillens dar. Es werden Grundlageninformationen und themenspezifische Begriffe erklärt.

2.1 Begriffsdefinitionen

Im folgenden Abschnitt werden relevante Begriffe zur Bachelorarbeit definiert.

2.1.1 Stillen

Die WHO (2008) teilt stillende Mütter in drei verschiedene Gruppen ein. Diese Einteilung wurde von den Autorinnen aus dem Englischen übersetzt und in tabellarischer Form dargestellt.

Tabelle 1 *Stilldefinitionen, in Anlehnung an die WHO (2008)*

Ernährungsart			
Ausschliessliches Stillen	Der Säugling erhält nur Muttermilch, ausgedrückte Muttermilch oder Milch einer Amme mit Ausnahme von Tropfen, Vitaminen, Mineralien, Rehydrationslösungen oder Medikamenten.	Volles Stillen	Jegliches Stillen
Vorwiegendes Stillen	Wie ausschliessliches Stillen mit der Ausnahme, dass der Säugling bestimmte Flüssigkeiten wie Wasser, Fruchtsäfte oder auf Wasser basierende Getränke erhalten kann.		
Teilweises Stillen	Der Säugling erhält Muttermilch, ausgedrückte Muttermilch oder Milch einer Amme wie auch feste Nahrung oder andere Flüssigkeiten (künstliche und tierische Milch).		

2.1.2 Zusatzernährung

Unter Berücksichtigung der WHO-Richtlinien (2008) definieren die Autorinnen Zusatzernährung als jegliche Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr additional zur Muttermilch. Dazu zählen Wasser, auf Wasser basierende Flüssigkeiten, Fruchtsäfte, Glukoselösungen, künstliche und tierische Milch.

2.1.3 Termingeburt

Zur Termingeburt werden alle Kinder gezählt, welche zwischen der 37^{0/7} und der 41^{6/7} Schwangerschaftswoche zur Welt gekommen sind (Geist et al., 2007).

2.1.4 Gesundes Neugeborenes

Alle Neugeborenen, welche ohne Hypoglykämierisiko oder Missbildungen zur Welt gekommen sind, werden von den Autorinnen zu der Gruppe der gesunden Neugeborenen gezählt. Ebenfalls müssen sie ein Geburtsgewicht über 2500 g und unter 4500 g aufweisen. Hinzu kommt, dass sie zu den Termingeburten zählen müssen.

2.1.5 Formula

In dieser Bachelorarbeit wird Formula als Synonym für künstliche Säuglingsmilch verwendet.

2.2 Zusammensetzung der Muttermilch

Die Muttermilch ist genau auf die Ernährungs- und Wachstumsbedürfnisse des Säuglings angepasst und hat in der Regel eine bessere Bioverfügbarkeit als künstliche Säuglingsnahrung (Speer und Gahr, 2005). Biancuzzo (2005) beschreibt, dass die Zusammensetzung der Muttermilch durch das Gestationsalter, das Alter der Mutter, die gebildete Milchmenge sowie durch den allgemeinen Gesundheitszustand der Mutter beeinflusst wird. Die Zusammensetzung ändert sich mit zunehmendem Alter des Kindes und sogar während einer Stillmahlzeit. So sind die Ernährungsbedürfnisse des Kindes stets perfekt abgedeckt (Biancuzzo, 2005).

Für die ersten zwei bis drei Tage nach der Geburt steht dem Neugeborenen das Kolostrum, die Vormilch, zur Verfügung. Im Vergleich zur reifen Muttermilch ist es besonders reich an Proteinen, Immunglobulinen, Leukozyten und Mineralstoffen. Es beinhaltet aber relativ wenig Fett und Kohlenhydrate (Rouw, 2010). Die Zusammensetzung des Kolostrums ist den begrenzten Verdauungsmöglichkeiten des Kindes bestens angepasst. Es enthält wichtige Globuline, welche zur passiven Immunisierung des Säuglings beitragen. Viele der Proteine dienen nicht der Ernährung, sondern spielen eine wichtige Rolle bei der Reifung und osmotischen Abdichtung des Darms. Clemens (1999, zitiert

nach Friedrich, 2004) beschreibt, dass *das Verabreichen von Flüssigkeiten ausser Colostrum bzw. Muttermilch in den ersten drei Lebenstagen mit einer erhöhten Inzidenz von Diarrhö in den ersten sechs Lebensmonaten einhergeht* (S. 49).

Nach etwa drei Tagen postpartum (p.p.) wird die transitorische Frauenmilch, die sogenannte Übergangsmilch, abgesondert. Der Protein- und Mineralstoffgehalt nehmen ab und der Fett- und Kohlenhydratgehalt zu. Das gebildete Milchvolumen steigt deutlich an. Nach ca. 14 Tagen p.p. steht die reife Frauenmilch zur Verfügung (Friedrich, 2005).

2.3 Babyfriendly Hospital Initiative

Um das Stillen zu fördern, veröffentlichten die United Nations Children's Fund (UNICEF) und die WHO im Jahr 1990 die *Innocenti Declaration on the Protection, Promotion and Support of Breastfeeding* (UNICEF, n.d.). Hierbei handelt es sich um eine Erklärung die beschreibt, welche Verantwortung die Spitäler und das Gesundheitspersonal beim Schutz und bei der Förderung des Stillens haben. Im Jahr 1992 entstand dann die *Babyfriendly Hospital Initiative* (BFHI). Die BFHI ist ein Programm, welches als Grundlage die *zehn Schritte zum erfolgreichen Stillen* hat und dessen Durchführung weltweit empfohlen wird. In der Schweiz ist die BFHI in 55 Spitälern und zwei Geburtshäusern etabliert (Conzelmann, 2009). Die *zehn Schritte zum erfolgreichen Stillen* sind im Anhang I ersichtlich.

2.4 Internationaler Kodex zur Vermarktung von Muttermilchersatzprodukten

Da schon in den frühen Achtzigerjahren bekannt war, dass die aktive Vermarktung von Muttermilchersatzprodukten einen schlechten Einfluss auf das Stillen hat, verabschiedete die Weltgesundheitsversammlung (World Health Assembly, WHA) den internationalen Kodex zur Vermarktung von Muttermilchersatzprodukten. Dieser regelt die Vermarktung aller Produkte, die das Stillen beeinträchtigen. Zudem verbietet er die Werbung in der Öffentlichkeit und die Einflussnahme auf das Gesundheitssystem. Darunter verstanden wird insbesondere auch die Abgabe von Formula-Muster im Spital. Ebenfalls fordert der Kodex eine säuglingsgerechte Anfangsmilch und international gültige Qualitätsstandards für die Ersatznahrung (Reich-Schottky, 2010).

In der Schweiz haben alle Unternehmen, welche solche Nahrung herstellen oder verkaufen, einen gemeinsamen Verhaltenscodex unterzeichnet. Im Jahr 2010 wurde eine

revidierte Fassung des Codex in Kraft gesetzt. Die Firmen verpflichten sich, den vorliegenden Codex einzuhalten und dessen strenge Umsetzung durch alle Mitarbeiter bei sämtlichen Aktivitäten des Verkaufs, der Werbung und der Verkaufsförderung für Säuglingsanfangsnahrungen zu überwachen. Dieser Schweizer Codex wurde von den unterzeichnenden Firmen in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Gesundheitswesen, der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie (SGP) und der Verbindung der Schweizer Ärzte (FMH) erstellt. Der Kodex ist zudem gesetzlich verankert (UNICEF, 2010).

Folgende Unternehmen haben laut UNICEF (2010) den Verhaltenscodex unterzeichnet: Milupa SA, Nestlé Suisse SA, Hipp GmbH, Hochdorf Nutritec AG und Hochdorf Nutrifood AG, Holle baby food GmbH, Hero AG, Bimbosan AG

2.5 Empfehlungen zum Stillen

UNICEF und WHO (n.d.) empfehlen, während rund sechs Monaten ausschliesslich zu stillen und anschliessend Beikost einzuführen. Das Stillen soll trotzdem weitergeführt werden, solange es den Bedürfnissen von Mutter und Kind entspricht.

Die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung und die Schweizerische Gesellschaft für Pädiatrie (2011) empfehlen, das Alter zur Einführung der Beikost auf vier bis sechs Monate zu senken. Dies wird damit begründet, dass mit der früheren Beikosteinführung möglicherweise die Risiken für das Kind gesenkt werden können, an Allergien und Zöliakie zu erkranken (Rouw, Reich-Schottky & Both, 2010). Sie weisen jedoch darauf hin, dass die Genetik, der prä- und postnatale Kontakt mit Keimen und umweltbedingte Belastungen bedeutsamere Einflüsse auf die Entstehung von Allergien sind als der Zeitpunkt der Einführung von Beikost. *Die Empfehlung, sechs Monate ausschliesslich zu stillen, berücksichtigt nicht nur die Prävalenz von Allergien, sondern die gesamte Entwicklung des Kindes. [ö]. In Anbetracht der nachweisbaren Risiken des Nichtstillens oder Teilstillens sollte die Empfehlung, sechs Monate ausschliesslich zu stillen, aufrecht erhalten bleiben.* (Rouw et al., 2010, S.196) Des Weiteren geben sie zu bedenken, dass durch das Herabsetzen des empfohlenen Alters mehr Kinder bereits mit vier Monaten Beikost erhalten und die Milchbildung der Mütter dadurch frühzeitig reduziert wird. Das weitere Stillen wird dadurch erschwert, was ein verfrühtes Abstillen bewirken kann. Wie nachfolgend beschrieben ist, geht ein frühes Abstillen mit erhöhten Risiken für Mutter und Kind einher.

2.6 Vor- und Nachteile des Stillens

2.6.1 Vorteile des Stillens

Friedrich (2004) sowie Stüwe und Lohmann (2010) beschreiben, dass bei gestillten Kindern weniger Zahnfehlstellungen auftreten als bei flaschenernährten Kindern. Ausserdem wird die Sprachentwicklung gefördert, da das Saugen an der Brust die Mundmuskulatur kräftigt. Bei gestillten Kindern werden weniger Magen-Darm-Infektionen, Atemwegsinfektionen, Mittelohrentzündungen sowie Harnwegsinfekte beobachtet. Auch wird die Gefahr reduziert, dass das Kind an plötzlichem Kindstod stirbt, Diabetes Mellitus entwickelt oder an einer nekrotisierenden Enterokolitis leidet. Des Weiteren wurde beobachtet, dass gestillte Kinder eine bessere kognitive Entwicklung und eine höhere Sehschärfe haben.

Nebst der Tatsache, dass das Stillen das Bonding fördert und kostengünstig ist, hat es auch einige gesundheitsfördernde Einflüsse auf die Mutter. Friedrich (2004) beschreibt, dass stillen das Risiko halbiert, im späteren Leben eine Osteoporose zu bekommen. Ebenso ist die Gefahr vermindert, an einem Mamma- oder Ovarialkarzinom zu erkranken. Stillende Frauen erreichen auch schneller und einfacher wieder ihr Gewicht von vor der Schwangerschaft und die Rückbildungsvorgänge werden gefördert.

2.6.2 Nachteile des Stillens

Das Stillen kann für das Neugeborene unter Umständen auch Nachteile mit sich bringen. Speer und Gahr (2005) beschreiben, dass gestillte Kinder im Mittel nach der Geburt etwas mehr Gewicht verlieren als flaschenernährte Kinder. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die initiale Brustdrüsenanschwellung, umgangssprachlich "Milcheinschuss", meist erst drei bis fünf Tage nach der Geburt eintritt und die getrunzene Milchmenge somit bei gestillten Kindern niedriger ist. Ausserdem können gestillte Kinder einen etwas stärkeren und verlängerten Neugeborenenikterus haben, welcher aber in der Regel ohne Bedeutung für die Neugeborenen ist. Das Stillen kann unterschiedliche Infektionen wie zum Beispiel Hepatitis oder HIV auf das Kind übertragen oder das Kind mit von der Mutter aufgenommenen Fremdstoffen wie Drogen oder Medikamente belasten. Laut Abou-Dakn (2011) sind die ständige Verfügbarkeit, der zeitliche Aufwand und das Risiko von Stillproblemen Nachteile für die Mutter. Es ist jedoch wichtig zu erwähnen, dass diese Nachteile gut abgewogen werden sollten.

2.7 Medizinische Indikationen für eine Zusatzernährung

Die WHO und die UNICEF haben 2009 eine Liste von medizinischen Indikationen für eine Zusatzernährung vorgelegt. Diese beinhaltet folgende Situationen:

- Säuglinge mit Stoffwechselerkrankungen, die nur Spezialmilch erhalten dürfen (z.B. bei Galaktosämie, Phenylketonurie)
- Säuglinge mit einem Geburtsgewicht unter 1500 g
- Frühgeborene unter 32 Schwangerschaftswochen
- Neugeborene, die ein Hypoglykämierisiko haben und deren Blutzuckerspiegel auch bei vermehrtem Stillen oder sonstiger Muttermilchzufuhr nicht steigt
- Erkrankungen der Mutter, die sie daran hindern, sich um ihr Kind zu kümmern (z.B. Sepsis)
- Mütter, die Medikamente einnehmen, welche in der Stillzeit kontraindiziert sind
- Brustabszesse, Mastitis
- Drogenkonsum der Mutter

In diesen Situationen muss individuell abgewogen werden, ob das Kind ausschliesslich gestillt werden kann, eine Zusatzernährung braucht oder ganz mit künstlicher Säuglingsmilch ernährt werden sollte.

3 Methode

Im folgenden Abschnitt wird das Vorgehen bei der Literaturrecherche genauer beschrieben.

3.1 Beschreibung der Literaturrecherche

Zwischen September 2011 und Januar 2012 wurde auf den medizinischen Datenbanken CINAHL, MiDirs, Medline via OvidSP und ERIC eine systematische Literaturrecherche durchgeführt. Um verschiedene Reviews zu finden, wurde auch die Datenbank Cochrane zur Literaturrecherche hinzugezogen. Diese Datenbanken wurden ausgewählt, weil sie von Stahl (2008) als Hebammenrelevant beschrieben werden. Die Referenzen der gefundenen Artikel wurden für die laterale Suche verwendet.

Für die Literaturrecherche wurden die Keywords `breastfeeding`, `breast-feeding`, `duration`, `food`, `weaning`, `cessation`, `supplementation`, `exclusively`, `influence`, `hospital practices`, `baby friendly hospital initiative`, `health service`, `baby`, `infant`, `newborn`, `glucose`, `milk`, `formula`, `preterm`, `fullterm`, `healthy` und `additional` unterschiedlich verwendet und mit den booleschen Operatoren AND, OR und NOT verknüpft.

3.2 Einschlusskriterien in Bezug auf die Literatur

Die Autorinnen haben die Abstracts der Studien quergelesen und diese aufgrund ihrer Relevanz zur Fragestellung beurteilt. Sie schlossen diejenigen Studien ein, welche mit der Forschungsfrage in Verbindung gebracht werden konnten oder zumindest Teilaspekte im Titel oder Abstract beinhalteten. Ein weiteres Kriterium war, dass die Studien in englischer oder deutscher Sprache verfasst wurden. Studien, welche vor 1990 veröffentlicht wurden oder beim Querlesen zu viele Mängel aufwiesen, wurden nicht berücksichtigt. Die Autorinnen wollten anfänglich nur Studien aus Europa verwenden, um den Bezug zur Praxis in der Schweiz bestmöglich zu gewährleisten. Da aber nur wenige aktuelle und themenrelevante Studien aus Europa gefunden werden konnten, wurde die geografische Limitierung aufgehoben.

Die Studien und das Review wurden nach Stahl (2008) auf ihre Zuverlässigkeit beurteilt.

Wegen der grossen Anzahl gefundener Studien und um möglichst aktuelle Literatur zu erhalten, limitierten die Autorinnen in einem Folgeschritt die Studien weiter, indem sie eine Einschränkung auf die Publikationsjahre 2005 bis 2011 vornahmen.

3.3 Ergebnisse der Literaturrecherche

Die Autorinnen wählten 13 themenrelevante Studien und ein Review aus, beurteilten diese anhand des Rasters von Stahl (2008) und stellten sie in Matrizen dar. So konnten die Studien genauer miteinander verglichen werden. Ausgeschlossen wurden die Studien von Biro, Sutherland, Yelland, Hardy und Brown (2011), Forster, McLachlan und Lumley (2006), Sloan, Sneddon, Stewart und Iwaniec (2006), Riva et al. (1999), Dulon und Kersting (2001), Hill, Humenick, Brennan und Woolley (1997), Cattaneo, Yngve, Koletzko und Guzman (2004) und Martin-Calama et al. (1997) aus folgenden Gründen: Biro et al. (2011) untersuchte, welche Frauen ihre Kinder zusatzernährten. Es wurde nicht berücksichtigt, ob die Zusatzernährung einen Einfluss auf die Stilldauer hat. Die Studie ist somit für die Fragestellung dieser Bachelorarbeit nicht relevant.

Die Studie von Forster et al. (2006) legt dar, welche Faktoren das Stillen mit sechs Monaten negativ oder positiv beeinflussen. Die Studie wird nicht verwendet, weil von den Autorinnen die Qualität bemängelt wird. Viele relevante Angaben sind nicht auffindbar und es treten Widersprüche auf.

Die Studie von Sloan et al (2006) zeigt auf, wie lange die Mütter stillten und legt Gründe für das Abstillen dar. Die Daten wurden jedoch unabhängig davon erhoben, ob eine Zusatzernährung stattfand oder nicht und haben daher keinen Zusammenhang mit der Fragestellung dieser Bachelorarbeit.

Riva et al. (1999) untersuchten, welche Faktoren einen Einfluss auf die Initiierung und Dauer des Stillens haben. Die Studie wurde von den Autorinnen ausgeschlossen, weil Unstimmigkeiten in der Definition bezüglich Stillen auftraten.

Da die Autorinnen Studien älter als 2005 ausschliessen, sind die Studien von Dulon et al. (2001), Hill et al. (1997), Martin-Calama et al. (1997) und Cattaneo et al. (2004) ebenfalls ausgeschieden. Sie werden aber im theoretischen Hintergrund berücksichtigt.

Dulon et al. (2001) erforschten die Stillbedingungen in deutschen Geburtskliniken und das Stillen im ersten Lebensjahr bei dort rekrutierten Mutter-Kind-Paaren.

Die Studie von Hill et al. (1997) beschreibt, welchen Einfluss die frühe Zusatzernährung von künstlicher Milch bei Neugeborenen auf die Stilldauer hat.

Martin-Calama et al. (1997) verglichen in ihrer Studie das ausschliessliche Stillen mit der Zusatzernährung von Glukose-Wasser in Bezug auf den Gewichtsverlust, den Blutzuckerspiegel, die Temperatur und die Stilldauer.

Cattaneo et al. (2004) hatten als Ziel, eine europaweite Statistik zu den Stillzahlen zu erstellen.

In der folgenden Tabelle ist ersichtlich, wie die Autorinnen die verwendeten sechs Studien und das Review fanden.

Tabelle 2 *Tabelle zur Literaturrecherche*

Datenbank	Keywords	Resultate
MiDirs Maternity and Infant Care	Baby friendly hospital initiative AND influence AND Duration AND Breastfeeding	7 Ergebnisse -> 1 Studie verwendet Merten, S., Dratva, J. & Ackermann-Liebrich, U. (2005). Do Baby-Friendly Hospitals Influence Breastfeeding Duration on a National Level? American Academy of Pediatrics, 116 (5), 702-708.
Medline via OvidSP	breast-feeding AND health service AND weaning	5 Ergebnisse -> 1 Studie verwendet Häggkvist, A.P., Brantsæter, A.L., Grijbovski, E.H., Meltzer, H.M. & Haugen, M. (2010). Prevalence of breast-feeding in the Norwegian Mother and Child Cohort Study and health service-related correlates of cessation of full breast-feeding. Public Health Nutrition, 13 (12), 2076-2086.
CINAHL	Duration AND Breastfeeding AND Hospital practices	23 Ergebnisse -> 1 Studie verwendet Murray, E.K., Ricketts, S. & Dellaport, J. (2007). Hospital Practices that Increase Breastfeeding Duration: Results from a Population-Based Study. BIRTH, 34, 202. 211.

CINAHL	<p>Exclusively AND Breastfeeding AND Hospital practices</p>	<p>6 Ergebnisse --> 2 Studien verwendet</p> <p>Hauck, Y.L., Fenwick, J., Dhaliwal, S.S. & Butt, J. (2011). A Western Australian Survey of Breastfeeding Initiation, Prevalence and Early Cessation Patterns. <i>Maternal Child Health J</i>, 15, 260-268.</p> <p>Declercq, E., Labbok, M.H., Sakala, C. & O'Hara, M. (2009). Hospital Practices and Women's Likelihood of Fulfilling Their Intention to Exclusively Breastfeed. <i>American Journal of Public Health</i>, 99 (5), 929-935.</p>
CINAHL	<p>Breastfeeding AND Duration AND Supplementation NOT Preterm</p>	<p>37 Ergebnisse --> 1 Studie verwendet</p> <p>Semenic, S., Loiselle, C. & Gottlieb, L. (2008). Predictors of the Duration of Exclusive Breastfeeding Among First-Time Mothers. <i>Research in Nursing & Health</i>, 31, 428-441.</p>
Cochrane Database of Systematic Reviews	<p>Breastfeeding AND additional AND food fullterm AND Infant</p>	<p>29 Ergebnisse -> 1 Review verwendet</p> <p>Becker, G.E., Remington, S. & Remington, T. (2011). Early additional food and fluids for healthy breastfed full-term infants. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i>, Issue 12. Art. No.: CD006462.</p>

4 Ergebnisse

Im folgenden Abschnitt werden die verwendeten Studien und das Review aufgeführt, ihre Ergebnisse beschrieben und die Qualität geprüft.

4.1 Übersicht der verwendeten Studien und des Reviews

Wie bereits erwähnt konnten aus der Literaturrecherche sechs Studien und ein Review verwendet werden. Folgend ein tabellarisch dargestellter Überblick über die verwendeten Studien.

Tabelle 3 *Überblick über die Studie von Merten, Dratva und Ackermann-Liebrich (2005)*

Studie	Do Baby-Friendly Hospitals Influence Breastfeeding Duration on a National Level? Sonja Merten, Julia Dratva, Ursula Ackermann-Liebrich (2005)
Land	Schweiz
Teilnehmer	2861 ausgewertete Fragebögen (2812 Frauen und 2861 Kinder, darunter 89 Zwillinge)
Design	Quantitativer Forschungsansatz: Randomisierte, retrospektive Querschnitts- Befragung
Ziel	Die Studie soll aufzeigen, wie sich die Prävalenz und die Dauer des ausschliesslichen, vollen und jeglichen Stillens seit 1994 verändert haben. Ebenfalls soll sichtbar gemacht werden, inwieweit die Stillraten von den Praktiken der Spitäler bezüglich BFHI beeinflusst werden.

Tabelle 4 *Überblick über die Studie von Häggkvist, Brantsæter, Grijbovski, Helsing, Meltzer und Haugen (2010)*

Studie	Prevalence of breast-feeding in the Norwegian Mother and Child Cohort Study and health service-related correlates of cessation of full breast-feeding. Anna-Pia Häggkvist, Anne Lise Brantsæter, Andrej Grijbovski, Elisabet Helsing, Helle Margrete Meltzer, Margaretha Haugen (2010)
Land	Norwegen
Teilnehmer	29.621 Frauen
Design	Sekundärstudie mit quantitativem Forschungsansatz: Retrospektive Datenauswertung sechs Monate p.p. Teilstudie der grossen Mother and Child Cohort Study (MoBa Studie).
Ziel	Die Studie soll Prävalenzen aufzeigen, welche die Mütter der MoBa Studie in den ersten sechs Monaten p.p. bezüglich Stillen hatten. Die Forschenden untersuchten ebenfalls den Einfluss der Gesundheitsdienste auf das Abstillen. Die Untersuchung fand während drei verschiedenen Zeitintervallen in den ersten sechs Monaten p.p. statt.

Tabelle 5 *Überblick über die Studie von Murray, Ricketts und Dellaport (2007)*

Studie	Hospital Practices that Increase Breastfeeding Duration: Results from a Population- Based Study. Erin K. Murray, Sue Ricketts, Jennifer Dellaport (2007)
Land	USA, Colorado
Teilnehmer	1573 Frauen
Design	Quantitativer Forschungsansatz: Randomisierte, retrospektive Bevölkerungsbefragung
Ziel	Es wird untersucht, welche Auswirkungen die Praktiken im Spital auf die Stilldauer haben und ob sich diese Auswirkungen bezüglich des sozioökonomischen Status der Mutter unterscheiden.

Tabelle 6 *Überblick über die Studie von Declercq, Lobbok, Sakala und O'Hara (2009)*

Studie	Hospital Practices and Women's Likelihood to Fulfilling Their Intention to Exclusively Breastfed. Eugene Declercq, Miriam H. Lobbok, Carol Sakala, MaryAnn O'Hara (2009)
Land	USA
Teilnehmer	2172 Mutter-Kind-Paare
Design	Quantitativer Forschungsansatz: Nationale Befragung
Ziel	Spitäler und ihre Führungspositionen sollen so mit Informationen versehen werden, dass ihre Betreuungsschemen die Frauen in ihrem Willen und in ihrer Fähigkeit lange zu stillen unterstützen.

Tabelle 7 *Überblick über die Studie von Semenic, Loiselle und Gottlieb (2008)*

Studie	Predictors of the Duration of Exclusive Breastfeeding Among First-Time Mothers. Sonia Semenic, Carmen Loiselle, Laurie Gottlieb (2008)
Land	Kanada
Teilnehmer	189 kanadische Primiparen
Design	Quantitativer Forschungsansatz: Prospektive Korrelationsstudie
Ziel	Der Einfluss von soziodemografischen, psychosozialen und perinatalen Faktoren auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens soll untersucht werden.

Tabelle 8 Überblick über die Studie von Hauck, Fenwick, Dhaliwal und Butt (2010)

Studie	A Western Australian Survey of Breastfeeding Initiation, Prevalence and Early Cessation Patterns. Yvonne L. Hauck, Jennifer Fenwick, Satvinder Dhaliwal, Janice Butt (2010)
Land	Australien
Teilnehmer	2699 Frauen
Design	Quantitativer Forschungsansatz: Retrospektive Querschnitts-Befragung
Ziel	Das Ziel der Studie ist es, die Kenntnisse der aktuellen Initiierungs- und Prävalenzrate der stillenden Frauen aus Westaustralien (WA) zu vertiefen. Ebenfalls wird die Differenzierung zwischen ausschliesslichem Stillen und teilweisem Stillen angestrebt. Die Forscherinnen untersuchten Muster und Gründe, wieso Frauen während den ersten Wochen nach der Geburt mit dem Stillen aufhörten.
Evidenzstufe	III

Tabelle 9 Überblick über das Review von Becker, Remmington S. und Remmington T. (2009)

Review	Early additional food and fluids for healthy breastfed full-term infants. Genevieve E. Becker, Sharon Remmington, Tracey Remmington (2009)
Länder	Die Studien wurden zwischen 1994 bis 1999 in Honduras (2), Spanien (1), Nigeria (1), Pennsylvania (1) und UK (1) durchgeführt.
Teilnehmer	Sechs randomisierte, kontrollierte Studien (814 Mutter-Kind-Paare)
Design	Systematisches Review:
Ziel	Es soll evaluiert werden, welche Vor- und Nachteile sich durch die Zusatzernährung für die gesunden und gestillten Termingeborenen ergeben. Des Weiteren soll untersucht werden, welche Auswirkungen der Zeitpunkt (während der frühen Phase des Stillbeginns oder später) und die Art der Zusatzernährung auf die Kinder haben.
Evidenzstufe	Ia

4.2 Analyse der Studien und des Reviews

Im folgenden Abschnitt werden die verwendeten Studien und das Review analysiert und kritisch auf ihre Qualität geprüft. Um fachkundige Angaben über die Qualität machen zu können ist es wichtig, die Studien und das Review nach bestimmten Kriterien zu bewerten. In dieser Bachelorarbeit werden nur quantitative Studien verwendet, welche anhand des Beurteilungsformulars für Einzelstudien von Stahl (2008) bewertet wurden. Zu den Bewertungskriterien zählen nebst Titel, Abstract und Hintergrund auch der Forschungsansatz, das Studiendesign, das Setting, die Stichprobe, die Rücklaufquote, die Datenerhebung sowie die Datenanalyse. Ebenfalls werden ethische Aspekte, Ergebnisse, Diskussionen, Limitationen, Schlussfolgerungen und die verwendete Literatur bewertet.

Das Review wurde ebenfalls nach Stahl (2008) beurteilt. Hierfür wurde das Formular zur Beurteilung systematischer Reviews verwendet.

Bei der Auswertung gilt zu berücksichtigen, dass es keine Studie und kein Review gibt, die allen Anforderungen ausnahmslos gerecht werden. Die Beurteilungen der hier aufgeführten Studien sind in den Matrizen in den Anhängen II - V detailliert angegeben.

4.2.1 Studie von Merten et al. (2005)

Merten et al. (2005) untersuchten die Veränderungen der Prävalenz und der Dauer des ausschliesslichen, vollen und jeglichen Stillens seit 1994. Zudem soll aufgezeigt werden, inwieweit die Stillraten von den Praktiken der Spitäler bezüglich BFHI beeinflusst werden.

Es wurden gesamthaft 145 Spitäler in die Studie einbezogen. 45 davon hatten bereits die UNICEF Zertifizierung der BFHI, 31 waren im Prozess die Zertifizierung zu erreichen und die restlichen 69 waren nicht babyfreundlich, das heisst, sie hielten sich nicht an die zehn Schritte zum erfolgreichen Stillen der WHO. Aus all diesen Spitälern resultierten 2861 ausgefüllte Fragebögen. In dieser Studie wurden für das Stillen die Definitionen der WHO verwendet. 6% (72) aller Kinder wurden gar nicht gestillt. Gründe werden keine genannt.

Die Studie zeigt einen signifikanten Unterschied zwischen den Kindern auf, die ausschliesslich gestillt wurden und zwischen denen, die nur teilweise gestillt wurden. Kinder, welche von Beginn an ausschliesslich Muttermilch bekamen, wurden durchschnittlich während 13 Wochen gestillt. Kinder, welche zusätzlich auf Wasser basierende Flüssigkeiten erhielten, wurden durchschnittlich fünf Wochen gestillt. Kinder, die teilweise Formula bekamen, wurden durchschnittlich nach zwei Wochen abgestillt. In der Studie wurden noch weitere Einflussfaktoren untersucht. So hat zum Beispiel das Rooming-In, das erste Ansetzen in der ersten Stunde p.p. und das Verzichten auf Schnuller im Spital einen positiven Einfluss auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens. Medizinische Probleme vor, während und nach der Geburt, der Geburtsmodus, das Alter der Mutter, ihre Ausbildung oder das familiäre Einkommen können ebenfalls einen Einfluss auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens haben.

Der negative Einfluss von Zusatzernährung auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens ist laut den Forscherinnen das herausstechendste Ergebnis. Sie beschreiben, dass trotzdem 30% aller Kinder im Spital Flüssigkeiten bekamen, welche auf Wasser basierten.

Kinder, welche in einem babyfreundlichen Spital zur Welt kamen, wurden signifikant länger gestillt. Ausgehend von der Erkenntnis, dass stillen gesundheitsfördernd ist, empfehlen die Forscherinnen, dass alle Spitäler der Schweiz UNICEF zertifiziert sein sollten.

Tabelle 10 verdeutlicht ein Teil dieser Ergebnisse.

Tabelle 10 *Individuelle Erfahrungen der Mütter in den Spitälern und durchschnittliche Länge der Stilldauer bei ausschliesslich, vorwiegend und teilweise gestillten Kindern*

In der Klinik auf der Wochenbett-station	Ausschliesslich gestillt, Wochen		Vorwiegend gestillt, Wochen		Teilweise gestillt, Wochen		Anzahl
	Durchschnitt und 95% CI	p-Wert	Durchschnitt und 95% CI	p-Wert	Durchschnitt und 95% CI	p-Wert	
Ausschliesslich gestillt	13 (13-16)		22 (20-22)		35 (32-35)		1481
Vorwiegend gestillt	5 (4-8)		19 (17-20)		31 (28-31)		886
Teilweise gestillt	2 (1-29)	<.001	4 (2-9)	<.001	16 (13-22)	<.001	239
Keine Abgabe von Formula-Muster	11 (8-16)		20 (17-20)		32 (31-33)		2105
Abgabe von Formula-Muster	4 (3-6)	<.001	17 (15-17)	<.001	26 (26-28)	<.001	634
Rooming-In	12 (12-13)		20 (20-22)		35 (32-36)		1183
Kein Rooming-In	8 (6-9)	<.001	17 (17-17)	<.001	28 (26-30)	<.001	1571
Keine Schnuller	13 (11-13)		20 (20-20)		33 (31-35)		1900
Verwendung von Schnuller	4 (4-5)	<.001	17 (16-17)	<.001	26 (24-27)	<.001	961

Ein Unterschied wird auch auf der Ebene des teilweisen Stillens ersichtlich. Kinder, welche im Spital ausschliesslich Muttermilch erhielten, wurden durchschnittlich während 35 Wochen p.p. noch teilweise gestillt. Kinder, welche bereits im Spital Zusatzernährung erhielten, wurden durchschnittlich 16 Wochen p.p. gestillt.

Die 24% der Frauen, welche im Spital Formula-Muster geschenkt bekamen, stillten durchschnittlich für vier Wochen ausschliesslich.

Qualität der Studie

Die Studie von Merten et al. (2005) ist qualitativ hochwertig, da ein passendes Design zur Fragestellung gewählt wurde, die Stichprobe mit 2861 Frauen gross ist und die Studie mit 74% eine sehr gute Rücklaufquote aufweist. Dank der grossen Stichprobe sind die Ergebnisse für einen grossen Teil der Schweizer Spitäler repräsentativ. Dass die Stichprobe zufällig ausgewählt wurde, erhöht das Qualitätsniveau. Zusätzlich erwähnen die Forscherinnen eigene Limitationen und realistische Empfehlungen für die Praxis. Alle Teile der Studie sind detailliert und verständlich geschrieben. Die Ergebnisse werden klar dargestellt und erläutert. Es wird Bezug auf die bestehende Literatur genommen und mit den eigenen Ergebnissen diskutiert. Die Datenanalyse wird sehr genau angegeben. Die Studie zeigt hingegen Mängel in der Datenerhebung auf. Es wird nicht beschrieben, wie der Fragebogen validiert wurde. Ebenfalls fehlen Angaben zu ethischen Aspekten. Dass die Fragebögen von den Frauen subjektiv ausgefüllt wurden und somit ein Verzerrungs-Bias entstanden ist, muss ebenso als Mangel angesehen werden. Auch die Tatsache, dass die Frauen sich teilweise über acht Monate zurückerinnern mussten (Recall-Bias), senkt die Qualität der Studie. Die freiwillige Teilnahme und das Wissen um den Studienzweck kann ebenfalls eine Verzerrung verstärken, da die Frauen im Sinne des Studienzwecks günstigere Antworten geben können. Zusätzlich sind nur wenige Zulassungskriterien beschrieben. Die Autorinnen haben die beschriebenen Mängel und Stärken gegeneinander abgewogen und bewerten deshalb die Studie als qualitativ gut.

4.2.2 Studie von Häggkvist et al. (2010)

Das Ziel der Studie ist es, die Prävalenzen aufzuzeigen, welche die Mütter der MoBa Studie (Magnus et al., 2006) in den ersten sechs Monaten p.p. bezüglich Stillen hatten. Die Forschenden untersuchten ebenfalls den Einfluss der Gesundheitsdienste auf das Abstillen. Die Untersuchung fand während drei verschiedenen Zeitintervallen in den ersten sechs Monaten p.p. statt. Während der ersten Woche p.p. stillten 81.7% von 29.621 Frauen voll, 70.5% (17.068) davon ausschliesslich, 11.3% (2736) vorwiegend. Nach sechs Monaten p.p. wurden 2.1% der Kinder ausschliesslich gestillt. Die Studie verwendet für das Stillen die Definitionen der WHO (2008).

Der grösste Rückgang von vollem Stillen fand zwischen drei und fünf Monaten p.p. statt. Die Rate der voll gestillten Kinder sank in dieser Zeitspanne von 70.9% auf 16.7%. Ein tiefer Ausbildungsgrad der Mutter, ein erhöhter Body-Mass-Index (BMI) während der Schwangerschaft, Rauchen, Kaiserschnittentbindung, Mehrlinge und ein tiefes Geburtsgewicht des Kindes sind Faktoren, welche das Stillen und den Stillwunsch negativ beeinflussen.

Tabelle 11 *Auswirkung der Ernährungsform in der ersten Lebenswoche auf die Stillrate während dem ersten Monat p.p. (Anzahl Kinder total, n = 28.469)*

Ernährung in der ersten Lebenswoche	Anzahl Kinder n (%)	Anzahl Kinder, die nicht mehr voll gestillt wer- den, n (%)	Relatives Risiko (RR)
Ausschliesslich Muttermilch	20.555 (72.2%)	1259 (6.1%)	1.00
Muttermilch und Wasser	1520 (5.3%)	168 (11.1%)	1.77
Muttermilch und Glukosewasser	1960 (6.2%)	188 (10.7%)	1.73
Muttermilch und Formula	4636 (16.3%)	1877 (40.5%)	5.99

Aus Tabelle 11 ist ersichtlich, dass die Gabe von Wasser, Glukosewasser oder Formula in der ersten Lebenswoche das Risiko erhöht, während dem ersten Monat p.p. nicht mehr voll zu stillen. Auffallend ist, dass die Gabe von Formula dieses Risiko versechsfacht (RR 5.99).

Wie die folgende Tabelle zeigt, hat die Gabe von Wasser, Glukosewasser oder Formula in den ersten Lebenswoche sowohl einen Einfluss auf die Stilldauer während dem ersten Monat p.p. wie auch während den folgenden drei Monaten p.p. Dieser Einfluss ist während dem dritten und sechsten Monat p.p. nicht mehr signifikant.

Tabelle 12 *Auswirkung der Ernährungsform in der ersten Lebenswoche auf das Stillen während dem ersten und dritten Monat p.p. (Anzahl Kinder total, n = 23.972)*

Ernährung in der ersten Lebenswoche	Anzahl Kinder n (%)	Anzahl Kinder, die nicht mehr voll gestillt wer- den n (%)	Relatives Risiko
Ausschliesslich Muttermilch	18.570 (77.5%)	2627 (14.1%)	1.00
Muttermilch und Wasser	1310 (5.5%)	232 (17.7%)	1.29
Muttermilch und Glukosewasser	1471 (6.1%)	334 (22.7%)	1.48
Muttermilch und Formula	2621 (10.9%)	472 (18.0%)	1.18

Die Forschenden erwähnen, dass die Assoziation zwischen der frühen Zusatzernährung und der Beendigung des vollen Stillens möglicherweise darauf zurückzuführen ist, dass die Zusatzernährung in der ersten Lebenswoche ein Indikator für eine verspätete initiale Brustdrüsenanschwellung oder für Stillprobleme sein kann.

In Norwegen wird die Mehrheit der Neugeborenen in einem von der UNICEF als babyfreundlich zertifiziertem Spital geboren. Dennoch werden ca. 29.5% der Kinder dieser Studie in der ersten Lebenswoche Zusatzernährt. Die Forschenden stellen in Frage, ob für diese Zusatzernährung eine medizinische Indikation vorlag.

Qualität der Studie

Die Autorinnen erachten die Studie von Häggkvist et al. (2010) als qualitativ hoch, da das Design, das Ziel und die Resultate der Studie zu ihrer Fragestellung passen. Ebenso wurde der Fragebogen bereits durch ein Pilotprojekt validiert und die abgegebenen Empfehlungen für die Praxis sind realistisch und ausführlich. Dass die Stichprobe mit 20621 Frauen sehr gross ist und die Rücklaufquote aus über 90% besteht erhöht die Qualität der Studie sehr. Somit sind die Resultate repräsentativ für alle Wöchnerinnen, die in einem Land wohnen, das Norwegen sozioökonomisch ähnlich ist. Zusätzlich wurden Faktoren untersucht, die bis anhin nie erforscht wurden und verschiedene Einflüsse aufgezeigt, die das Stillen womöglich stören. Dass das Stillen während drei verschiedenen Zeitintervallen untersucht wurde und die Limitierungen differenziert und ausführlich beschrieben werden, erhöht die Qualität der Studie. Sie weist trotzdem mehrere Mängel auf. Die Teilnehmerinnen mussten sich teilweise über sechs Monate zurückerinnern, was zu einer Verzerrung (Recall-Bias) führen kann. Ebenfalls konnten nur Frauen an der Studie teilnehmen, die im Vorherein schon wussten, dass sie ihr Kind stillen möchten (Auswahl-Bias). Da die Frauen die Fragebögen subjektiv ausfüllten, kann dies ebenso zur Verzerrung der Resultate führen. Die potenzielle Verzerrung durch Selbstselektion wurde von den Forschenden untersucht und kann statistisch als nicht relevant erachtet werden. Das Qualitätsniveau wird durch die Tatsache herabgesetzt, dass nur wenige Zulassungskriterien erwähnt werden und die Zustimmungen der Frauen zur Datenerhebung nicht beschrieben werden. Zusätzlich ist der Diskussionsteil sehr lange und unübersichtlich dargestellt. Die Resultate müssen aus verschiedenen Teilen zusammengetragen werden, was die Qualität ebenfalls mindert. Die Daten dieser Studie wurden durch eine retrospektive Datenauswertung eines bereits bestehenden Datensatzes der MoBa Studie erhoben. Somit waren die Forschenden bei der Erhebung der Daten nicht dabei und können systematische Mess- und Erhebungsfehler nicht ausschliessen. Die Autorinnen haben die beschriebenen Mängel und Stärken gegeneinander abgewogen und bewerten deshalb die Studie als qualitativ hochstehend.

4.2.3 Studie von Murray et al. (2007)

Das Ziel der Studie von Murray et al. (2007) ist es, zu untersuchen, welche Auswirkungen die Praktiken in amerikanischen Spitälern auf die Stilldauer haben und ob sich diese Auswirkungen bezüglich des sozioökonomischen Status der Mutter unterscheiden. Insgesamt 4295 Mutter-Kind-Paare haben einen Fragebogen erhalten. Die Rücklaufquote betrug im Jahr 2002 75% und im Jahr 2003 76%, was laut Stahl (2008) eine sehr gute Quote ist. Insgesamt stillten anfänglich 3650 Frauen (85%), nach drei Monaten p.p. noch 2061 Frauen (48%). Die Studie zeigt, dass Mütter welche mit Stillen begonnen und nach dreizehn Wochen p.p. immer noch stillten, generell weiss und nicht-hispanisch waren. Zusätzlich hatten sie einen höheren Abschluss als die High-School und waren mehr als 30 Jahre alt. Der Geburtsmodus hatte keinen signifikanten Einfluss. Murray et al. (2007) untersuchten neun Interventionen und ihre Auswirkung auf die Stilldauer. Sie fanden heraus, dass ein erstes Ansetzen innerhalb der ersten Stunde p.p., ausschliessliche Gabe von Muttermilch, Rooming-In, der Verzicht auf einen Schnuller sowie die Abgabe einer Telefonnummer, um Hilfe bei Stillschwierigkeiten anzufordern, einen positiven Einfluss auf die Stilldauer hatten. Frauen, welche diese fünf Interventionen erhielten, stillten prozentual länger als Frauen, welche die Interventionen nicht bekamen. 89% der Frauen, mit welchen diese fünf Interventionen durchgeführt wurden, gaben nach vier Wochen p.p. noch die Brust. Nach 9, 13 und 17 Wochen p.p. stillten noch 80%, 70% und 63%. Es ist nicht ersichtlich, ob dies ausschliessliches Stillen war oder ob die Kinder zusätzlich ernährt wurden.

Bei den weiteren vier Interventionen handelte es sich darum, ob das Pflegepersonal Informationen über das Stillen abgab, ob sie halfen, das Stillen zu erlernen, ob sie den Müttern rieten, nach Bedarf zu stillen und ob keine Muster von Formula abgegeben wurden. Diese Interventionen zeigten keinen signifikanten Einfluss auf die Stilldauer.

Tabelle 13 verdeutlicht diese Resultate. Ersichtlich wird, dass 81% der Kinder, welche im Spital ausschliesslich Muttermilch erhielten, nach acht Wochen p.p. noch gestillt wurden, verglichen zu 65% der Kinder, welche nicht ausschliesslich von Muttermilch ernährt wurden.

Tabelle 13 Interventionen im Spital und ihre Einflüsse auf die Stillrate nach acht Wochen p.p.

Intervention im Spital	Anzahl stillender Frauen (n= 2172)		Stillrate nach 8 Wochen p.p.	
	Intervention erhalten	Intervention nicht erhalten	Intervention erhalten % (95% CI)	Intervention nicht erhalten % (95% CI)
Erstes Ansetzen innerhalb einer Stunde p.p.	1534	561	77 (74 . 79)	66 (61 . 70)
Ausschliessliche Gabe von Muttermilch	1246	890	81 (78 . 83)	65 (61 . 68)
Rooming-In	1951	143	74 (72 . 76)	62 (51 . 71)
Verzicht auf Schnuller	1007	1086	78 (75 . 81)	69 (66 . 72)
Abgabe einer Telefonnummer, um bei Stillschwierigkeiten Hilfe anzufordern	1768	325	75 (73 . 77)	64 (57 . 70)
Pflegepersonal hat Informationen übers Stillen abgegeben	1981	119	74 (71 . 76)	70 (58 . 79)
Pflegepersonal hat geholfen, das Stillen zu erlernen	1662	434	72 (70 . 75)	78 (72 . 82)
Pflegepersonal hat geraten, nach Bedarf zu stillen	1725	357	74 (71 . 76)	71 (65 . 76)
Krankenhaus gab keine Muster von Formula ab	202	1901	79 (71 . 84)	73 (70 . 75)

Die grosse Mehrheit der Mütter (92%) gab an, dass im Spital ein kostenloses Formula-Muster abgegeben wurde. Diejenigen Mütter, die kein Muster erhielten, stillten geringfügig länger. Dieser Unterschied ist jedoch nicht signifikant.

Nach 16 Wochen stillten noch 68% der Mütter, welche alle fünf Interventionen im Spital erhielten. Bei den Müttern, welche keine Interventionen bekamen, stillten zur selben Zeit noch 53% der Frauen.

Als Hauptgrund für das Abstillen gaben 43% der Frauen an, dass sie zu wenig Muttermilch hatten. 40% der Frauen sagten, sie konnten ihr Kind nicht zufrieden stellen und 28% hatten Schwierigkeiten mit dem Stillvorgang.

Die Studie zeigt auf, dass viele Spitäler ihre Praxis verändern müssen. Die Forschenden empfehlen die beschriebenen Interventionen zu kombinieren, um einen positiven Einfluss auf die Stilldauer auszuüben. Die Forschenden finden es wichtig zu erwähnen, dass die fünf Interventionen die Stilldauer beeinflussen, unabhängig vom mütterlichen Status (sozioökonomisch, medizinisch).

Qualität der Studie

Die Autorinnen erachten die Studie von Murray et al. (2007) als qualitativ hoch, da das Design, das Ziel und die Resultate der Studie mit der Fragestellung einhergehen. Dass die Stichprobe randomisiert wurde und die Zulassungskriterien sowie Limitationen detailliert genannt werden, erhöht die Qualität der Studie. Ebenfalls ist die Stichprobe mit 1573 Frauen angemessen und eine Rücklaufquote von über 70% gut. Trotzdem sind mehrere Mängel zu finden. Alle Frauen haben den Fragebogen zwei bis vier Monate p.p. ausgefüllt. Dies kann zu einem Recall-Bias führen, da die genaue Beschreibung des Vergangenen schwieriger wird, umso mehr Zeit seither verstrichen ist. Ebenfalls kann davon ausgegangen werden, dass die Resultate durch die subjektive Beantwortung des Fragebogens verzerrt sein können. Die freiwillige Teilnahme und das Wissen über den Studienzweck kann ebenfalls eine Verzerrung verstärken, da die Frauen im Sinne des Studienzwecks günstigere Antworten gaben. Einige Fragen waren nicht spezifisch genug. So geht zum Beispiel die Frage »Das Pflegepersonal hat geholfen, das Stillen zu erlernen« nicht auf die Qualität der Hilfe ein und kann verschieden interpretiert werden. Die Qualität der Studie wird zusätzlich durch die fehlende Beschreibung der ethischen Aspekte gesenkt. Dass die Datenerhebung nur Informationen über vier Monate liefert und die Software, welche zur Datenanalyse benutzt wurde, keine Variablen wie zum Beispiel Alter, Ausbildung oder Einkommen kontrollieren kann, verringert die Qualität der Studie. Trotz der genannten Mängel halten die Autorinnen diese Studie für qualitativ gut.

4.2.4 Studie von Declercq et al. (2009)

Das Ziel der Studie ist es, Spitäler und ihre Führungspositionen so mit Informationen zu versehen, dass ihre Betreuungsschemen die Frauen in ihrem Willen und in der Fähigkeit, lange zu stillen, unterstützen.

An der Studie von Declercq et al. (2009) konnten Frauen aus der ganzen USA teilnehmen. Obwohl so vielen Frauen die Teilnahme offen stand, konnten die Forscherinnen verhältnismässig nur sehr wenige Daten auswerten. Für die Studie wurden 1573 bewertete Fragebögen verwendet. Im Fragebogen und im Interview wurden Fragen bezüglich Stillabsicht in der Schwangerschaft, Stillen im Spital und Stillen zu Hause gestellt. Die Frauen wurden in zwei Gruppen eingeteilt: Primiparen und Multiparen.

Die Forschenden können folgende Ergebnisse präsentieren:

Feeding Practice ^b at 1 Week Postpartum	Feeding Intention ^a			Total, ^c %
	Exclusive Breastfeeding, %	Mixed (Breastfeeding and Formula), %	Exclusive Formula, %	
Primiparas				
Exclusive breastfeeding	44	4	1	50
Mixed (breastfeeding and formula)	20	8	0	28
Exclusive formula	6	4	13	22
<i>Total</i>	70	16	14	100
Multiparas				
Exclusive breastfeeding	47	5	1	53
Mixed (breastfeeding and formula)	7	11	1	18
Exclusive formula	3	5	21	29
<i>Total</i>	57	21	22	100

Note. For primiparas, n = 519. For multiparas, n = 1052.
^aWomen were asked, "As you came to the end of your pregnancy, how had you hoped to feed your baby? Options: breastfeeding alone, formula only, a combination of breastfeeding and formula."
^bWomen were asked, "One week after you gave birth, how were you feeding your baby? Options: breastfeeding alone, formula only, a combination of breastfeeding and formula."
^cTotals are rounded.

Abbildung 1. *Infant Feeding Intentions Compared With Actual Practice at 1 Week Postpartum Among US Mothers Who Gave Birth in 2005, by Parity: Listening to Mothers II Survey.*

Wenn man die Stillabsicht in der Schwangerschaft und das Stillverhalten nach der ersten Woche p.p. vergleicht, wird deutlich, dass 65% der Primiparen und 79% der Multiparen so stillten, wie sie sich es vornahmen.

Weiter wird ersichtlich, dass 50% der Primiparen und 47% der Multiparen nach der ersten Woche p.p. nicht mehr ausschliesslich stillten. Darunter gaben 22% der Primiparen und 29% der Multiparen ausschliesslich Formula.

In der Abbildung 2 wird das Stillverhalten nach der ersten Woche p.p. mit der Stillabsicht und den Spitalpraktiken dargestellt. Sichtbar wird, dass die Kinder von den erstgebärenden Müttern (49%), welche ausschliesslich stillen wollten, trotzdem Wasser oder Formula bekamen.

Hospital Practice (BFHI Step ^a)	Primiparas, %	Multiparas, %	All, %
On the whole would you say the staff, (BFHI 3)			
Encouraged breastfeeding	81	73	76
Encouraged formula feeding	5	1	2
Expressed no preference	15	26	22
Other hospital practices			
Helped you get started breastfeeding when you and your baby were ready (BFHI 4) ^a	89	70	77
Gave you free formula samples or offers ^b	74	61	65
Showed you how to position your baby to limit nipple soreness (BFHI 5) ^a	78	59	66
Encouraged you to feed "on demand" (BFHI 8) ^a	80	75	77
Told you about community breastfeeding support resources for ongoing help (BFHI 10) ^a	69	64	65
Provided formula or water to supplement your breastmilk (BFHI 6) ^a	49	29	37
Gave your baby a pacifier (BFHI 9) ^a	45	40	42

Note. BFHI = Baby-Friendly Hospital Initiative. Data excludes mothers with babies in the neonatal intensive care unit. For primiparas, n = 338. For multiparas, n = 577. For the total sample, N = 915.
^aMost closely related BFHI step noted in parentheses. The 10 steps are available at: http://www.unicef.org/nutrition/index_24806.html.
^bViolates *International Code of Marketing Breast-Milk Substitutes*.⁶

Abbildung 2. *Hospital Practices Reported by US Mothers Who Gave Birth in 2005 and Who Intended to Exclusively Breastfeed, by Parity: Listening to Mothers II Survey. Abbildung ergänzt durch die Autorinnen.*

Weiter ist ersichtlich, dass 74% aller Frauen, die ausschliesslich stillen wollten, trotzdem vom Spitalpersonal Formula-Muster geschenkt bekamen. Zusätzlich erlebten 5% der Primiparen, dass das Spitalpersonal die Gabe von Formula unterstützte.

In der Abbildung 3 wird aufgezeigt, dass 40% aller Frauen die Erfahrung machten, dass ihnen das Spitalpersonal Formula im Gegensatz zum ausschliesslichen Stillen empfohlen hatten. Auch wird ein weiteres Mal deutlich, dass die Abgabe von Formula-Muster, sowie das Anbieten von zusätzlicher Nahrung einen signifikanten negativen Einfluss auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens haben.

	Primiparas			Multiparas		
	Mother Experienced Practice, % (No.)	Mother Did Not Experience Practice, % (No.)	P^a	Mother Experienced Practice, % (No.)	Mother Did Not Experience Practice, % (No.)	P^a
Hospital practice						
Helped you get started breastfeeding when you and your baby were ready	69 (301)	33 (36)	<.001**	83 (403)	82 (173)	.691
<u>Gave you free formula samples or offers</u>	<u>61 (249)</u>	<u>74 (90)</u>	<u>.002</u>	<u>77 (349)</u>	<u>92 (228)</u>	<u><.001</u>
Showed you how to position your baby to limit nipple soreness	69 (263)	49 (75)	.002	82 (339)	83 (238)	.883
Encouraged you to feed "on demand"	69 (271)	50 (66)	.004	87 (432)	70 (144)	<.001
Told you about community breastfeeding support resources for ongoing help	73 (231)	48 (106)	<.001	84 (367)	81 (210)	.334
<u>Provided formula or water to supplement your breastmilk</u>	<u>49 (166)</u>	<u>81 (172)</u>	<u><.001</u>	<u>56 (169)</u>	<u>94 (407)</u>	<u><.001</u>
Gave your baby a pacifier	57 (152)	71 (186)	.009	82 (228)	83 (349)	.640
Hospital staff attitude			.071			
Hospital staff encouraged breastfeeding	67			85		
<u>Hospital staff encouraged formula</u>	<u>40</u>			<u>80</u>		
Hospital staff expressed no preference	60			78		

Note. Data excludes mothers with babies in the neonatal intensive care unit.
^a P values reflect χ^2 test on comparisons of within parity group breastfeeding rate at 1 week across hospital practices.

Abbildung 3. Percentage of US Mothers Who Gave Birth in 2005 Who Intended to Exclusively Breastfeed and Were Exclusively Breastfeeding at 1 Week, by Parity and Reported Hospital Practices: Listening to Mothers II Survey. Abbildung ergänzt durch die Autorinnen.

In der Abbildung 4 wird ersichtlich, wie wichtig die spitalinternen Handlungsweisen sind. Man kann erkennen, dass das Verhalten des Personals die Frauen beeinflusst, ob sie ausschliesslich stillen oder nicht. Ebenfalls wird deutlich, dass es einen positiven Einfluss hat, wenn im Spital keine Formula-Muster, Schnuller oder Zusatzernährung angeboten werden.

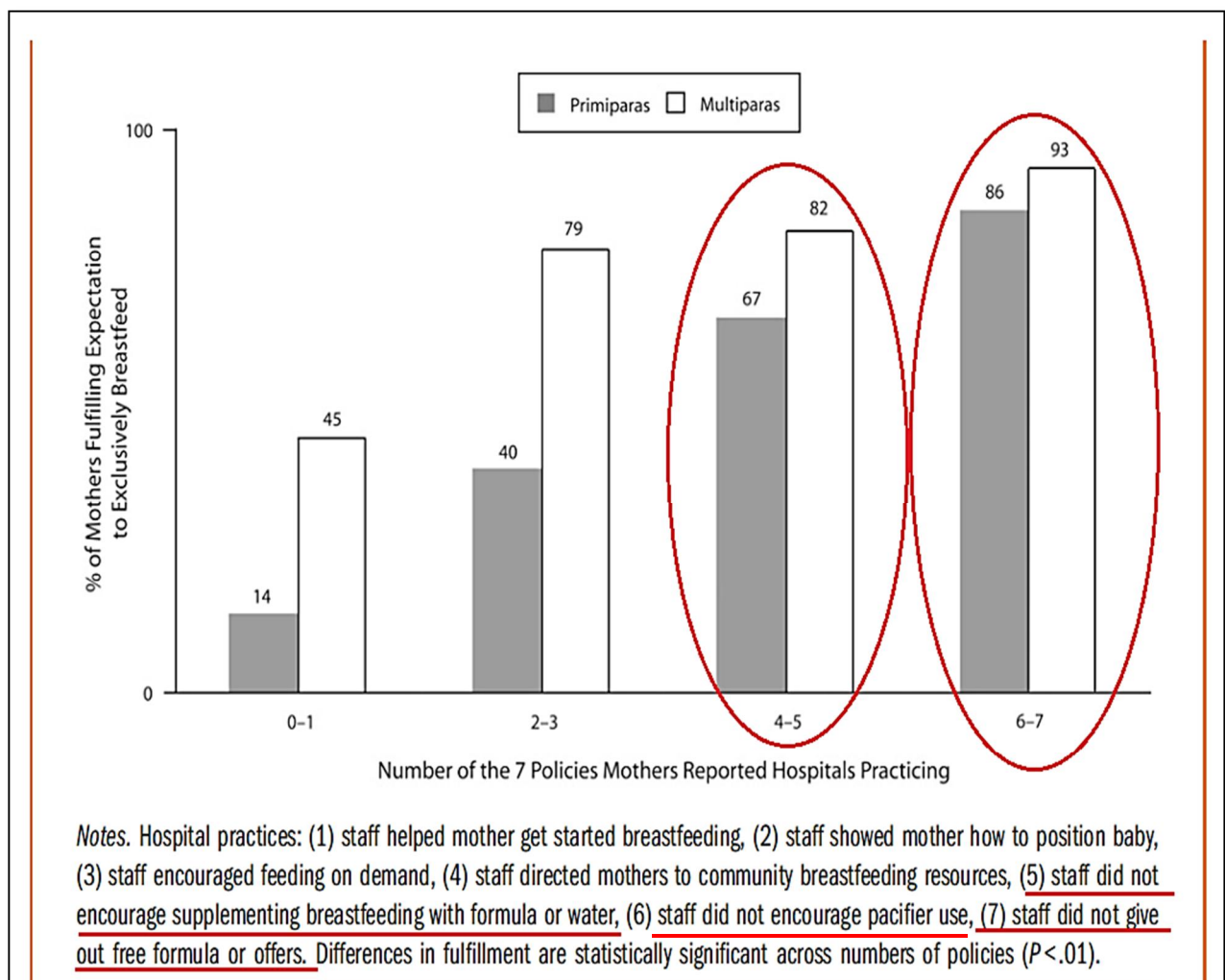


Abbildung 4. Hospital Support and Breastfeeding Success Among US Mothers Who Gave Birth In 2005, Listening To Mothers II Survey. Abbildung ergänzt durch die Autorinnen.

Zudem beschreiben Declercq et al. (2009), dass in allen Umfragen deutlich wurde, dass neben dem eigenen Willen auch die Betreuungsperson in der Schwangerschaft einen grossen Einfluss auf die Stilldauer hat.

Aufgrund dieser Ergebnisse empfehlen Declercq et al. (2009), dass während des Spitalaufenthaltes keine Schnuller oder Formula-Muster abgegeben werden sollten. Zusätzlich sollten alle Frauen p.p. gut informiert und unterstützt werden. Sie machen ebenfalls darauf aufmerksam, dass in allen Spitälern die BFHI eingeführt werden sollte und sich somit die Spitäler an die zehn Schritte zum erfolgreichen Stillen der WHO und der UNICEF halten müssten.

Qualität der Studie

Die Autorinnen erachten die Studie von Declercq et al. (2009) als qualitativ gut, da das Design, das Ziel und die Resultate der Studie zu der Fragestellung passen und noch nie erforschte Einflussfaktoren untersucht wurden. Es wird erwähnt, dass die Daten durch Harris Interactive rechtlich korrekt festgehalten wurden und weitere ethische Aspekte werden genauestens beschrieben. Es werden sehr genaue und realistische Empfehlungen für die Praxis abgegeben. Trotzdem weist die Studie einige Mängel auf. Aufgrund eines möglichen Interview-Bias besteht die Gefahr der Verzerrung. Es ist nicht ersichtlich, von wem die Interviews geführt wurden, ob ein Interview-Leitfaden bestand und wie sich die Interviewer vorbereiteten. Eine Stichprobe von 2172 Mutter-Kind-Paaren ist zwar gross, bedenkt man jedoch, dass alle Frauen aus der amerikanischen Bevölkerung hätten teilnehmen können, fällt das Resultat klein aus. Eine Rücklaufquote wird nicht beschrieben und somit wird die Qualität der Studie vermindert. Eine weitere Schwäche ist die knappe Beschreibung der Zulassungskriterien. Ebenfalls nennen die Forschenden keinerlei Ein- oder Ausschlusskriterien bezüglich der Gesundheit von Mutter und Kind. Dies kann zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen, da die Zusatzer-nährung womöglich aus medizinischer Indikation erfolgte oder Stillen nicht möglich war. Da die Frauen die Fragebögen subjektiv ausfüllten, können die Resultate ebenso verfälscht sein. Sowohl das eigene Empfinden, aber auch die Erwartungen der Gesellschaft können beim Ausfüllen eine Rolle gespielt haben. Auch dies kann verzerrte Resultate verursachen. Nichtsdestotrotz halten die Autorinnen die Studie für qualitativ gut.

4.2.5 Studie von Semenic et al. (2008)

Semenic et al. (2008) untersuchten den Einfluss von soziodemografischen, psychosozialen und perinatalen Faktoren auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens. Sie rekrutierten für die Studie 248 kanadische Primiparen aus den drei grössten Lehrspitälern Montreals. Schliesslich wurden 189 Frauen in den ersten 72 Stunden p.p. interviewt. Nach sechs Wochen p.p. verkleinerte sich die Stichprobe auf 179 Frauen. Nach vier und sechs Monaten p.p. waren es je noch 149 und 130 Frauen, die interviewt wurden. Gründe für die verkleinerten Rücklaufquoten werden detailliert beschrieben und die Ausfallquoten tabellarisch dargestellt. Eine Rücklaufquote von über 67% wird von den Forscherinnen als optimal betrachtet.

Die Forscherinnen unterteilen ihre Ergebnisse in fünf Teile:

- Eigenschaften der Teilnehmerinnen
- Stillabsicht und Stillverhalten
- Persönliche und kontextabhängige Variablen
- Prädiktoren fürs Abstillen / ausschliessliche Stillen
- Beziehung zwischen den Variablen

Folgende Ergebnisse sind für diese Bachelorarbeit relevant:

Eigenschaften der Teilnehmerinnen

Es wird beschrieben, dass der grösste Teil der Mütter aus denselben Gründen Formula gab. Diese waren 1. Schmerzhaftes Brustwarzen, 2. Müde vom häufigen Stillen, 3. Das Kind hatte Schwierigkeiten an der Brust zu saugen und 4. Die Mutter hatte das Gefühl, sie habe nicht genügend Milch. Ebenfalls wird erwähnt, dass 48% der Kinder (90) während des Klinikaufenthaltes mindestens einmal vom Klinikpersonal Formula bekamen, obwohl die Mutter beabsichtigte, ausschliesslich zu stillen.

Stillabsicht und Stillverhalten

Alle 189 Teilnehmerinnen planten, für mindestens sechs Wochen ausschliesslich zu stillen. Ein Anteil von 35% nahmen sich vor, sechs Monate ausschliesslich zu stillen. Weitere 30% wussten schon vor der Geburt, dass sie ihrem Kind, bevor es vier Monate alt ist, Formula oder feste Nahrung geben möchten.

Die Realität sah folgendermassen aus: Nach 1, 2, 3, 4, 5 und 6 Monaten stillten noch 75%, 67%, 59%, 37% und 17% ausschliesslich. Durchschnittlich haben die Frauen nach 13,3 Wochen bzw. 3,1 Monate p.p. abgestillt. Der Durchschnitt der Kinder bekam mit 10,7 Wochen bereits Formula und mit 19 Wochen feste Nahrung. Ein Anteil von 7% der Mütter wartete sechs Monate mit der Gabe von fester Nahrung.

Persönliche und kontextabhängige Variablen

Die Einstellung der Mutter und des Vaters gegenüber dem Stillen und das Selbstvertrauen der Frau bezüglich Stillen hatten einen grossen Einfluss auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens. Ebenfalls wird erwähnt, dass die Unterstützung im Krankenhaus und vom Umfeld eine wichtige Rolle spielte.

Prädiktoren fürs Abstillen / ausschliessliche Stillen

Für das Abstillen werden drei signifikante Prädiktoren genannt:

- Zusätzliche Ernährung des Kindes mit Formula im Spital
- Keinen Geburtsvorbereitungskurs besucht
- Geburtsmodus (Kaiserschnitt)

Für das ausschliessliche Stillen wird ein signifikanter Prädiktor genannt:

- Väterliche Einstellung bezüglich Stillen positiv

Beziehung zwischen den Variablen

Ein grosser Zusammenhang bestand zwischen der Zufriedenheit des Kindes während und nach dem Stillen und der Dauer des ausschliesslichen Stillens. Ebenfalls hängt die Dauer des ausschliesslichen Stillens bzw. die Entscheidung, Formula zu geben, stark von den erlebten Stillproblemen und der väterlichen Meinung ab (lieber Stillen / lieber Formula). Die Gabe von Formula im Spital führte dazu, dass die Mütter mehr Stillprobleme hatten. Frauen, welche einen Kaiserschnitt hatten, tendierten dazu, ihr Kind ausschliesslich mit Formula zu ernähren.

Die Abbildungen 5 und 6 verdeutlichen die Ergebnisse der Studie. Ersichtlich wird, dass es einen signifikanten Unterschied ($p = 0.003$) zwischen den Kindern gibt, welche keine zusätzliche Formula-Ernährung erhielten, im Gegensatz zu jenen, welche bereits im Spital zusatzernährt wurden.

Factor	β	Wald ^a	p
<u>In-hospital supplementation (Yes/No^c)</u>	.48	8.75	.003
Prenatal class attendance (Yes ^c /No)	.52	6.93	.008
Type of delivery (vaginal ^c /cesarean)	.45	6.34	.01
BF self-efficacy	-.02	4.92	.03
Paternal feeding beliefs	-.02	4.02	.04
Maternal feeding beliefs	-.02	3.67	.05
Exclusive BF plan (< 6 months/Full 6 months ^c)	.32	3.50	.06
Maternal education (\leq College/ \geq University ^c)	-.25	2.22	.14
Maternal age	.07	1.91	.17
Number of BF problems	.08	1.33	.25
Return to work plans (\leq 6/ > 6 months ^c)		2.01	.35 ^b
Infant birth weight		.46	.50 ^b
Postpartum support		.43	.51 ^b

Note: BF, breastfeeding.
^aFrom bivariate Cox regression analyses.
^bLevel of significance > .25, variable not included in subsequent multivariate analyses.
^cReference group.

Abbildung 5. *Unadjusted Association of Variables With Exclusive Breastfeeding to 6 Month (n=178). Abbildung ergänzt durch die Autorinnen.*

Variable	β	SE (β)	p^*	HR	95% CI
Prenatal class attendance	.52	.20	.008	1.7	1.14–2.49
BF self-efficacy	-.02	.01	.04	.98 ^a	.96–.99
Type of delivery	.37	.19	.04	1.5	1.01–2.08
<u>In-hospital supplementation</u>	.34	.17	.05	1.4	1.01–1.96

Note: Initial (baseline) $-2 \log$ likelihood = 1348.87, Model χ^2 improvement = 22.13, df = 4, $p < .001$.
HR, hazard ratio for cessation of exclusive breastfeeding; CI, confidence interval; BF, breastfeeding.
* p values are based on the Wald test for significance of Cox regression coefficients.
^aHR for a one-unit increase in the independent variable; $HR = e^{5(-.020)} = .905$, for every 5-point increase in breastfeeding self-efficacy.

Abbildung 6. *Independent Predictors of Exclusive Breastfeeding to 6 Months (n= 178). Abbildung ergänzt durch die Autorinnen.*

Semenic et al. (2008) weisen darauf hin, dass nur 5% aller Frauen bis zum sechsten Monat ausschliesslich stillten. Sie unterstreichen ein weiteres Mal die Tatsache, dass die frühe Gabe von Formula das frühe Abstillen stark positiv beeinflusst. Ebenfalls provoziert die Gabe von Formula vermehrt Stillprobleme und verringert das Selbstvertrauen der Mütter. Vor allem die ersten Wochen p.p. sind ausschlaggebend für den Langzeit-Stillerfolg. Deshalb finden es die Forscherinnen umso wichtiger, dass die Frauen in dieser Zeit gut unterstützt werden. Sie sollten Adressen von Fachstellen haben, bei denen sie sich melden können, falls Probleme auftreten. Auch die Pädiater und Gynäkologen sollten nach Semenic et al. (2008) die Frauen zum ausschliesslichen Stillen animieren, da sie Personen sind, welche die Frauen auch nach längerer Zeit p.p. wieder sehen.

Qualität der Studie

Die Autorinnen erachten die Studie von Semenic et al. (2008) als qualitativ gut, da das Design, das Ziel der Studie und die Resultate mit der Fragestellung einhergehen. Eine Rücklaufquote von 67% steigert die Qualität der Studie. Zusätzlich werden sehr detaillierte Angaben zur Datenerhebung, Datenanalyse, Zulassungskriterien und Empfehlungen für die weitere Forschung gemacht. Dass die Forscherinnen detaillierte Angaben zu den eigenen Limitierungen machen, erhöht die Qualität der Studie. Trotzdem sind einige Mängel anzutreffen. Eine Stichprobe von 189 Frauen ist für eine quantitative Studie sehr klein. Die Forscherinnen halten die Stichprobe dennoch für angemessen, da signifikante Ergebnisse erhoben werden konnten. Trotz dieses Arguments erachten die Autorinnen die Grösse der Stichprobe als Qualitätsmangel. Zusätzlich sind die Resultate nur für eine sehr kleine Bevölkerungsgruppe repräsentativ. Die Stichprobe muss als homogen angesehen werden, da davon ausgegangen werden kann, dass eher Frauen teilnahmen, die dem Stillen gegenüber positiv eingestellt waren. Zudem wurde die Stichprobe spezifisch für die Untersuchung ausgewählt. Dass die Frauen die Fragebögen subjektiv ausgefüllt haben und die Interviewer die Frauen beeinflusst haben könnten, senkt die Qualität der Studie. Die Teilnahme an der Studie hat bei den Müttern einen gewissen Lerneffekt ausgelöst und somit die Möglichkeit geboten, das Resultat zu verzerren, da diese Frauen auch mehr unterstützt worden sind. Die Autorinnen haben die beschriebenen Mängel und Stärken gegeneinander abgewogen und bewerten deshalb die Studie als qualitativ gut.

4.2.6 Studie von Hauck et al. (2010)

Hauck et al. (2010) untersuchten die Initiierungs- und Prävalenzrate der stillenden Frauen in Westaustralien (WA). Sie erforschten Muster und Gründe, wieso Frauen während den ersten Wochen p.p. mit dem Stillen aufhörten.

Es wurden 5538 Fragebögen versandt. Davon konnten 2699 Fragebögen für die Studie verwendet werden. Die Frauen wurden unter anderem bezüglich Stillabsicht, Betreuung im Spital, Ernährungsmöglichkeiten und Abstillen befragt. Faktoren wie Alter, Zivilstand, Art des Wochenbettes (privat, allgemein) und Geburtsmodus wurden in den Fragebogen einbezogen. Die Forscherinnen verglichen ihre Ergebnisse mit den Statistiken des WA Gesundheitsdepartements, um ihre Ergebnisse repräsentativer zu machen. Sie unterteilten ihre Studie in folgende fünf Teile: Initiierungsrate, Prävalenzrate, Zeitpunkt des Abstillens, Gründe fürs Abstillen und Einflussfaktoren fürs Abstillen.

Sie teilten die Frauen in sechs verschiedene Untergruppen ein.

- Primiparen oder Multiparen
- Geburt in einer privaten oder öffentlichen Klinik
- Lebt in einer ländlichen Region oder in der Stadt

Initiierungsrate

Ein Anteil von 93% der Frauen (2472) hat zu Beginn ihres Spitalaufenthaltes mit Stillen begonnen. Die Absicht, ausschliesslich zu stillen, war bei keiner der Untergruppen über 75%.

Prävalenzrate

Zwischen 30% und 40% der verschiedenen Gruppen wussten bereits vor der Geburt, dass sie Formula verwenden werden. Diese Zahlen sind ebenfalls beschreibend für die Raten nach neun Wochen p.p. Zu diesem Zeitpunkt gaben 74% der Frauen ihren Kindern noch teilweise Muttermilch. Bei allen Untergruppen stillten nach neun Wochen p.p. über 50% der Mütter nicht mehr ausschliesslich. Evident wird, dass nach neun Wochen p.p. 30% der Frauen ausschliesslich Formula gaben.

Zeitpunkt des Abstillens

Bei allen Gruppen war das Durchschnittsalter des Kindes zum Zeitpunkt des Abstillens zwischen vier bis neun Wochen. Es ist erkennbar, dass bei der Gruppe der Multiparen 74% vor der abgeschlossenen fünften Woche aufhörten zu stillen.

Gründe fürs Abstillen

Der am häufigste genannte Grund war die ungenügende Milchproduktion. Darauf folgten Gründe im Zusammenhang mit dem Kind (Saug Schwierigkeiten, Gewichtsabnahme, etc.) oder schmerzhaftes Brustwarzen. Als weiteren Grund wurde die emotionale Lage der Mutter genannt (postpartale Depression).

Einflussfaktoren fürs Abstillen

Verschiedene Faktoren wurden untersucht. Aussagekräftig sind vor allem die folgenden Faktoren:

- Ernährungsschemas in den Spitälern (Gabe von Formula)
- Alter der Mutter (jung)
- Geburtsmodus (Kaiserschnitt)
- Primipara
- Bildungsniveau (tief)

Bei all diesen Faktoren ist $p < 0.001$. Sie korrelieren signifikant mit dem Abstillen nach neun Wochen p.p.

Hauck et al. (2010) empfehlen daher, dass in den ersten sechs Wochen keine Formula oder Glukosewasser angeboten werden sollten, da dies die Stilldauer verkürzen kann. Davon ausgeschlossen ist die Zusatzernährung aufgrund medizinischer Indikation. Weiter erwähnen sie, dass es wichtig ist, dass sowohl Primi- wie auch Multiparen gut informiert und unterstützt werden, vor allem in den ersten drei Wochen p.p. Herausgehoben wird die Unterstützung der jungen, schlecht gebildeten und alleinstehenden Mütter. Hauck et al. (2010) fordern zusätzlich die Einführung der BFHI in allen Spitälern WA\$. Um diese Empfehlung qualitativ gut umsetzen zu können, braucht es laut den Forschenden gute Weiterbildungsmöglichkeiten für das Personal und eine gewährleistete Qualitätssicherung.

Qualität der Studie

Die Autorinnen erachten die Studie von Hauck et al. (2010) als qualitativ gut, da das Design, das Ziel der Studie und die Resultate mit der Fragestellung einhergehen. Der Fragebogen wurde bereits in anderen Studien verwendet und vorgängig getestet. Er wurde speziell für Frauen im Wochenbett konzipiert. Faktoren wie Alter, Zivilstand, Art des Wochenbettes (privat, allgemein) und Geburtsmodus wurden in den Fragebogen einbezogen. Die Datenerhebung wird für die Grösse der Studie als geeignet erachtet. Eine Teilnehmerinnenzahl von 2699 Frauen steht für eine gute Stichprobengrösse. Dass die ganze Studie anonym durchgeführt wurde und multifaktorielle Variablen in die Studie einbezogen wurden, erhöht die Qualität der Untersuchung. Zusätzlich nehmen die Forschenden Bezug auf viele aktuelle Studien. Die Abgabe von realistischen und detaillierten Empfehlungen für die Praxis verbessert die Qualität. Die Studie weist trotzdem einige Mängel auf. Es können zum Beispiel der Response-Bias und der Recall-Bias die Resultate verzerrt haben. Sowohl die Fragen in den Interviews, wie auch in den Fragebögen können sehr individuell und subjektiv interpretiert werden. Die freiwillige Teilnahme und das Wissen des Studienzwecks kann ebenfalls eine Verzerrung verstärken, da die Frauen im Sinne des Studienzwecks günstigere Antworten geben. Die Frauen mussten sich zum Teil über zwei Monate zurück erinnern. Alle diese Faktoren senken die Qualität der Studie. Dass nur Frauen teilnehmen konnten, die ausschliesslich stillen wollten, schwächt die Qualität der Studie. Ein solches Einschlusskriterium führt zu einer niedrigen Variabilität und einer homogenen Stichprobe. Weitere Zulassungskriterien werden nur wenige beschrieben. Verzerrte Resultate aufgrund systematischer Messfehler können in keiner Studie ausgeschlossen werden. Dass die Rücklaufquote unter 50% liegt und die Resultate nur für eine kleine Bevölkerungsgruppe repräsentativ sind, vermindert die Qualität der Studie. Zusätzlich nennen die Forscherinnen nur eine Limitierung, obwohl durchaus noch mehr vorhanden wären und oben von den Autorinnen auch genannt werden. Die Autorinnen haben die beschriebenen Mängel und Stärken gegeneinander abgewogen und bewerten deshalb die Studie als qualitativ gut.

4.2.7 Review von Becker, Remington S. und Remington T. (2009)

Becker, Remington S. und Remington T. evaluierten die Vor- und Nachteile der Zusatzernährung für gesunde und gestillte Termingeborene. Sie haben untersucht, welche Auswirkungen der Zeitpunkt und die Art der Zusatzernährung auf die Kinder haben. Für das Review wurden randomisierte und quasi-randomisierte, kontrollierte Studien verwendet.

In der Studie von Martin-Calama et al. (1997) wurde die Stilldauer nach 4, 8, 12, 16 und 20 Wochen p.p. evaluiert.

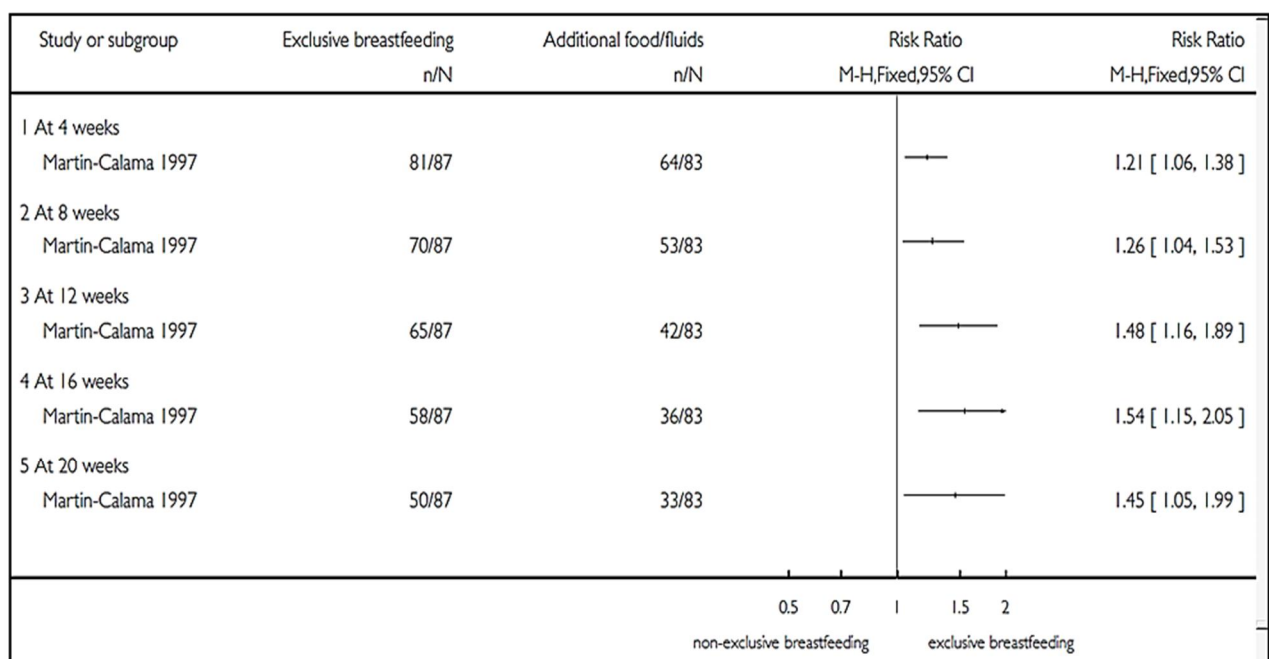


Abbildung 7. Vergleich von ausschliesslichem Stillen mit nicht ausschliesslichem Stillen

In der Abbildung 7 ist erkennbar, dass nach vier Wochen p.p. 81 von 87 Kindern ausschliesslich gestillt wurden. Von den 83 Kindern, welche eine Zusatzernährung erhielten, wurden zum selben Zeitpunkt noch 64 Kinder gestillt. Wird die Stillrate der beiden Gruppen nach 20 Wochen p.p. betrachtet, so fällt ein Unterschied auf: Während 57.5% der ausschliesslich gestillten Kinder noch Muttermilch bekamen, waren es bei den Kindern mit Zusatzernährung noch 39.8%. Die Stillwahrscheinlichkeit war bei ausschliesslich gestillten Kindern während allen Zeitperioden signifikant höher als bei den zuzusätzernährten Kindern.

Weiter geben die Verfasserinnen des Reviews an, dass der Zeitpunkt der Zusatzernährung wichtig zu sein scheint. Frauen, welche Formula in der frühen postpartalen Phase verwendet haben, hörten häufiger mit Stillen auf als solche, welche Formula erst später benutzten.

Neuste Statistiken zeigen, dass 28% der angeblich ausschliesslich gestillten Neugeborenen während dem Spitalaufenthalt mindestens eine Flasche Formula erhalten haben. Laut den Forschenden führt diese Tatsache womöglich zu einer Abnahme des Milchangebotes oder zu einer Verzögerung der initialen Brustdrüsenanschwellung. Ausserdem kann dies zu einer verminderten Zufriedenheit der Mütter bezüglich des Stillens führen. Solch eine frühe Zusatzernährung ist stark assoziiert mit dem Abstillen während den ersten Wochen p.p. (Glover und Sandilands, 1990; Kurinij und Shiono, 1991; Hamlyn, Brooker, Oleinikova und Wands, 2002).

Die Studien von Martin-Calama et al. (1997) und Nicoll, Ginsburg und Tripp (1982) erläutern, dass die Zusatzernährung in den ersten Lebenstagen keinen Vorteil für die Neugeborenen bringt, aber einen möglichen negativen Einfluss auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens hat. Auch Houston, Howie und McNeilly (1984) untersuchten die Gabe von zusätzlichen Flüssigkeiten im Spital bei gestillten Neugeborenen und fanden heraus, dass diejenigen Kinder mit der höchsten Zusatzernährung auch die grösste Ausfallrate bezüglich des Stillens hatten.

Nylander et al. (1991) gehen davon aus, dass gesunde Termingeborene für gewöhnlich keinen Bedarf an Zusatzernährung haben, vorausgesetzt sie werden früh und regelmässig gestillt.

Die Verfasserinnen des Reviews geben an, dass sie keine Evidenzen fanden, um die aktuellen Empfehlungen zur Säuglingsernährung der WHO und anderen internationalen Gesundheitsorganisationen zu widerlegen.

Qualität des Reviews

Das Review von Becker et al. (2009) enthält eine adäquat eingegrenzte und interventionsbezogene Fragestellung. Die Reviewerinnen haben anhand einer ausführlichen Literaturrecherche versucht, alle relevanten Studien bezüglich der Forschungsfrage zu finden. Das Verfahren, anhand welchen Kriterien die Studien ausgewählt wurden wird genau beschrieben, was die Qualität des Reviews erhöht. Des Weiteren wurden die Studien von mehreren Reviewern unabhängig voneinander beurteilt und auf Bias überprüft. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die im Review eingeschlossenen Studien nur Verzerrungen enthalten, die von den Reviewern als annehmbar beurteilt werden. Die verwendeten Studien sind sowohl hinsichtlich der Forschungsfrage wie auch hinsichtlich des Studiendesigns geeignet. Es wurden nur randomisierte und quasi-randomisierte, kontrollierte Studien verwendet, was die Qualität erhöht. Es wird beschrieben, dass nach der Bewertung der gefundenen Studien nur sechs in das Review aufgenommen wurden. Insgesamt wurden 814 gestillte Kinder und deren Mütter berücksichtigt. Diese Stichprobe fällt für ein Review sehr gering aus, was als Mangel des Reviews betrachtet werden muss. Ein weiterer Kritikpunkt sehen die Autorinnen darin, dass das Ergebnis bezüglich der Stilldauer in nur einer eingeschlossenen Studie (Martin-Calama, 1997, n=170) beschrieben wird. Trotzdem erachten die Autorinnen das Review als qualitativ gut, da die Stärken des Reviews die genannten Mängel übertreffen.

5 Diskussion

In der Diskussion werden die Autorinnen nochmals die wichtigsten Ergebnisse der Studien zusammenfassen und diese mit der Theorie vergleichen.

5.1 Allgemeine Stillzahlen

In der Studie von Häggkvist et al. (2010) stillten während der ersten Woche p.p. 81.7% von 29621 Frauen voll, 70.5% (17068) davon ausschliesslich, 11.3% (2736) vorwiegend. In der Studie von Hauck et al. (2010) haben 93% der Frauen (2472) zu Beginn ihres Spitalaufenthaltes mit Stillen begonnen. Trotzdem wussten schon 30%, dass sie Formula verwenden werden. Diese Zahlen sind ebenfalls beschreibend für die Raten nach neun Wochen p.p. Zu diesem Zeitpunkt gaben 74% der Frauen ihren Kindern nur noch teilweise Muttermilch. Erschreckend ist, dass nach neun Wochen p.p. bereits 30% der Mütter ausschliesslich Formula gaben, obwohl die WHO (n.d.) empfiehlt sechs Monate ausschliesslich und zwei Jahre teilweise zu stillen.

Auch Declercq et al. (2009) beschreiben ähnliche Resultate. In ihrer Studie sticht heraus, dass zwar die Stillabsicht in der Schwangerschaft und das Stillverhalten nach einer Woche p.p. grösstenteils übereinstimmen, leider aber nur 50% der Primiparen und 53% der Multiparen die Absicht hatten, ausschliesslich zu stillen. Sogar 6% der Primiparen und 3% der Multiparen wussten schon in der Schwangerschaft, dass sie überhaupt nicht stillen werden. Genaue Gründe werden keine beschrieben. In der Untersuchung von Merten et al. (2005) wurden sogar 6% (72) der Neugeborenen gar nicht gestillt. Auch hier werden keine Gründe genannt.

In der Studie von Murray et al. (2007) stillten anfänglich ganze 85% der Frauen (3650). Nach drei Monaten p.p. waren es nur noch 48% (2061). Im Review von Becker et al. (2009) wurden nach vier Wochen p.p. immer noch 81 von 87 Kindern gestillt. Von den 83 Kindern, welche eine Zusatzernährung erhielten, wurden zum selben Zeitpunkt noch 64 Kinder gestillt. Wird jedoch die Stillrate der beiden Gruppen nach 20 Wochen p.p. betrachtet, so sticht ein grosser Unterschied heraus: Während 57.5% der anfänglich, ausschliesslich gestillten Kinder noch Muttermilch bekamen, waren es bei den Kindern mit anfänglicher Zusatzernährung noch knappe 39.8%. In der Arbeit von Semenic et al. (2008) planten 189 Teilnehmerinnen mindestens sechs Wochen ausschliesslich zu stillen. Nur 35% nahmen sich vor, sechs Monate nichts anderes als Muttermilch zu geben.

Ein Anteil von 30% wusste schon vor der Geburt, dass sie ihrem Kind, vor vier Monaten p.p. Formula oder feste Nahrung geben möchten. Die Realität sah folgendermassen aus: Nach 1,2,3,4,5 und 6 Monaten p.p. stillten noch 75%, 67%, 59%, 37%, 17% und 5% ausschliesslich. Der Durchschnitt der Mütter hörte erschreckenderweise mit 13,3 Wochen bzw. 3,1 Monaten p.p. auf zu stillen. Der Durchschnitt der Kinder bekam mit 10,7 Wochen bereits Formula und mit 19 Wochen feste Nahrung. Lediglich 7% der Mütter warteten mit der Gabe von fester Nahrung bis zum sechsten Monat p.p. Die Zahl der ausschliesslich stillenden Mütter nach sechs Monaten p.p. bestand nur noch aus 5%. Die Ergebnisse der Studien bezüglich Stillzahlen werden von der aktuellen Literatur gestützt. In der Schweiz stillten laut SSFS anfänglich 90% aller Frauen. Nach drei Monaten waren es noch 55% und nach sechs Monaten nur noch 14% der Frauen, die ihr Kinder stillten. Obwohl diese Zahlen noch nicht den Empfehlungen der WHO (2008) entsprechen, steigen sie seit den letzten zehn Jahren an. Auch in Europa verbessern sich die Stillzahlen laut Cattaneo et al. (2004) kontinuierlich.

5.2 Gabe von Formula

Merten et al. (2005) und Murray et al. (2007) stellen in ihren Studien fest, dass die ausschliessliche Gabe von Muttermilch einen positiven Einfluss auf die Stilldauer hat. Kinder, welche von Anfang an ausschliesslich gestillt wurden, bekamen deutlich länger Muttermilch. Dieses Ergebnis wird von Becker et al. (2009) unterstrichen. Sie arbeiteten in ihrem Review heraus, dass die Stillwahrscheinlichkeit bei ausschliesslich gestillten Kindern während allen untersuchten Zeitperioden massiv höher war, als bei den zuzusatzernährten Kindern. Hervorzuheben ist, dass in allen Studien sowie im Review festgestellt wurde, dass jegliche Zusatzernährung einen grossen negativen Einfluss auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens hat.

Hägkvist et al. (2010) erwähnen, dass die Gabe von Formula in der ersten Lebenswoche das Risiko, während dem ersten Monat p.p. nicht mehr voll zu stillen, sogar versechsfacht. Semenic et al. (2008) begründen dies damit, dass die Gabe von Formula im Spital den Müttern ihr Selbstvertrauen nehmen kann und zu Stillproblemen führt. Hauck et al. (2010) empfehlen daher, dass in den ersten sechs Wochen keine Formula oder Glukosewasser angeboten werden sollten, da dies die Dauer des ausschliesslichen Stillens verkürzen kann. Davon ausgeschlossen ist die Zusatzernährung nach medizinischer Indikation. Merten et al. (2005) fanden heraus, dass trotzdem über 30% der Kin-

der ohne medizinische Indikation im Spital zusatzernährt wurden. Auch in der Studie von Semenic et al. (2008) wird ähnliches beschrieben. Dort wurden 90 Kinder während des Spitalaufenthaltes mindestens einmal vom Klinikpersonal mit Formula ernährt, obwohl die Mutter beabsichtigte ausschliesslich zu stillen. In der Studie von Declercq et al. (2009) bekamen ebenfalls 49% der Kinder vom Spitalpersonal Wasser oder Formula, obwohl bekannt war, dass ihre Mütter ausschliesslich stillen wollten. Das Review von Becker et al. (2009) untermauert diese Ergebnisse. Sie fanden heraus, dass 29% aller angeblich ausschliesslich gestillten Kinder während des Spitalaufenthaltes mindestens einmal Formula erhielten. Diese Zahlen entsprechen nicht den Empfehlungen der Literatur. So empfiehlt sowohl die WHO (2008), wie auch Geist et al. (2007), Stiefel (2005), Köster (2004) und das BfR (2001) nicht ohne medizinische Indikation zusätzlich Nahrung zu geben.

5.3 Abstillen

Hauck et al. (2010) untersuchten verschiedene Einflussfaktoren auf das Abstillen. Aussagekräftig ist vor allem die Gabe von Formula in den Spitälern. Wie auch Semenic et al. (2008) und Declercq et al. (2009) zeigen Hauck et al. (2010), dass die Zusatzernährung mit Formula das Stillen massiv negativ beeinflusst bzw. einen starken positiven Einfluss auf das vorzeitige Abstillen hat. Declercq et al. (2009) untermauern dieses Ergebnis mit ihren Resultaten. Sie fanden heraus, dass das Anbieten von zusätzlicher Nahrung sich negativ auf das ausschliessliche Stillen auswirkt. Becker et al. (2009) teilen diese Meinung. Sie zeigen auf, dass eine frühe Zusatzernährung stark mit dem Abstillen korreliert. Ebenfalls beschreiben sie, dass die Gabe von zusätzlicher Nahrung für die Neugeborenen keinen Vorteil mit sich bringt und stellten fest, dass die Kinder mit der höchsten Zusatzernährung die grösste Ausfallrate bezüglich Stillen aufwiesen.

5.4 Abgabe von Formula-Muster und die Verwendung von Schnuller im Spital

In der Studie von Murray et al. (2007) und Declercq et al. (2009) bekamen erschreckenderweise alle Frauen während des Spitalaufenthaltes ein Formula-Muster geschenkt. Darin inbegriffen sind auch jene Frauen, welche angaben, ausschliesslich stillen zu wollen. Aus der Untersuchung von Declercq et al. (2009) ergibt sich, dass die Abgabe von Formula-Muster einen signifikanten, negativen Einfluss auf das Stillen hat.

Daher wurde im Jahr 1981 der internationale Kodex zur Vermarktung von Muttermilchersatzprodukten verabschiedet. Dieser verbietet die Abgabe von Formula-Muster in Spitälern.

Merten et al. (2005) und Murray et al. (2007) entdeckten, dass der Verzicht von Schnullern in den Kliniken einen positiven Einfluss auf die Stilldauer hat. Declercq et al. (2009) bestätigen dieses Resultat und empfehlen daher, die Verwendung von Schnullern während des Klinikaufenthaltes zu unterlassen. Auch die WHO (2008) und Reich-Schottky et al. (2010) empfehlen, während den ersten Lebenstagen auf Schnuller zu verzichten.

5.5 Informationen und Unterstützung durch Fachpersonal

Declercq et al. (2009), Hauck et al. (2010), Murray et al. (2007) und Semenic et al. (2008) erwähnen in ihren Studien, dass die Unterstützung durch das Spitalpersonal einen überaus positiven Einfluss auf das Stillen hat. Vor allem in der ersten Zeit p.p. sollten die Frauen gut informiert und begleitet werden. Laut Murray et al. (2007) und Semenic et al. (2008) sollten die Mütter Telefonnummern von Fachstellen bekommen, wo sie anrufen können, wenn Probleme auftreten. Sie erwähnen ebenfalls, dass gerade die ersten Wochen ausschlaggebend für den Langzeit- Stillerfolg sind und deshalb die Frauen in dieser Zeit besonders gut unterstützt werden müssen. Auch die Pädiater und Gynäkologen sollten nach Semenic et al. (2008) Frauen zum ausschliesslichen Stillen animieren. In der Studie von Declercq et al. (2009) wird beschrieben, dass 5% der Primiparen erlebt haben, dass das Spitalpersonal die Gabe von Formula unterstützt hat. Zusätzlich berichteten 40% aller Frauen, dass ihnen im Gegensatz zum ausschliesslichen Stillen die Gabe von Formula vom Spitalpersonal empfohlen wurde. Da die Spitalangestellten einen grossen Einfluss auf die Frauen und ihren Stillerfolg haben, sollen laut Declercq et al. (2009) und Hauck et al. (2010) alle Spitäler ihr Personal regelmässig weiterbilden. Ebenfalls soll von allen Spitälern die Qualitätssicherung gewährleistet werden. Auch die WHO und die UNICEF (2009) unterstützen diese Aussage. Speer und Gahr (2005) sind ebenfalls der Meinung, dass die mütterliche bzw. elterliche Motivation und Bereitschaft zum Stillen vor und nach der Geburt konsequent gefördert werden sollte.

5.6 Baby-Friendly Hospital Initiative (BFHI)

Da Kinder, welche in einem babyfreundlichen Spital zur Welt kamen, signifikant länger gestillt wurden, empfehlen Merten et al. (2005) allen Schweizer Spitälern die Zertifizierung durch die UNICEF. Weiter erwähnen die Forschenden, dass es sehr wünschenswert wäre, wenn alle Spitäler der Schweiz ausschliessliches Stillen bis zum sechsten Monat p.p. fördern würden. Auch Declercq et al. (2009) und Hauck et al. (2010) machen darauf aufmerksam, dass in allen Spitälern die BFHI eingeführt werden sollte und sich dadurch die Spitäler an die zehn Schritte der WHO und der UNICEF(n.d.) halten müssten. Die UNICEF (2009) unterstützt diese Argumente. In der Qualitätssicherung der BFHI wird sogar sichtbar, dass die Einführung der BFHI in der Schweiz die Stillzahlen sehr positiv beeinflusste (Conzelmann, 2009).

5.7 Weitere Einflussfaktoren auf das Stillen/ Abstillen

Merten et al. (2005) und Murray et al. (2007) haben beide das Ansetzen in der ersten Stunde p.p. und das Rooming-In als positiven Einflussfaktor für das Stillen aufgelistet. Auch die WHO und die UNICEF (2008), sowie Geist et al. (2007), Friedrich (2004) und Reich-Schottky et al. (2010) empfehlen das Rooming-In und das frühe erste Ansetzen. Hauck et al. (2010), Merten et al. (2005) und Semenic et al. (2008) beschreiben den Geburtsmodus als Einflussfaktor auf das Stillen. Frauen, die einen Kaiserschnitt hatten, tendierten eher dazu, ihr Kind mit Formula zu ernähren. Laut allen drei Studien sind Probleme vor, während und nach der Geburt ebenfalls Einflussfaktoren für das Abstillen. Auch das Alter der Mutter hat laut Hauck et al. (2010) und Merten et al. (2005) einen signifikanten Einfluss auf das Stillen. Semenic et al. (2008) erwähnen weitere Prädiktoren für das Abstillen: Frauen, welche keinen Geburtsvorbereitungskurs besuchten oder negativ gegenüber dem Stillen eingestellt waren, wiesen signifikant kürzere Zeitspannen fürs ausschliessliche Stillen auf. Frauen mit einem niedrigen Selbstvertrauen und einem Partner, der Formula bevorzugt, stillten ebenfalls signifikant weniger lang ausschliesslich. Laut Friedrich (2004) sind Rat und Unterstützung beim ersten Stillen, Stillen nach Bedarf und Überwachen von Gesundheit und Wohlbefinden des Kindes positive Faktoren für das Stillen. Wiegeproben und unbegründeten Rat oder Verbote in Bezug auf Nahrung, Flüssigkeit und Ruhe beeinflussen nach Friedrich (2004) das Stillen negativ.

6 Schlussteil

Im folgenden Abschnitt stellen die Autorinnen den Transfer von der Theorie zur Praxis her und beantworten die Fragestellung dieser Bachelorarbeit. Ebenso werden Empfehlungen für die weitere Forschung abgegeben. Am Ende der Arbeit werden die Schlussfolgerungen beschrieben.

6.1 Theorie-Praxis-Transfer

Im folgenden Abschnitt wird der Bezug zwischen der Theorie und der Praxis hergestellt und es wird erläutert, wie die gewonnenen Erkenntnisse im Praxisalltag umgesetzt werden können. Im theoretischen Hintergrund der vorliegenden Bachelorarbeit wurde aufgezeigt, dass Stillen sowohl für die Mutter als auch für das Neugeborene gesundheitsfördernd und somit bedeutend für die Entwicklung des Kindes ist. Deshalb ist es umso wichtiger, dass das Stillen gefördert wird und die stillenden Mütter gut unterstützt werden. Da laut Declercq et al. (2009) und Hauck et al. (2010) die Zusatzernährung oft durch das Spitalpersonal initiiert wird, ist es wesentlich, dass die Spitalangestellten gut geschult werden und vor allem im Praxisalltag das Gelernte auch umsetzen können. Die Autorinnen haben die Erfahrung gemacht, dass die Pflegefachfrauen und die Hebammen in den Spitälern häufig zu viele Wöchnerinnen gleichzeitig betreuen müssen und für eine umfängliche Unterstützung zu wenig Zeit haben. Zudem erschwert die steigende Kaiserschnitttrate die Arbeit im Wochenbett, da diese Frauen aufwändiger zu betreuen sind (Semenic et al., 2009; Hauck et al., 2010). Die Erkenntnis alleine, dass Formula einen negativen Einfluss auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens hat, verändert die momentane Situation kaum. Die Autorinnen sind der Auffassung, dass die Angestellten der Wochenbettstationen mehr Zeit bekommen sollten, um die Frauen gut und umfassend unterstützen zu können. Der Griff zur Flasche geschieht sowohl von der Mutter aber auch vom Personal viel schneller, wenn weniger Zeit und Nerven vorhanden sind. Diese Bachelorarbeit zeigt auf, wie notwendig es ist, dass die Wöchnerinnen wie auch die Schwangeren gut informiert und begleitet werden. Die Gabe von Formula hat, wie bereits mehrfach erwähnt, einen signifikant negativen Einfluss auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens. So hat aber auch das Verhalten des Personals und des Umfelds einen starken Einfluss auf die Stildauer (Semenic et al., 2009). Ebenfalls erwähnt werden muss, dass diese Frauen in der Regel nicht krank, sondern gesund sind.

Die Autorinnen finden es wichtig, dass die Frauen in ihrem Selbstvertrauen gestärkt werden und Hilfe zur Selbsthilfe stattfindet. Diese Frauen müssen nicht gepflegt werden, sondern sollten eine gute Begleitung im Spital sowie während der ganzen Stillzeit erhalten.

Wie in dieser Bachelorarbeit bereits beschrieben ist die Gabe von Formula nicht der einzige negative Faktor auf das ausschliessliche Stillen. Laut Merten et al. (2005) und Murray et al. (2007) haben die Verwendung von Schnullern während des Spitalaufenthaltes, das Rooming-In und das Ansetzen in der ersten Stunde p.p. ebenfalls einen grossen Einfluss auf die Stilldauer. Da all diese Faktoren in der BFHI berücksichtigt werden, empfehlen Merten et al. (2005) allen Spitälern der Schweiz, die Zertifizierung durch die UNICEF zu erlangen.

6.2 Beantwortung der Fragestellung

Aufgrund der analysierten Studien und ihren Ergebnissen kann abgeleitet werden, dass die zusätzliche Gabe von Formula oder Glukoselösung ohne medizinische Indikation immer einen negativen Einfluss auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens hat und deshalb vermieden werden sollte.

6.3 Empfehlungen für die weitere Forschung

Zur Gabe von Formula gibt es sehr viele Studien. Doch ist der Grossteil dieser Studien nicht aus Europa. Deshalb wäre es wünschenswert, wenn in Europa bzw. der Schweiz mehr zu diesem Thema geforscht werden würde. Somit könnten die gleichen Problematiken, die in den verwendeten Studien untersucht wurden, in einem Schweizer Setting erforscht werden. Da die letzte Untersuchung zur BFHI im Jahr 2005 stattfand, könnte zu diesem Thema erneut geforscht werden.

Die Gabe von Glukoselösungen und anderen Flüssigkeiten sind nur sehr wenig bis gar nicht erforscht. Da in einigen Schweizer Spitälern die Gabe von Maltodextrin (Glukoselösung) immer noch aktuell ist, finden es die Autorinnen dieser Bachelorarbeit wichtig, dass in diesem Bereich mehr Forschung betrieben werden sollte. Es wäre zum Beispiel interessant zu wissen, ob die Gabe von Glukoselösung das Risiko für Koliken erhöht oder ob Kinder die auf der Wochenbettstation bereits Maltodextrin erhalten, vermehrt Schreiproblematiken aufzeigen.

6.4 Schlussfolgerung

Um eine informierte Entscheidung zu treffen braucht es gemäss Stahl (2008) die besten verfügbaren Evidenzen. In der vorliegenden Arbeit wurden diese Evidenzen im Sinne einer Handlungsempfehlung für Fachpersonen erarbeitet. Ziel dieser Handlungsempfehlung ist es, dem Fachpersonal evidenzbasiertes Wissen hinsichtlich Zusatzernährung zu vermitteln. Nach der abgeschlossenen Diskussion der verwendeten Studien und der bestehenden Literatur empfehlen die Autorinnen, eine zusätzliche Gabe von Formula oder Glukoselösung nur dann, wenn eine medizinische Indikation vorliegt oder es die gut informierte Mutter so wünscht. Ebenfalls möchten sie darauf hinweisen, dass das Personal gut geschult werden muss. Es wäre wünschenswert, dass alle Spitäler der Schweiz die BFHI-Zertifizierung erreichen würden. Ebenso ist es wichtig, dass die Frauen schon während der Schwangerschaft durch gute Begleitung und Unterstützung ihr Selbstvertrauen aufbauen können. Selbstvertrauen ist nicht nur ein wichtiger Faktor für die Stillzeit, sondern auch für die Phasen der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. Alle Personen, die die Frauen in diesen Phasen betreuen, sollten gut zusammenarbeiten und das Stillen fördern.

Verzeichnisse

Literaturverzeichnis

- Abou-Dakn, M. (2011). *Die Geburtshilfe*. H. Schneider, P. Husslein & K.T.M. Schneider, (Eds.). Heidelberg: Springer.
- Becker, G.E., Remington, S. & Remington, T. (2011). Early additional food and fluids for healthy breastfed full-term infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, DOI: 10.1002/14651858.CD006462.pub2.
- Biancuzzo, M. (2005). *Stillberatung. Mutter und Kind professionell unterstützen*. München: Urban & Fischer.
- Biro, M.A., Sutherland, G.A., Yelland, J.S., Hardy, P. & Brown, S.J. (2011). In-Hospital Formula Supplementation of Breastfed Babies: A Population-Based Survey. *BIRTH*, 2011, 1-9.
- Bonuck, K.A., Trombley, M., Freeman, K. & McKee, D. (2005). Randomized, Controlled Trial of a Prenatal and Postnatal Lactation Consultant Intervention on Duration and Intensity of Breastfeeding up to 12 Months. *Pediatrics*, 116 (6), 1413-1426.
- Bundesinstitut für die Risikobewertung (2001). *Zufütterung bei gestillten Neugeborenen. Empfehlung der WHO als wesentliches Gesundheitsziel*. Heruntergeladen von http://www.bfr.bund.de/de/zufuetterung_bei_gestillten_saeuglingen-54278.html (26.09.2011).
- Cattaneo, A., Yngve, A., Koletzko, B. & Guzman, L.R. (2004). Protection, promotion and support of breast-feeding in Europe: current situation. *Public Health Nutrition*, 8 (1), 39-46.
- Conzelmann, C. (2009). *Neupositionierung des BFHI-Labels in der Schweiz*. Schweizerisches Komitee für UNICEF,(Ed.). Zürich: UNICEF.

- Declercq, E., Labbok, M.H., Sakala, C. & O'Hara, M. (2009). Hospital Practices and Women's Likelihood of Fulfilling Their Intention to Exclusively Breastfeed. *American Journal of Public Health*, 99 (5), 929-935.
- Dulon, M., Kersting, (2001). Assessment of breast-feeding promotion in hospitals and follow-up survey of mother-infant pairs in Germany: the SuSe Study. *Public Health Nutrition*, 5 (4), 547-552.
- Forster, D.A., McLachlan, H.L. & Lumley, J. (2006). Factors associated with breastfeeding at six months postpartum in a group of Australian women. *International Breastfeeding Journal* 2006, 18 (1).
- Friedrich, J. (Ed.). (2004). *Erfolgreiches Stillen*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Friedrich, J. (2005). *Wochenbettbetreuung in der Klinik und zu Hause*. U. Harder, (Ed.). Stuttgart: Hippokrates Verlag.
- Geist, C., Harder, U. & Stiefel, A. (2007). *Hebammenkunde. Lehrbuch für Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und Beruf*. Stuttgart: Hippokrates Verlag.
- Gerd, A.T., Bergman, S., Dahlgren, J., Roswall, J. & Alm, B. (2012). Factors associated with discontinuation of breastfeeding before 1 month of age. *Acta Paediatrica*, 101, 55-60.
- Häggkvist, A.P., Brantsæter, A.L., Grijbovski, E.H., Meltzer, H.M. & Haugen, M. (2010). Prevalence of breast-feeding in the Norwegian Mother and Child Cohort Study and health service-related correlates of cessation of full breast-feeding. *Public Health Nutrition*, 13 (12), 2076-2086.
- Hauck, Y.L., Fenwick, J., Dhaliwal, S.S. & Butt, J. (2011). A Western Australian Survey of Breastfeeding Initiation, Prevalence and Early Cessation Patterns. *Maternal Child Health J*, 15, 260-268.

- Hill, P.D., Humenick, S.S., Brennan, M.L. & Woolley, D. (1997). Does Early Supplementation Affect Long-Term Breastfeeding? *Clinical Paediatrics*, 345-350.
- Köster, H. (2004). *Das Neugeborene in der Hebammenpraxis*. Bund Deutscher Hebammen, (Ed.). Stuttgart: Hippokrates Verlag.
- Magnus, P., Irgens, L., Haug, K., Nystad, W., Skjærven, R. & Stoltenberg, C. (2006). The Moba Study Group. Cohort profile: The Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa). *International Journal of Epidemiologie*, 35 (5), 1146-1150.
- Mändle, C. & Opitz-Kreuter, S. (2007). *Das Hebammenbuch. Lehrbuch der praktischen Geburtshilfe*. Stuttgart: Schattauer.
- Martin-Calama, J., Buñuel, J., Valero, M.T., Labay, M., Lasarte, J.J., Valle, F. & De Miguel, C. (1997). The effect of feeding glucose water to breastfeeding newborns on weight, body temperature, blood glucose, and breastfeeding duration. *Journal of Human Lactation*, 13 (3), 209-213.
- Merten, S., Dratva, J. & Ackermann-Liebrich, U. (2005). Do Baby-Friendly Hospitals Influence Breastfeeding Duration on a National Level? *American Academy of Pediatrics*, 116 (5), 702-708.
- Murray, E.K., Ricketts, S. & Dellaport, J. (2007). Hospital Practices that Increase Breastfeeding Duration: Results from a Population-Based Study. *BIRTH*, 34, 202. 211.
- Reich-Schottky, U. (2010). *Stillen & Stillprobleme*. Arbeitsgemeinschaft Freier Stillgruppen -AFS, (Ed.). Bonn: AFS.
- Riva, E., Banderali, G., Agostoni, C., Silano, M., Radaelli, G. & Giovannini, M. (1999). Factors associated with initiation and duration of breastfeeding in Italy. *Acta Paediatrica*, 88, 411-415.

- Rouw, E. (2010). *Stillen & Stillprobleme*. Arbeitsgemeinschaft Freier Stillgruppen -AFS, (Ed.). Bonn: AFS.
- Rouw, E., Reich-Schottky, U. & Both, D. (2010). *Optimaler Zeitpunkt der Beikost Einführung*. Deutscher Hebammenverband, (Ed.). Karlsruhe: Deutscher Hebammenverband.
- Schweizerische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Pädiatrie (2011). Einführung der Lebensmittel beim Säugling. *Paediatrica*, 22 (4), 21.
- Schweizerische Stiftung zur Förderung des Stillens (2011). *Jahresbericht 2010*. Heruntergeladen von http://www.stiftungstillen.ch/logicio/client/stillen/file/stiftung/bericht/Geschäftsbericht_2010_d.pdf (29.03.2012)
- Semenic, S., Loiselle, C. & Gottlieb, L. (2008). Predictors of the Duration of Exclusive Breastfeeding Among First-Time Mothers. *Research in Nursing & Health*, 31, 428-441.
- Sloan, S., Sneddon, H., Stewart, M. & Iwaniec, D. (2006). Breast is Best? Reasons Why Mothers Decide to Breastfeed or Bottlefeed their Babies and Factors Influencing the Duration of Breastfeeding. *Child Care in Practice*, 12 (3), 283-297.
- Speer, G. & Gahr, M. (2005). *Pädiatrie*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Stahl, K. (2008). Beurteilung von Einzelstudien. *Hebammenforum-Evidenzbasiertes Arbeiten*, 02/08, 24-30.
- Stahl, K. (2008). Beurteilung systematischer Reviews. *Hebammenforum-Evidenzbasiertes Arbeiten*, 02/08, 30-31.
- Stiefel, A. (2005). *Wochenbettbetreuung in der Klinik und zu Hause*. Harder, U., (Ed.). Stuttgart: Hippokrates Verlag.

Stüwe, M. & Lohmann, S. (2010). *Das Neugeborene in der Hebammenpraxis*. Deutscher Hebammenverband, (Ed.). Stuttgart: Hippokrates Verlag.

United Nations Children's Fund (n.d.). *Empfehlungen der WHO*. Heruntergeladen von http://www.unicef.ch/de/kampagnen/initiativen/bfhi/empfehlungen_who/ (14.03.2012).

United Nations Children's Fund (n.d.). *Baby Freundliches Spital*. Heruntergeladen von <http://www.unicef.ch/de/kampagnen/initiativen/bfhi/> (10.04.2012).

United Nations Children's Fund (n.d.). *Innocenti Declaration on the Protection, Promotion and Support of Breastfeeding*. Heruntergeladen von <http://www.unicef.org/programme/breastfeeding/innocenti.htm> (13.02.2012)

World Health Organization. (2008). *Indicators for Assessing Infant and Young Child Feeding Practices. Part 1: Definitions*. Geneva, Switzerland: WHO; Heruntergeladen von http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596664_eng.pdf (04.01.2012).

World Health Organization & United Nations Children's Fund. (2009). *Acceptable medical reasons for use of breast-milk substitutes*. Geneva, Switzerland: WHO, UNICEF; Heruntergeladen von http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO_FCH_CAH_09.01_eng.pdf (19.02.2012).

World Health Organization & United Nations Children's Fund. (2009). *Baby-Friendly Hospital Initiative. Revised, Updated and Expanded for Integrated Care. Section 1*. Geneva, Switzerland: WHO & UNICEF.

United Nations Children's Fund (2010). *Verhaltenskodex der Hersteller über die Vermarktung von Säuglingsanfangsnahrungen*. Heruntergeladen von http://www.unicef.ch/de/kampagnen/initiativen/bfhi/codex_milchpulver/ (08.05.2012)

A Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ergebnisse aus der Studie von Declercq et al. (2009).

Abbildung 2: Ergebnisse aus der Studie von Declercq et al. (2009), Abbildung durch die Autorinnen ergänzt.

Abbildung 3: Ergebnisse aus der Studie von Declercq et al. (2009), Abbildung durch die Autorinnen ergänzt.

Abbildung 4: Ergebnisse aus der Studie von Declercq et al. (2009), Abbildung durch die Autorinnen ergänzt.

Abbildung 5: Ergebnisse aus der Studie von Semenic et al. (2008), Abbildung durch die Autorinnen ergänzt.

Abbildung 6: Ergebnisse aus der Studie von Semenic et al. (2008), Abbildung durch die Autorinnen ergänzt.

Abbildung 7: Ergebnisse aus dem Review von Becker, Remmington S. und Remmington T. (2009).

B Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Stilldefinitionen in Anlehnung der WHO (2008). Tabelle von den Autorinnen erstellt.

Tabelle 2: Überblick über die Literaturrecherche.

Tabelle 3: Überblick über die Studie von Merten et al. (2005).

Tabelle 4: Überblick über die Studie von Häggkvist et al. (2010).

Tabelle 5: Überblick über die Studie von Murray et al. (2007).

Tabelle 6: Überblick über die Studie von Declercq et al. (2009).

Tabelle 7: Überblick über die Studie von Semenic et al. (2008).

Tabelle 8: Überblick über die Studie von Hauck et al. (2010).

Tabelle 9: Überblick über das Review von Becker et al. (2009).

Tabelle 10: Ergebnisse der Studie von Merten et al. (2005).

Tabelle 11: Ergebnisse aus der Studie von Häggkvist et al. (2010).

Tabelle 12: Ergebnisse aus der Studie von Häggkvist et al. (2010).

Tabelle 13: Ergebnisse aus der Studie von Murray et al. (2007).

C Glossar

Amme	Eine Amme stillt und betreut ein fremdes Kind
BFHI	Baby Friendly Hospital Initiative
Body-Mass-Index (BMI)	Masseinheit für die Bewertung des Körpergewichts in Relation zur Körpergrösse
Bonding	Verbindungsaufbau zwischen Eltern und Kind
Dextrinmaltoselösung	Glukoselösung
Galaktosämie	Angeborene Stoffwechselstörung mit erhöhter Galaktosekonzentration im Blut

Gestationsalter	Dauer der Schwangerschaft ab dem Zeitpunkt der Befruchtung
Homogen	einheitlich, aus gleichen Teilen
Hypoglykämie	Verminderte Glukosekonzentration im Blut
Initiale Brustdrüsen-Schwellung	Milcheinschuss
Mammakarzinom	Brustkrebs
Mastitis	Entzündung der weiblichen Brustdrüsen
Multiparen	Mehrgebärende
Nekrotisierende Enterokolitis	entzündliche Darmerkrankung
Neugeborenenikterus	Neugeborenen-Gelbsucht, Gallenbestandteile (unter anderem Bilirubin) treten zunächst ins Blut über und lassen die Hautfarbe gelb erscheinen
Osteoporose	Erkrankung des Skelettes mit Verminderung Knochenmasse. Anfälligkeit auf Frakturen ist erhöht.
Ovarialkarzinom	Eierstockkrebs
perinatal	Zeitraum zwischen der 28. Schwangerschaftswoche und dem 10. Tag p.p.
Phenylketonurie	Angeborene Störung des Aminosäurestoffwechsels. Die Aminosäure Phenylalanin kann nicht abgebaut werden, wodurch sich diese im Körper anreichert.

	Unbehandelt führt dies zu schweren geistigen Entwicklungsstörungen mit Epilepsie.
p.p.	Postpartum, nach der Geburt
Prädiktor	Anzeichen, Hinweis
Primipara	Erstgebärende
Rehydratationslösung	Salzlösung, um einen Flüssigkeitsmangel auszugleichen
Rooming-In	Mutter und Kind sind im Spital Tag und Nacht im selben Raum untergebracht
Sepsis	Blutvergiftung, infektiös bedingte systemische Entzündungsreaktion
Tuberkulose	
UNICEF	United Nations Children's Fund. Ein Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen, das sich weltweit für das Wohl von Kindern und Frauen einsetzt

D Wortzahl

Abstract: 200

Arbeit exklusive Tabellen, Abbildungen und Anhängen: 10~~4~~53

E Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erklären Aline Imthurn und Sonia Koller, die vorliegende Arbeit selbstständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst zu haben.

Datum:

Unterschriften:

F Danksagung

Wir möchten uns an dieser Stelle bei allen Personen bedanken, die uns bei der Ausführung der Bachelorarbeit unterstützend zur Seite gestanden sind.

Ein besonderer Dank geht an Frau Ruth Eggenschwiler für die gute Betreuung während des ganzen Arbeitsprozesses. Sie stand uns stets mit gutem Rat und Anregungen innerhalb kürzester Zeit zur Seite und hat so zum Erfolg dieser Bachelorarbeit beigetragen.

Wir bedanken uns ganz Herzlich bei Cécile Imthurn, Liliana Koller, André Nuber und Samuel Steiner für das Lektorat.

Ein weiterer Dank geht an die Studienkolleginnen, Familien und Freunde für die Gespräche und konstruktiven Anregungen.

Ein spezieller Dank gilt Ruben Palacios und Adrian Loepfe. Sie haben uns während der Arbeit immer wieder motiviert und haben uns emotionale Unterstützung geboten.

Anhänge

Anhang I Zehn Schritte zum erfolgreichen Stillen nach UNICEF

Conzelmann (2009) beschreibt die folgenden 10 Schritte zum erfolgreichen Stillen. Sie bilden die weltweite Basis für die BFH-Initiative:

Schritt 1:

Das gesamte Personal, welches an der Pflege von Mutter und Kind beteiligt ist, erhält schriftliche Richtlinien zur Förderung des Stillens.

Schritt 2:

Das Personal erhält regelmässig Gelegenheit zur Aus- und Fortbildung, um die Richtlinien erfüllen zu können.

Schritt 3:

Alle schwangeren Frauen werden über die Vorteile und Praxis des Stillens informiert.

Schritt 4:

Den Müttern wird ermöglicht, ihr Kind innerhalb der ersten Stunde nach der Geburt anzulegen.

Schritt 5:

Den Müttern wird gezeigt, wie sie erfolgreich stillen können, auch wenn sie zeitweise von ihrem Kind getrennt sind. Die Mütter von frühgeborenen, kranken und behinderten Neugeborenen (die noch nicht an der Brust saugen können) erhalten spezielle Hilfe zur Förderung des späteren Stillens.

Schritt 6:

Säuglinge, die gestillt werden, erhalten nur dann zusätzliche Nahrung, wenn die Muttermilch den Bedarf des Kindes nicht zu decken vermag.

Schritt 7:

Das System des Rooming-ins erlaubt Mutter und Kind, Tag und Nacht zusammen zu sein; die Geburtsklinik gewährleistet dieses System.

Schritt 8:

Das Stillen wird dem Rhythmus des Kindes angepasst.

Schritt 9:

Saughütchen, Saugflaschen und Schnuller (Nuggi) werden in den ersten Tagen nach der Geburt vermieden, später nur bei Notwendigkeit eingesetzt.

Schritt 10:

Die Stillberatung hört nach Verlassen des Spitals nicht auf. Deshalb sollen die Kontakte zu Stillgruppen, Hebammen, Stillberatungs- und Mütter-Väter-Beratungsstellen gepflegt und die Mütter auf diese Hilfen aufmerksam gemacht werden.

Anhang II Studienbewertung

- Predictors of the Duration of Exclusive Breastfeeding Among First- Time Mothers
- Hospital Practices and Women's Likelihood fo Fulfilling Their Intention to Exclusively Breastfed

Bewertung der Studien anhand des Rasters von Stahl sBewertung von Einzelstudien%(2008).

Titel	Predictors of the Duration of Exclusive Breastfeeding Among First- Time Mothers	Hospital Practices and Women's Likelihood fo Fulfilling Their Intention to Exclusively Breastfed
Autoren	Sonia Semenic, Carmen Loisel, Laurie Gottlieb	Eugene Declercq, Miriam H. Lobbok, Carol Sakala, Mary Ann O'Hara
Jahr	2008	2009
Land	Kanada	USA
Evidenzstufe	III	III
Titel	Der Titel gibt den Inhalt der Studie eindeutig wieder.	Der Inhalt der Studie wird eindeutig wiedergegeben.
Abstract	Der Abstract stellt die zentralen Aspekte der Studie dar. Er ist nicht eindeutig strukturiert, die wichtigen Informationen werden aber beschrieben. Keywords werden genannt.	Der Abstract ist übersichtlich und verständlich dargestellt. Es werden keine Keywords angegeben.
Hintergrund	Der Hintergrund ist übersichtlich gestaltet und gut verständlich. Es werden relevante Studien und Richtlinien einbezogen. Die	Der Hintergrund ist übersichtlich gestaltet und gut verständlich. Es werden relevante Studien und Richtlinien einbezo-

	<p>dargestellten Studien wurden zwischen 1990-2007 durchgeführt und sind somit für diese Studie (2008) aktuell. Sie stehen in direktem Zusammenhang mit der Forschungsfrage. Der aktuelle Forschungsstand wird umfassend und deutlich dargestellt. Es findet eine kritische Diskussion der Studien statt, Lücken werden aufgezeigt und es wird begründet, warum eine Studie zum gewählten Thema sinnvoll ist. Das Ziel der Studie wird klar definiert.</p>	<p>gen. Die dargestellten Studien wurden zwischen 1990 . 2008 durchgeführt und sind somit für diese Studie (2009) aktuell. Sie stehen in direktem Zusammenhang mit der Forschungsfrage. Der aktuelle Forschungsstand wird umfassend und verständlich dargestellt. Es findet eine kritische Diskussion der Studien statt, Lücken werden aufgezeigt und es wird begründet, warum eine Studie zum gewählten Thema sinnvoll ist. Das Ziel der Studie wird klar definiert.</p>
Ziel der Studie	<p>Das Ziel dieser Studie ist es, den Einfluss von soziodemografischen, psychosozialen und perinatalen Faktoren auf die Dauer des ausschliesslichen Stillens zu untersuchen.</p> <p>Die Forschungsfrage wird im Hintergrund begründet.</p>	<p>Das Ziel der Studie ist es, Spitäler und ihre Führungspositionen so mit Informationen zu versehen, dass ihre Betreuungsschemas die Frauen in ihrem Willen und in der Fähigkeit lange zu Stillen unterstützt.</p>
Methode	<p>Quantitativer Forschungsansatz: Prospektive Korrelationsstudie</p> <p>Aufgrund der Grösse der Studie und deren Ziel ist die Methode angemessen.</p>	<p>Quantitativer Forschungsansatz: Nationale Befragung</p> <p>Aufgrund der Grösse der Studie und deren Ziel ist die Methode angemessen.</p>
Setting	<p>Eine angemessene Stichprobe von stillenden Frauen wurde aus den drei grössten Spitälern mit ähnlichen geburtshilflichen Leistungen in Montreal rekrutiert.</p>	<p>Frauen aus ganz Amerika hatten die Möglichkeit an dieser Befragung teilzunehmen. Sie konnten online einen Fragebogen ausfüllen oder wurden durch die Forscherinnen telefonisch kontaktiert. Es wird nicht beschrieben, welche Krankenhäuser ein- oder ausgeschlossen wurden und es wird ebenfalls nicht genannt, wie die Forscherinnen zu den Adressen, Telefonnummern und soziodemographischen Daten der Frauen gekommen sind.</p>

Teilnehmende	189 kanadische Primiparen	Daten von 1573 Frauen wurden ausgewertet.
Stichprobe	<p>Zu Beginn wurden 248 Frauen für die Studie ausgewählt. 205 willigten ein, an der Studie teilzunehmen. Schliesslich wurden 189 Frauen nach 24-72 p.p. interviewt.</p> <p>Nach sechs Wochen p.p. verkleinerte sich die Stichprobe auf 179 Teilnehmerinnen.</p> <p>Nach vier Monaten p.p. zählte die Stichprobe noch 149 Frauen.</p> <p>Nach sechs Monaten p.p. enthielt die Stichprobe noch 130 Frauen.</p> <p>Gründe für die verkleinerten Rücklaufquoten werden detailliert beschrieben und die Ausfallquoten tabellarisch dargestellt. Eine Rücklaufquote von 67% über sechs Monate wird von den Forscherinnen als sehr gut betrachtet.</p>	<p>Es wird nicht beschrieben, wie viele Frauen zu Beginn angefragt wurden und ob von den beantworteten Fragebögen noch welche ausselektiert wurden.</p> <p>Im Hinblick auf die weibliche Bevölkerung des ganzen Landes wird die Stichprobe als klein erachtet. Es wird nicht beschrieben, weshalb Frauen nicht an der Umfrage teilnahmen bzw. wieso sie teilnahmen.</p>
Ein- / Ausschlusskriterien	Ein-und Ausschlusskriterien werden sehr detailliert beschrieben.	Es werden nur wenige Ein-und Ausschlusskriterien beschrieben.
Datenerhebung	<p>Zwischen Februar und Juli 2003 wurde eine angemessene Stichprobe aus den drei grössten Spitälern Montreals rekrutiert. Die Forscherinnen kamen durch die enge Zusammenarbeit mit den Spitälern an die Daten der potenziellen Teilnehmerinnen. Es wird nicht beschrieben, wie die Frauen über die Studie informiert wurden.</p>	<p>Die Teilnehmerinnen wurden in einem ersten Schritt durch eine Onlineumfrage bezüglich Stillen rekrutiert. Die Umfrage wurde von Harris Interactive, Boston, geleitet.</p> <p>In einem zweiten Schritt wurden Frauen aus ganz Amerika per Telefonanruf kontaktiert.</p>

Ein erstes kurzes Interview fand 24-72h p.p. statt. Die Frauen wurden bezüglich Stillwunsch und gegenwärtiges Stillverhalten befragt. Ebenfalls füllten sie zum gleichen Zeitpunkt einen Fragebogen bezüglich soziodemografischer Charakteristiken, psychosozialen Variablen und perinatalen Faktoren aus. Auch die Väter bekamen einen Fragebogen zum Ausfüllen.

Es wird nicht genauer beschrieben, wie der Fragebogen und der Interviewleitfaden validiert wurden.

Nach sechs Wochen p.p. wurde mit 179 Frauen ein Telefoninterview geführt und 154 Frauen schickten zusätzlich einen ausgefüllten Fragebogen bezüglich Stillverhalten zurück.

Vier Monate p.p. wurde mit 149 Frauen ein Telefoninterview geführt und 132 Frauen schickten zusätzlich einen ausgefüllten Fragebogen bezüglich Stillverhalten zurück.

Sechs Monate p.p. wurde mit 130 Frauen ein Telefoninterview geführt.

Es wird beschrieben, dass die Interviewer maximal fünfmal versuchten die Frauen zu Hause zu erreichen.

Es wird nicht genannt, was für einen Einfluss die Interviewer auf die Teilnehmerinnen hatten oder wie sie fürs Interview geschult wurden.

Es wird beschrieben, dass alle Daten nach dem propensity score beurteilt und sortiert wurden. Alle Datenerhebungen fanden im Januar und Februar 2006 statt. Die Teilnehmerinnen füllten den Fragebogen retrospektiv aus. Es wurden Fragen bezüglich Stillwunsch in der Schwangerschaft, Stillen im Spital und Stillen zu Hause gestellt. Es wird nicht beschrieben, wo die Unterschiede im Interview und dem Fragebogen lagen. Es wird nicht beschrieben, ob der Fragebogen oder ein Interviewleitfaden validiert worden ist. Es wird erwähnt, dass die Daten durch Harris Interactive rechtlich korrekt festgehalten wurden.

Die Datenerhebung wird für die Grösse der Studie als geeignet erachtet. Offen bleibt trotzdem, weshalb nicht mehr Teilnehmerinnen rekrutiert werden konnten, obwohl so viele Frauen angeschrieben oder angerufen worden sind.

Ethische Aspekte	Die Studie wurde von allen Ethikkomitees der drei Spitäler und vom Ethikkomitee der McGill Universität genehmigt.	Es werden keine ethischen Aspekte erwähnt. Es ist nicht im Text ersichtlich, ob die Studie von einem Ethikkomitee bewilligt worden ist, noch ob die Fragebögen und Daten anonym behandelt worden sind. Ebenfalls ist nicht bekannt, wie die Teilnehmerinnen über die Studie informiert worden sind.
Datenanalyse	Die Datenanalyse wird ausfuhrlieh beschrieben.	Die Datenanalyse wird ausfuhrlieh beschrieben.
Ergebnisse	<p>Die Ergebnisse sind im Text und in den Grafiken sehr gut ersichtlich und stimmen überein.</p> <p>Die Forscherinnen unterteilen ihre Ergebnisse in fünf Teile: Eigenschaften der Teilnehmerinnen, Stillwunsch und Stillverhalten, Persönliche und kontextabhängige Variablen, Prädiktoren für ausschliessliches Stillen und Beziehung zwischen den Variablen der Studie.</p> <p>Eigenschaften der Teilnehmerinnen</p> <p>Verschiedene Eigenschaften werden beschrieben. Heraus sticht, dass der grösste Teil der Frauen dieselben Gründe für das Abstillen nannten. Diese waren: das Gefühl von zu wenig Milch, schmerzhaftes Brustwarzen, Saugschwierigkeiten des Kindes und mütterliche Müdigkeit. Weiter sticht heraus, dass über die Hälfte (n=90) der Teilnehmerinnen rapportierte, dass ihre Kinder mindestens einmal während des Spitalaufenthaltes, trotz ausschliesslichem Stillwunsch, vom Personal zusätzlich mit Formu-</p>	<p>Die Ergebnisse sind im Text und in den Grafiken sehr gut ersichtlich und stimmen überein. Nur ein Bruchteil der Ergebnisse wird in den vier Tabellen wiedergegeben. Sie sind jedoch im Text ausfuhrlieh dargestellt.</p> <p>In der Tabelle 1 werden der Stillwunsch in der Schwangerschaft und das Stillverhalten nach der ersten Woche p.p. verglichen. Es sticht heraus, dass sowohl bei den Multiparen, aber auch bei den Primiparen noch knapp 53% (50%) ausschliesslich stillen. Weiter wird deutlich, dass der Wunsch und das Verhalten nur bei Wenigen übereinstimmen.</p> <p>In allen Umfragen wurde deutlich, dass nebst dem eigenen Willen auch die Betreuungsperson in der Schwangerschaft einen grossen Einfluss auf die Stilldauer hat. Frauen, die von einem Hausarzt oder eine Hebamme betreut wurden, haben eher ausschliesslich gestillt als die Frauen, welche</p>

Ergebnisse
(Fortsetzung)

la ernährt wurden. Dieses Verhalten wurde folgendermassen begründet: «Das Kind hat noch Hunger%oder «das Kind saugt nicht richtig%»

Stillwunsch und Stillverhalten

Alle 189 Teilnehmerinnen planten mindestens sechs Wochen ausschliesslich zu Stillen. Nur 35% nahmen sich vor, sechs Monate voll zu Stillen. 30% wussten schon vor der Geburt, dass sie ihrem Kind noch vor vier Monaten Formula oder feste Nahrung geben möchten. Die Realität sah folgendermassen aus: nach 1,2,3,4,5 und 6 Monaten stillten noch 75%,67%,59%,37% und 17% ausschliesslich. Der Durchschnitt hörte mit 13,3 Wochen bzw. 3,1 Monat auf zu stillen. Der Durchschnitt der Kinder bekam mit 10,7 Wochen bereits Formula und mit 19 Wochen feste Nahrung. Nur 7% der Mütter warteten sechs Monate mit der Gabe von fester Nahrung.

Persönliche und kontextabhängige Variablen

Die Einstellung der Mutter und des Vaters gegenüber dem Stillen und das Selbstvertrauen der Frau bezüglich Stillen, hatten einen grossen Einfluss auf die Stilldauer. Ebenfalls wird erwähnt, dass die Unterstützung im Krankenhaus und vom Umfeld eine wichtige Rolle spielte.

von einem Gynäkologen betreut wurden.

In der Tabelle 2 wird das Stillverhalten nach der ersten Woche p.p. im Zusammenhang mit dem Stillwunsch und den Spitalpraktiken dargestellt. Heraus sticht, dass die Kinder von den erstgebärenden Müttern (49%), welche ausschliesslich Stillen wollten, trotzdem Wasser oder Formula bekamen. Weiter ist auffallend, dass 74% aller Frauen, die ausschliesslich stillen wollten, trotzdem vom Spitalpersonal Formula-Muster geschenkt bekamen.

In der Tabelle 3 wird aufgezeigt, dass die Mehrheit von beiden Gruppen (Multi-oder Primiparen) äussert, dass sie erlebt haben, dass ihnen das Spitalpersonal Formula im Gegensatz zum ausschliesslichen Stillen empfohlen hat.

Vier wichtige Faktoren beeinflussen laut Studie den Stillwunsch und das ausschliessliche Stillen signifikant. 1) Den Müttern beim ersten Ansetzen behilflich sein. 2) Das Klinikpersonal vermeidet die Gabe von Wasser oder Formula. 3) Das Klinikpersonal unterstützt die Mütter im Stillen nach Bedarf.4) Das Klinikpersonal gibt den Kindern keinen Schnuller.

Ergebnisse

(Fortsetzung)

Prädiktoren für ausschliessliches Stillen

Folgende 13 Prädiktoren fürs Abstillen ergaben sich: Zusätzliche Ernährung des Kindes mit Formula im Spital, Geburtsvorbereitungskurs, Geburtsmodus, Selbstvertrauen bezüglich Stillen, Väterliche Einstellung bezüglich Stillen, Mütterliche Einstellung bezüglich Stillen, Stillwunsch der Frau, Ausbildung der Mutter, Alter der Mutter, Anzahl von Stillproblemen, Dauer des Mutterschaftsurlaubs, Geburtsgewicht des Kindes und die Postpartale Unterstützung. Drei dieser Prädiktoren hatten einen signifikanten Einfluss auf die Stilldauer. Frauen, welche per Kaiserschnitt geboren haben, ihr Kind im Krankenhaus Formula bekam oder keinen Geburtsvorbereitungskurs besucht haben, stillten weniger lang. Waren die Frau und der Mann dem Stillen gegenüber positiv eingestellt, stillte die Frau auch länger.

Beziehung zwischen den Variablen der Studie.

Ein grosser Zusammenhang bestand zwischen der Zufriedenheit des Kindes beim und nach dem Stillen und der Stilldauer. Ebenfalls hängt die Stilldauer stark von den erlebten Stillproblemen und der väterlichen Meinung ab (lieber Stillen/ lieber Formula). Die Gabe von Formula im Krankenhaus führte dazu, dass die Mütter mehr Stillprobleme in der Klinik und dann auch zu Hause hatten. Mütter, welche per Kaiserschnitt geboren haben, tendierten dazu, ihr Kind mit Formula zu ernähren.

<p>Diskussion</p>	<p>Die Limitierungen, Schlussfolgerungen und die Empfehlungen für die Praxis werden einzeln in eigenen Abschnitten angegeben. Die Ergebnisse werden im Zusammenhang mit dem ursprünglichen Ziel interpretiert und mit vorhandenen relevanten Studien und Ergebnissen verglichen. Im Diskussionsteil wird nochmals darauf hingewiesen, dass nur 5% aller Frauen bis zum sechsten Monat stillten. Sie erwähnen nochmals, dass persönliche und perinatale Faktoren einen grösseren Einfluss aufs Stillen haben, als die soziodemografischen oder kontextabhängigen Faktoren.</p> <p>Sie unterstreichen die Tatsache, dass die frühe Gabe von Formula das frühe Abstillen stark positiv beeinflusst. Ebenfalls provoziert die Gabe von Formula vermehrt Stillprobleme und lässt die Mütter ihr Selbstvertrauen verlieren.</p>	<p>Die Limitierungen, Schlussfolgerungen und die Empfehlungen für die Praxis sind im Diskussionsteil integriert. Die Ergebnisse werden im Zusammenhang mit dem ursprünglichen Ziel interpretiert und mit vorhandenen relevanten Studien und Ergebnissen verglichen. Im Diskussionsteil wird nochmals darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, dass die Frauen, ob erst- oder mehrgebärend gut informiert und unterstützt werden. Weiter wird empfohlen, dass während des Spitalaufenthaltes keine Schnuller oder Formula-Muster abgegeben werden sollten, da dies das ausschliessliche Stillen negativ beeinflussen kann. Sie machen ein weiteres Mal darauf aufmerksam, dass in allen Spitälern die BFHI eingeführt werden sollte und sich somit die Spitäler an die 10 Schritte der WHO und der UNICEF halten müssten. Mit diesen Argumenten wird auch die klinische Relevanz bestärkt.</p>
<p>Limitierungen und Bias</p>	<p>Von den Forscherinnen werden folgende Limitierungen und Bias genannt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - homogene Stichprobe (nur Frauen, die ausschliesslich stillen wollten, konnten an der Studie teilnehmen). Dies führt zu einer niedrigen Variabilität und einem Sättigungseffekt → Auswahl-Bias 	<p>Von den Forscherinnen werden folgende Limitierungen und Bias genannt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stichprobengrösse: Da Amerika ein sehr grosses Land ist, genügt eine Stichprobe von 1573 Frauen nicht, um repräsentativ für das ganze Land zu sein. Trotzdem sind die Forscherinnen überzeugt, dass ihre Studie repräsentativ für einen grossen Teil der Bevölkerung ist.
<p>Limitierungen und Bias</p>		

(Fortsetzung)

- Die Studie ist nur für eine sehr kleine Bevölkerungsgruppe repräsentativ (erstgebärende Mütter von einem Kind mit Partner, lebend in einem ähnlichen sozio-kulturellen Kontext wie Kanada).
 - Aufgrund der Art der Datenerhebung nimmt das Potenzial für einen Response-Bias zu (die Frauen füllen die Fragebögen individuell und subjektiv aus und sind beeinflusst von den Erwartungen der Gesellschaft → Angabe von Formelgabe unterlassen)
 - Die Teilnahme an der Studie hat bei den Müttern einen gewissen Lerneffekt ausgelöst und somit die Möglichkeit geboten das Resultat zu verzerren, da diese Frauen auch mehr unterstützt worden sind.
 - Es war schwierig herauszufinden, ab wann ein Kind nicht mehr ausschliesslich gestillt wurde.
 - Es werden keine weiteren Limitierungen von den Forscherinnen erwähnt. Die Autorinnen sehen weitere mögliche Limitierungen und Bias:
 - Interview-Bias: Verzerrungsgefahr durch den Interviewer vorhanden
 - - Es wird nicht beschrieben, wie die Frauen über die Studie informiert wurden.
- Response-Bias: Die Teilnehmerinnen füllen den Fragebogen subjektiv aus. Sowohl das eigene Empfinden, aber auch die Erwartungen der Anderen können beim Ausfüllen eine Rolle gespielt haben. Dies kann zu verzerrten Resultaten führen.
 - Interview-Bias: Es ist nicht ersichtlich von wem die Interviews geführt worden sind.

Schlussfolgerung

Die Schlussfolgerung ist lang, dafür sehr detailliert.

Es werden folgende Empfehlungen für die Praxis abgegeben:

Ein Kontinuum an prä- und postnatalen Strategien wird benötigt, um die Dauer des ausschliesslichen Stillens bei Erstgebärenden zu fördern.

Die Frauen sollten für Geburtsvorbereitungskurse motiviert werden. Interventionen wie Kaiserschnitte oder die Gabe von Formula sollten minimiert werden. Vor allem die ersten Wochen sind ausschlaggebend für den Langzeit-Stillerfolg. Deshalb ist es umso wichtiger, dass die Frauen in dieser Zeit gut unterstützt werden. Sie sollten Adressen von Fachstellen haben, bei denen sie sich melden können, wenn Probleme auftreten.

Auch die Kinderärzte und Gynäkologen sollten die Frauen zum ausschliesslichen Stillen animieren, da sie Personen sind, welche die Frauen auch nach längerer Zeit nach der Geburt wieder sehen.

Es werden ausführliche Empfehlungen bezüglich weiterer Forschung abgegeben.

Die Schlussfolgerung ist kurz und aussagekräftig. Es werden folgende Empfehlungen für die Praxis abgegeben. Die BFHI sollte in allen Spitälern der USA eingeführt und umgesetzt werden. Die Spitalpraktiken haben einen Einfluss auf den Stillwunsch der Frau, deshalb sollte das Personal gut geschult und immer wieder weitergebildet werden.

Es werden keine Empfehlungen bezüglich weiterer Forschung abgegeben

Literatur

Die Literatur ist vollständig aufgeführt.

Die Literatur ist vollständig aufgeführt.

Persönliche Beurteilung

Positiv:

- gute Rücklaufquote von 67%
- aktuelle Studie
- sehr detaillierte Angaben zur Datenerhebung, Datenanalyse, Limitierungen und Empfehlungen für weitere Forschung

Negativ:

- Nur sehr kleine Stichprobe
- Viele Limitierungen
- Repräsentativ für sehr kleine Bevölkerungsgruppe

Positiv:

- grosse Stichprobe
- wichtige, noch nie erforschte Aspekte einbezogen

Negativ:

- Keine Angaben zur Rücklaufquote
- Nicht repräsentativ für das ganze Land
- Fragebogen wurde nicht vorgängig validiert

Anhang III Studienbewertung

- Prevalence of breast-feeding in the Norwegian Mother and Child Cohort Study and health service-related correlates of cessation of full breast-feeding
- A Western Australian Survey of Breastfeeding Initiation, Prevalence and Early Cessation Patterns

Bewertung der Studien anhand des Rasters von Stahl sBewertung von Einzelstudien%(2008).

Titel	Prevalence of breast-feeding in the Norwegian Mother and Child Cohort Study and health service-related correlates of cessation of full breast-feeding	A Western Australian Survey of Breastfeeding Initiation, Prevalence and Early Cessation Patterns
Autoren	Anna-Pia Häggkvist, Anne Lise Brantsæter, Andrej M. Grijbovski, Elisabet Helsing, Helle Margrete Meltzer, Margaretha Haugen	Yvonne L. Hauck, Jennifer Fenwick, Satvinder S. Dhaliwal, Janice Butt
Jahr	2010	2010
Land	Norwegen	Australien
Evidenzstufe	III	III
Titel	Der Inhalt der Studie wird eindeutig wiedergegeben.	Der Inhalt der Studie wird eindeutig wiedergegeben.
Abstract	Der Abstract ist übersichtlich und stellt die zentralen Aspekte der Studie dar. Keywords werden angegeben.	Der Abstract stellt die zentralen Aspekte der Studie dar. Er ist nicht eindeutig strukturiert, die wichtigen Informationen werden aber beschrieben. Keywords werden genannt.

Hintergrund	<p>Der Hintergrund ist übersichtlich gestaltet und gut verständlich. Es werden relevante Studien und Richtlinien einbezogen. Die dargestellten Studien wurden zwischen 1987. 2009 durchgeführt, wobei die Mehrheit der Studien nicht älter als 2001 ist. Sie sind somit für diese Studie (2010) aktuell und stehen in direktem Zusammenhang mit der Forschungsfrage. Der aktuelle Forschungsstand wird umfassend und deutlich dargestellt. Es findet eine kritische Diskussion der Studien statt, Lücken werden aufgezeigt und es wird begründet, warum eine Studie zum gewählten Thema sinnvoll ist. Das Ziel der Studie wird klar definiert.</p>	<p>Der Hintergrund ist übersichtlich gestaltet und gut verständlich. Es werden relevante Studien und Richtlinien einbezogen. Die dargestellten Studien wurden zwischen 1994 . 2009 durchgeführt und sind somit für diese Studie (2010) aktuell. Sie stehen in direktem Zusammenhang mit der Forschungsfrage. Der aktuelle Forschungsstand wird umfassend und verständlich dargestellt. Es findet eine kritische Diskussion der Studien statt, Lücken werden aufgezeigt und es wird begründet, warum eine Studie zum gewählten Thema sinnvoll ist. Das Ziel der Studie wird klar definiert.</p>
Ziel der Studie	<p>Das Ziel der Studie ist es, die Prävalenzen aufzuzeigen, welche die Mütter der MoBa Studie in den ersten sechs Monaten p.p. bezüglich Stillen hatten. Sie untersuchten ebenfalls den Zusammenhang zwischen den Gesundheitsdiensten und dem Abstillen. Die Untersuchung fand während drei verschiedenen Zeitintervallen in den ersten sechs Monaten p.p. statt.</p>	<p>Das Ziel der Studie ist es, die Kenntnisse der aktuellen Initiierungs- und Prävalenzrate der stillenden Frauen aus Westaustralien (WA) zu vertiefen. Ebenfalls streben sie die Differenzierung zwischen ausschliesslichem Stillen und teilweise Stillen an. Sie erforschen Muster und Gründe, wieso Frauen während den ersten Wochen nach der Geburt mit dem Stillen aufhören.</p>
Methode	<p>Quantitativer Forschungsansatz: retrospektive Datenauswertung sechs Monate p.p (Teilstudie der grossen MoBa Studie)</p> <p>Aufgrund der Grösse der Studie und deren Ziel ist die Methode angemessen.</p>	<p>Quantitativer Forschungsansatz: retrospektive Querschnittsbefragung.</p> <p>Aufgrund der Grösse der Studie und deren Ziel ist die Methode angemessen.</p>
Setting	<p>The Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa). Eine grosse prospektive Kohorten Studie (Daten zwischen 1999-2008)</p>	<p>Alle Frauen aus WA, welche zwischen Februar und Juni 2006 ein registriertes Kind geboren haben, bekamen den Fragebogen nach acht Wochen p.p. zu geschickt.</p>

Teilnehmende	29.621 Fragebögen wurden ausgewertet.	2699 Frauen nahmen an der Studie teil.
Stichprobe	Es wurden die Daten aus der Datenbank der MoBa Studie verwendet. Ca. 107.000 Schwangere sind dort registriert. 40.805 Frauen kamen für diese Studie in Frage. 11.184 mussten noch vor Beginn der Studie ausgeschlossen werden. Es wird detailliert beschrieben, wieso die Daten dieser Frauen nicht ausgewertet werden konnten. Die Rücklaufquote war über 90%.	Es wurden 5538 Fragebögen versandt. 2699 wurden zurückgeschickt. Dies entspricht einer Rücklaufquote von über 50%. Die Forscher erachten dies als sehr gut und repräsentativ für WA, aber nicht für ganz Australien. Nach Stahl (2008) sollte die Rücklaufquote mindestens 65% sein. Frauen, welche die Studie nicht beendet haben, sind nicht aufgeführt und es werden keine Gründe für deren Abbruch genannt
Ein- / Ausschlusskriterien	Es werden nur wenige Ein- und Ausschlusskriterien beschrieben.	Es werden nur wenige Ein- und Ausschlusskriterien beschrieben.
Datenerhebung	Für diese Studie mussten keine neuen Daten erhoben werden. Die Datenerhebung fand durch die Forscher der MoBa Studie statt. Die MoBa Studie wurde für statistische Zwecke durchgeführt. Schon zu Beginn war klar, dass ihre Daten durch andere Forscher weiter ausgewertet werden mussten. Die Forscher der MoBa Studie und dieser Studie arbeiteten eng zusammen. Während 1999-2008 wurde allen schwangeren Frauen in Norwegen eine briefliche Einladung geschickt, welche sie aufbot, einen routinemässigen Ultraschall in der 17.-18. SSW durchführen zu lassen. Auf diesem Weg wurden die Frauen für die Studie rekrutiert. 43% (40.805 Frauen) nahmen an der MoBa Studie teil.	Die Frauen wurden durch das WA's Midwives Notification System (MNS) rekrutiert. In diesem System sind alle Frauen und Kinder registriert, welche in WA geboren haben/ wurden. Diesen Frauen wurde acht Wochen p.p. ein Informationspaket mit Infobroschüren, Fragebogen und Rücksende-Couvert zugeschickt. Sie wurden unter anderem bezüglich Stillwunsch, Betreuung im Spital, Ernährungsmöglichkeiten und Abstillen befragt. Der Fragebogen wurde bereits in anderen Studien verwendet und vorgängig getestet. Er wurde speziell für Frauen im Wochenbett konzipiert. Faktoren wie Alter, Zivilstand, Art des Wochenbettes (privat, allgemein) und Geburtsmodus wurden in den Fragebogen einbezogen.

	<p>Diese Frauen füllten drei verschiedene Fragebögen (Q1-Q3) während der Schwangerschaft aus und einen Weiteren(Q4) sechs Monate nach der Geburt. Für diese Studie wurden Q1 und Q4 verwendet. Soziodemografische Daten wurden aus dem MBRN (Medical Birth Registry of Norway) bezogen.</p> <p>Für alle Fragebögen wurden die Definitionen der WHO verwendet.</p> <p>Die Fragebögen wurden durch eine Pilotstudie validiert.</p> <p>Die Datenerhebung wird für die Grösse der Studie als geeignet betrachtet.</p>	<p>Die Datenerhebung wird für die Grösse der Studie als geeignet betrachtet.</p>
Ethische Aspekte	<p>Die Studie wurde vom regionalen Ethikkomitee für medizinische Forschung und vom norwegischen Dateninspektor genehmigt.</p> <p>Antwort auf den Fragebogen kann als Einwilligung gewertet werden. Die Frauen und ihre Partner wurden durch eine Informationsbroschüre über die Ziele der Studie informiert und mussten ein Papier bezüglich Informed consent unterschreiben. Es wird nicht beschrieben, wie die Frauen dieser Studie über die Datenauswertung informiert wurden.</p>	<p>Der Fragebogen wurde anonym mit speziellen Codes verwendet. Das Gesundheitsdepartement von WA prüfte diese Studie auf die ethischen Aspekte und hat sie in Absprache mit den Universitäten und deren Ethikkomitee genehmigt.</p> <p>Antwort auf den Fragebogen kann als Einwilligung gewertet werden. Die Frauen wurden durch eine Informationsbroschüre über die Studienziele informiert.</p>
Datenanalyse	<p>Das Verfahren der Datenanalyse wird ausführlich beschrieben.</p>	<p>Das Verfahren der Datenanalyse wird ausführlich beschrieben.</p>
Ergebnisse	<p>Die Ergebnisse sind im Text und in den Grafiken ersichtlich und stimmen überein.</p>	<p>Die Ergebnisse sind im Text und in den Grafiken sehr gut ersichtlich und stimmen überein.</p>

Der Ergebnisteil ist sehr kurz gehalten. Ein grosser Teil der Resultate wird bereits im Methodenteil und noch in der Diskussion wiedergegeben.

Im ersten Teil wird beschrieben, dass 70,5% (20.872) der Frauen in der ersten Woche ausschliesslich stillten. Nach sechs Monaten waren es noch 2,1%.

Ein tiefer Ausbildungsgrad der Mutter, erhöhter BMI während der Schwangerschaft, Rauchen, Kaiserschnittentbindung, Mehrlinge, und / oder tiefes Geburtsgewicht des Kindes sind Faktoren, die das Stillen und den Stillwunsch negativ beeinflussen.

Die Gabe von Wasser, Glukosewasser oder Formula im ersten Monat p.p. erhöht das Risiko, nicht mehr voll zu stillen oder sogar abzustillen. Durch die Gabe von Formula wurde dieses Risiko sogar versechsfacht (RR 5.99; 95%CI 5.58, 6.42)

Kinder, die durch einen Kaiserschnitt entbunden wurden, hatten ebenfalls ein hohes Risiko nicht voll oder gar nicht gestillt zu werden.

Das höchste Risiko bestand bei einer Zusatzernährung mit Glukosewasser in der ersten Woche (RR 1.48 95% CI 1.34,1.64).

Die Einflüsse von der Zusatzernährung in der ersten Woche p.p. wurden im ersten Monat, zwischen dem 1.-3. Monat und dem 3.-6. Monat untersucht.

Die Forscherinnen verglichen ihre Ergebnisse mit den Statistiken des WA Gesundheitsdepartements, um somit ihre Ergebnisse repräsentativer zu machen.

Sie unterteilten ihre Studie in fünf Teile: Initiierungsrate, Prävalenzrate, Zeitpunkt des Abstillens, Gründe für das Abstillen und Einflussfaktoren für das Abstillen. Ebenfalls teilten sie die Frauen in vier verschiedene Gruppen ein: Primipara, Multipara, die Frau kommt vom Land oder von der Stadt und die Frau hat in einem privaten oder öffentlichem Spital entbunden.

Initiierungsrate:

93% der Frauen (2472) haben zu Beginn ihres Spitalaufenthaltes mit stillen begonnen. Der Wille zum ausschliesslichen Stillen war bei keiner der Untergruppen (Primipara, Multipara, Geburt fand auf dem Land, in der Stadt, in einem privaten oder öffentlichen Spital statt) über 75%.

Prävalenzrate:

Zwischen 30-40% der verschiedenen Gruppen wussten schon vor der Geburt, dass sie Formula verwenden werden. Diese Zahlen sind ebenfalls beschreibend für die Raten nach neun Wochen p.p. Zu diesem Zeitpunkt gaben 74% der Frauen ihren Kindern in irgendwelcher Form Muttermilch. Bei allen Untergruppen stillten nach neuen Wochen über 50% nicht mehr ausschliesslich.

Ergebnisse

(Fortsetzung)

In allen drei Zeitintervallen hatte die Zusatzernährung einen negativen Einfluss auf das Stillen. Entweder wurde nicht mehr ausschliesslich gestillt oder abgestillt. Der Einfluss im letzten Zeitintervall ist am geringsten und klinisch nicht mehr relevant. In den ersten zwei Zeitintervallen war der Einfluss jedoch beträchtlich.

Auffallend ist, dass nach neun Wochen bereits 30% ausschliesslich Formula gaben.

Zeitpunkt des Abstillens:

Bei allen Gruppen war das Durchschnittsalter des Kindes zum Zeitpunkt des Abstillens zwischen vier bis neun Wochen. Ersichtlich wird, dass bei der Gruppe der Multiparen 74% vor der abgeschlossenen 5. Woche aufhörten zu stillen.

Gründe für das Abstillen:

Der am häufigsten genannte Grund war die ungenügende Milchproduktion. Darauf folgten Gründe im Zusammenhang mit dem Kind (Saug Schwierigkeiten, Gewichtsabnahme, etc.) oder schmerzhaftes Brustwarzen. Als weiteren Grund wurde die emotionale Lage der Mutter genannt (Postpartale Depression, Überforderung).

Einflussfaktoren für das Abstillen:

Es wurden verschiedene Faktoren untersucht. Aussagekräftig sind vor allem die Faktoren der Ernährungsschemas in den Spitälern (Gabe von Formula), das Alter der Mutter und der Geburtsmodus (Kaiserschnitt). Bei allen ist $p < 0.001$. Alle diese Faktoren korrelieren signifikant mit dem Abstillen nach neun Wochen p.p.

Diskussion

Die Limitierungen, Stärken und Resultate sind im Diskussionsteil integriert. Die Ergebnisse werden im Zusammenhang mit dem ursprünglichen Ziel interpretiert und mit vorhandenen relevanten Studien und Ergebnissen verglichen. So viele Resultate im Diskussionsteil vorzufinden wirkt störend.

Nochmals erwähnt wird, dass das wichtigste Ergebnis dieser Studie ist, dass die Zusatzernährung mit Wasser, Glukosewasser oder Formula einen negativen Einfluss auf das Stillen hat. Das gilt nicht nur für die ersten Wochen, sondern auch in den folgenden drei Monaten.

Die Forscher beschreiben einen weiteren, nicht untersuchten Grund für die niedrige Rate an ausschliesslich stillenden Müttern nach drei Monaten p.p. Sie erwähnen, dass es in Norwegen weit verbreitet ist, seinem Kind vor dem 6. Monat bereits feste Nahrung zu geben und dies obwohl seit 2001 ausschliessliches Stillen während sechs Monaten von der norwegischen Gesundheitsbehörde empfohlen wird.

Es wird explizit erwähnt, dass Norwegen die höchste Stillrate der Welt hat. Über 80% der Frauen geben ihrem Kind mit sechs Monaten immer noch die Brust. Nur 2.1% stillen ihre Kinder ausschliesslich, dies ist im internationalen Vergleich sehr tief. Nach 4 Monaten stillen noch 44% ausschliesslich, eine Zahl, die in vielen europäischen Ländern ca. gleich hoch ist.

Die Limitierungen, Schlussfolgerung und Empfehlungen für die Praxis sind im Diskussionsteil integriert. Die Resultate werden im Zusammenhang mit dem ursprünglichen Ziel interpretiert und mit vorhandenen relevanten Studien und Ergebnissen verglichen.

Im Diskussionsteil wird nochmals darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, dass die Frauen, ob Primi- oder Multipara gut informiert und unterstützt werden. Weiter wird empfohlen, dass in den ersten sechs Wochen keine Formula angeboten werden sollte, da dies die Stilldauer verkürzt. Sie machen ein weiteres Mal darauf aufmerksam, dass in allen Krankenhäusern die BFHI eingeführt werden sollte. Mit diesen Argumenten wird auch die klinische Relevanz bestärkt.

**Limitierungen, Bias
und Stärken**

Die Forscher nennen folgende Limitierungen, Bias und Stärken:

Limitierungen und Bias:

- Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass ungemessene Störfaktoren die Verbände beeinflusst haben.
- Die Menge und die Häufigkeit der Gabe von Formula, Glukosewasser und Wasser und die Gründe, wieso zusätzlich ernährt wurde, konnte nicht in die Studie einbezogen werden.
- Recall- Bias: Die Frauen mussten sich sechs Monate zurück-erinnern.
- Auswahl- Bias: Es konnten nur Frauen an der Studie teilnehmen, die im vornherein schon wussten, dass sie stillen wollen.
- Potenzielle Verzerrung durch Selbstselektion wurde untersucht und kann statistisch als nicht relevant erachtet werden.
- Subjektive Einschätzung der Frauen beim Ausfüllen der Fragebögen kann zur Verzerrung geführt haben.

Stärken:

- Sehr grosse Stichprobe
- Repräsentativ für alle Wöchnerinnen, die in einem Land wohnen, das Norwegen sozioökonomisch ähnlich ist

Die Forscherinnen nennen nur eine Limitierung. Sie erwähnen, dass die Studie nur für eine kleine Gruppe aus der Bevölkerung repräsentativ ist.

Weitere mögliche Limitierungen und Bias:

- Setting (nur Frauen aus WA)
- Rücklaufquote unter 65%
- Möglicher Auswahl-Bias, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass nur die Frauen sich meldeten, welche das Stillen unterstützten.
- Subjektive Einschätzung der Frauen beim Ausfüllen des Fragebogens kann zur Verzerrung geführt haben.
- - Recall-Bias: Die Frauen mussten sich zwei Monate zu-rück-erinnern.

- Diese Studie untersucht Faktoren, die bis anhin nie untersucht wurden (Beeinflussende Faktoren der Gesundheitsdienste aufs Stillen)
- Verschiedene Faktoren, die das Stillen womöglich stören, konnten aufgezeigt werden
- Das Stillen wurde während drei verschiedenen Zeitintervallen untersucht

Schlussfolgerung

Die Schlussfolgerung ist kurz und aussagekräftig. Es werden folgende Empfehlungen für die Praxis abgegeben: Die Zusatzernährung mit Wasser, Glukosewasser oder Formula, sowie die Kaiserschnittentbindung und Stillprobleme sollten möglichst niedrig gehalten werden, da diese Faktoren das ausschliessliche Stillen verkürzen. Deshalb sollten gerade Frauen nach Kaiserschnitt, mit Stillproblemen oder zusatzernährten Kindern besonders gut betreut werden, im Spital und auch noch nach der Entlassung.

Die Ergebnisse dieser Studie unterstützen den restriktiven Gebrauch von Formula, Glukosewasser und Wasser in der ersten Woche p.p und rechtfertigen die Notwendigkeit von weiterer Forschung in diesem Bereich.

Die Schlussfolgerung ist kurz und aussagekräftig. Es werden folgende Empfehlungen für die Praxis abgegeben: Alle Frauen, aber vor allem die jungen, schlecht-gebildeten, allein-stehenden Mütter, sollten in den ersten drei Wochen p.p. gut und umfänglich betreut werden. Es ist wichtig, dass den Kindern, wenn nicht medizinisch indiziert, keine Formula oder Glukose-Wasser gegeben wird, sofern sie ausschliesslich gestillt werden. Damit diese Empfehlungen qualitativ gut umgesetzt werden können, braucht es für das Personal gute Weiterbildungsmöglichkeiten.

Es werden keine Empfehlungen bezüglich weiterer Forschung abgegeben.

Literatur

Die Literatur ist vollständig aufgeführt.

Die Literatur ist vollständig aufgeführt.

Persönliche Beurteilung

Positiv:

- Die Studie weist eine sehr grosse Stichprobe auf
- Hohe Rücklaufquote
- Repräsentativ für eine grosse Bevölkerungsgruppe
- Die Studie ist sehr aktuell
- Fragebogen wurde validiert
- Realistische und ausführliche Empfehlungen für die Praxis werden abgegeben
- Differenzierte Beschreibung der Limitierungen der Studie

Negativ:

- Es wird nicht beschrieben, ob die Frauen diese Datenauswertung genehmigt haben bzw. ob dies in der MoBa Studie vorabgeklärt wurde
- Es ist mühsam die Resultate zusammenzutragen, da sie in verschiedenen Teilen beschrieben werden
- - Diskussionsteil ist viel zu lange

Positiv:

- Die Studie weist eine grosse Stichprobe auf
- Fragebogen wurde vorgängig benutzt und evaluiert
- Ganze Studie wurde anonym durchgeführt
- Realistische und ausführliche Empfehlungen für die Praxis werden abgegeben
- Multifaktorielle Variablen werden in die Studie einbezogen
- Die Studie ist sehr aktuell
- Die Forscherinnen nehmen Bezug auf viele aktuelle Studien

Negativ:

- Die Rücklaufquote beträgt nur 50%.
- Die Studie ist nur für eine kleine Bevölkerungsgruppe repräsentativ
- - Die Forscherinnen nennen nur ganz wenige Limitierungen und Bias

Anhang IV Studienbewertung

- Do Baby-Friendly Hospitals Influence Breastfeeding Duration on a National Level?
- Hospital Practices that Increase Breastfeeding Duration: Results from a Population-Based Study

Bewertung der Studien anhand des Rasters von Stahl (Bewertung von Einzelstudien (2008)).

Titel	Do Baby-Friendly Hospitals Influence Breastfeeding Duration on a National Level?	Hospital Practices that Increase Breastfeeding Duration: Results from a Population-Based Study
Autoren	Sonja Merten, Julia Dratva, Ursula Ackermann- Liebrich	Erin K. Murray, Sue Ricketts, Jennifer Dellaport
Jahr	2005	2007
Land	Schweiz	Colorado
Evidenzstufe	III	III
Titel	Der Titel gibt den Inhalt der Studie eindeutig wieder.	Der Titel gibt den Inhalt der Studie wieder.
Abstract	Der Abstract ist sehr ausführlich und stellt die zentralen Aspekte der Studie dar. Es werden keine Keywords angegeben.	Der Abstract ist klar strukturiert und stellt die zentralen Aspekte der Studie dar. Keywords werden genannt.
Hintergrund	Der Hintergrund ist übersichtlich, jedoch sehr kurz dargestellt. Es werden relevante Studien und Richtlinien einbezogen. Die dargestellten Studien wurden zwischen 1991 . 2004 durchgeführt	Der Hintergrund ist übersichtlich und gut verständlich. Es werden relevante Studien und Richtlinien einbezogen. Die dargestellten Studien wurden zwischen 1996 . 2007 durchgeführt und sind

	<p>und sind somit für diese Studie (2005) aktuell. Sie stehen in direktem Zusammenhang mit der Forschungsfrage. Der aktuelle Forschungsstand wird nur gering, trotzdem verständlich dargestellt. Es findet keine kritische Diskussion der Studien statt, Lücken werden jedoch aufgezeigt und es wird begründet, warum eine Studie zum gewählten Thema sinnvoll ist. Das Ziel der Studie wird klar definiert.</p>	<p>somit für diese Studie (2007) aktuell. Sie stehen in direktem Zusammenhang mit der Forschungsfrage. Der aktuelle Forschungsstand wird beschrieben und verglichen. Es findet keine kritische Diskussion der Studien statt, Lücken werden jedoch aufgezeigt und es wird begründet, warum eine Studie zum gewählten Thema sinnvoll ist. Das Ziel der Studie wird klar definiert.</p>
Ziel der Studie	<p>Die Studie untersucht die Veränderungen der Prävalenz und Dauer des Stillens (ausschliesslich, voll und überhaupt) seit 1994. Ebenfalls soll aufgezeigt werden, inwieweit die Stillraten von den Praktiken der Krankenhäuser bezüglich BFHI beeinflusst wurden.</p>	<p>Das Ziel der Studie ist es, zu untersuchen, welche Auswirkung die Praktiken im Krankenhaus auf die Stilldauer haben und ob sich diese Auswirkungen bezüglich des sozioökonomischen Status der Mutter unterscheiden.</p>
Methode	<p>Quantitativer Forschungsansatz: randomisierte, retrospektive Querschnitts- Befragung</p> <p>Aufgrund der Grösse der Studie und deren Ziel ist die Methode angemessen.</p>	<p>Quantitativer Forschungsansatz: randomisierte, retrospektive Bevölkerungs-Befragung</p> <p>Aufgrund der Grösse der Studie und deren Ziel ist die Methode angemessen.</p>
Setting	<p>145 verschiedene Krankenhäuser der Schweiz (45 Baby-friendly, 31 im Prozess des Zertifizierungserwerbes, 69 not- baby- friendly)</p>	<p>Daten vom Colorado Pregnancy Risk Assessment Monitoring System (PRAMS) im Jahr 2002 und 2003.</p> <p>Das PRAMS ist ein fortlaufendes, landesweites, bevölkerungsbezogenes Überwachungssystem, welches das Verhalten und die Erfahrungen der Frauen vor, während und nach der Schwangerschaft ermittelt und verfolgt.</p>

Teilnehmende	2861 ausgewertete Fragebögen (2812 Frauen und 2861 Kinder, darunter 89 Zwillinge)	2172 Mutter-Kind-Paare
Stichprobe	<p>4114 Frauen wurden kontaktiert. 3032 sendeten den Fragebogen zurück. 2861 Fragebögen wurden ausgewertet. Es wird ausführlich beschrieben, wieso gewisse Fragebögen nicht ausgewertet werden konnten.</p> <p>Die Forscher sind mit einer Rücklaufquote von 74% sehr zufrieden.</p> <p>1772 Kinder wurden in einem UNICEF- zertifiziertem Krankenhaus geboren, 519 in einem Krankenhaus, welches im Prozess war, die Zertifizierung zu erwerben und 737 in einem not- baby- friendly Krankenhaus.</p>	<p>Von den gesamthaft 4544 Mutter-Kind-Paaren wurden 1766 ausgeschlossen. Gründe dafür werden genau beschrieben.</p> <p>In der Studie berücksichtigt wurden 2172 Mutter-Kind-Paare. Die Rücklaufquote beträgt im Jahr 2002 75% und im Jahr 2003 76%.</p>
Ein- / Ausschlusskriterien	Ein- und Ausschlusskriterien werden beschrieben.	Ein- und Ausschlusskriterien werden beschrieben.
Datenerhebung	<p>Zwischen April und September 2003 wurde allen Frauen, die in den letzten 9 Monaten geboren haben, einen kombinierten Fragebogen zugeschickt. Dieses Verschicken wurde durch 2 Kliniken und 183 Gemeinden durchgeführt. Zudem wurden sie durch die regionalen Gesundheitsdienste unterstützt.</p> <p>Für alle Fragebögen wurden die Definitionen der WHO verwendet.</p>	<p>Der PRAMS-Fragebogen wurde jeden Monat an eine stratifizierte Zufallsstichprobe von Müttern in Colorado gesendet.</p> <p>Die Teilnehmenden haben die Umfrage 2 bis 4 Monate postpartum ausgefüllt und an das PRAMS retourniert.</p> <p>Frauen, welche die Umfrage nicht retourniert haben, wurden von PRAMS landesweit per Mail dazu aufgefordert und nachfolgend telefonisch kontaktiert.</p>

Es wird nicht beschrieben wie der Fragebogen validiert wurde.

Die Datenerhebung wird für die Grösse der Studie als geeignet erachtet.

Daten von den Geburtsurkunden wurden zum gesamten Datensatz von PRAMS hinzugefügt.

Fragen bezüglich der Praxis im Krankenhaus konnten mit Ja oder Nein beantwortet werden oder es konnte keine Antwort gegeben werden.

Die Fragen fokussierten sich auf:

Wissen

- Das Pflegepersonal gab Informationen bezüglich Stillen.
- Das Pflegepersonal wies an, das Baby nach Bedarf zu stillen.

Unterstützung beim Stillen

- Das Pflegepersonal hat geholfen, das Stillen zu erlernen.

Zeitpunkt des Stillens

- Das Baby wurde innerhalb einer Stunde p.p. gestillt.
- Das Baby wurde im Krankenhaus gestillt.

Exklusivität

- Das Baby bekam ausschliesslich Muttermilch im Krankenhaus

Ausserdem konnten die Eltern folgende Aussagen mit Ja oder Nein beantworten:

- Das Baby war im Krankenhaus im gleichen Raum (Rooming-In).
- Das Krankenhaus gab eine Telefonnummer ab, um bei Still-schwierigkeiten Hilfe anzufordern.
- Das Baby hat im Krankenhaus einen Schnuller bekommen.
- Das Krankenhaus gab ein Muster an Formula ab.

Ethische Aspekte

Es werden keine ethischen Aspekte beschrieben.

Antwort auf den Fragebogen kann als Einwilligung gewertet werden.

Es wird nicht beschrieben, wie die Frauen über die Studienziele informiert worden sind.

Es werden keine ethischen Aspekte beschrieben.

Antwort auf den Fragebogen kann als Einwilligung gewertet werden.

Es wird nicht beschrieben, wie die Frauen über die Studienziele informiert worden sind.

Datenanalyse	Die Datenanalyse wird ausführlich beschrieben.	Das Verfahren der Datenanalyse wird ausführlich beschrieben.
Ergebnisse	<p>Die Ergebnisse sind im Text und in den Grafiken sehr gut ersichtlich und stimmen überein.</p> <p>Die durchschnittliche Stilldauer betraf in diesem Jahr 31 Wochen (1994: 22 Wochen). 6% aller Kinder wurden überhaupt nicht gestillt.</p> <p>Die Studie zeigt auf, dass das mütterliche Alter, ihre schulische Bildung und das familiäre Einkommen einen Einfluss auf das Stillen haben.</p> <p>Kinder, welche ausschliesslich gestillt wurden, wurden deutlich länger gestillt (13 Wochen).</p> <p>Bei Kindern, welche teilweise Formula erhalten haben, lag die Stilldauer durchschnittlich bei 2 Wochen (wasserbasierende Flüssigkeiten, 5 Wochen).</p> <p>Rooming-in, erstes Ansetzen innerhalb einer Stunde p.p., Stillen nach Bedarf und das Verzichten auf Schnuller haben einen positiven Einfluss auf die Stilldauer.</p> <p>24% der Frauen bekamen Pulvermilch- Muster in der Klinik geschenkt, obwohl ihre Stillabsicht vom ausschliesslichen Stillen bekannt war. Dieses Verschenken von Muster- Packungen hat ebenfalls einen schlechten Einfluss auf die Stilldauer.</p>	<p>Die Ergebnisse sind im Text und in den Grafiken gut ersichtlich und stimmen überein.</p> <p>Zu Beginn haben 85% der Frauen gestillt, nach 3 Monaten p.p. waren es 48% der Frauen.</p> <p>Mütter mit der grössten Stillinitiierung und . Dauer nach 13 Wochen p.p. waren generell Weiss, nicht-hispanisch, älter und hatten einen höheren Abschluss als die High-School. Der Geburtsmodus hatte keinen signifikanten Einfluss.</p> <p>Folgende Interventionen im Krankenhaus hatten einen positiven Einfluss auf die Stilldauer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstes Ansetzen innerhalb einer Stunde postpartum - Ausschliessliche Gabe von Muttermilch - Rooming-In - Kein Schnuller - Abgabe einer Telefonnummer, um Hilfe bei Stillschwierigkeiten anzufordern <p>89% der Mütter, welche diese fünf Interventionen erhalten haben, haben nach 4 Wochen p.p. noch gestillt. Nach 9, 13 und 17 Wochen p.p. haben noch 80%, 70% und 63% gestillt. Es ist nicht ersichtlich, ob dies ausschliessliches Stillen war.</p>

Medizinische Probleme vor, während und nach der Geburt, der Geburtsmodus, der Allgemeinzustand der Mutter, ihr BMI, ihre Nationalität, ob sie raucht oder nicht, ihre Ausbildung, Einkommen der Familie und ihr Job haben ebenfalls einen Einfluss aufs Stillen.

Das Ergebnis, welches am stärksten heraus sticht, ist der negative Einfluss von Zusatzernährung der Neugeborenen mit Formula oder auf Wasser basierenden Flüssigkeiten auf die Stilldauer. 30% aller Kinder dieser Studie bekamen im Krankenhaus auf Wasser basierende Flüssigkeiten.

Kinder, welche in einem baby-friendly Krankenhaus geboren wurden, wurden signifikant länger gestillt.

Folgende vier Interventionen im Krankenhaus zeigten keinen signifikanten Einfluss auf die Stilldauer:

- Pflegepersonal gibt Informationen über das Stillen
- Pflegepersonal hilft, das Stillen zu erlernen.
- Pflegepersonal sagt den Müttern, n. Bedarf zu stillen.
- Abgabe eines Musters von Formula.

Weitere sozioökonomische Ergebnisse werden beschrieben.

Gründe fürs Abstillen:

- Nicht genug Muttermilch (43%)
- Das Baby war nicht zufrieden (40%)
- Stillprobleme (28%)

Diskussion

Die Limitierungen, Schlussfolgerung und Empfehlungen für die Praxis sind im Diskussionsteil integriert. Die Resultate werden im Zusammenhang mit dem ursprünglichen Ziel interpretiert. Sie werden nur mit wenigen vorhandenen Studien und Ergebnissen verglichen. Im Diskussionsteil wird darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, dass die Krankenhäuser UNICEF zertifiziert sind. Sie erwähnen ebenfalls ein weiteres Mal, wie wertvoll das Stillen für Mutter und Kind ist. Es wird beschrieben, dass die Stillrate

Die Limitierungen, Schlussfolgerungen und Empfehlungen für die Praxis sind im Diskussionsteil integriert. Die Resultate werden im Zusammenhang mit dem ursprünglichen Ziel interpretiert und mit vorhandenen Studien und Ergebnissen verglichen. Im Diskussionsteil wird darauf hingewiesen, dass viele Krankenhäuser ihre Praxis verändern müssen, um die Rate der Stilldauer positiv zu beeinflussen.

der Bevölkerung seit 1994 in allen Krankenhäusern gestiegen ist. Dies kann indirekt auch mit der BFHI zusammen hängen, da seither das Personal nach ihren Prinzipien geschult wird und somit auch not-baby-friendly Krankenhäuser bessere Stillraten aufweisen. Seit 1994 gibt es vermehrt qualifizierte Stillberatungen, welche die Stillraten ebenfalls positiv beeinflussen.

Diese Studie zeigt auf, wie wichtig es ist, dass die Schweizer Krankenhäuser UNICEF zertifiziert sind, da dies einen positiven Einfluss auf das Stillverhalten der Frauen hat.

Mit diesen Argumenten wird auch die klinische Relevanz bestärkt.

Limitierungen und Bias

Die Forscher nennen folgenden Bias.

- Auswahlbias: Frauen, die eher gewillt sind zu Stillen, gehen bevorzugter Weise in ein babyfreundliches Krankenhaus. Dies kann zur Verzerrung der Resultate führen. Es muss aber auch berücksichtigt werden, dass die Frauen nicht wissen, wie die BFHI in den jeweiligen Krankenhäusern umgesetzt wird.

Zu weiteren Verzerrungen, die die Forschenden nicht nannten, könnte die subjektive Einschätzung (Selbsteinschätzung) der Frauen führen oder systematische Fehler beim Messen. Auch ein Recall- Bias kann nicht ausgeschlossen werden, da sich die Frauen zum Teil über acht Monate zurück erinnern mussten. Die freiwillige Teilnahme und das Wissen des Studienzwecks kann

Die Forschenden nennen folgende Limitierungen und Bias:

- Verzerrung durch die Selbsteinschätzung der Mütter bezüglich der Erfahrungen im Krankenhaus
- Response-Bias: Einige Fragen sind nicht spezifisch genug. So geht zum Beispiel die Frage „Das Pflegepersonal hat geholfen, das Stillen zu erlernen“ nicht auf die Qualität der Hilfe ein und kann verschieden interpretiert werden.
- Kleines Zeitfenster für die Datenerhebung von PRAMS liefert nur Informationen über vier Monate.

ebenfalls eine Verzerrung verstärken, da die Frauen im Sinne des Studienzwecks günstigere Antworten gaben.

- Die Software, welche zur Datenanalyse benutzt wurde kann keine mütterlichen Variablen wie zum Beispiel das Alter, Ausbildung oder das Einkommen kontrollieren.

Weitere mögliche Verzerrungen:

- Recall-Bias: Die Mütter haben die Umfrage 2-4 Monate postpartum ausgefüllt.

Schlussfolgerung

Die Schlussfolgerung ist kurz und aussagekräftig. Es werden folgende Empfehlungen für die Praxis abgegeben:

Das ausschliessliche Stillen während sechs Monaten sollte in allen Kliniken gefördert werden.

Alle Schweizer Krankenhäuser sollten UNICEF zertifiziert sein. Kliniken mit einer Zertifizierung müssen kontrolliert werden und ihr Zertifikat nach gewisser Zeit wieder erneuern lassen.

Die Schlussfolgerung ist kurz und aussagekräftig. Es werden Empfehlungen für die Praxis gemacht.

Die Forschenden geben an, dass eine Kombination der fünf positiven Interventionen (Erstes Ansetzen innerhalb einer Stunde postpartum, Ausschliessliche Gabe von Muttermilch, Rooming-In, Kein Schnuller, Abgabe einer Telefonnummer, um Hilfe bei Still-schwierigkeiten anzufordern) einen positiven Einfluss auf die Stilldauer haben, unabhängig vom mütterlichen Einkommen, Medicaid-oder sozioökonomischen Status.

Literatur

Die Literatur ist vollständig aufgeführt.

Die Literatur wird vollständig aufgeführt.

Persönliche Beurteilung

Positiv:

- Sehr grosse Rücklaufquote
- Grosse Stichprobe
- Zufällige Stichprobe
- Repräsentativ für einen grossen Teil der Schweizer Krankenhäuser
- Studie aus der Schweiz

Negativ:

- Es werden keine ethischen Aspekte genannt.
- Es wird nicht erwähnt, ob oder wie die Fragebögen validiert wurden.

Positiv:

- Grosse Stichprobe
- Hohe Rücklaufquote
- Hochwertige Repräsentation
- Zufällige Stichprobe
- Limitierungen werden genannt

Negativ:

- Es werden keine ethischen Aspekte genannt.
- Widersprüchlich zu Ergebnissen von anderen Studien

Anhang V Reviewbewertung

- Early additional food and fluids for healthy breastfed full-term infants.

Bewertung der Studien anhand des Rasters von Stahl *„Beurteilung systematischer Reviews“*(2008).

Titel	Early additional food and fluids for healthy breastfed full-term infants
Autoren	Becker G.E., Remington S., Remington T.
Jahr	2009
Evidenzstufe	Ia
Forschungsfrage	Das Review enthält eine adäquat eingegrenzte Fragestellung. Die Fragestellung ist interventionsbezogen. Es soll evaluiert werden, welche Vor- und Nachteile eine Zusatzernährung bei gesunden und gestillten Termingeborenen hat. Des Weiteren soll untersucht werden, welche Auswirkungen der Zeitpunkt (während der frühen Phase des Stillbeginns oder später) und die Art der Zusatzernährung auf die Kinder hat.
Eignung der verwendeten Studien	Für das Review wurden randomisierte und quasi-randomisierte, kontrollierte Studien verwendet. <u>Teilnehmer:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Termingeborene (37 . 42 vollendete Schwangerschaftswochen) - Ein- oder Mehrlingsschwangerschaft - Kinder, welche bis zu sechs Monate p.p. gestillt wurden oder deren Mütter. (Kinder, welche früher abgestillt wurden werden dann berücksichtigt, wenn zu der Zeit die empfohlene Stilldauer kürzer war) <u>Interventionen:</u> Ausschliessliches Stillen (nach Definition der Studie) versus Zusatzernährung (einmalig oder mehrmalig) mit irgendeiner Art von Flüssigkeit

Ergebnisse:

Die Ergebnisse wurden bei der Entlassung, nach drei und nach sechs Monaten p.p. erhoben. Wenn Ergebnisse zu einem anderen Zeitpunkt erhoben wurden, sind diese im Review trotzdem berücksichtigt worden.

Primäre Ergebnisse:

- Stilldauer
- Häufigkeit der Erkrankungen der Kinder (z.B. gastrointestinale Infektionen, Ohrinfektionen, Asthma, Ekzeme)
- Kindersterblichkeit (bei Entlassung, nach 28 Tagen oder einem Jahr)
- Dauer der Neugeborenenengelbsucht (Tage)

Sekundäre Ergebnisse:

- Gewicht (kg)
- Dauer des Krankenhausaufenthaltes (Tage)
- Mütterliche Zufriedenheit bezüglich Stillen
- Maximaler Bilirubinspiegel im Serum

Phototherapie im Spital oder im heimischen Umfeld: War eine Phototherapie notwendig? Und wenn ja, für wie lange?

Die verwendeten Studien sind sowohl hinsichtlich der Forschungsfrage wie auch hinsichtlich des Studiendesigns geeignet für dieses Review.

Literaturrecherche

Zwei Reviewerinnen haben unabhängig voneinander die Studien selektiert. Drei haben die Daten aussortiert und auf Bias untersucht. Es wurden keine sprachlichen Einschränkungen vorgenommen.

Für die Literaturrecherche wurden folgende Datenbanken durchsucht und Suchstrategien eingesetzt:

- Dreimonatliche Suche im Cochrane-Register nach RCT (CENTRAL)
- Wöchentliche Suche auf Medline
- Wöchentliche Suche auf EMBASE
- Handsuche in 30 Journals
- Handsuche in Protokollen von grossen Konferenzen
- Wöchentliche Suche nach aktuellen Erkenntnissen in weiteren 44 Journals

	<p>- Referenzlisten</p> <p>Die Reviewerinnen haben versucht, alle relevanten Studien zu finden.</p>
Qualität der Studien	<p>Die Qualität der Studien wurde kritisch und ausführlich beurteilt.</p> <p>Das Auswahlverfahren der Studien zur Aufnahme in den Review wird detailliert beschrieben. Es werden Kriterien genannt, anhand derer die Studien beurteilt wurden.</p> <p>Die Studien wurden von mehreren Reviewern unabhängig voneinander beurteilt. Nach der Bewertung wurden sechs Studien in den Review aufgenommen. Insgesamt wurden 814 gestillte Kinder und deren Mütter berücksichtigt.</p> <p>Die Studien wurden in Honduras, Spanien, Nigeria, Pennsylvania und im United Kingdom durchgeführt.</p> <p>Im Review werden Gründe angegeben, warum es mögliche Unterschiede in den Ergebnissen der einzelnen Studien gibt. Die Einzelstudien werden genau beschrieben, es ist eine Beurteilung ersichtlich. Die Studien waren für eine Meta-Analyse geeignet.</p>
Ergebnisse	<p>Die Darstellung der Ergebnisse ist geeignet. Sie sind statistisch signifikant und das Konfidenzintervall wird angegeben.</p> <p>Anzumerken ist, dass das Ergebnis bezüglich der Stilldauer in nur einer Studie (Martin-Calama 1997, n=170) beschrieben wurde.</p> <p>Die Stilldauer wurde nach vier, acht, 12, 16 und 20 Wochen p.p. evaluiert. Die Stillwahrscheinlichkeit war in der Gruppe «ausschliessliches Stillen» während allen Zeitperioden signifikant höher als in der Gruppe «Glukosewasser».</p> <p>Laut den Reviewerinnen ist es schwierig, sorgfältige Evidenzen über den Effekt der Zusatzernährung bei gesunden und gestillten Termingeborenen zu erhalten. Dies ist zum Teil dadurch bedingt, dass Stillen nicht einheitlich definiert wird, dass das Forschungsdesign ungenügend ist und/oder dass viele Pflegefachpersonen glauben, dass die Zusatzernährung mit Formula eine akzeptable Antwort ist, wenn Stillprobleme auftauchen, wenn die Mutter müde oder gestresst ist (Cloherty 2004).</p> <p>Viele Studien haben festgestellt, dass eine frühe Zusatzernährung mit Formula einen beständigen Zusammenhang mit einer verkürzten Stilldauer hat.</p> <p>Auch wenn ein direkter Zusammenhang zwischen der Zusatzernährung mit Formula und dem Abstillen schwer nachzuweisen ist, wurde festgestellt, dass Frauen, welche Formula benutzten zu einer kürzeren Stilldauer tendieren.</p> <p>Ferner scheint der Zeitpunkt der Zusatzernährung wichtig zu sein. Frauen, welche Formula in der frühen postpartalen Phase verwendet haben, haben häufiger mit Stillen aufgehört als Frauen, welche Formula erst später verwendet haben.</p> <p>Neuste Statistiken zeigen, dass 28% der angeblich ausschliesslich gestillten Neugeborenen während dem Spitalaufenthalt mindes-</p>

tens eine Flasche künstliche Milch erhalten haben.

Diese Tatsache führt laut Reviewerinnen womöglich zu einer Abnahme des Milchangebotes oder zu einer Verzögerung der initialen Brustdrüsenanschwellung. Ausserdem kann dies zu einer verminderten Zufriedenheit der Mütter bezüglich des Stillens führen. Solch eine frühe Zusatzernährung ist stark assoziiert mit dem Abstillen während den ersten Wochen p.p. (Glover 1990, Kurinij 1991, Hamlyn 2002).

Es bestehen keine klare Evidenzen, dass der Vorenthalt von zusätzlichen Flüssigkeiten den Stillterfolg verbessern.

Wiederum bestehen aber auch keine Evidenzen, dass die Zusatzernährung von zusätzlichen Flüssigkeiten nützlich ist.

Houston (1984) untersuchte die Gabe von zusätzlichen Flüssigkeiten im Spital bei gestillten Neugeborenen und fand heraus, dass diejenigen Kinder mit der höchsten Zusatzernährung auch die grösste Ausfallrate bezüglich Stillen hatten.

Gesunde Termingeborene haben für gewöhnlich keinen Bedarf an Zusatzernährung, vorausgesetzt sie werden früh und regelmässig gestillt (Nylander 1991).

Insgesamt verbleiben erhebliche Unsicherheiten gegenüber dem kurzzeitigen Verwenden von künstlicher Milch, Wasser, Flüssigkeiten oder Nahrung in Bezug auf den Stillterfolg und die Stilldauer (Szajewska 2006).

Die Reviewerinnen geben an, dass sie keine Studien gefunden haben, welche den Gebrauch von zusätzlicher Milch oder Nahrung in den ersten Tagen nach der Geburt, oder den Einfluss von Zusatzernährung auf die Gesamtstilldauer untersuchen.

Bezug zur Praxis

Die Ergebnisse können auf den Berufsalltag übertragen werden. Die praxisrelevanten Outcomes sind berücksichtigt worden.

Persönliche Beurteilung

Der Review ist sehr ausführlich. Die Methoden der Literaturrecherche sowie der Beurteilung der Studien sind umfassend und genau beschrieben.

Für die Bachelorarbeit relevant ist der Aspekt der Stilldauer. Die Informationen im Review wurden aus nur einer Studie (Martin-Calama, 1997) bezogen.