

# **Die Abhängigkeit der Patientenzufriedenheit vom Ausbildungsstand der prämedizierenden Anästhesiologen. Eine prospektive Patientenbefragung im Bereich einer universitären Prämedikationsambulanz.**

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades

Dr. med.

an der Medizinischen Fakultät  
der Universität Leipzig

**eingereicht von:**

Ulrike Reuter

geboren am 24. September 1987 in Erlangen

**angefertigt an der:**

Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie der Universität Leipzig

Kommissarischer Leiter: Univ.-Prof. Dr. med. Hermann Wrigge

**Betreuer:**

PD Dr. med. habil. Jörg Schnoor, MBA

Beschluss über die Verleihung des Doktorgrades vom: 22. November 2016

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Bibliografische Beschreibung</b> .....	<b>1</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>2</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>5</b>
1.1 Bedeutung der Patientenzufriedenheit im Rahmen des Qualitätsmanagements .....	7
1.1.1 Definition Patientenzufriedenheit .....	8
1.1.2 Messinstrumente der Patientenzufriedenheit am Beispiel des ZUF-8 Fragebogens .....	9
1.1.3 Besonderheiten bei der Messung der Patientenzufriedenheit in der Anästhesiologie .....	10
1.1.4 Einflussfaktoren auf Patientenzufriedenheit.....	10
1.2 Fragestellung .....	12
<b>2. Material und Methoden</b> .....	<b>13</b>
2.1 Rekrutierung des Patientenkollektivs .....	13
2.1.1 Abschätzung der Stichprobengröße .....	13
2.1.2 Ein- und Ausschlusskriterien .....	14
2.2 Patientenfragebogen.....	15
2.2.1 Demografische und medizinische Patientendaten .....	17
2.2.2 Patientenvorinformationen.....	17
2.2.3 ZUF-8 adaptierte Zufriedenheits-Items .....	18
2.2.4 Weitere Zufriedenheits-Items.....	20
2.2.5 Organisatorische und logistische Faktoren .....	21
2.3 Ablauf der Befragung .....	22
2.4 Festlegung von Kernfragen.....	24
2.5 Berechnung des Gesamt-ZUF .....	25
2.6 Statistische Auswertung.....	26
<b>3. Ergebnisse</b> .....	<b>27</b>
3.1 Stichprobenbeschreibung und Rücklaufquote .....	27
3.2 Die Vergleichsgruppen.....	29
3.3 Demografische Patientendaten .....	30
3.4 Medizinische Patientendaten .....	32
3.5 Patientenvorinformationen .....	34
3.6 Ergebnisse der ZUF-8 adaptierten Zufriedenheits-Items .....	36
3.6.1 Ergebnisse des Gesamt-ZUF .....	36
3.6.2 Ergebnisse der einzelnen ZUF-8 adaptierten Zufriedenheits-Items .....	38

---

3.7	Ergebnisse der weiteren Zufriedenheits-Items .....	41
3.8	Ergebnisse der organisatorischen und logistischen Faktoren.....	49
<b>4.</b>	<b>Diskussion.....</b>	<b>57</b>
4.1	Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick.....	57
4.1.1	Das Patientenkollektiv .....	57
4.1.2	Patientenzufriedenheit im Vergleich zwischen Assistenz- und Fachärzten .....	58
4.2	Das Phänomen hoher Zufriedenheitswerte .....	59
4.2.1	Ursachen einer hohen Allgemeinzufriedenheit von Patienten .....	59
4.2.2	Hohe Patientenzufriedenheit bei Assistenzärzten.....	61
4.3	Patientenzufriedenheit und Empathie.....	62
4.3.1	Empathie als wichtiger Einflussfaktor auf Patientenzufriedenheit .....	62
4.3.2	Mögliche Ursachen eines Empathieverlustes .....	64
4.3.3	Unterschiede zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung in der Empathie- Forschung .....	65
4.4	Zusammenhänge zwischen der Beurteilung der Patientenzufriedenheit und organisatorischen und logistischen Faktoren .....	67
4.4.1	Der Einfluss von Operationszeitpunkt, Voruntersuchungsbefunden und ärztlicher Gesprächsvorbereitungszeit auf die Patientenzufriedenheit .....	67
4.4.2	Der Einfluss von Wartezeit und Gesprächsdauer auf die Patientenzufriedenheit.....	68
4.4.3	Fazit für die Zukunft.....	69
4.5	Diskussion der Methodik .....	70
4.6	Schlussfolgerung .....	72
<b>5.</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>73</b>
<b>6.</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>76</b>
	<b>Anlagen .....</b>	<b>84</b>
	<b>Eigenständigkeitserklärung.....</b>	<b>95</b>
	<b>Lebenslauf .....</b>	<b>96</b>
	<b>Publikationen.....</b>	<b>97</b>
	<b>Danksagung.....</b>	<b>98</b>

## BIBLIOGRAFISCHE BESCHREIBUNG

Reuter, Ulrike

Die Abhängigkeit der Patientenzufriedenheit vom Ausbildungsstand der prämedizierenden Anästhesiologen. Eine prospektive Patientenbefragung im Bereich einer universitären Prämedikationsambulanz

Universität Leipzig, Dissertation

99 S., 72 Lit., 18 Abb., 16 Tab., 11 Anlagen

### Referat:

Patientenzufriedenheit spielt eine zunehmend wichtige Rolle im Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen. Die ärztliche Empathie gilt dabei als ein wesentliches Element, um eine hohe Patientenzufriedenheit zu generieren. Vor dem Hintergrund abnehmender ärztlicher Empathie während der Aus- und Weiterbildung wird in der vorliegenden Arbeit untersucht, inwieweit Assistenzärzte im Vergleich zu Fachärzten die Patientenzufriedenheit in einer anästhesiologischen Prämedikationsambulanz beeinflussen. In einem prospektiv-beobachtendem Studiendesign wurden die Zufriedenheit der Patienten, deren demografische und medizinische Daten, deren vorhandene Vorinformationen sowie organisatorische und logistische Faktoren mithilfe eines selbst erstellten ZUF-8 adaptierten Fragebogens erhoben und anhand des Ausbildungsstandes des prämedizierenden Arztes der Assistenz- oder Facharztgruppe zugeteilt. Dabei zeigten sich Gesamtzufriedenheitswerte auf durchgehend hohem bis sehr hohem Niveau. Feine Unterschiede zugunsten der Assistenzärzte wurden in den Items Gesprächsqualität, Allgemeinzufriedenheit und Freundlichkeit gefunden. Im Bereich der organisatorischen und logistischen Faktoren ergaben sich u.a. länger empfundene Wartezeiten bei den Assistenzärzten. Abschließend macht diese Arbeit deutlich, dass Assistenzärzte im Vergleich zu Fachärzten trotz abnehmender ärztlicher Empathie eine gleichweg hohe Patientenzufriedenheit generieren können. Eine Verbesserung der organisatorischen Abläufe könnte eine weitere Optimierung der Patientenzufriedenheit versprechen.

**ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS**

Abb.	<i>Abbildung</i>
AiW/ÄiW	<i>Arzt in Weiterbildung/Ärzte in Weiterbildung</i>
ASA	<i>American Society of Anesthesiologists</i>
BATHE	<i>background, affect, troubling, handling, empathy</i>
BMI	<i>Body Mass Index</i>
bzw.	<i>beziehungsweise</i>
ca.	<i>circa</i>
CI	<i>Konfidenzintervall</i>
cm	<i>Zentimeter</i>
CSQ	<i>client satisfaction questionnaire</i>
d. h.	<i>das heißt</i>
EKG	<i>Elektrokardiogramm</i>
et al.	<i>und andere</i>
etc.	<i>et cetera</i>
FA/FÄ	<i>Facharzt/Fachärzte</i>
G-BA	<i>Gemeinsamer Bundesausschuss</i>
Gesamt-ZUF	<i>Gesamtzufriedenheits-Score</i>
ggf.	<i>gegebenenfalls</i>
HNO	<i>Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde</i>
inkl.	<i>inklusive</i>
IRI	<i>Interpersonal Reactivity Index</i>
JSPE	<i>Jefferson Scale of Physician Empathy</i>
JSPE-S	<i>Jefferson Scale of Physician Empathy – Student Version</i>

---

KAI	<i>Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie des Universitätsklinikums Leipzig</i>
kg	<i>Kilogramm</i>
Lit.	<i>Literaturangabe</i>
Lufu	<i>Lungenfunktionsuntersuchung</i>
m <sup>2</sup>	<i>Quadratmeter</i>
Max/max.	<i>Maximum/maximal</i>
min	<i>Minuten</i>
Min/min.	<i>Minimum/minimal</i>
MKG	<i>Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie</i>
MRT	<i>Magnetresonanztomografie</i>
MW	<i>Mittelwert</i>
n	<i>absolute Anzahl n</i>
OP	<i>Operation</i>
OSCE	<i>Objective Structured Clinical Examination</i>
p	<i>Wahrscheinlichkeitswert</i>
RR	<i>Blutdruck</i>
S.	<i>Seite</i>
SD	<i>Standardabweichung</i>
SE	<i>Standardfehler des Mittelwertes</i>
SGB	<i>Sozialgesetzbuch</i>
sog.	<i>sogenannte/r/s</i>
SOP	<i>Standard Operating Procedure</i>
SPSS	<i>Software für Statistik und Analysen</i>
Tab.	<i>Tabelle</i>
UKL	<i>Universitätsklinikum Leipzig</i>
u.a.	<i>unter anderem</i>

vs.	<i>versus</i>
z. B.	<i>zum Beispiel</i>
ZUF	<i>Zufriedenheit</i>

## 1. EINLEITUNG

Die Qualitätssicherung im Gesundheitswesen gewinnt in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung. Vorrangiges Ziel dabei ist die Qualitätsverbesserung der ärztlichen und pflegerischen Abläufe in der Patientenversorgung. Daher wurden deutsche Krankenhäuser nach §135a und §137 SGB V gesetzlich dazu verpflichtet, interne und externe Qualitätssicherungsmaßnahmen durchzuführen.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) ist für die Ausarbeitung genauer Qualitätssicherungsrichtlinien und deren korrekte Durchführung zuständig. Zu den gängigen Verfahren gehören beispielsweise jährliche Qualitätsberichte, Patientenbefragungen im Rahmen externer Zertifizierungen, Fallkonferenzen, Selbstbewertungsverfahren, Mindestmengenregelungen, Fortbildungspflichten für Mitarbeiter, klinisches Risikomanagement und Fehlermeldesysteme (Bundesärztekammer 2007). Patientenorientierung und Patientensicherheit sollen dabei jedoch weiterhin immer im Mittelpunkt aller Maßnahmen stehen (Gemeinsamer Bundesausschuss 2005).

Der Qualitätsbegriff wurde 1966 von Donabedian in das Gesundheitswesen eingeführt. Er definierte Qualität das Ausmaß, in dem die stattgehabte Versorgung den vorausgesetzten Kriterien für eine gute Versorgung entspricht. Sein Qualitätsmodell unterscheidet die Dimensionen Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität (Donabedian 1966 und 1992).

Unter Strukturqualität werden die strukturellen Voraussetzungen in Form von materiellen (z. B. Infrastruktur, technische Ausrüstung, finanzielle Mittel) und personellen (z. B. Kompetenzen, Qualifikationen) Ressourcen verstanden.

Die Prozessqualität bezeichnet die Art und Weise, wie sämtliche Einzelleistungen (z. B. ärztliche, pflegerische und administrative Tätigkeiten) auf dem Weg zur vollendeten Dienstleistung erbracht werden.

Die Ergebnisqualität bildet die Grundlage für die Evaluation erbrachter Dienstleistungen. Zu den objektiven Kriterien gehören Veränderungen des Gesundheitszustandes, die auf die zuvor erfolgten Behandlungen zurückzuführen

sind, Komplikationsraten oder eine Zunahme der Patientenzahl<sup>1</sup>. Darüber hinaus stellen subjektiven Kriterien, wie Patientenzufriedenheit oder Lebensqualität, wichtige Elemente der Ergebnisqualität dar (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin 2008).

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit und einfacheren Lesbarkeit werden in dieser Arbeit Personen- und Berufsbezeichnungen in der männlichen Form aufgeführt; es werden trotzdem beide Geschlechter gleichwertig damit gemeint.

## 1.1 BEDEUTUNG DER PATIENTENZUFRIEDENHEIT IM RAHMEN DES QUALITÄTSMANAGEMENTS

Direkte Patientenbefragungen haben sich als ein gängiges Mittel in der Erhebung der Versorgungsqualität herausgestellt (Berger und Lenz 2006; Lecher et al. 2002; Schröder et al. 2004). Sie bieten die Möglichkeit, die Teilhabe Betroffener zu fördern und die Sensibilität der Leistungserbringer zu erhöhen. Dies wiederum hilft dabei, Defizite aufzudecken und somit Verbesserungen in der Gesundheitsversorgung voranzubringen. Denn je genauer man die Erwartungen der Patienten kennt, desto besser können diese berücksichtigt werden, um ein hohes Niveau an Patientenzufriedenheit zu generieren (Lecher et al. 2002; Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin 2008). Dies erscheint in Zeiten, in denen Qualität und Zufriedenheit im Gesundheitswesen durch öffentliche Qualitätsberichte, Arzt- und Krankenhausbewertungsportale und nicht zuletzt durch kritische „Mund-zu-Mund-Propaganda“ (Anhang Price et al. 2014; Quist et al. 2007) einen zunehmenden Wettbewerbsfaktor darstellen, unerlässlich für den Unternehmenserfolg einer Klinik zu sein (Gemeinsamer Bundesausschuss 2005; Klotz et al. 1996; Nübling et al. 2007; Snyder-Ramos et al. 2003). Zudem könnten kontinuierliche Patientenbefragungen dazu beitragen, den zunehmenden Interessenskonflikt der Krankenhäuser zwischen Wirtschaftlichkeit und Humanität zumindest teilweise im Sinne der Patienten abzuschwächen (Lecher et al. 2002; Pawils et al. 2012).

Die Rolle des Patienten im Gesundheitssystem unterliegt seit einigen Jahren einem deutlichen Wandel. Der einst unmündige Patient entwickelte sich zu einem gleichwertigen Partner in der Arzt-Patienten-Beziehung. Er ist nicht mehr nur Empfänger einer medizinischen Leistung, sondern möchte durch intensive Aufklärung und Information vom behandelnden Arzt aktiv in die Entscheidungsfindung und damit in seinen Heilungsprozess mit einbezogen werden (Kaba und Sooriakumaran 2007; Lecher et al. 2002; Leimkühler und Müller 1996; Marstedt 2003).

In diesem Zusammenhang erscheint es als nachvollziehbar, dass gute Erfahrungen mit dem Gesundheitswesen zu höheren Zufriedenheitsraten führen und sich über eine gesteigerte Adherence und Compliance (Barbosa et al. 2012) positiv auf das gesamte Behandlungsergebnis auswirken (Anhang Price et al. 2014; Becker et al. 2011). Eine

hohe Adherence und ein gutes Outcome könnten darüber hinaus mit einer selteneren Inanspruchnahme des Gesundheitswesens verbunden sein und somit dazu beitragen, Kosten zu senken (Anhang Price et al. 2014; Iuga und McGuire 2014).

### 1.1.1 DEFINITION PATIENTENZUFRIEDENHEIT

Es existieren viele verschiedene, aber bisher noch keine einheitlichen Definitionen des Begriffes Patientenzufriedenheit (Hirschelmann 2009).

Carr-Hill (1992) sieht die menschliche Zufriedenheit als ein komplexes Konstrukt an, das vom „Life Style“ sowie den Erfahrungen und zukünftigen Erwartungen eines jeden einzelnen abhängt und von den Wertvorstellungen sowohl des Individuums als auch der ganzen Gesellschaft geprägt wird.

Das Behandlungsergebnis, die medizinische und pflegerische Versorgung sowie zwischenmenschliche Aspekte der Versorgung (kommunikative Fähigkeiten und Freundlichkeit des Personals) stellen die wichtigsten Determinanten von Patientenzufriedenheit dar (DeMaria et al. 2011; Kim, S. et al. 2004; Schoenfelder et al. 2011). Aber auch der organisatorische Ablauf (z. B. Entlassungsprozess) kann sich auf die Zufriedenheit auswirken und darf nicht vernachlässigt werden (Koné Péfoyo und Wodchis 2013; Schnoor et al. 2012).

Patientenzufriedenheit ist daher als eine subjektive Gesamteinschätzung der von Patienten empfundenen Qualität anzusehen (Olandt und Krentz 1998). Es handelt sich immer um einen Soll-Ist-Vergleich zwischen erlebten Erfahrungen und bestehenden Erwartungen (Williams et al. 1998). Trotz objektiv mäßigen Behandlungsergebnisses können Patienten folglich mit der Betreuung und dem Service zufrieden gewesen sein. Umgekehrt können Patienten trotz guter Ergebnisse auch Unzufriedenheit empfinden. Patientenzufriedenheit, als ein Maß für die Ergebnisqualität, kann deshalb nicht als alleiniger Parameter für eine qualitativ hochwertige Medizin verwendet werden (Donabedian 1992; Leimkühler und Müller 1996).

### 1.1.2 MESSINSTRUMENTE DER PATIENTENZUFRIEDENHEIT AM BEISPIEL DES ZUF-8 FRAGEBOGENS

Die Erhebung der Patientenzufriedenheit kann einerseits anhand von Interviews und in Form unstrukturierter, individueller Rückmeldungen (z. B. Aufstellen einer Vorschlagbox) oder andererseits durch die Verwendung strukturierter Fragebögen erfolgen (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin 2008). Dabei hat sich letztere Methode als ein verhältnismäßig arbeits-, zeit- und kostengünstiges Verfahren herausgestellt (Klotz et al. 1996) und in der klinischen Praxis etabliert (Berger und Lenz 2006; Lecher et al. 2002; Schröder et al. 2004). Bei der Durchführung solcher Patientenbefragungen sollten allerdings immer bestimmte methodische Vorgaben Beachtung finden. Allgemein empfiehlt es sich, auf bereits ausreichend erprobte und validierte Fragebögen zurückzugreifen (Anhang Price et al. 2014; Berger und Lenz 2006; Klotz et al. 1996; Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin 2008; Quist et al. 2007; Schröder et al. 2004).

Der ZUF-8 Fragebogen von Schmidt et al. (1989) (siehe Anlage 1) wurde auf Grundlage des amerikanischen CSQ-8 Fragebogens (client satisfaction questionnaire (Attkisson und Zwick 1982)) entwickelt, um ein deutschsprachiges Messinstrument zur globalen und eindimensionalen Erhebung von Patientenzufriedenheit für den stationären Bereich zu erhalten. Es handelt sich um einen zeitsparenden Selbsterhebungsbogen mit acht Items, die als Fragen formuliert sind und jeweils vier vorgegebene Antwortmöglichkeiten ohne neutrale Position besitzen. Die Items sind von 1 – 4 gepolt (1 = ziemlich unzufrieden bis 4 = sehr zufrieden) und können zu einem Gesamtzufriedenheits-Score (Gesamt-ZUF = 8 – 32) verrechnet werden (Schmidt und Nübling 2002). Laut Hannover et al. (2000) sind Werte von mindestens 24 Punkten als ein Indikator für Zufriedenheit anzusehen (8 = ziemlich unzufrieden; 16 = teilweise unzufrieden; 24 = weitgehend zufrieden; 32 = sehr zufrieden).

Der ZUF-8 Fragebogen ist nicht normiert, wurde aber im Rahmen großer und kontinuierlicher Patientenbefragungen in Rehabilitationskliniken verschiedener Fachrichtungen erprobt und überprüft. Er gewährleistet durch eine standardisierte Durchführung und Auswertung größtmögliche Objektivität und Reliabilität. Validitätsuntersuchungen ließen ein hohes Maß an faktorieller, konkurrenzer und prognostischer Validität erkennen. Es besteht eine typische Linksschiefe der Skalenverteilung hin zu einem deutlich häufigerem Vorkommen von höheren Zufriedenheitswerten (Schmidt und Nübling 2002).

### 1.1.3 BESONDERHEITEN BEI DER MESSUNG DER PATIENTENZUFRIEDENHEIT IN DER ANÄSTHESIOLOGIE

Die Hauptaufgabe einer anästhesiologischen Abteilung besteht in der Durchführung medizinischer Dienstleistungen (Narkosen) im Auftrag der operativen Disziplinen. Schwierigkeiten im Qualitätsmanagement ergeben sich dabei durch die Tatsache, dass die erbrachte Leistung (z. B. Allgemeinanästhesie) vom Patienten im Optimalfall nicht bewusst wahrgenommen wird und, dass die Patienten häufig kaum verwertbare Erinnerungen an die Betreuung unmittelbar vor oder nach einer Narkose haben (Koppe 2009).

Eine Konfrontation mit der Thematik Narkose und die Vorstellung der anästhesiologischen Abteilung gegenüber der Patienten erfolgt meist bei Aufnahme in der Prämedikationsambulanz. Deshalb erscheint diese als der geeignete Ort, um eine Evaluation aus Patientensicht im Rahmen der Qualitätssicherung durchzuführen. Vorstellungen und Erwartungen bezüglich der Narkose sowie die Zufriedenheit mit dem Aufklärungsgespräch können dort erhoben werden (Koppe 2009; Snyder-Ramos et al. 2003).

### 1.1.4 EINFLUSSFAKTOREN AUF PATIENTENZUFRIEDENHEIT

Das Arzt-Patienten-Gespräch gehört neben medizinischen, pflegerischen und organisatorischen Aspekten (siehe Kapitel 1.1.1) zu den wichtigsten Einflussfaktoren auf die Patientenzufriedenheit (DeMaria et al. 2011; Kim, S. et al. 2004; Schoenfelder et al. 2011).

Ein Aufklärungsgespräch sollte den Patienten entsprechend ihres individuellen Vorwissens und Informationsbedürfnisses adäquate und verständliche medizinische Informationen bieten, um gemeinsam mit dem Arzt die notwendigen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen besprechen und entscheiden zu können (Gaszynsky et al. 2011; Kim, S. et al. 2004; Lee und Gin 2005). Die Vermittlung fachlicher Informationen ist dabei ein wichtiger Bestandteil, um Patienten einen „informed consent“ zu ermöglichen, bleibt dabei jedoch keineswegs ausreichend, um eine hohe Zufriedenheit mit einem Aufklärungsgespräch zu erreichen (Lee und Gin 2005; Schoenfelder et al. 2011). Eine ruhige Gesprächsatmosphäre mit ausreichend

zur Verfügung stehender Zeit, um offene Fragen zu klären, sowie ein freundlicher und sympathischer Arzt, der einen kompetenten Eindruck vermittelt, stellen weitere wichtige Einflussfaktoren der Patientenzufriedenheit dar (Kim, S. et al. 2004; Soltner et al. 2011). Von besonderem Interesse ist für viele Patienten aber das Kennenlernen „ihres eigenen“ Anästhesisten, der sie im Operationssaal betreuen wird (Aust et al. 2011; Hofer et al. 2004; Soltner et al. 2011). All diese Faktoren tragen maßgeblich zur Vertrauensbildung zwischen Arzt und Patient bei und bilden damit die Grundlage für eine empathische Gesprächsführung. Die ärztliche Empathie gilt als das Schlüsselement in der Arzt-Patienten-Kommunikation und wird weithin für den wichtigsten Einflussfaktor auf die Patientenzufriedenheit gehalten (DeMaria et al. 2011; Kim, S. et al. 2004; Neumann et al. 2009; Soltner et al. 2011; Uhas et al. 2008). Jedoch wurde sowohl von Mandel und Schweinle (2012) als auch von Neumann et al. (2011) ein von Ärzten selbst beobachteter Rückgang der eigenen Empathie während des Medizinstudiums und der Facharztweiterbildung beschrieben. Als eine mögliche Ursache hierfür wird die zunehmende Arbeitsbelastung der jungen Ärzte im klinischen Alltag gesehen (Neumann et al. 2011; West und Shanafelt 2007).

## 1.2 FRAGESTELLUNG

Es entspricht der klinischen Routine in deutschen Krankenhäusern, dass auch Assistenzärzte in Prämedikationsambulanzen eingesetzt werden. In der internationalen Literatur wird die eigene Empathie – ein wesentlicher Faktor für hohe Patientenzufriedenheit – von jungen Ärzten in der Weiterbildung allerdings als eher gering eingeschätzt (Mandel und Schweinle 2012; Neumann et al. 2011).

Daher stellt sich die Frage, inwieweit in Deutschland Assistenzärzte – im Vergleich zu Fachärzten – die Höhe der Patientenzufriedenheit beeinflussen können.

Folglich wurde eine Patientenbefragung mittels eines ZUF-8 adaptierten Fragebogens in der anästhesiologischen Prämedikationsambulanz des Universitätsklinikums Leipzig durchgeführt, um die aktuelle Patientenzufriedenheit mit dem Narkoseaufklärungsgespräch in Abhängigkeit vom ärztlichen Ausbildungsstand (Assistenzärzte vs. Fachärzte) zu erheben.

## 2. MATERIAL UND METHODEN

Die Durchführung dieser beobachtend prospektiven Studie wurde von der Ethikkommission der medizinischen Fakultät der Universität Leipzig am 07.06.2011 unter der Bearbeitungsnummer 176-11-30052011 genehmigt.

### 2.1 REKRUTIERUNG DES PATIENTENKOLLEKTIVS

#### 2.1.1 ABSCHÄTZUNG DER STICHPROBENGRÖßE

Zur Abschätzung der notwendigen Mindeststichprobengröße wurde eine Poweranalyse durchgeführt. Die hierzu verwendeten Vorannahmen beruhten auf Ergebnissen vorheriger Untersuchungen zur Patientenzufriedenheit (Stichprobengrößen  $n = 693$  vs.  $n = 388$ ; Mittelwerte 1,27 vs. 1,89; Standardabweichungen 0,49 vs. 0,71) (Schnoor et al. 2012). Die Berechnung erfolgte nach Armitage und Berry (1994) unter der Voraussetzung einer Power von 80 % für vermutete Differenzen von 10 %, 20 % und 30 %.

Tabelle 1. Poweranalyse

Mittelwertdifferenz (%)	Erforderliche Mindeststichprobengröße (n) je Vergleichsgruppe (Power 80 %)
10	n = 237
20	n = 59
30	n = 27

### 2.1.2 EIN- UND AUSSCHLUSSKRITERIEN

In die Studie eingeschlossen wurden alle volljährigen Patienten mit der Risikoklassifikation ASA I – IV (American Society of Anesthesiologists) aus allen chirurgischen Fachrichtungen außer Herzchirurgie und Ophthalmologie, die im Zeitraum vom 28.07.2011 bis 28.09.2011 in der Prämedikationsambulanz der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie (KAI) des Universitätsklinikums Leipzig (UKL) ein Prämedikationsgespräch erhielten.

Folgende Ausschlusskriterien wurden festgelegt:

- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren
- Fehlende Einwilligungs- und Geschäftsfähigkeit
- Ungenügende Deutschkenntnisse
- Wiederholte Studienteilnahme (z. B. im Rahmen von Revisionseingriffen)
- Prämedikationsgespräch außerhalb der Räumlichkeiten der zentralen Prämedikationsambulanz (z. B. Intensivpatienten (ASA V), Notfälle, infektiöse und bettlägerige Patienten, Prämedikationsgespräch außerhalb der regulären Dienstzeiten, etc.)
- Ablehnung der Teilnahme an der Befragung

## 2.2 PATIENTENFRAGEBOGEN

Die Erstellung des Fragebogens erfolgte nach Rücksprache mit dem Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health der medizinischen Fakultät der Universität Leipzig in Anlehnung an den Zufriedenheitsfragebogen ZUF-8 (Schmidt et al. 1989) (siehe Anlage 1). Es erfolgte die individuelle Anpassung des Fragebogens an die Bedürfnisse der Patienten und an die Gegebenheiten in der Prämedikationsambulanz. Ergänzend wurden zudem eigene Items verfasst, um weitere mögliche Einflussfaktoren der Patientenzufriedenheit zu identifizieren.

Ein Anschreiben zur Patienteninformation und eine Einwilligungserklärung wurden dem Fragebogen vorgeschaltet (siehe Anlage 2 und 3). Dieser besteht aus insgesamt 49 Fragen und gliedert sich in drei Teile, die jeweils vor, während und nach dem Narkosegespräch vom Patienten bzw. vom Personal („Prämed-Teil“) ausgefüllt wurden (siehe Anlage 4 – 9).

Der erste Teil („Prä-Teil“; 13 Fragen (siehe Anlage 4 und 5) diente der Ermittlung der demografischen Patientendaten, der vorhandenen Patientenvorinformation und der aktuellen Einstellung zu Operation und Narkose. Im zweiten Teil („Prämed-Teil“; 15 Fragen (siehe Anlage 6) wurden medizinische sowie organisatorische und logistische Faktoren durch das Personal erfasst. Der dritte und wichtigste Teil („Post-Teil“; 21 Fragen (siehe Anlage 7 – 9) galt der Erhebung der Patientenzufriedenheit mit dem Prämedikationsgespräch.

Tabelle 2 stellt den Aufbau des Fragebogens aus den drei Teilen mit den jeweils dazugehörigen Items in chronologischer Reihenfolge dar. Für die statistischen Auswertungen wurden die Items nach thematischen Gesichtspunkten sortiert (siehe Kapitel 2.2.1 bis 2.2.5) und werden anhand dieser auch im weiteren Verlauf der Arbeit erörtert.

Tabelle 2. Aufbau des Fragebogens

<b>„Prä-Teil“ des Fragebogens</b>	Narkosevorinformation Hauptinformationsquelle Vornarkosen Zeitpunkt letzte Vornarkose Einstellung OP Einstellung Narkose Zeitpunkt chirurgische Aufklärung Zufriedenheit mit chirurgischer Aufklärung Geschlecht Alter BMI Krankenversicherungsstatus Bildung
<b>„Prämed-Teil“ des Fragebogens</b>	Ärztliche Gesprächsvorbereitungszeit Ambulant/stationär Chirurgische Fachabteilung Art des operativen Eingriffs Zeitpunkt des operativen Eingriffs Anamnese Untersuchungsbefunde (Präoperative) Medikation Medikamente rechtzeitig abgesetzt ASA Narkoseverfahren Intraoperatives Monitoring Ausbildungsstand des Arztes Gesprächsdauer Wartezeit
<b>„Post-Teil“ des Fragebogens</b>	Allgemeinzufriedenheit Gesprächsart Patientenbedürfnisse Gesprächsqualität Gesprächsinhalt Freundlichkeit Beratung Einzelheiten verstanden Ausreichende Gesprächszeit Fragen beantwortet Sprache Verstanden, was besprochen Lange warten Vergleich Bedenken Narkose Narkosesorgen Vergleich Bedenken OP OP-Sorgen Wiederkommen KAI Empfehlung KAI Wiederkommen UKL Empfehlung UKL

### 2.2.1 DEMOGRAFISCHE UND MEDIZINISCHE PATIENTENDATEN

Um zwischen den Patienten der Assistenz- und Facharztgruppe eine höhere Vergleichbarkeit zu erreichen und, um mögliche Zusammenhänge zwischen der Patientenzufriedenheit und persönlichen Faktoren zu erkennen, wurden verschiedene demografische und medizinische Patientendaten erfasst (siehe Tabelle 3).

*Tabelle 3. Demografische und medizinische Patientendaten*

Geschlecht
Alter
BMI
Krankenversicherungsstatus
Bildung
Ambulant/stationär
Chirurgische Fachabteilung
ASA
Narkoseverfahren
Intraoperatives Monitoring

### 2.2.2 PATIENTENVORINFORMATIONEN

Vor dem Narkoseaufklärungsgespräch wurde geprüft, ob die Patienten bereits Vorinformationen zur geplanten Narkose besitzen (z. B. gezielte Informationsbeschaffung, Vorerfahrungen durch frühere Narkosen). Der Zeitpunkt und die Zufriedenheit mit der chirurgischen Aufklärung wurden erfragt, um das vorhandene Vorwissen der Patienten über das geplante operative Vorgehen zu erfahren (siehe Tabelle 4).

*Tabelle 4. Patientenvorinformationen*

Narkosevorinformation
Hauptinformationsquelle
Vornarkosen
Zeitpunkt letzte Vornarkose
Zeitpunkt chirurgische Aufklärung
Zufriedenheit mit chirurgischer Aufklärung

### 2.2.3 ZUF-8 ADAPTIERTE ZUFRIEDENHEITS-ITEMS

Dieser zentrale Teil des Erhebungsinstrumentes wurde auf Grundlage der acht Items des ZUF-8 Fragebogens (Schmidt et al. 1989) entwickelt und an die Gegebenheiten vor Ort angepasst, um die aktuelle Patientenzufriedenheit in der Prämedikationsambulanz zu ermitteln.

Es wurden beispielsweise die Begriffe „Behandlung“ durch „Gespräch“, „Klinik“ durch „Abteilung für Anästhesie“ bzw. „Universitätsklinikum Leipzig“ oder „Hilfe“ durch „Narkose“ ersetzt. Der Satzbau wurde gegebenenfalls zugunsten einer einfacheren Lesbarkeit und besseren Verständlichkeit angepasst.

Im Folgenden sind einige Anpassungsbeispiele an den ZUF-8 Items aufgeführt:

- „Wie würden Sie die Qualität der Behandlung, welche Sie erhalten haben, beurteilen?“  
→ „Wie würden Sie die Qualität des Narkosegespräches beurteilen?“
- „Wie zufrieden sind Sie mit dem Ausmaß an Hilfe, welche Sie hier erhalten haben?“  
→ „Wie zufrieden sind Sie mit dem inhaltlichen Umfang des Narkosegespräches?“
- „Hat die Behandlung, die sie hier erhielten, Ihnen dabei geholfen, angemessener mit Ihren Problemen umzugehen?“  
→ „Hat Ihnen das Narkosegespräch dabei geholfen, angemessener mit Ihren Sorgen bezüglich der Narkose umzugehen?“

Die Items „Empfehlung der Klinik“ und „Wiederkommen in die Klinik“ wurden jeweils gedoppelt, um zwischen der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivtherapie (KAI) und dem Universitätsklinikum Leipzig (UKL) unterscheiden zu können („KAI/UKL empfehlen“, „Wiederkommen KAI/UKL“).

Die Items besitzen vier Antwortmöglichkeiten, die mit Zahlenwerten von 1 – 4 gepolt sind, wobei eins der niedrigstmöglichen und vier der höchstmöglichen Zufriedenheit entsprechen. Die Antwortmöglichkeiten wurden in unipolarer Richtung (jeweils von der positivsten zur negativsten Ausprägung) dargeboten (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5. ZUF-8 adaptierte Zufriedenheits-Items

---

**Patientenbedürfnisse:** In welchem Maße hat die Abteilung für Anästhesiologie Ihren Bedürfnissen entsprochen?

(4 = sie hat fast allen meinen Bedürfnissen entsprochen; 3 = sie hat den meisten meiner Bedürfnisse entsprochen; 2 = sie hat nur wenigen meiner Bedürfnisse entsprochen; 1 = sie hat meinen Bedürfnissen nicht entsprochen)

---

**Gesprächsqualität:** Wie würden Sie die Qualität des Narkosegespräches beurteilen?

(4 = ausgezeichnet; 3 = gut; 2 = weniger gut; 1 = schlecht)

---

**Gesprächsinhalt:** Wie zufrieden sind Sie mit dem inhaltlichen Umfang des Narkosegespräches?

(4 = sehr zufrieden; 3 = weitgehend zufrieden; 2 = bedingt zufrieden; 1 = ziemlich unzufrieden)

---

**Narkosesorgen:** Hat Ihnen das Narkosegespräch dabei geholfen, angemessener mit Ihren Sorgen bezüglich der Narkose umzugehen?

(4 = ja, es half eine ganze Menge; 3 = ja, es half etwas; 2 = nein, es half eigentlich nicht; 1 = nein, es hat mir die Dinge schwerer gemacht)

---

**Wiederkommen KAI:** Würden Sie wieder in die Abteilung für Anästhesie kommen, wenn Sie eine Narkose bräuchten?

(4 = eindeutig ja; 3 = im Allgemeinen ja; 2 = eigentlich nicht; 1 = eindeutig nicht)

---

**Empfehlung KAI:** Würden Sie einem Freund/einer Freundin die Abteilung für Anästhesie empfehlen, wenn er/sie eine Narkose benötigen würde?

(4 = eindeutig ja; 3 = im Allgemeinen ja; 2 = eigentlich nicht; 1 = eindeutig nicht)

---

**Wiederkommen UKL:** Würden Sie wieder ins Universitätsklinikum Leipzig kommen, wenn Sie medizinische Hilfe bräuchten?

(4 = eindeutig ja; 3 = im Allgemeinen ja; 2 = eigentlich nicht; 1 = eindeutig nicht)

---

**Empfehlung UKL:** Würden Sie einem Freund/einer Freundin das Universitätsklinikum Leipzig empfehlen, wenn er/sie ähnliche Hilfe benötigen würde?

(4 = eindeutig ja; 3 = im Allgemeinen ja; 2 = eigentlich nicht; 1 = eindeutig nicht)

---

#### 2.2.4 WEITERE ZUFRIEDENHEITS-ITEMS

Weitere Zufriedenheits-Items (siehe Tabelle 6) wurden entwickelt, um detaillierte Informationen zur Zufriedenheit mit einzelnen Teilaspekten des Arzt-Patienten-Gesprächs zu erhalten.

Mögliche Bedenken oder Sorgen vor der OP bzw. Narkose wurden erfragt, um den Einfluss des Gespräches auf die Nöte der Patienten zu evaluieren.

Die Patienten wurden zudem gebeten, die Dauer ihrer Wartezeit in der Prämedikationsambulanz einzustufen.

Die Items haben 4 Antwortmöglichkeiten ohne neutrale Position. Diese wurden analog einer Likert-Skala (4 = trifft voll zu; 3 = trifft eher zu; 2 = trifft weniger zu; 1 = trifft nicht zu) (Likert 1932) in einem unilateralen Antwortformat (von der positivsten zur negativsten Ausprägung) dargestellt.

Um eine einseitige Beantwortung der Fragen zu verhindern und, um das genaue Durchlesen des Fragebogens zu fördern, wurde das Item „Lange warten“ als Negativaussage formuliert („Ich musste hier in der Narkosesprechstunde zu lange warten“).

Einige Items weisen zusätzliche Antwortmöglichkeiten zum beschriebenen Antwortformat auf. So hat das Item „Fragen beantwortet“ die weitere Antwortoption „Ich hatte keine Fragen“. Die Items „Einstellung Narkose/OP“ im „Prä-Teil“ enthalten die zwei weiteren Antwortmöglichkeiten „Über die Operation/Narkose habe ich mir noch keine Gedanken gemacht“ und „Sonstiges“ mit Freitext-Option. Die Items „Vergleich Bedenken Narkose/OP“ bestehen aus einer fünfstufigen Likert-Skala (Likert 1932) inkl. neutraler Position und der zusätzlichen Antwortmöglichkeit „Ich hatte bereits vor dem Gespräch keine/kaum Sorgen“.

Tabelle 6. Weitere Zufriedenheits-Items

---

Allgemeinzufriedenheit
Gesprächsart
Einstellung Narkose
Vergleich Bedenken Narkose
Einstellung OP
Vergleich Bedenken OP
OP-Sorgen
Freundlichkeit
Beratung
Einzelheiten verstanden
Ausreichende Gesprächszeit
Fragen beantwortet
Sprache
Verstanden, was besprochen
Lange warten

---

### 2.2.5 ORGANISATORISCHE UND LOGISTISCHE FAKTOREN

Organisatorische und logistische Faktoren (siehe Tabelle 7) wurden dokumentiert, um mögliche Einflüsse auf das Aufklärungsgespräch und die damit einhergehende Patientenzufriedenheit untersuchen zu können. Dabei wurde besonderes Augenmerk darauf gelegt, ob zum Zeitpunkt des Narkosegespräches alle notwendigen medizinischen Patienteninformationen dem Anästhesisten vorlagen und die bisherige OP-Vorbereitung (z. B. Absetzen gerinnungshemmender Medikamente) planmäßig erfolgt war. Die ärztliche Gesprächsvorbereitungszeit, die Gesprächsdauer, die Wartezeit sowie der Ausbildungsstand der aufklärenden Anästhesiologen wurden ebenfalls erfasst.

Tabelle 7. Organisatorische und logistische Faktoren

---

Art des operativen Eingriffs
Zeitpunkt des operativen Eingriffs
Anamnese
Untersuchungsbefunde
(Präoperative) Medikation
Medikamente rechtzeitig abgesetzt
Ausbildungsstand des Arztes
Ärztliche Gesprächsvorbereitungszeit
Gesprächsdauer
Wartezeit

---

## 2.3 ABLAUF DER BEFRAGUNG

Die Austeilung der Fragebögen erfolgte zusammen mit den Narkoseaufklärungsbögen nach Anmeldung der Patienten in der Prämedikationsambulanz. Patienten, die die Einschlusskriterien erfüllten, wurden über die Befragung sowie über deren freiwillige und anonyme Teilnahme aufgeklärt; ein schriftliches Einverständnis wurde dokumentiert.

Die Fragebögen wurden mit einer durchgehenden Nummerierung (z. B. 0001x) versehen, um einerseits Anonymität zu gewährleisten und, um andererseits die Anzahl der verteilten Fragebögen zu erfassen.

Zur reibungslosen Durchführung der Befragung und zur Unterstützung der Mitarbeiter vor Ort war die Doktorandin während der regulären Öffnungszeiten der Prämedikationsambulanz anwesend.

Die Uhrzeit der Fragebogenausgabe sowie der Zeitpunkt des Prämedikationsgespräches wurden dokumentiert, um daraus die Wartezeit und die Gesprächsdauer berechnen zu können.

Der erste („Prä-Teil“) und der dritte Teil („Post-Teil“) des Fragebogens (siehe Tabelle 2) wurden vom Patienten während der Wartezeit bzw. nach dem Prämedikationsgespräch ausgefüllt.

Der zweite Teil des Fragebogens („Prämed-Teil“) (siehe Tabelle 2) wurde vom Anästhesisten oder der Doktorandin während des Gespräches oder nachträglich anhand des Prämedikationsprotokolls ausgefüllt.

Die Anzahl der prämedizierten Patienten, der Studienteilnehmer und der ausgeschlossenen Patienten wurde täglich erfasst. Zudem wurde die Häufigkeit der einzelnen Ausschlussgründe vermerkt (siehe Anlage 11). Diskrepanzen durch fehlenden Rücklauf oder durch nicht erfasste Patienten während der „Stoßzeiten“ einer Anästhesieambulanz konnten anhand dieser Daten voneinander unterschieden werden.

Die Anzahl der Ärzte innerhalb der Vergleichsgruppen (Assistenzärzte und Fachärzte) wurde anhand der Dienstpläne ermittelt und basiert auf der Anzahl aller anwesenden Anästhesisten während des Erhebungszeitraums.

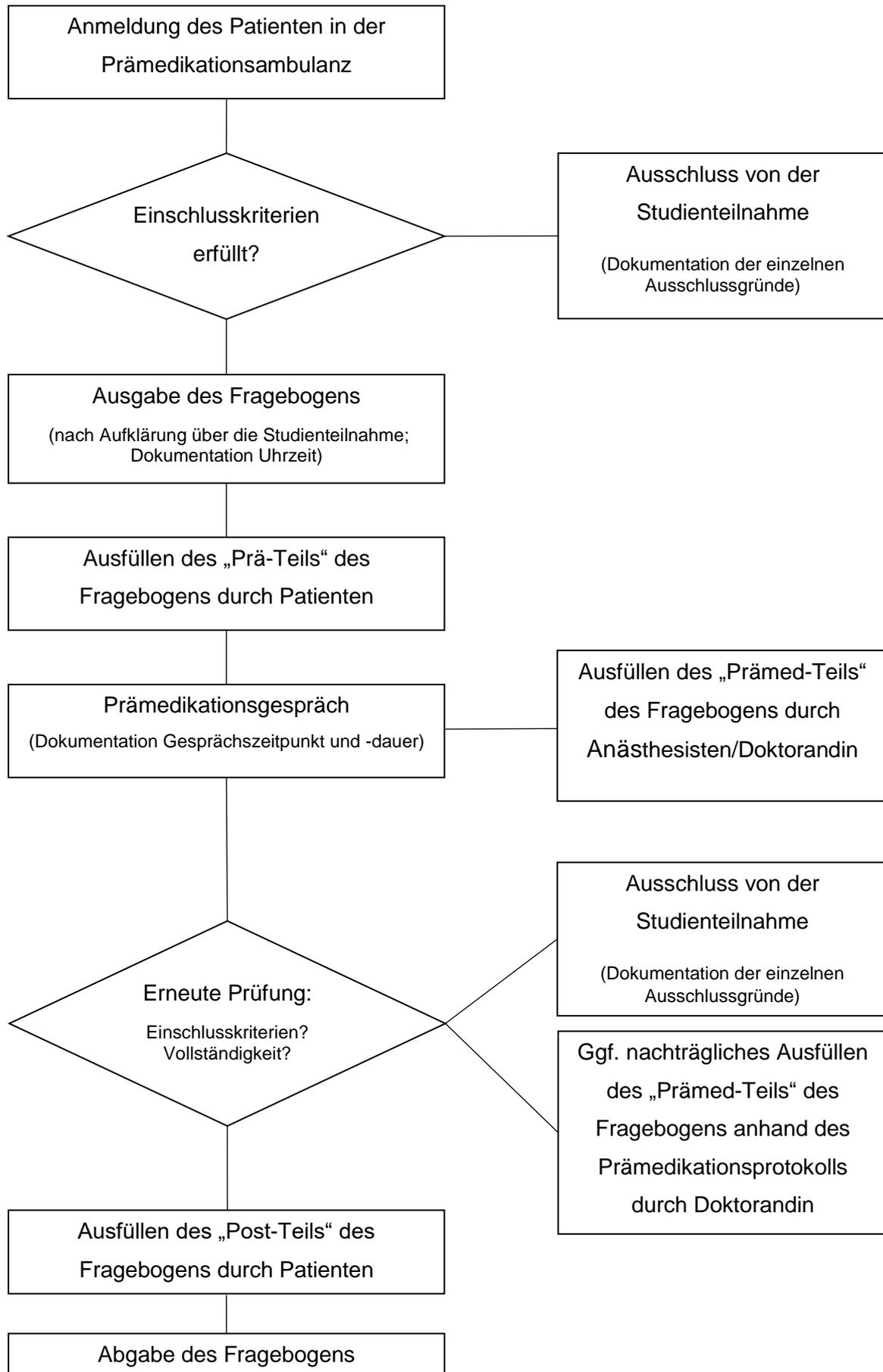


Abbildung 1. Durchführung der Befragung

## 2.4 FESTLEGUNG VON KERNFRAGEN

Während der elektronischen Datenerfassung zeigte sich, dass einige Fragebögen nicht vollständig ausgefüllt waren.

Ausgehend vom definierten Ziel der Studie, die Patientenzufriedenheit in Abhängigkeit des Ausbildungsstandes der Ärzte zu ermitteln, wurden sog. Kernfragen (siehe Tabelle 8) definiert, die zur Bearbeitung dieser Fragestellung unerlässlich erschienen. In die endgültige statistische Auswertung wurden daher nur Datensätze mit einbezogen, die bei allen Kernfragen vollständige und logisch verwertbare Aussagen enthielten.

Eine Ausnahme von der Vollständigkeit der Kernfragen bilden allerdings die Items „Narkose-/OP-Sorgen“. Aufgrund der gegebenen Fragestellung konnten die Patienten diese Items überspringen, wenn sie bereits vor dem Gespräch angaben, keine Sorgen vor der Narkose bzw. OP zu haben (siehe Kapitel 2.2.4). Da diese Konstellation auf viele Patienten zutraf, wurden diese Fragebögen in die statistische Auswertung eingeschlossen.

Tabelle 8. Kernfragen

<b>Demografische und medizinische Patientendaten</b>	Geschlecht Alter BMI ASA
<b>Patientenvorinformationen</b>	Zeitpunkt chirurgische Aufklärung
<b>ZUF-8 adaptierte Zufriedenheits-Items</b>	Patientenbedürfnisse Gesprächsqualität Gesprächsinhalt Narkosesorgen Wiederkommen KAI Empfehlung KAI Wiederkommen UKL Empfehlung UKL
<b>Weitere Zufriedenheits-Items</b>	Allgemeinzufriedenheit Gesprächsart Einstellung Narkose Vergleich Bedenken Narkose Einstellung OP Vergleich Bedenken OP OP-Sorgen
<b>Organisatorische und logistische Faktoren</b>	Ausbildungsstand der Ärzte Wartezeit Gesprächsdauer

## 2.5 BERECHNUNG DES GESAMT-ZUF

Der Gesamtzufriedenheits-Score (Gesamt-ZUF) errechnet sich aus der Summe der erreichten Punktwerte (jeweils 1 – 4) der acht einzelnen ZUF-8 adaptierten Zufriedenheits-Items (siehe Kapitel 2.2.3) und umfasst eine Skalenbreite von 8 – 32 (8 = ziemlich unzufrieden; 16 = teilweise unzufrieden; 24 = weitgehend zufrieden; 32 = sehr zufrieden) (Hannöver et al. 2000).

Die Berechnung des Gesamt-ZUF basierte auf den Datensätzen aus 463 Fragebögen anstatt auf den sonst eingeschlossenen 587 Fragebögen aufgrund fehlender Angaben im Item „Narkosesorgen“ infolge der Fragestellung (siehe Kapitel 2.4).

## 2.6 STATISTISCHE AUSWERTUNG

Nach Abschluss der Datenerhebung wurden die Daten zunächst in ein Tabellenkalkulationsprogramm (Microsoft Office, Excel®) eingegeben und anschließend für die statistischen Berechnungen in das Programm IBM SPSS Statistics®, Version 21 übertragen.

Die deskriptive Statistik umfasste die Bestimmung des Mittelwertes (MW), des Medians, der absoluten (n) und relativen (%) Häufigkeit, der Standardabweichung (SD), des Standardfehlers des Mittelwertes (SE), der 25., 50. und 75. Perzentile, des Minimums (Min) und des Maximums (Max) sowie des 95 % Konfidenzintervalls [95 % CI]. Die Normalverteilung der metrischen Daten wurde mit dem Kolmogorov-Smirnov-Test geprüft. Zur Ermittlung signifikanter Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen (Assistenzärzte vs. Fachärzte) wurden die unabhängigen, ordinal und metrisch skalierten Daten anhand des U-Tests von Mann und Whitney analysiert. Die Häufigkeit der nominalen Daten wurde in Kreuztabellen dargestellt; ihre homogene Verteilung innerhalb der Vergleichsgruppen wurde mithilfe des Chi-Quadrat-Testes nach Pearson oder des exakten Testes nach Fisher (Item „Art OP bekannt“) untersucht. Ein Signifikanzniveau von  $p < 0,05$  wurde festgelegt.

### 3. ERGEBNISSE

#### 3.1 STICHPROBENBESCHREIBUNG UND RÜCKLAUFQUOTE

Insgesamt 2565 Patienten erhielten ein Narkoseaufklärungsgespräch während des Erhebungszeitraums. Davon konnten 986 Patienten in die Studie eingeschlossen werden und erhielten einen Fragebogen. 934 Fragebögen kamen zurück, was einer Rücklaufquote von 94,73 % entspricht. Hiervon mussten weitere 347 Bögen (37,15 %) von der statistischen Auswertung ausgeschlossen werden, da Kernfragen nicht vollständig beantwortet oder Fragebögen in nicht verwertbarer Weise bearbeitet worden waren (z. B. Ausfüllen des „Post“-Teils bereits vor dem Gespräch). Schließlich konnten 587 Fragebögen (62,85 %) in die statistische Auswertung eingehen. Abbildung 2 zeigt die genaue Rekrutierung der prämedizierten Patienten während des Erhebungszeitraums.

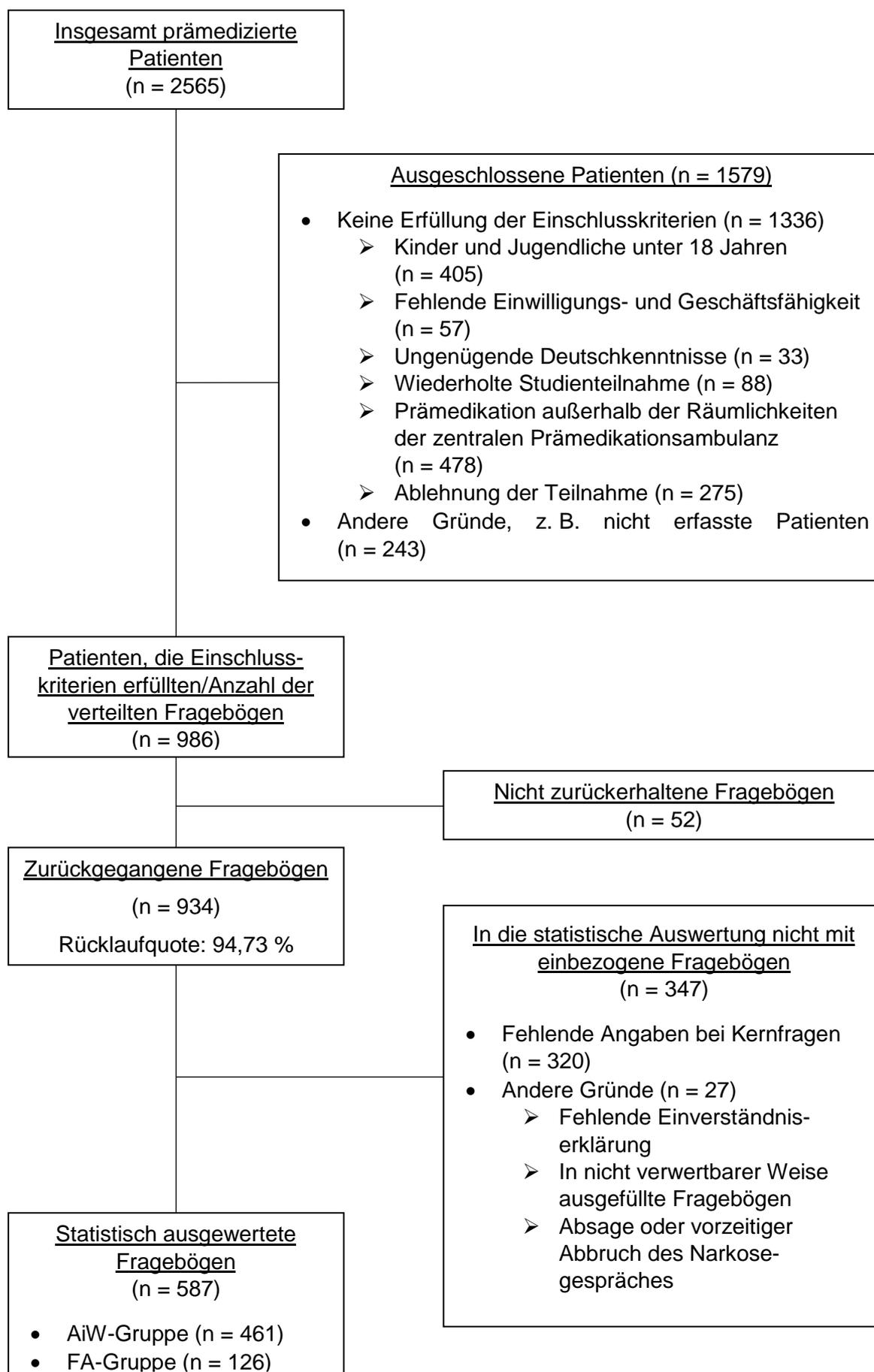


Abbildung 2. Rekrutierung der prämedizierten Patienten

### 3.2 DIE VERGLEICHSGRUPPEN

Die Facharztgruppe (FA/FÄ) besteht aus insgesamt 33 Ärzten mit Facharztanerkennung Anästhesiologie. Darunter befinden sich 19 festangestellte Ärzte (Fach- und Oberärzte) und 14 Honorarärzte. Von der Facharztgruppe wurden insgesamt 126 Patienten prämediziert, davon 24 Patienten von Honorarärzten.

Die Assistenzarztgruppe setzt sich aus mindestens 28 Ärzten in Weiterbildung (AiW/ÄiW) zusammen und prämedizierte insgesamt 461 Patienten. Eine genaue Aufgliederung der Assistenzarztgruppe nach Weiterbildungsstand der einzelnen Ärzte zeigt Tabelle 9.

Tabelle 9. Assistenzarztgruppe

Anzahl (n) an Ärzten innerhalb der Assistenzarztgruppe pro Weiterbildungsjahr	Anzahl (n (%)) an prämedizierten Patienten in der Assistenzarztgruppe pro Weiterbildungsjahr
1. Weiterbildungsjahr (n = 11)	n = 149 (32,32 %)
2. Weiterbildungsjahr (n = 4)	n = 36 (7,81 %)
3. Weiterbildungsjahr (n = 4)	n = 207 (44,90 %)
4. Weiterbildungsjahr (n = 3)	n = 27 (5,86 %)
5. Weiterbildungsjahr (n = 6)	n = 38 (8,24 %)
Keine Angabe	n = 4 (0,87 %)

### 3.3 DEMOGRAFISCHE PATIENTENDATEN

Das mittlere Patientenalter lag zum Befragungszeitpunkt bei  $51,76 \pm 16,64$  Jahren, wobei der jüngste Patient 18 und der älteste 89 Jahre alt war. Die Altersgruppen der 41 – 70-Jährigen waren mit insgesamt 61,33 % am häufigsten vertreten, die der über 80-Jährigen am seltensten (1,36 %). Lediglich die Altersverteilung innerhalb der Facharztgruppe entsprach einer Normalverteilung ( $p = 0,33$ ).

Männer überwogen im Patientenkollektiv mit einem Gesamtanteil von 55,88 % leicht gegenüber Frauen mit 44,12 %; der mittlere BMI betrug  $27,14 \pm 6,21$  kg/m<sup>2</sup>.

Die Items Krankenversicherungsstatus und Bildung wurden detailliert erhoben. Es zeigte sich, dass der Großteil der Patienten gesetzlich krankenversichert (90,36 %) war. Eine abgeschlossene Berufsausbildung konnte die Hälfte der Patienten (50,61 %) aufweisen. Etwa 1/3 der Patienten (31,89 %) absolvierten das Abitur mit oder ohne anschließendem Hochschulabschluss.

Zwischen der Assistenz- und Facharztgruppe zeigten sich keinerlei Unterschiede in den demografischen Daten. Die einzelnen demografischen Parameter sind getrennt nach Vergleichsgruppen in Tabelle 10 aufgelistet.

Tabelle 10. Ergebnisübersicht der demografischen Patientendaten (MW  $\pm$  SD [95 % CI] bzw. absolute (n) oder relative (%))  
Anzahl; P-Werte)

Items	Ausbildungsstand des Arztes		P-Wert
	Assistenzärzte	Fachärzte	
<b>Geschlecht (n = 587)</b>			0,78
weiblich	202 (43,82 %)	57 (45,24 %)	
männlich	259 (56,18 %)	69 (54,76 %)	
<b>Alter (in Jahren) (n = 587)</b>			0,29
Mittelwert (in Jahren)	52,16 $\pm$ 16,50 [50,65; 53,67]	50,30 $\pm$ 17,12 [47,28; 53,32]	
18 – 30 Jahre	65 (14,10 %)	23 (18,25 %)	
31 – 40 Jahre	48 (10,41 %)	10 (7,94 %)	
41 – 50 Jahre	90 (19,52 %)	27 (21,43 %)	
51 – 60 Jahre	100 (21,69 %)	29 (23,02 %)	
61 – 70 Jahre	93 (20,17 %)	21 (16,67 %)	
71 – 80 Jahre	59 (12,80 %)	14 (11,11 %)	
81 – 90 Jahre	6 (1,30 %)	2 (1,59 %)	
<b>BMI (n = 587)</b>			0,96
Mittelwert (kg/m <sup>2</sup> )	26,99 $\pm$ 5,69 [26,47; 27,51]	27,71 $\pm$ 7,84 [26,33; 29,09]	
$\leq$ 18,49 kg/m <sup>2</sup>	5 (1,08 %)	4 (3,17 %)	
18,50 – 24,99 kg/m <sup>2</sup>	172 (37,31 %)	49 (38,89 %)	
25,00 – 29,99 kg/m <sup>2</sup>	192 (41,65 %)	44 (34,92 %)	
$\geq$ 30 kg/m <sup>2</sup>	92 (19,96 %)	29 (23,02 %)	
<b>Krankenversicherungsstatus (n = 581)</b>			0,93
gesetzlich versichert	412 (90,15 %)	113 (91,13 %)	
gesetzlich versichert und privat zusatzversichert	5 (1,09 %)	1 (0,81 %)	
privat versichert	33 (7,22 %)	9 (7,26 %)	
keine Angabe	7 (1,53 %)	1 (0,81 %)	
<b>Bildung (n = 577)</b>			0,79
Kein Abschluss, Haupt- oder Realschulabschluss	77 (16,96 %)	24 (19,51 %)	
Abgeschlossene Berufsausbildung	232 (51,10 %)	60 (48,78 %)	
Abitur/abgeschlossenes Studium	145 (31,94 %)	39 (31,71 %)	

### 3.4 MEDIZINISCHE PATIENTENDATEN

Stationäre Patienten überwogen mit 56,08 % gegenüber Patienten aus dem ambulanten bzw. vorstationären Bereich (43,92 %).

Die am häufigsten vertretenen chirurgischen Fachrichtungen waren Orthopädie bzw. Traumatologie (28,89 %) gefolgt von Urologie (21,88 %) und HNO bzw. MKG (17,26 %). Vergleichsweise selten wurden viszeral- und gefäßchirurgische, gynäkologische (jeweils knapp 12 %) und neurochirurgische Patienten (6,50 %) prämediziert. Alle weiteren Fachgebiete wurden unter der Rubrik „Sonstige“ zusammengefasst. Der jeweils geplante operative Eingriff wurde im Freitextformat erfasst und ergab ein sehr breites Spektrum an Operationen.

Von anästhesiologischer Seite wurde die Mehrheit der Patienten (62,01 %) der Klasse ASA II zugeordnet. Die höchste Klasse war ASA III (12,44 %) und die durchschnittliche ASA-Klassifikation betrug  $1,87 \pm 0,60$ . Eine Allgemeinanästhesie (83,62 %) zusammen mit einem intraoperativen Standardmonitoring (Kapnometrie, Pulsoxymetrie, 3-Kanal-EKG, nichtinvasive Blutdruck-, Puls- und Temperaturmessung) (79,86 %) waren die am häufigsten geplanten anästhesiologischen Vorgehensweisen. Sämtliche Kombinationen an Narkoseverfahren (z. B. Allgemeinanästhesie kombiniert mit rückenmarksnahen Verfahren) wurden der Übersichtlichkeit halber unter dem Punkt „Sonstige“ zusammengefasst.

Auch die medizinischen Patientendaten zeigten keine Unterschiede zwischen der Assistenz- und Facharztgruppe auf. Die einzelnen medizinischen Parameter sind getrennt nach Vergleichsgruppen in Tabelle 11 aufgelistet.

Tabelle 11. Ergebnisübersicht der medizinischen Patientendaten (MW  $\pm$  SD [95 % CI] bzw. absolute (n) oder relative (%) Anzahl;  
P-Werte)

Items	Ausbildungsstand des Arztes		P-Wert
	Assistenzärzte	Fachärzte	
<b>Ambulant/Stationär (n = 576)</b>			0,93
Ambulant/vorstationär	199 (43,83 %)	54 (44,26 %)	
Stationär	255 (56,17 %)	68 (55,74 %)	
<b>Chirurgische Fachabteilung (n = 585)</b>			0,33
Viszeral- und Gefäßchirurgie	50 (10,89 %)	18 (14,29 %)	
Orthopädie/Traumatologie	126 (27,45 %)	43 (34,13 %)	
Gynäkologie	58 (12,64 %)	11 (8,73 %)	
Urologie	108 (23,53 %)	20 (15,87 %)	
Neurochirurgie	30 (6,54 %)	8 (6,35 %)	
HNO/MKG	77 (16,78 %)	24 (19,05 %)	
Sonstige (Dermatologie, Kinderchirurgie, Ophthalmologie, MRT, Strahlentherapie, Innere, Transfusionsmedizin)	10 (2,18 %)	2 (1,59 %)	
<b>ASA (n = 587)</b>			0,45
Mittelwert	1,88 $\pm$ 0,58 [1,82; 1,93]	1,84 $\pm$ 0,69 [1,72; 1,96]	
ASA I	109 (23,64 %)	41 (32,54 %)	
ASA II	300 (65,08 %)	64 (50,79 %)	
ASA III	52 (11,28 %)	21 (16,67 %)	
<b>Narkoseverfahren (n = 586)</b>			0,71
Allgemeinanästhesie	384 (83,48 %)	106 (84,13 %)	
Rückenmarksnahe Anästhesien	23 (5,00 %)	8 (6,35 %)	
Periphere Nervenblockaden	10 (2,17 %)	1 (0,79 %)	
Sonstige (Kombinationsverfahren)	43 (9,35 %)	11 (8,73 %)	
<b>Anästhesiologisch erweitertes intraoperatives Monitoring? (n = 581)</b>			0,21
ja	97 (21,23 %)	20 (16,13 %)	
nein	360 (78,77 %)	104 (83,87 %)	

### 3.5 PATIENTENVORINFORMATIONEN

Viele Patienten verfügten bereits vor dem Aufklärungsgespräch über verschiedene Informationen bzw. Erfahrungen mit Operationen und Narkosen.

77,81 % aller Patienten beschafften sich vor dem Eingriff gezielt medizinische Informationen. Dabei nutzte knapp die Hälfte der Patienten ihren Haus- oder Facharzt (47,89 %) als Informationsquelle. Das Internet spielte mit 7,37 % in diesem Zusammenhang nur eine untergeordnete Rolle.

Vorerfahrungen durch frühere Narkosen kamen 88,18 % der Patienten zugute; davon fanden die meisten Vornarkosen (72,14 %) innerhalb der letzten fünf Jahre statt.

Die chirurgische Aufklärung erfolgte in 84,67 % der Fälle vor der anästhesiologischen Aufklärung und 83,24 % der Patienten äußerten sich insgesamt zufrieden mit der Aufklärung über den Ablauf und die Risiken der geplanten Operation.

Da einige Patienten widersprüchliche Aussagen bezüglich ihrer bestehenden Vorinformationen trafen (z. B. Angabe eines Zeitpunktes einer früheren Narkose, trotz vorheriger Angabe noch nie eine Narkose erhalten zu haben), mussten diese von der statistischen Auswertung ausgeschlossen werden und wurden als „nicht verwertbar“ gekennzeichnet.

Es ergaben sich weiterhin keine Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen; eine genaue Auflistung aller Werte zeigt Tabelle 12.

Tabelle 12. Ergebnisübersicht der Patientenvorinformationen (MW  $\pm$  SD [95 % CI] bzw. absolute (n) oder relative (%) Anzahl; P-Werte)

Items	Ausbildungsstand der Ärzte		P-Wert
	Assistenzärzte	Fachärzte	
<b>Narkosevorinformation (n = 577)</b>			
<b>"Ich habe mich im Vorfeld über die Narkose informiert."</b>	2,65 $\pm$ 1,13 [2,54; 2,75]	2,58 $\pm$ 1,14 [2,37; 2,78]	0,54
trifft voll zu	138 (30,53 %)	37 (29,60 %)	
trifft eher zu	117 (25,88 %)	26 (20,80 %)	
trifft weniger zu	97 (21,46 %)	34 (27,20 %)	
trifft nicht zu	100 (22,12 %)	28 (22,40 %)	
<b>Hauptinformationsquelle (n = 380)</b>			0,53
Freunde/Bekannte	32 (10,67 %)	12 (15,00 %)	
Internet	24 (8,00 %)	4 (5,00 %)	
Haus-/Facharzt	147 (49,00 %)	35 (43,75 %)	
Sonstige	88 (29,33 %)	25 (31,25 %)	
nicht verwertbar	9 (3,00 %)	4 (5,00 %)	
<b>Vornarkosen (n = 584)</b>			0,33
ja	407 (88,86 %)	108 (85,71 %)	
nein	51 (11,14 %)	18 (14,29 %)	
<b>Zeitpunkt letzte Narkose (n = 499)</b>			0,70
Mittelwert (vor ... Jahren)	5,32 $\pm$ 9,03 [4,43; 6,22]	4,38 $\pm$ 6,58 [3,11; 5,66]	
innerhalb des letzten Jahres	131 (33,16 %)	28 (26,92 %)	
innerhalb der letzten 1-5 Jahre	150 (37,97 %)	51 (49,04 %)	
innerhalb der letzten 6-10 Jahre	49 (12,41 %)	13 (12,50 %)	
vor mindestens 11 Jahren	62 (15,70 %)	12 (11,54 %)	
nicht verwertbar	3 (0,76 %)	0 (0,00 %)	
<b>Zeitpunkt chirurgische Aufklärung (n = 587)</b>			0,93
<b>"Ich wurde bereits von chirurgischer Seite über die bei mir geplante OP aufgeklärt."</b>			
trifft zu	390 (84,60 %)	107 (84,92 %)	
trifft nicht zu	71 (15,40 %)	19 (15,08 %)	
<b>Zufriedenheit mit chirurgischer Aufklärung (n = 561)</b>			0,23
<b>"Ich fühle mich über den Ablauf und die Risiken der bei mir geplanten OP zu meiner Zufriedenheit aufgeklärt."</b>	3,66 $\pm$ 0,57 [3,60; 3,72]	3,59 $\pm$ 0,60 [3,47; 3,70]	
trifft voll zu	269 (60,73 %)	67 (56,78 %)	
trifft eher zu	100 (22,57 %)	31 (26,27 %)	
trifft weniger zu	12 (2,71 %)	6 (5,08 %)	
trifft nicht zu	2 (0,45 %)	0 (0,00 %)	
nicht verwertbar	60 (13,54 %)	14 (11,87 %)	

## 3.6 ERGEBNISSE DER ZUF-8 ADAPTIERTEN ZUFRIEDENHEITS-ITEMS

### 3.6.1 ERGEBNISSE DES GESAMT-ZUF

Sowohl Assistenzärzte als auch Fachärzte erreichten ein durchgehend hohes Niveau an Patientenzufriedenheit. Der Mittelwert des Gesamt-ZUF (berechnet aus  $n = 463$  Patienten, siehe Kapitel 2.5) betrug  $29,15 \pm 2,68$  [28,91; 29,40].

Zwischen den beiden Arztgruppen ergaben sich auch im Bereich des Gesamt-ZUF keine Unterschiede (Assistenzärzte:  $29,18 \pm 2,58$  [28,91; 29,44]; Fachärzte:  $29,04 \pm 3,07$  [28,40; 29,68];  $p = 0,93$ ).

Abbildung 3 zeigt die Gesamtverteilung der Zufriedenheitswerte getrennt nach Vergleichsgruppen.

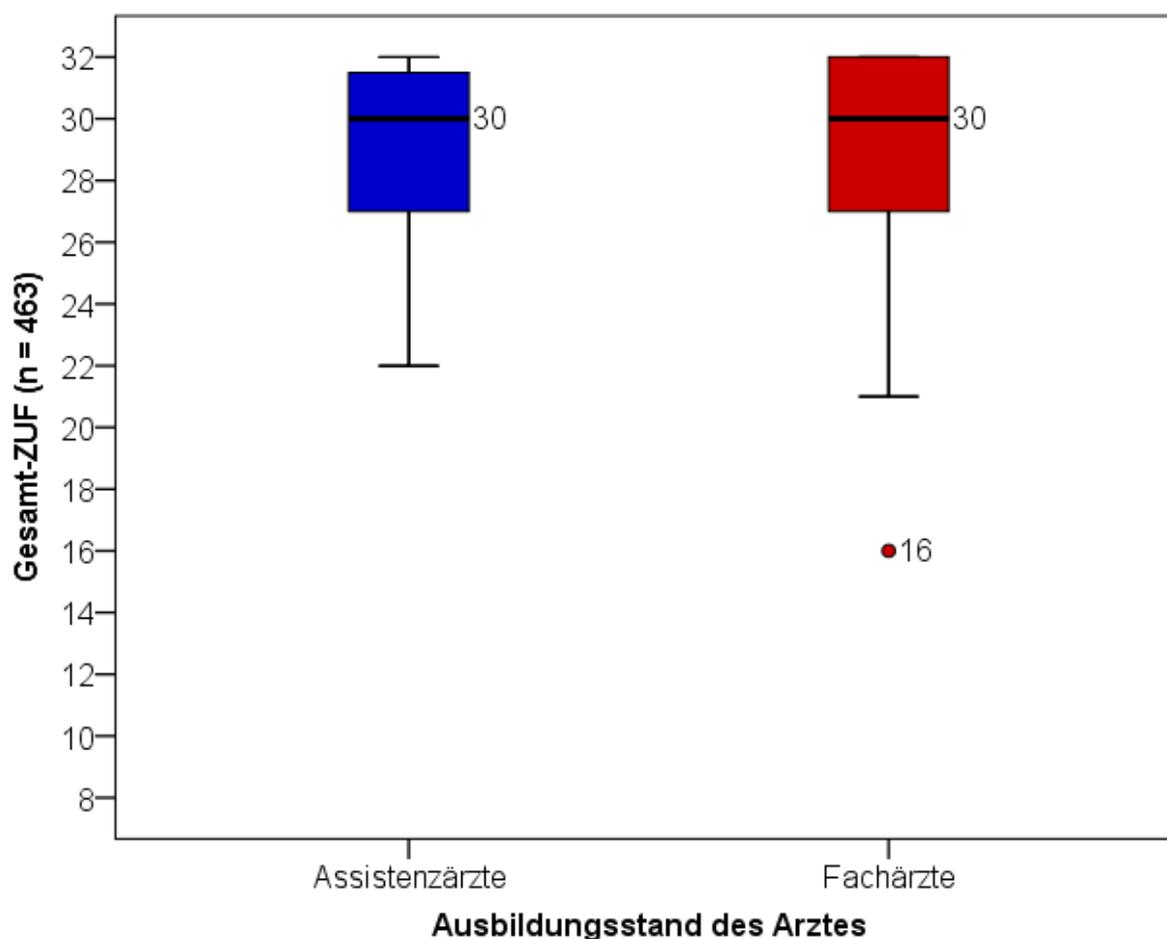


Abbildung 3. Gesamt-ZUF – Übersicht (Gesamtverteilung der Zufriedenheitswerte mit Angabe der Mediane und Ausreißer getrennt nach Vergleichsgruppen)

Die einzelnen Gesamt-ZUF Werte reichten von 16 („teilweise unzufrieden“) bis 32 („sehr zufrieden“) (minimale – maximale Zufriedenheit 8 – 32), wobei 98,27 % der Patienten im Wertebereich zwischen 24 und 32 lagen („weitgehend – sehr zufrieden“). Abbildung 4 stellt die Verteilung der absoluten Häufigkeiten innerhalb des Gesamt-ZUF Scores dar.

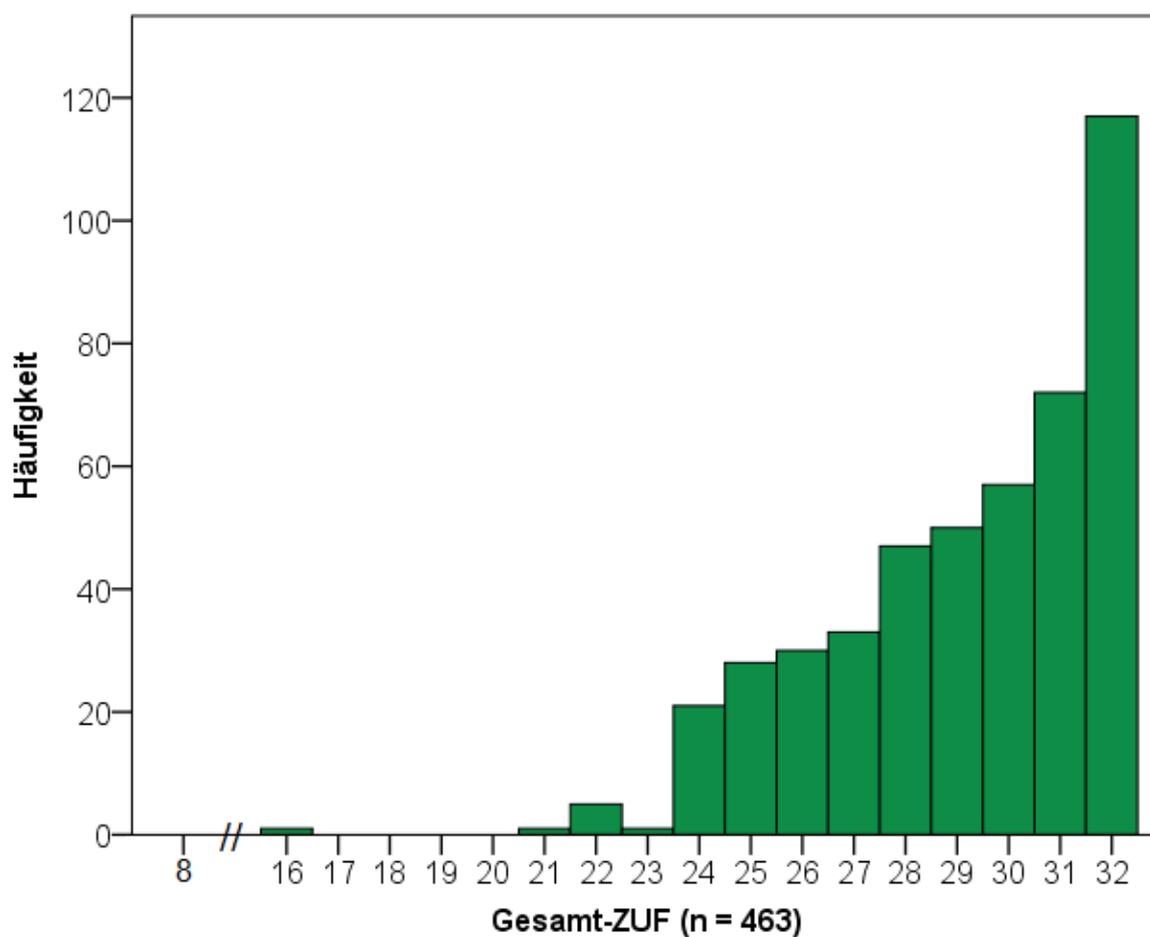


Abbildung 4. Verteilung der absoluten Häufigkeiten innerhalb des Gesamt-ZUF Scores

### 3.6.2 ERGEBNISSE DER EINZELNEN ZUF-8 ADAPTIERTEN ZUFRIEDENHEITS-ITEMS

Die Ergebnisse der einzelnen ZUF-8 adaptierten Zufriedenheits-Items ergaben ausschließlich im Bereich Gesprächsqualität Unterschiede zwischen den beiden Arztgruppen.

Assistenzarztpatienten bewerteten die Gesprächsqualität signifikant besser als Facharztpatienten ( $p = 0,02$ ). Die Mehrheit der Patienten in der Assistenzarztgruppe (57,48 %) empfand die Qualität des Narkosegespräches als ausgezeichnet, wohingegen die Mehrheit der Facharztpatienten (53,97 %) diese nur als gut bezeichnete (siehe Abbildung 5). Insgesamt gesehen erzielten die Assistenzärzte hier einen sehr guten Zufriedenheitswert (Mittelwert 3,57 (~ 4)), während die Fachärzte nur einen guten Wert erreichten (Mittelwert 3,44 (~ 3)).

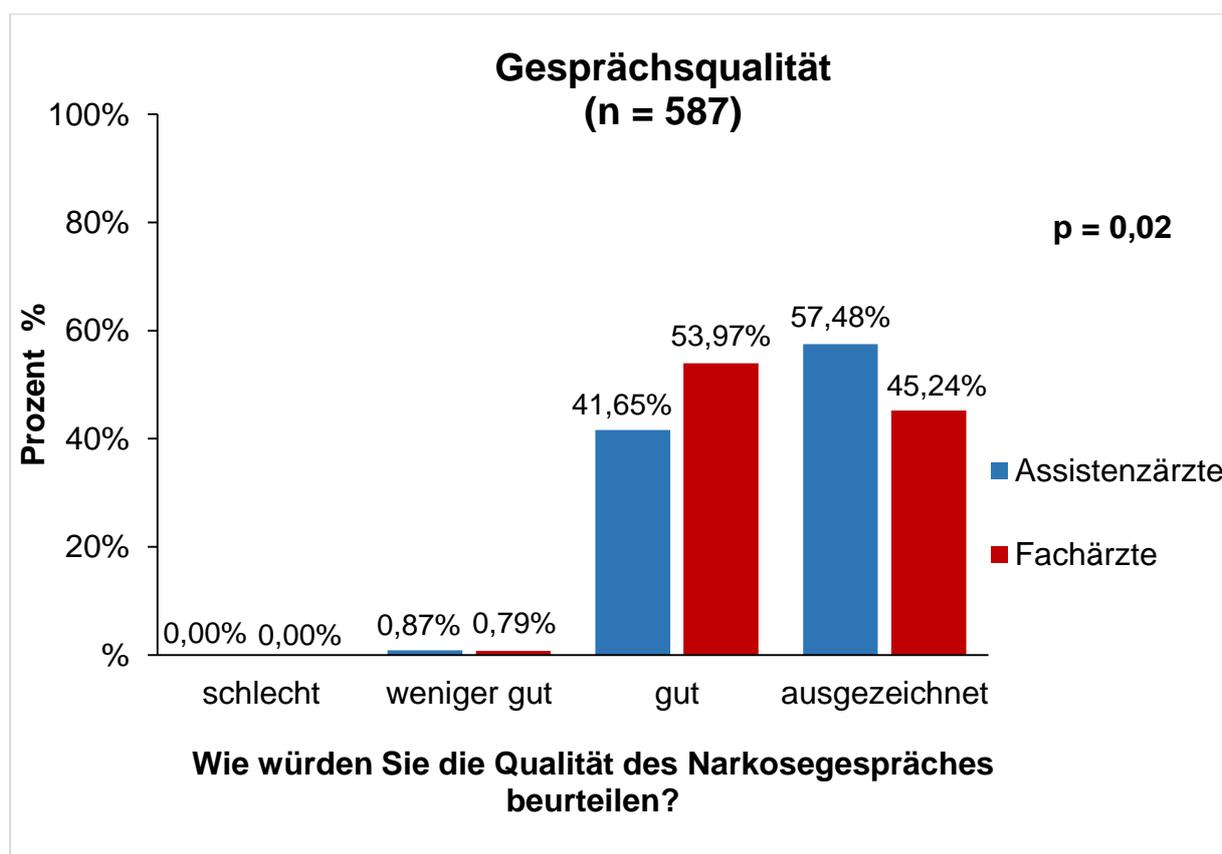


Abbildung 5. Prozentuale Verteilung der Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb des Items Gesprächsqualität

Im Vergleich mit anderen ZUF-8 adaptierten Zufriedenheits-Items erreichte das Item Gesprächsqualität insgesamt allerdings die niedrigsten Zufriedenheitswerte (Gesamtmittelwert 3,54). Das Item Patientenbedürfnisse erreichte hingegen mit einem Gesamtmittelwert von 3,77 die höchsten Zufriedenheitswerte (minimale – maximale Zufriedenheit = 1 – 4).

Einen Überblick über alle Ergebnisse geben Tabelle 13 mit der deskriptiven Statistik und Abbildung 6 mit der Verteilung der absoluten Antworthäufigkeiten innerhalb jedes einzelnen ZUF-8 adaptierten Zufriedenheits-Items.

Tabelle 13. Ergebnisübersicht der ZUF-8 adaptierten Zufriedenheits-Items

(MW  $\pm$  SD [95 % CI]; P-Werte; min. – max. Zufriedenheit = 1 – 4)

Items	Ausbildungsstand der Ärzte		P-Wert
	Assistenzärzte	Fachärzte	
<b>Patientenbedürfnisse (n = 587)</b>	3,77 $\pm$ 0,43 [3,73; 3,81]	3,75 $\pm$ 0,43 [3,68; 3,83]	0,55
<b>Gesprächsqualität (n = 587)</b>	3,57 $\pm$ 0,51 [3,52; 3,61]	3,44 $\pm$ 0,52 [3,35; 3,54]	<b>0,02</b>
<b>Gesprächsinhalt (n = 587)</b>	3,76 $\pm$ 0,48 [3,72; 3,81]	3,74 $\pm$ 0,44 [3,66; 3,82]	0,34
<b>Narkosesorgen (n = 463)</b>	3,56 $\pm$ 0,57 [3,50; 3,62]	3,64 $\pm$ 0,48 [3,54; 3,74]	0,38
<b>Wiederkommen KAI (n = 587)</b>	3,67 $\pm$ 0,48 [3,62; 3,71]	3,63 $\pm$ 0,60 [3,53; 3,74]	0,96
<b>Empfehlung KAI (n = 587)</b>	3,59 $\pm$ 0,52 [3,54; 3,64]	3,54 $\pm$ 0,62 [3,43; 3,65]	0,60
<b>Wiederkommen UKL (n = 587)</b>	3,68 $\pm$ 0,50 [3,63; 3,72]	3,58 $\pm$ 0,66 [3,46; 3,70]	0,28
<b>Empfehlung UKL (n = 587)</b>	3,61 $\pm$ 0,52 [3,56; 3,66]	3,55 $\pm$ 0,69 [3,43; 3,67]	0,82

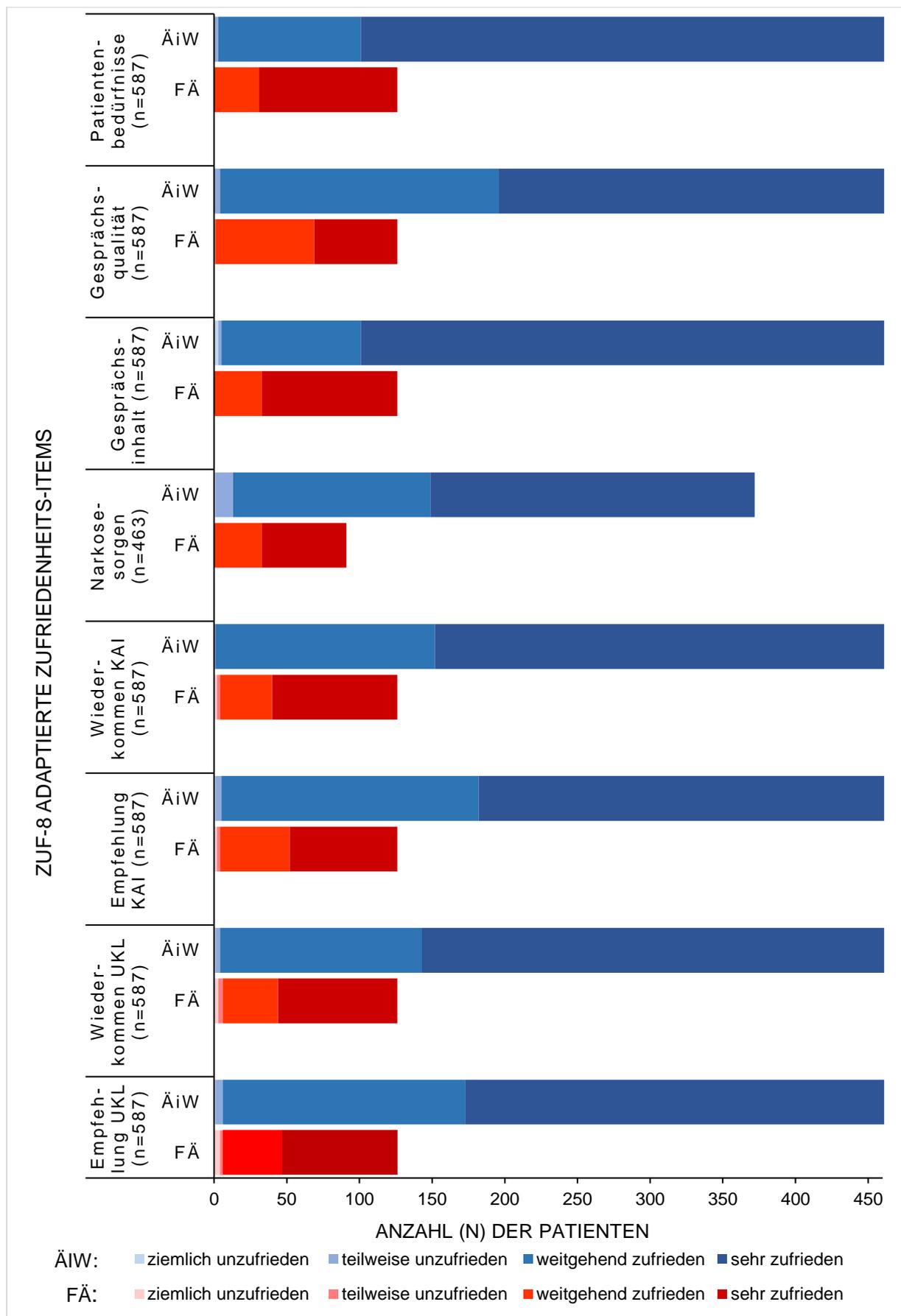


Abbildung 6. Verteilung der absoluten Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb der einzelnen ZUF-8 adaptierten Zufriedenheits-Items

### 3.7 ERGEBNISSE DER WEITEREN ZUFRIEDENHEITS-ITEMS

Die Ergebnisse der weiteren Zufriedenheits-Items gleichen denen der ZUF-8 adaptierten Zufriedenheits-Items. Es zeigte sich auch hier eine durchweg hohe Zufriedenheit in beiden Gruppen. Das Item Freundlichkeit erzielte mit einem Gesamtmittelwert von 3,96 das beste Ergebnis, während das Item „Lange warten“ nur einen Gesamtmittelwert von 2,69 erreichte (min. – max. Zufriedenheit = 1 – 4).

In einigen Items konnten geringe, aber signifikante Unterschiede zugunsten der Assistenzärzte gefunden werden.

Patienten der Assistenzärzte gaben eine signifikant höhere Allgemeinzufriedenheit ( $3,82 \pm 0,45$ ) als Patienten der Fachärzte an ( $3,75 \pm 0,49$ ;  $p = 0,04$ ) (siehe Abbildung 7).

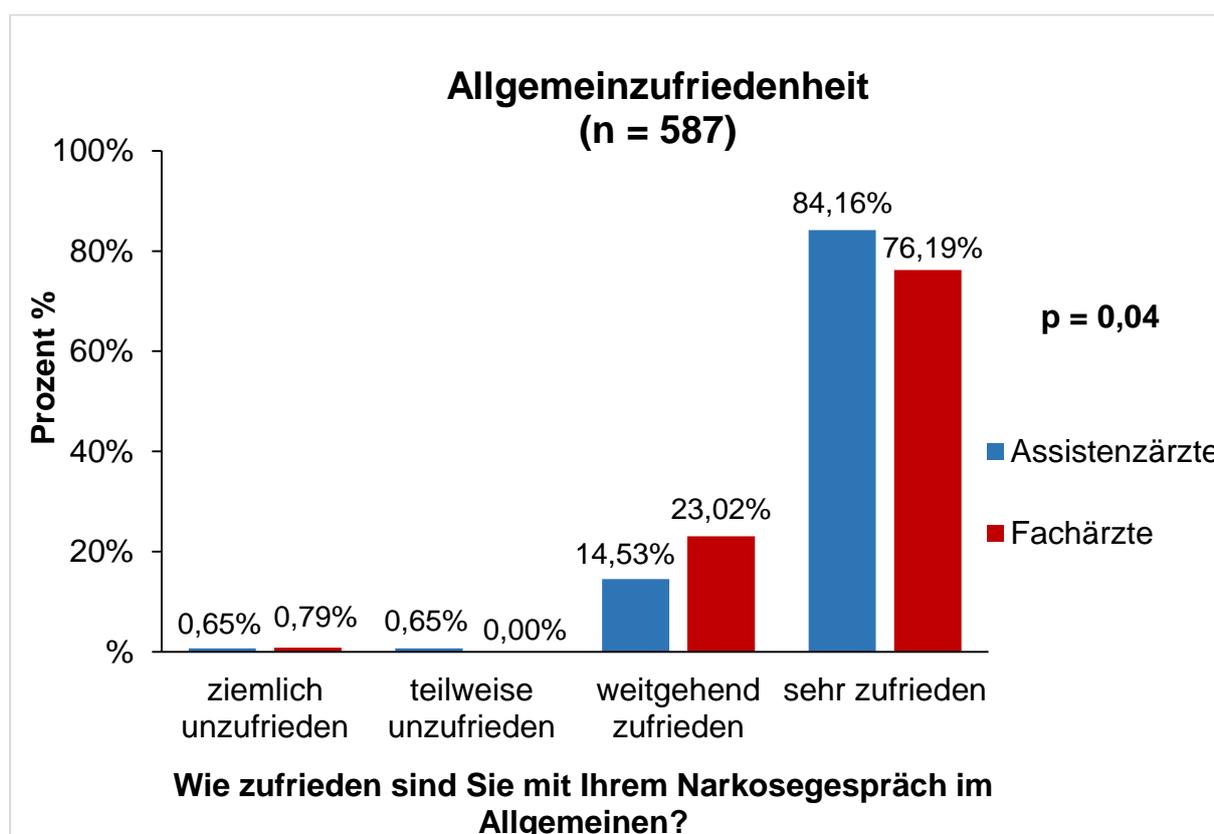


Abbildung 7. Prozentuale Verteilung der Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb des Items Allgemeinzufriedenheit

Zudem wurden Assistenzärzte ( $3,97 \pm 0,18$ ) im Vergleich zu Fachärzten ( $3,92 \pm 0,27$ ) als geringfügig freundlicher empfunden ( $p = 0,03$ ) (siehe Abbildung 8).

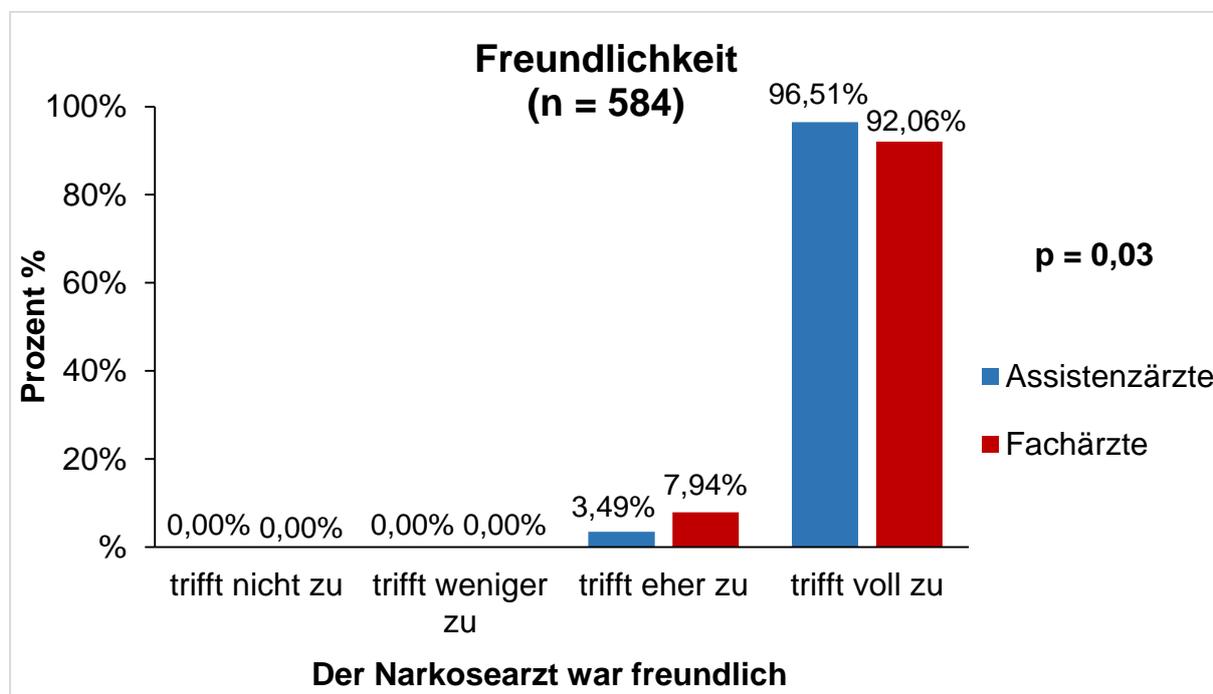


Abbildung 8. Prozentuale Verteilung der Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb des Items Freundlichkeit

Auf der anderen Seite hatten Assistenzarztpatienten (46,36 %) signifikant häufiger das Gefühl, in der Narkosesprechstunde zu lange gewartet haben zu müssen als Facharztpatienten (36,29 %) ( $p = 0,049$ ) (siehe Abbildung 9).

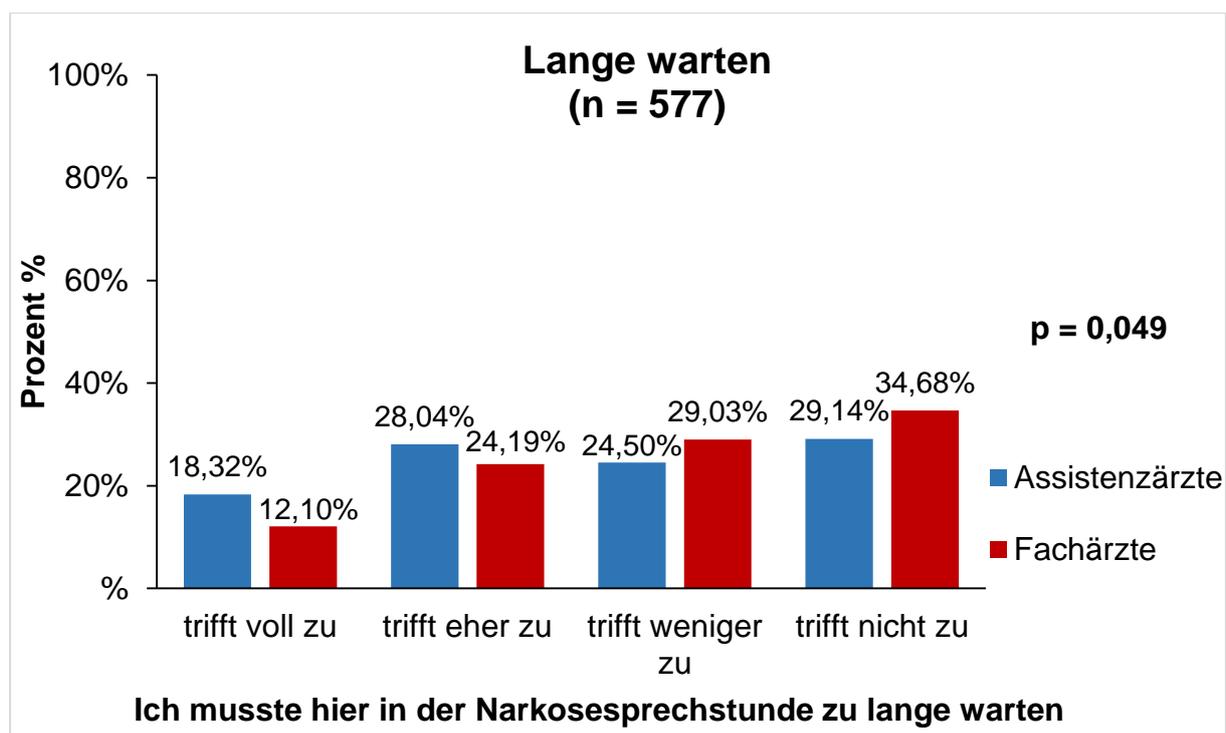


Abbildung 9. Prozentuale Verteilung der Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb des Items „Lange warten“

Die weiteren Zufriedenheits-Items wiesen keine Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen auf.

Zusammenfassend zeigt Tabelle 14 die Ergebnisse aller weiteren Zufriedenheits-Items.

Tabelle 14. Ergebnisübersicht der weiteren Zufriedenheits-Items

(MW  $\pm$  SD [95 % CI]; P-Werte; min. – max. Zufriedenheit = 1 – 4 (bzw. 5 bei Items „Vergleich Bedenken Narkose/OP“). Nominale Zusatzantwortmöglichkeiten beim Item „Fragen beantwortet“ und bei den Items „Einstellung Narkose/OP“ sowie „Vergleich Bedenken Narkose/OP“ (siehe Kapitel 2.2.4) wurden nicht berücksichtigt (siehe reduzierte Anzahl n bei betroffenen Items im Vergleich zu Angaben in Abbildung 11 und Abbildung 12)).

Items	Ausbildungsstand der Ärzte		P-Wert
	Assistenzärzte	Fachärzte	
<b>Allgemeinzufriedenheit (n = 587)</b>	3,82 $\pm$ 0,45 [3,78; 3,86]	3,75 $\pm$ 0,49 [3,66; 3,83]	<b>0,04</b>
<b>Gesprächsart (n = 587)</b>	3,77 $\pm$ 0,43 [3,73; 3,81]	3,73 $\pm$ 0,45 [3,65; 3,81]	0,37
<b>Einstellung Narkose (n = 551)</b>	3,14 $\pm$ 0,76 [3,07; 3,22]	3,10 $\pm$ 0,78 [2,96; 3,25]	0,61
<b>Vergleich Bedenken Narkose (n = 424)</b>	4,02 $\pm$ 0,83 [3,93; 4,11]	4,06 $\pm$ 0,80 [3,89; 4,23]	0,74
<b>Einstellung OP (n = 565)</b>	2,81 $\pm$ 0,80 [2,74; 2,89]	2,84 $\pm$ 0,78 [2,70; 2,98]	0,71
<b>Vergleich Bedenken OP (n = 457)</b>	3,90 $\pm$ 0,76 [3,82; 3,98]	3,94 $\pm$ 0,76 [3,78; 4,09]	0,70
<b>OP-Sorgen (n = 493)</b>	3,41 $\pm$ 0,63 [3,35; 3,47]	3,47 $\pm$ 0,59 [3,35; 3,59]	0,42
<b>Freundlichkeit (n = 584)</b>	3,97 $\pm$ 0,18 [3,95; 3,98]	3,92 $\pm$ 0,27 [3,87; 3,97]	<b>0,03</b>
<b>Beratung (n = 587)</b>	3,93 $\pm$ 0,27 [3,90; 3,95]	3,89 $\pm$ 0,34 [3,83; 3,95]	0,20
<b>Einzelheiten verstanden (n = 587)</b>	3,85 $\pm$ 0,37 [3,81; 3,88]	3,82 $\pm$ 0,39 [3,75; 3,89]	0,35
<b>Ausreichende Gesprächszeit (n = 587)</b>	3,88 $\pm$ 0,34 [3,85; 3,91]	3,86 $\pm$ 0,35 [3,80; 3,92]	0,53
<b>Fragen beantwortet (n = 482)</b>	3,90 $\pm$ 0,31 [3,87; 3,93]	3,84 $\pm$ 0,37 [3,77; 3,91]	0,08
<b>Sprache (n = 586)</b>	3,93 $\pm$ 0,28 [3,91; 3,96]	3,91 $\pm$ 0,38 [3,84; 3,98]	0,70
<b>Verstanden, was besprochen (n = 584)</b>	3,92 $\pm$ 0,28 [3,89; 3,94]	3,88 $\pm$ 0,41 [3,81; 3,95]	0,66
<b>Lange warten (n = 577)</b>	2,64 $\pm$ 1,09 [2,54; 2,74]	2,86 $\pm$ 1,03 [2,68; 3,05]	<b>0,049</b>

Die genaue Verteilung der Antworthäufigkeiten wird in Abbildung 10 dargestellt. Hier fällt auf, dass die Positivaussagen außer beim Item „Lange warten“ deutlich überwiegen.

Das Item „Fragen beantwortet“ verfügt über die zusätzliche Antwortmöglichkeit „Ich hatte keine Fragen“, die in der Assistenzarztgruppe von 15,58 % und in der Facharztgruppe von 10,74 % der Patienten gewählt wurde und im Folgenden nicht dargestellt wird.

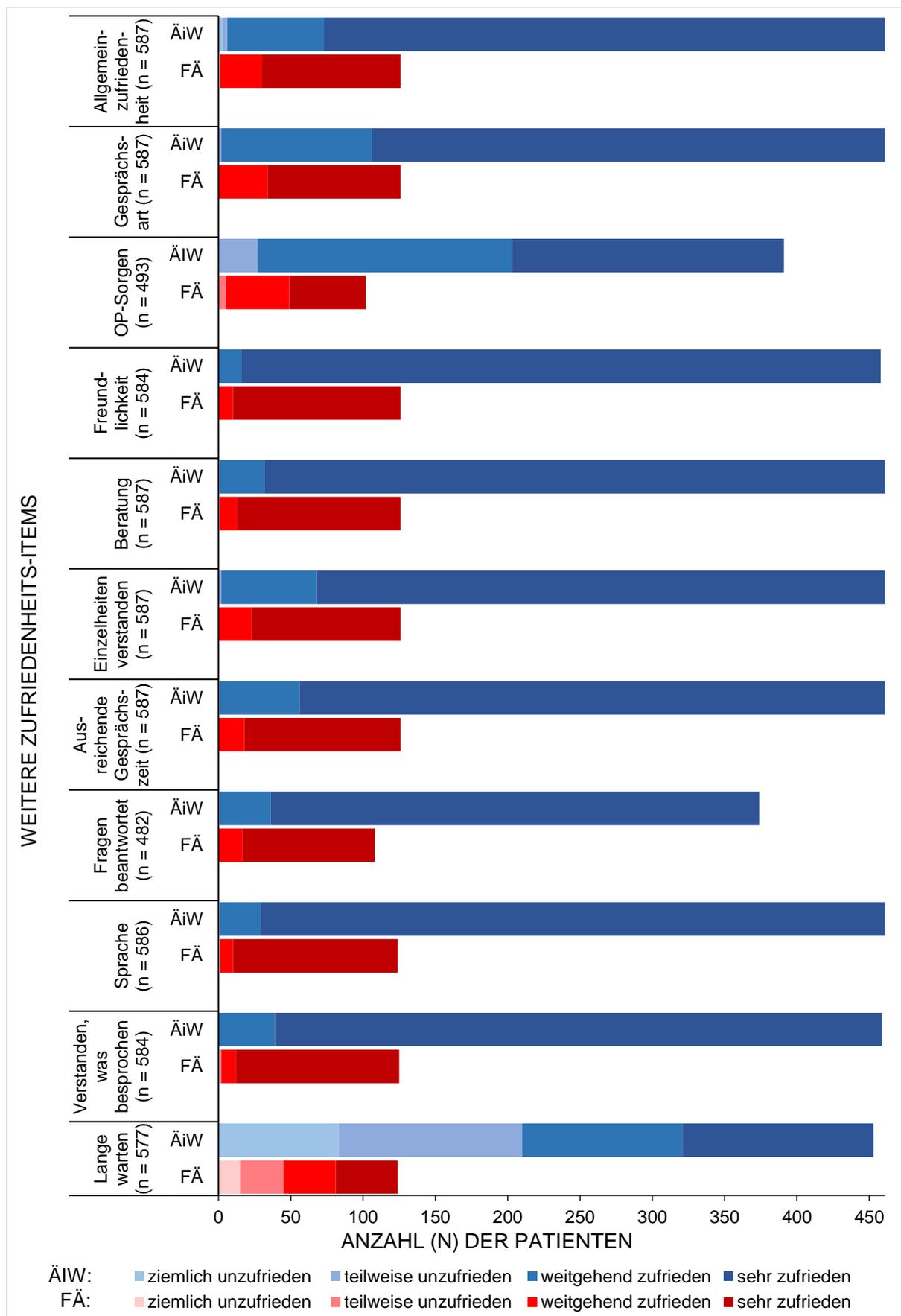


Abbildung 10. Verteilung der absoluten Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb der einzelnen weiteren Zufriedenheits-Items.

Die Ergebnisse der Items „Einstellung Narkose/OP“ sowie die der Items „Vergleich Bedenken Narkose/OP“ werden aufgrund ihres abweichenden Antwortformates einzeln grafisch dargestellt (siehe Abbildung 11 und Abbildung 12).

Unterschiede in den Zufriedenheitswerten zwischen den beiden Arztgruppen zeigten sich auch bei diesen Items nicht.

Viele Patienten beider Vergleichsgruppen gaben vor dem Gespräch an, keine oder nur wenige Sorgen vor der Narkose (77,86 %) bzw. Operation (65,93 %) zu haben und 6,13 % aller Patienten haben sich noch keine Gedanken über die Narkose bzw. Operation (3,41 %) gemacht.

Im Freitext wurden vereinzelt Gründe für vermehrte Sorgen genannt (meist persönliche und/oder den Eingriff oder die Narkose komplizierende Faktoren, z. B. Schwangerschaft).

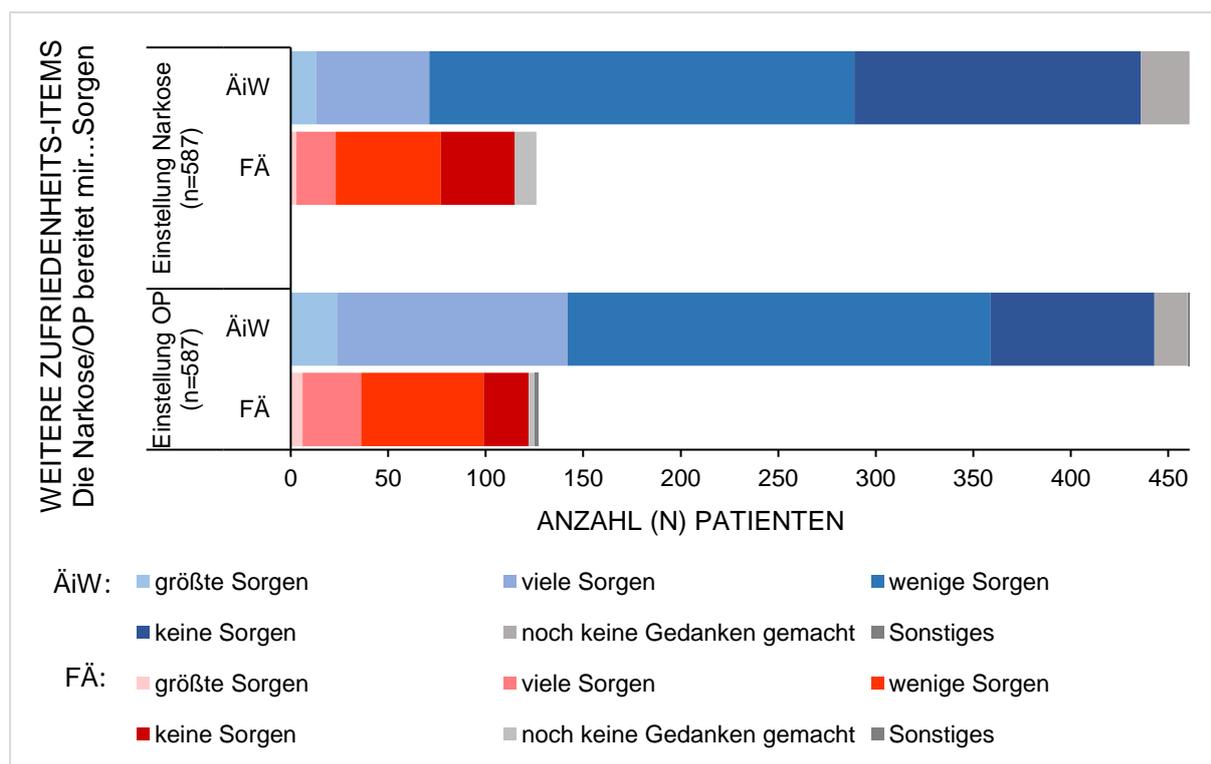


Abbildung 11. Verteilung der absoluten Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb der Items „Einstellung Narkose/OP“. Die nominalen Zusatzantwortmöglichkeiten (siehe Kapitel 2.2.4) werden als graue Balken farblich gesondert hervorgehoben.

Unmittelbar nach dem Narkosegespräch gab ein Großteil der Patienten beider Gruppen an, dass sich ihre Sorgen vor der Narkose (52,64 %) bzw. Operation (52,81 %) im Vergleich zu vorher verringert hätten (siehe Abbildung 12). 97,19 % (Item Narkosesorgen) bzw. 93,51 % (Item OP-Sorgen) aller Patienten empfanden dabei das Aufklärungsgespräch als hilfreich.

Circa ein Viertel aller Patienten führten an, ohnehin bereits vor dem Gespräch keine Sorgen vor der Narkose (27,77 %) bzw. Operation (22,15 %) gehabt zu haben.

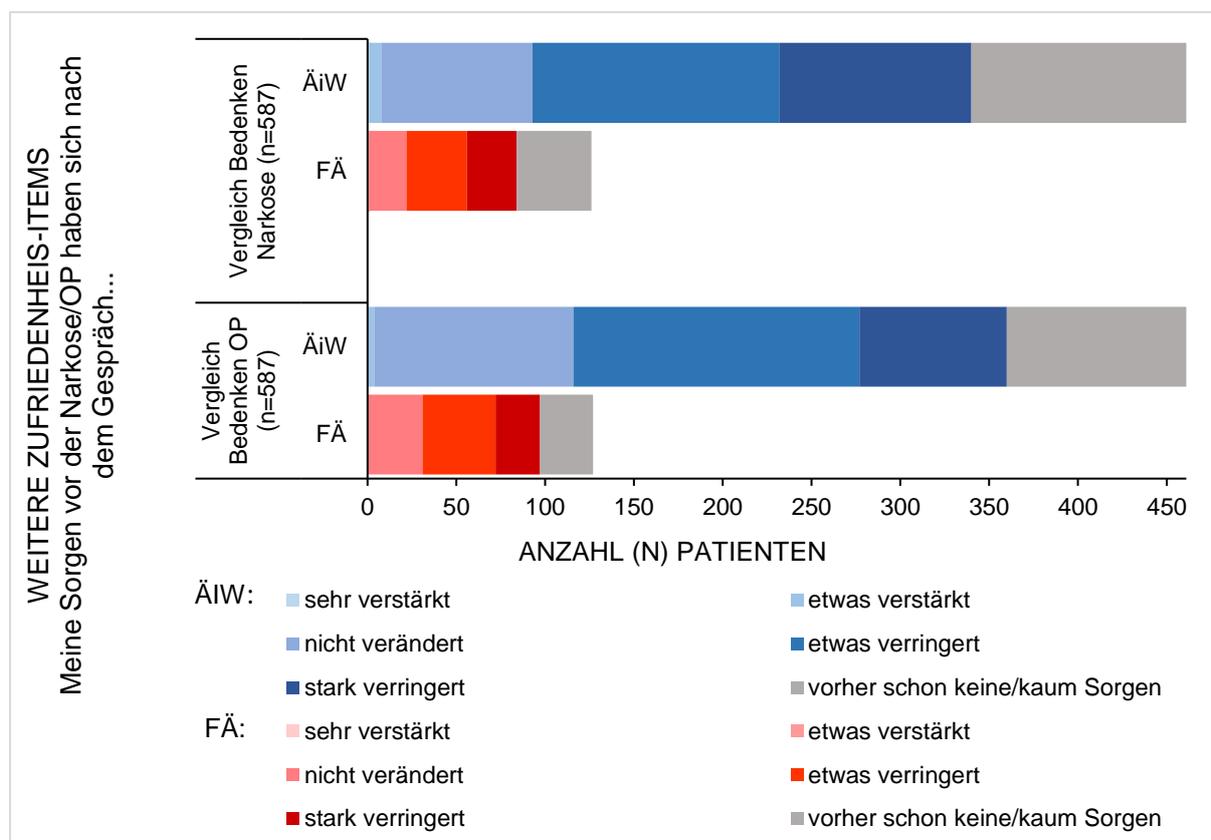


Abbildung 12. Verteilung der absoluten Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb der Items „Vergleich Bedenken Narkose/OP“. Die nominalen Zusatzantwortmöglichkeiten (siehe Kapitel 2.2.4) werden als graue Balken farblich gesondert hervorgehoben.

### 3.8 ERGEBNISSE DER ORGANISATORISCHEN UND LOGISTISCHEN FAKTOREN

Im Bereich der organisatorischen und logistischen Faktoren zeigten sich einige signifikante Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen.

Der geplante Zeitpunkt der Operation war den Assistenzärzten deutlich häufiger bekannt (86,96 %) als den Fachärzten (74,19 %;  $p = 0,001$ ) (siehe Abbildung 13).

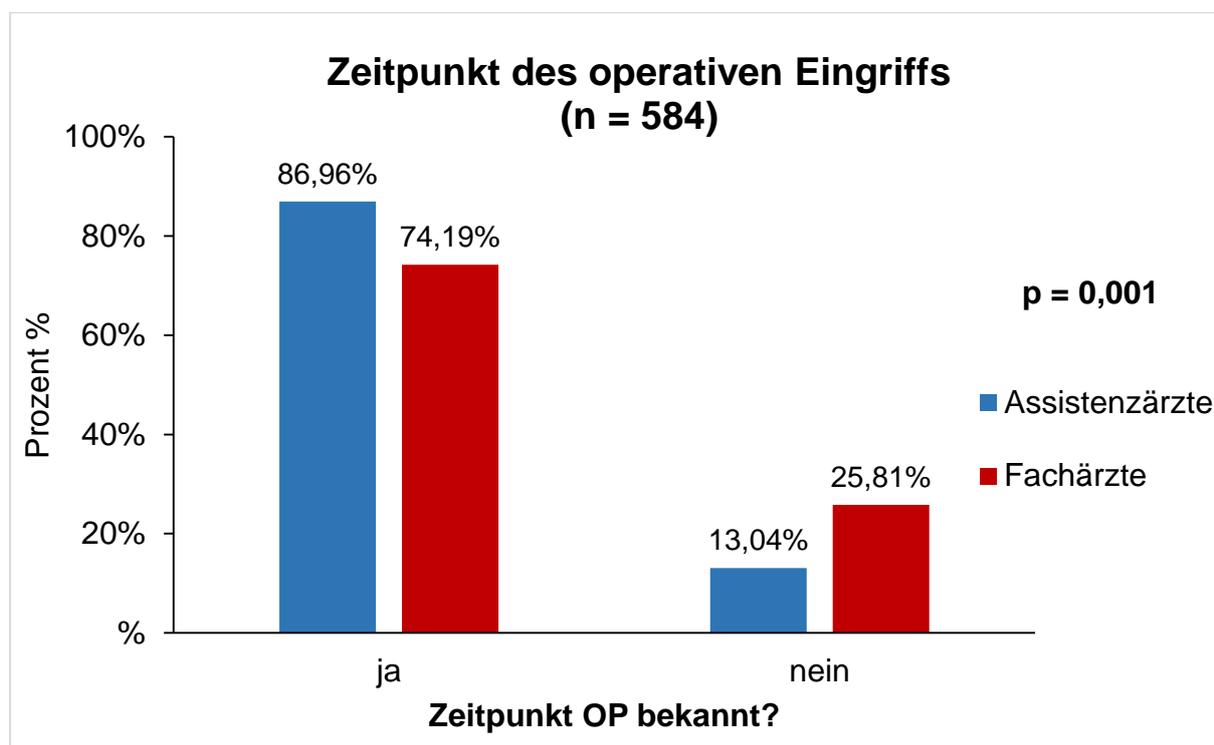


Abbildung 13. Prozentuale Verteilung der Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb des Items „Zeitpunkt des operativen Eingriffs“

Die notwendigen präoperativen Untersuchungsbefunde lagen jedoch bei Facharztprämedikationen mit 65,04 % fast doppelt so oft bereits vollständig vor als bei Assistenzarztprämedikationen (34,64 %;  $p < 0,001$ ) (siehe Abbildung 14).

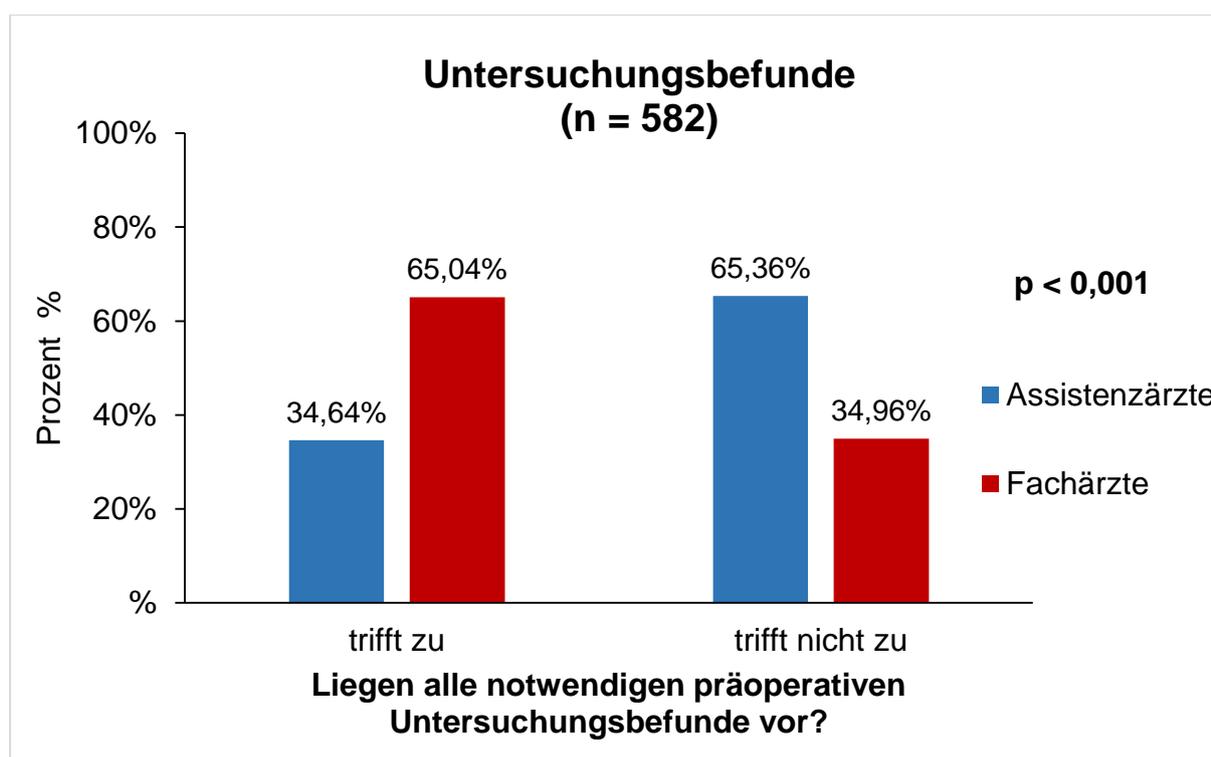


Abbildung 14. Prozentuale Verteilung der Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb des Items Untersuchungsbefunde

Insgesamt fehlten 430 Untersuchungsbefunde in 343 Patientenfällen, d. h. pro Patient mussten durchschnittlich 1,25 Befunde (minimal 1 – maximal 4 Befunde) nachgefordert werden. Am häufigsten fehlten Laborergebnisse und ein EKG (siehe Abbildung 15). Im Freitextfeld wurden zudem oft weitere kardiologische Befunde (z. B. Konsil, Echokardiografie) und vorbereitende Maßnahmen für eventuell notwendige Transfusionen (z. B. Blutgruppe, Erythrozytenkonzentrate) gefordert. 2,32 % der fehlenden Untersuchungsergebnisse mussten unter der Kategorie „nicht verwertbar“ laufen, da im Vorfeld (Item Untersuchungsbefunde) keine fehlenden Befunde angegeben wurden.

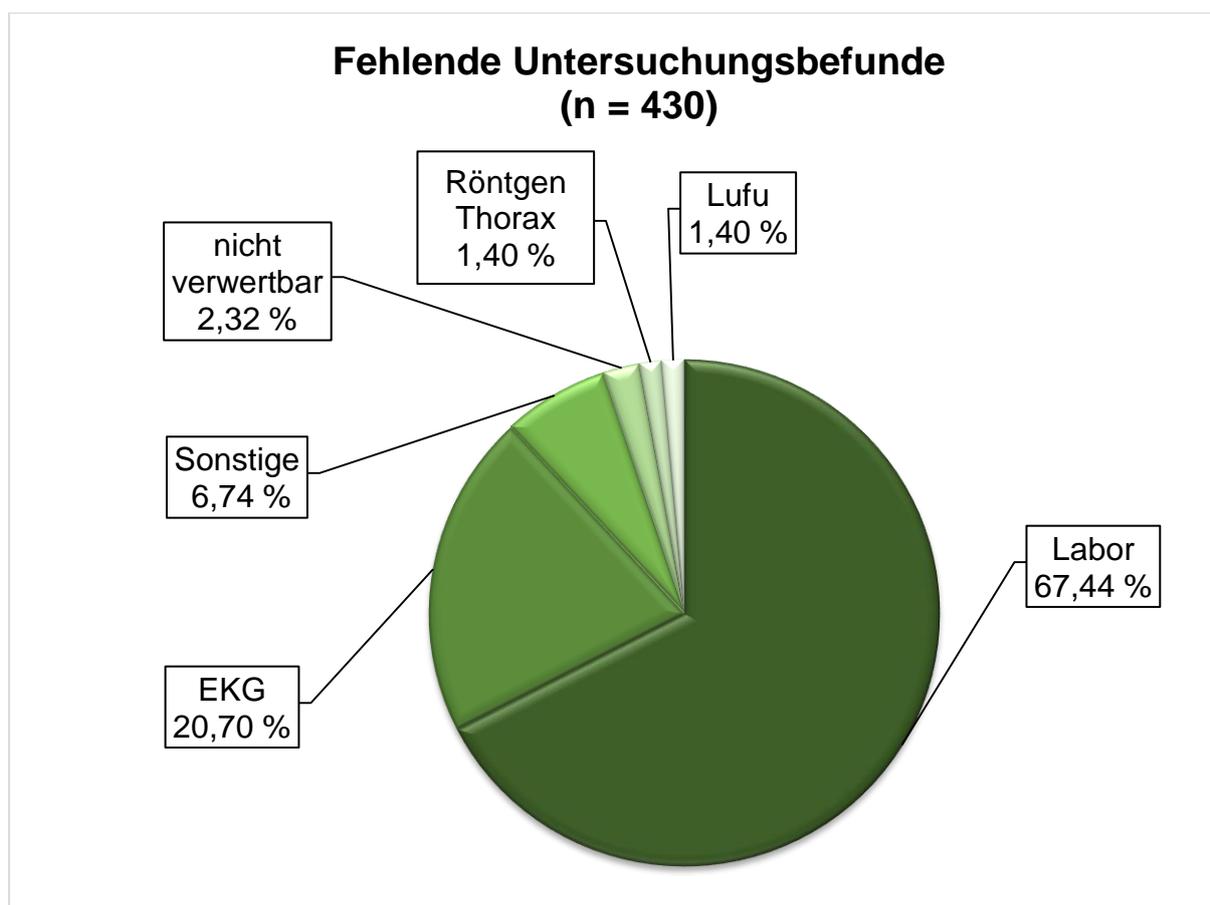


Abbildung 15. Prozentuale Zusammensetzung der einzelnen fehlenden Untersuchungsbefunde

16,78 % der Assistenzarztpatienten nahmen Medikamente ein, die präoperativ abgesetzt bzw. umgestellt werden müssen. In der Facharztgruppe hingegen mussten nur 6,45 % der Patienten derartige Medikamente einnehmen ( $p = 0,004$ ) (siehe Abbildung 16). Meistens handelte es sich dabei um blutgerinnungshemmende Präparate oder um Metformin.

Bei mehr als der Hälfte der betroffenen Patienten (62,50 %) wurde die Medikation präoperativ bereits umgestellt bzw. abgesetzt. Bei sechs betroffenen Patienten (7,50 %) wurde dies im Vorfeld verpasst. 28,75 % der betroffenen Patienten stellten sich bereits zeitig vor einem langfristig geplanten OP-Termin vor. Eine Aussage konnte nicht verwertet werden, da beim Item „(präoperative) Medikation“ zuvor angegeben wurde, es bestehe keine abzusetzende Medikation. Unterschiede zwischen Assistenz- und Facharztgruppe kamen nicht vor (siehe Tabelle 15).

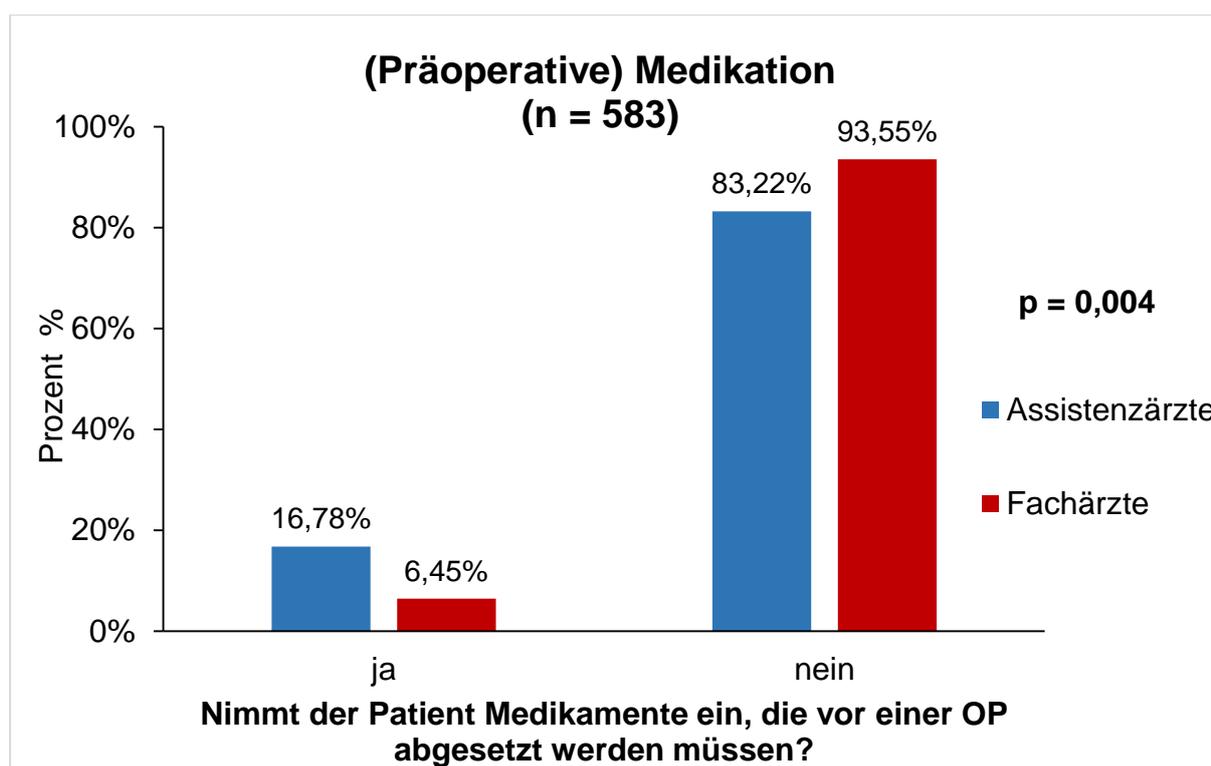


Abbildung 16. Prozentuale Verteilung der Antworthäufigkeiten in Abhängigkeit der Vergleichsgruppen innerhalb des Items „(Präoperative) Medikation“

Die Art des operativen Eingriffs (99,32 %) und die Anamnese (95,90 %) waren jeweils in fast allen Fällen sowohl den Assistenz- als auch den Fachärzten bekannt.

Einen genauen Überblick über alle organisatorischen und logistischen Faktoren gibt Tabelle 15.

Tabelle 15. Ergebnisübersicht der organisatorischen und logistischen Faktoren (Teil 1) (MW  $\pm$  SD [95 % CI] bzw. absolute (n) oder relative (%) Anzahl; P-Werte)

Items	Ausbildungsstand des Arztes		P-Wert
	Assistenzärzte	Fachärzte	
<b>Art des operativen Eingriffs bekannt (n = 587)</b>			0,20
ja	459 (99,57 %)	124 (98,41 %)	
nein	2 (0,43 %)	2 (1,59 %)	
<b>Zeitpunkt des operativen Eingriffs bekannt (n = 584)</b>			<b>0,001</b>
ja	400 (86,96 %)	92 (74,19 %)	
nein	60 (13,04 %)	32 (25,81 %)	
<b>Anamnese bekannt (n = 586)</b>			0,27
ja	439 (95,43 %)	123 (97,62 %)	
nein	21 (4,57 %)	3 (2,38 %)	
<b>Alle notwendigen präoperativen Untersuchungsbefunde liegen dem Anästhesisten vor (n = 582)</b>			<b>&lt; 0,001</b>
trifft zu	159 (34,64 %)	80 (65,04 %)	
trifft nicht zu	300 (65,36 %)	43 (34,96 %)	
<b>Nimmt der Patient Medikamente ein, die vor einem operativen Eingriff abgesetzt werden müssen? (n = 583)</b>			<b>0,004</b>
ja	77 (16,78 %)	8 (6,45 %)	
nein	382 (83,22 %)	116 (93,55 %)	
<b>Wurden die abzusetzenden Medikamente rechtzeitig abgesetzt? (n = 80)</b>			0,48
ja	47 (64,38 %)	3 (42,86 %)	
nein	5 (6,85 %)	1 (14,28 %)	
langfristiger OP-Termin	20 (27,40 %)	3 (42,86 %)	
nicht verwertbar	1 (1,37 %)	0 (0,00 %)	

Die Dauer der ärztlichen Gesprächsvorbereitungszeit unterschied sich deutlich zwischen den Vergleichsgruppen (siehe Abbildung 17). Assistenzärzte benötigten durchschnittlich fast doppelt so viel Zeit ( $8,37 \pm 7,42$  min) zur Vorbereitung auf das Narkosegespräch wie ihre erfahreneren Kollegen ( $4,19 \pm 5,10$  min;  $p < 0,001$ ). Insgesamt dauerte die Vorbereitung auf die Prämedikationsgespräche in den allermeisten Fällen (96,51 %) aber maximal 20 Minuten.

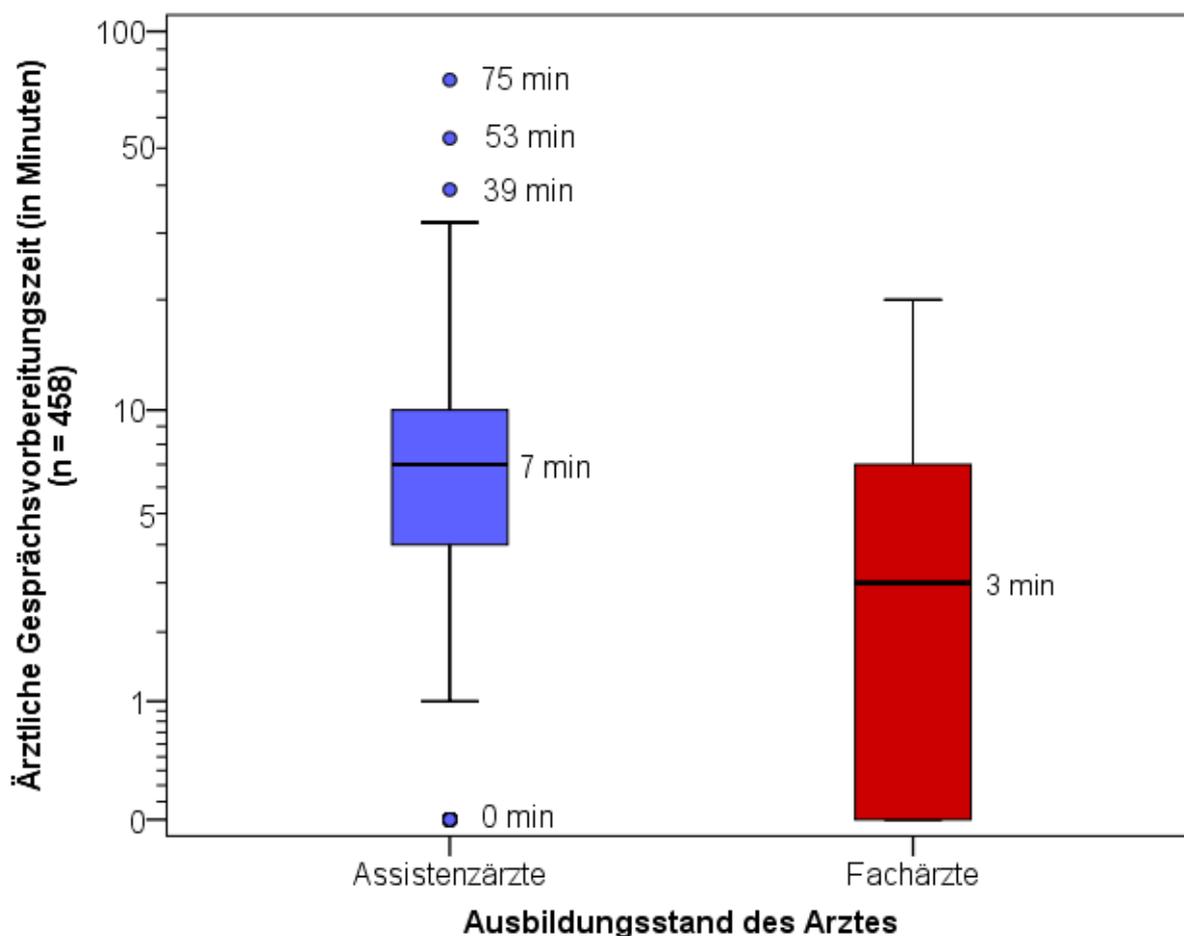


Abbildung 17. Dauer der ärztlichen Gesprächsvorbereitungszeit (in Minuten (min) mit Angabe der Mediane und Ausreißer getrennt nach Assistenz- und Facharztgruppe

Die Gesprächsdauer betrug im Mittel  $15,96 \pm 8,64$  Minuten (minimal 3 Minuten – maximal 76 Minuten) ohne sich dabei zwischen den Vergleichsgruppen zu unterscheiden. Etwa die Hälfte aller Prämedikationsgespräche (50,26 %) dauerte 11 – 20 Minuten und nur 1,87 % der Gespräche (AiW-Gruppe 1,74 % vs. FA-Gruppe 2,38 %) dauerten höchstens fünf Minuten.

Bei der Wartezeit zeigte sich eine Tendenz hin zu einer geringfügig längeren Wartedauer bei Assistenzärzten ( $54,70 \pm 33,81$  min) im Vergleich zu Fachärzten ( $52,43 \pm 43,94$  min;  $p = 0,07$ ). Tatsächlich gaben die Patienten der Assistenzärzte auch signifikant häufiger an ( $p = 0,049$ ), zu lange gewartet haben zu müssen (AiW-Gruppe  $2,64 \pm 1,09$  vs. FA-Gruppe  $2,86 \pm 1,03$ ) (zu lange Wartezeit?: 1 = „trifft voll zu“ – 4 = „trifft nicht zu“).

Abbildung 18 stellt den Zusammenhang zwischen der tatsächlichen Wartezeit und dem subjektiven Gefühl einer zu langen Wartezeit für beide Vergleichsgruppen dar.

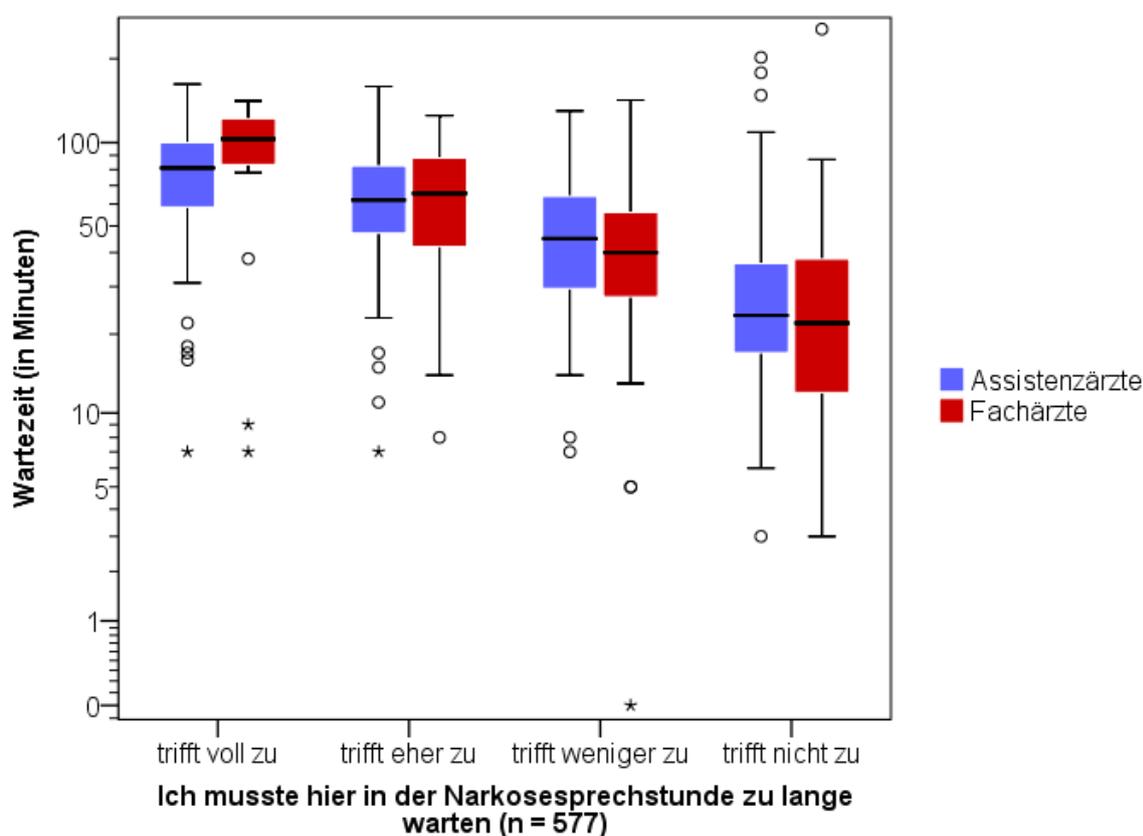


Abbildung 18. Tatsächliche Dauer der Wartezeit (in Minuten (min); y-Achse) im Verhältnis zur subjektiv empfundenen Dauer der Wartezeit (x-Achse) getrennt nach Assistenz- und Facharztgruppe

Tabelle 16 gibt einen Überblick über die ärztlichen Gesprächsvorbereitungszeiten, die Gesprächsdauer und Wartezeiten in der Prämedikationsambulanz.

Tabelle 16. Ergebnisübersicht der organisatorischen und logistischen Faktoren (Teil 2) (MW  $\pm$  SD [95 % CI] bzw. absolute (n) oder relative (%) Anzahl; P-Werte)

Items	Ausbildungsstand des Arztes		P-Wert
	Assistenzärzte	Fachärzte	
<b>Ärztliche Gesprächsvorbereitungszeit (n = 458)</b>			
Mittelwert (in Minuten)	8,37 $\pm$ 7,42 [7,62; 9,13]	4,19 $\pm$ 5,10 [3,08; 5,30]	<b>&lt; 0,001</b>
$\leq$ 5 Minuten	159 (42,51 %)	59 (70,24 %)	
6 - 10 Minuten	125 (33,42 %)	16 (19,05 %)	
11 - 20 Minuten	74 (19,79 %)	9 (10,71 %)	
$\geq$ 21 Minuten	16 (4,28 %)	0 (0,00 %)	
<b>Gesprächsdauer (n = 587)</b>			
Mittelwert (in Minuten)	15,89 $\pm$ 8,72 [15,09; 16,69]	16,21 $\pm$ 8,35 [14,73; 17,68]	0,31
$\leq$ 5 Minuten	8 (1,74 %)	3 (2,38 %)	
6 - 10 Minuten	122 (26,46 %)	25 (19,84 %)	
11 - 20 Minuten	228 (49,46 %)	67 (53,17 %)	
21 - 30 Minuten	79 (17,14 %)	28 (22,22 %)	
$\geq$ 31 Minuten	24 (5,21 %)	3 (2,38 %)	
<b>Wartezeit (n = 587)</b>			
Mittelwert (in Minuten)	54,70 $\pm$ 33,81 [51,61; 57,80]	52,43 $\pm$ 43,94 [44,68; 60,18]	0,07
$\leq$ 30 Minuten	139 (30,15 %)	49 (38,89 %)	
31 - 60 Minuten	143 (31,02 %)	35 (27,78 %)	
61 - 90 Minuten	109 (23,64 %)	23 (18,25 %)	
91 - 120 Minuten	50 (10,85 %)	10 (7,94 %)	
$\geq$ 121 Minuten	20 (4,34 %)	9 (7,14 %)	

## 4. DISKUSSION

### 4.1 DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE IM ÜBERBLICK

#### 4.1.1 DAS PATIENTENKOLLEKTIV

Die befragte Stichprobe wies bei einem Durchschnittsalter von 52 Jahren ein weitgehend ausgewogenes Geschlechterverhältnis auf. Die Patienten waren vorwiegend gesetzlich versichert. Der Großteil von ihnen besaß eine abgeschlossene Berufsausbildung, einige aber auch einen Hochschulabschluss. Es handelte sich meist um stationäre Patienten verschiedener chirurgischer Fachrichtungen im präoperativen Setting, die am häufigsten der Klasse ASA II zugeordnet wurden und eine Vollnarkose erhalten sollten. Viele Patienten brachten durch gezielte Informationsbeschaffung, Vorerfahrungen im Rahmen früherer Narkosen oder durch die chirurgische Aufklärung bereits ein gewisses Maß an Vorwissen über den bevorstehenden Eingriff und die Narkose mit. Vor dem Gespräch gaben die Patienten mehrheitlich an, sich nur wenige oder sogar keine Sorgen vor der Operation und der Narkose zu machen.

Insgesamt zeigten sich zwischen den Patientenkollektiven der beiden Arztgruppen (Assistenz- vs. Fachärzte) keinerlei signifikante Unterschiede, sodass von einer guten Vergleichbarkeit der Gruppen ausgegangen werden kann.

Die demografischen und medizinischen Parameter dieser Stichprobe wiesen zudem eine gute Vergleichbarkeit mit den Patientenkollektiven anderer in Prämedikationsambulanzen durchgeführter Studien (Aust et al. 2011; Koppe 2009; Snyder-Ramos et al. 2003) und einer Umfrage zur Patientenzufriedenheit am Universitätsklinikum Leipzig aus dem Jahr 2001 auf (Schröder et al. 2004). Somit kann diese Stichprobe als charakteristisch für die Klientel einer universitären Prämedikationsambulanz angesehen werden.

#### 4.1.2 PATIENTENZUFRIEDENHEIT IM VERGLEICH ZWISCHEN ASSISTENZ- UND FACHÄRZTEN

Sowohl Assistenz- als auch Fachärzte konnten ein durchgehend hohes Niveau an Patientenzufriedenheit mit dem anästhesiologischen Prämedikationsgespräch generieren und mögliche Patientensorgen zumeist verringern. Die Zufriedenheitswerte der einzelnen Items lagen im Mittel fast ausschließlich in den Bereichen „gut“ und „sehr gut“.

In einigen Items konnten sogar geringfügige, aber dennoch signifikante Unterschiede in der Zufriedenheit zugunsten der Assistenzärzte ermittelt werden. Diese zeigten sich insbesondere in einer besseren Bewertung der Assistenzärzte hinsichtlich der Allgemeinzufriedenheit. Zudem empfanden Patienten die Assistenzärzte als freundlicher und beurteilten deren Aufklärungsgespräche als qualitativ hochwertiger.

## 4.2 DAS PHÄNOMEN HOHER ZUFRIEDENHEITSWERTE

### 4.2.1 URSACHEN EINER HOHEN ALLGEMEINZUFRIEDENHEIT VON PATIENTEN

Hohe Zufriedenheitswerte stellen ein häufiges Phänomen in Patientenzufriedenheitsbefragungen dar (Hannöver et al. 2000; Pawils et al. 2012; Schmidt et al. 1989; Schröder et al. 2004; Williams et al. 1998). In testtheoretischen Beurteilungen des ZUF-8 Fragebogens wird immer wieder eine deutliche Linksschiefe der Antwortverteilung hin zu höheren Zufriedenheitswerten beschrieben (Schmidt et al. 1989; Schmidt und Nübling 2002). Ein derartiges Antwortverhalten gilt jedoch keineswegs als ein Spezifikum des ZUF-8 Fragebogens (Hannöver et al. 2000). Im Vergleich zu Angaben interviewter Patienten oder zu Eindrücken von Angehörigen erscheint eine weit verbreitete hohe Zufriedenheit mit Erfahrungen im Gesundheitswesen aber als äußerst überraschend (Lecher et al. 2002; Pawils et al. 2012; Williams et al. 1998). In der Literatur existieren verschiedene Erklärungsmodelle für das häufige Antwortverhalten mit hoher Zufriedenheit.

Das Zufriedenheitsparadox in der medizinischen Lebensqualitätsforschung (Herschbach 2002) gehört dabei zu den wichtigsten Faktoren. Es besagt, dass sich objektiv negative Umstände nur in geringem Maße in der Beurteilung der eigenen Lebensqualität widerspiegeln. So bewerten erstaunlich viele Menschen in einer objektiv schwierigen Situation (z. B. Betroffene einer schweren Erkrankung) ihre derzeitige Lage als deutlich besser (d. h. sie sind zufriedener), als man es als Außenstehender erwarten würde (Herschbach 2002).

Ein sozialpsychologisches Erklärungsmodell sieht Zufriedenheit als eine mentale Reaktion aus dem Verarbeitungsprozess von persönlichen Erwartungen, Bewertungen der wahrgenommenen Situation und den resultierenden Emotionen (Pawils et al. 2012). Die Erwartungen werden dabei von den geltenden sozialen Normen und Rollenvorgaben beeinflusst. Die Bewertungen hängen nicht nur von den erlebten Erfahrungen selbst ab, sondern auch ganz wesentlich davon ab, ob die Erfahrungen dem Aufgaben-/Zuständigkeitsbereich der Bewerteten zugeschrieben und diese folglich für die Erfahrungen verantwortlich gemacht werden können (Williams et al. 1998). Die Emotionen resultieren aus der individuellen Lage, den vorausgegangen Bewertungen und den persönlichen Gefühlsregeln (Pawils et al.

2012; Williams et al. 1998). Durch individuelle Bewältigungsstrategien (z. B. aus negativen Erlebnissen positive Rückschlüsse ziehen zu können) sowie durch Anspruchs- und Emotionsregulationsmechanismen (z. B. seine Wertmaßstäbe an die gegebene Realität anpassen zu können) werden die individuellen Erwartungen, Bewertungen und Emotionen aneinander angeglichen. All diese Faktoren tragen dazu bei, uns zu ermöglichen, das Maß an (Un-) Zufriedenheit zugunsten eigener Zufriedenheit und Wohlbefinden zu regulieren (Herschbach 2002; Pawils et al. 2012).

Das Konstrukt der „sozialen Erwünschtheit“ gilt als ein weiterer wichtiger Aspekt in der Zufriedenheitsforschung (Berger und Lenz 2006; Herschbach 2002). Darunter versteht man die Tendenz von Befragten, sich häufiger für gesellschaftlich anerkannte (d. h. sozial erwünschte) Antworten zu entscheiden. Insbesondere bei Zufriedenheitserhebungen im Bereich des Gesundheitswesens erscheint dieser Punkt als äußerst relevant. Befragte Patienten könnten somit bei Zufriedenheitsumfragen zu positiveren Antworten neigen, um den Beurteilten eine Freude zu machen (z. B. als Dank für die Genesung), oder aus Angst, bei negativen Antworten benachteiligt zu werden (z. B. eine schlechtere medizinische Behandlung als Strafe zu erhalten) (Herschbach 2002). Ein derartiges Antwortverhalten kann eine Verzerrung der Ergebnisse mit folglich falsch hohen Zufriedenheitswerten bedingen. Anonymisierte Befragungen und die Abgabe von in Umschlägen verschlossenen Fragebögen in dafür bereitgestellte Briefkästen könnten dazu beitragen einem sozial erwünschten Antwortverhalten vorzubeugen.

Das Teilausfüllen von Fragebögen bzw. die Ablehnung der Teilnahme an einer Umfrage erscheinen ebenfalls als ein häufiges Phänomen und weiteres mögliches Problemfeld bei der Interpretation von Umfrageergebnissen. Ob die Gründe für ein solches Verhalten in Flüchtigkeit, Nachlässigkeit, geringer Motivation oder in latenter Unzufriedenheit liegen, bleibt aber oft unbekannt (Schmidt et al. 1989). In Untersuchungen zur Zufriedenheit an „Komplett- vs. Teilausfüller-Stichproben“ wies die „Teilausfüller-Gruppe“ deutlich niedrigere Werte an Zufriedenheit als die „Komplettausfüller-Gruppe“ auf (Schmidt et al. 1989). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein „Teilausfüllen“ von Fragebögen möglicherweise als Zeichen latenter Unzufriedenheit zu werten ist (Schmidt et al. 1989). Die „Nicht-“ oder nur „Teilweise-Teilnahme“ kritischer Patienten an Befragungen führt zur einer Selektion zufriedener Patienten in den untersuchten Stichproben und damit zu einer Verschiebung der Ergebnisse hin zu höheren Zufriedenheitsraten (Pawils et al. 2012). Bei der in dieser

Arbeit betrachteten Patientenbefragung füllten 320 Patienten die Kernfragen nicht vollständig aus und 275 Patienten lehnten eine Teilnahme an der Umfrage komplett ab. Im persönlichen Gespräch äußerten einige dieser Patienten ihre Verärgerungen mit den bisherigen Erfahrungen im Krankenhaus und gaben an, jetzt nicht auch noch an einer Patientenzufriedenheitsbefragung teilnehmen zu wollen.

Auch die Auswahl eines geeigneten Erhebungsinstrumentes spielt eine wesentliche Rolle bei der Vermeidung verzerrender Einflüsse. So liefert die Verwendung testtheoretisch ausreichend fundierter Fragebögen niedrigere Zufriedenheitswerte als die Nutzung von Ad-hoc Fragebögen. Inhaltlich haben sich Bewertungsfragen nach spezifischen Aspekten der Versorgung unter Verwendung einer mehrstufigen Likert-Skala (Likert 1932) im Vergleich zu Fragen nach der (Gesamt-) Zufriedenheit mit Ja-/Nein-Antwortformat bewährt (Pawils et al. 2012).

#### 4.2.2 HOHE PATIENTENZUFRIEDENHEIT BEI ASSISTENZÄRZTEN

Eine hohe Patientenzufriedenheit mit Narkoseaufklärungsgesprächen bei Assistenzärzten konnte auch von Kim, D. et al. (2012) in einer koreanischen Prämedikationsambulanz gezeigt werden. Ähnlich hohe Zufriedenheitswerte erzielte ein Team aus jungen Assistenzärzten im 1. Weiterbildungsjahr und Medizinstudenten in fortgeschrittener Ausbildung in einer amerikanischen allgemein-internistischen Ambulanz (O'Malley et al. 1997). Die meisten Patienten gaben an, dass sie sich wieder von einem Team aus (angehenden) jungen Ärzten behandeln lassen würden. Vorteile eines solchen Teams wurden von den Patienten in einer besseren Informationsvermittlung samt Aufklärung über Untersuchungsbefunde und bevorstehende medizinische Maßnahmen sowie teilweise sogar in einer besseren Versorgung im Allgemeinen gesehen. Ganz besonders wichtig war den Patienten die intensivere Arzt-Patienten-Interaktion, eine Kommunikation mit verständlicher Ausdrucksweise sowie die Art der jungen Kollegen, persönliches Mitgefühl für die Lage der Patienten zu zeigen, zu beruhigen, zuzuhören und vertrauensvoll zu agieren (Matthews et al. 1987; O'Malley et al. 1997; Wiggins et al. 2009). Dabei hielten es die meisten Patienten ebenfalls für wichtig, neben den jungen Ärzten und Studenten auch erfahrene Fach- und Oberärzte in die Behandlung mit einbezogen zu wissen (Wiggins et al. 2009).

## 4.3 PATIENTENZUFRIEDENHEIT UND EMPATHIE

### 4.3.1 EMPATHIE ALS WICHTIGER EINFLUSSFAKTOR AUF PATIENTENZUFRIEDENHEIT

Empathie bedeutet Einfühlungsvermögen. Man versteht darunter die Bereitschaft und Fähigkeit, Emotionen, Gedanken und Motive seines Gegenübers wahrzunehmen, sich in diese hineinzusetzen und auf diese zu reagieren (Losoya und Eisenberg 2001).

Spiegelneurone gelten als das neurophysiologische Korrelat von Empathie (Bauer 2005; Neumann et al. 2011) und wurden erstmals Anfang der 90er Jahre von Di Pellegrino et al. (1992) beschrieben. Es handelt sich dabei um Neurone im prämotorischen Kortex, die durch passive Beobachtung bestimmter Vorgänge in der gleichen Weise aktiviert werden, als würden diese Vorgänge selbst aktiv ausgeführt werden (Di Pellegrino et al. 1992). Diese besondere Eigenschaft führte zu der Vermutung, dass die Aktivität der Spiegelneurone stark mit der Empathiefähigkeit eines Menschen zusammenhängen könnte (Bauer 2005; Decety und Jackson 2004; Neumann et al. 2011).

In der Arzt-Patienten-Beziehung spielt die ärztliche Empathie eine wichtige Rolle (DeMaria et al. 2011; Kim, S. et al. 2004; Neumann et al. 2009; Soltner et al. 2011; Uhas et al. 2008). Insbesondere eine empathische Gesprächsführung kann bewirken, dass Patienten das Gefühl erhalten, ihnen wird zugehört und sie werden wertgeschätzt. Dadurch können sich viele Patienten vom Arzt besser verstanden und angenommen fühlen, womit eines der essentiellen Grundbedürfnisse des Menschen erfüllt wird. Es wird angenommen, dass viele Patienten in einer derartigen Situation eine hohe Zufriedenheit mit ihrem Arzt verspüren, diesem mehr Vertrauen schenken können und sich folglich eher an die empfohlenen therapeutischen Maßnahmen halten (Compliance/Adherence). Andererseits kann eine empathische Gesprächsführung auch bewirken, dass Ärzte von Patienten detailliertere Informationen über deren Beschwerden und Probleme erhalten und somit eine genauere Diagnose stellen und therapeutisch gezielter intervenieren können. Langfristig kann sich ärztliche Empathie also sowohl direkt über spezifischere Diagnosen und Therapien als auch indirekt über eine höhere Patientenzufriedenheit und Compliance auf ein besseres Outcome für die Patienten auswirken (Anhang Price et al. 2014; Neumann et al. 2009).

Viele Patientenbefragungen aus der Literatur konnten zeigen, dass ärztliche Empathie ein Kernanliegen der Patienten darstellt (DeMaria et al. 2011; Kim, S. et al. 2004; Matthews et al. 1987; Soltner et al. 2011; Uhas et al. 2008; Wiggins et al. 2009). Die kommunikativen Fähigkeiten eines Arztes sowie seine Fähigkeit bzw. Bereitschaft, persönliches Mitgefühl für die Lage der Patienten zu empfinden, wurden von Patienten als die wichtigsten Bedürfnisse in einer Arzt-Patienten-Beziehung eingestuft (Matthews et al. 1987; Wiggins et al. 2009). In einer Internetbefragung über die Erfahrungen beim letzten Arztbesuch werteten Patienten die Freundlichkeit und Zuwendung eines Arztes (Empathie) als den wichtigsten Faktor für eine hohe Patientenzufriedenheit (Uhas et al. 2008). Auch Kim, S. et al. (2004) konnte an ambulanten Patienten eines koreanischen Universitätsklinikums zeigen, dass ein aus Patientensicht beurteiltes empathisches Verhalten des Arztes einen deutlichen Einfluss auf Zufriedenheit und Compliance der Patienten ausübt. DeMaria et al. (2011) erprobte in der Gesprächsführung einer Anästhesieambulanz die aus der ambulanten Versorgung stammende „BATHE Methode“ (d. h. background, affect, troubling, handling, empathy). Dabei handelt es sich um eine kurze psychotherapeutische Methode, mithilfe derer die körperlichen und psychosozialen Probleme von Patienten in angemessener Weise angesprochen werden können. Im Rahmen einer Patientenbefragung konnte er schließlich zeigen, dass durch die Anwendung der „BATHE Methode“ im Aufklärungsgespräch die Patientenzufriedenheit – im Vergleich zur herkömmlichen Gesprächsführung – deutlich gesteigert werden konnte. Soltner et al. (2011) fand an Patientinnen einer ambulanten gynäkologischen Operationsabteilung heraus, dass eine empathische Gesprächsführung bei der Prämedikationsvisite die Angst der Patienten reduzieren und, zusammen mit einer kontinuierlichen Betreuung durch den später behandelnden Anästhesisten, die Gesamtzufriedenheit erhöhen könnte.

#### 4.3.2 MÖGLICHE URSACHEN EINES EMPATHIEVERLUSTES

Obwohl die Empathie eines Arztes als einer der essentiellsten Faktoren für eine hohe Patientenzufriedenheit gilt (DeMaria et al. 2011; Kim, S. et al. 2004; Neumann et al. 2009; Soltner et al. 2011; Uhas et al. 2008), scheint sich der in der Literatur beschriebene Empathieverlust junger Ärzte nicht nachteilig auf die Zufriedenheitswerte ausgewirkt zu haben. Sowohl Mandel und Schweinle (2012) als auch Neumann et al. (2011) beschreiben einen von vielen Ärzten selbst empfundenen Rückgang der eigenen Empathie während des Studiums und ihrer Facharztweiterbildung. Die Gründe für den Verlust an Empathie werden kontrovers diskutiert und scheinen meist ein Resultat der zunehmenden Arbeitsbelastung und der als schlecht empfundenen Arbeitsbedingungen der Ärzte zu sein. Der Aufbau einer tragfähigen Arzt-Patienten-Beziehung wird durch die immer kürzer werdenden Krankenhausaufenthalte für alle Beteiligten erschwert. Lange Arbeitszeiten können mit dem Wunsch nach einer ausgeglichenen „Work-Life-Balance“ kollidieren und einen Verlust an Lebensqualität bedingen. Hinzu kommt, dass viele junge Kollegen aufgrund ihrer eigenen emotionalen Entwicklung und ihrer möglicherweise optimistischen Vorstellungen von der Medizin mit den ersten Erfahrungen von Krankheit und Tod belastet sind (Neumann et al. 2011; West und Shanafelt 2007).

All diese Faktoren könnten bei jungen Ärzten und Studenten zu einem ausgeprägten Gefühl von Distress (z. B. verminderter Lebensqualität, Burnout oder Depression) führen (Neumann et al. 2011; West und Shanafelt 2007). Aus verschiedenen neurophysiologischen Untersuchungen (Bauer 2005; Decety und Jackson 2004) wurde bekannt, dass Angst, Anstrengung und Distress eine Down-Regulation der Aktivität von Spiegelneuronen, dem neurophysiologischen Korrelat von Empathie, bewirken können. Somit könnte ein hohes Maß an Distress bei jungen Ärzten und Studenten als ein mögliches Erklärungsmodell für den Rückgang an ärztlicher Empathie dienen (Bauer 2005; Neumann et al. 2011).

#### 4.3.3 UNTERSCHIEDE ZWISCHEN SELBST- UND FREMDEINSCHÄTZUNG IN DER EMPATHIE-FORSCHUNG

Trotz des von vielen jungen Ärzten selbst empfundenen Rückgangs an eigener Empathie (Mandel und Schweinle 2012; Neumann et al. 2011), weisen nicht nur die Ergebnisse dieser Patientenbefragung sondern auch die Ergebnisse anderer Studien (Kim, D. et al. 2012; Matthews et al. 1987; O'Malley et al. 1997) eine hohe Patientenzufriedenheit mit Assistenzärzten auf.

Der von Mandel und Schweinle (2012) und Neumann et al. (2011) beschriebene Rückgang der ärztlichen Empathie wurde mittels Selbstbeurteilungsverfahren an jungen Ärzten und Studenten ermittelt. Hierbei wurden gut erprobte und psychometrisch getestete Instrumente, wie die „Jefferson Scale of Physician Empathy“ (JSPE) oder der „Interpersonal Reactivity Index“ (IRI), verwendet, die gute Ergebnisse im Vergleich zwischen Selbst- und Fremdbeurteilungsverfahren aufweisen konnten (Glaser et al. 2007; Hojat et al. 2005). Trotz allem existieren Hinweise, dass bei der Verwendung ärztlicher Selbstbeurteilungsverfahren zur Empathiemessung die Aussagekraft über die Patientenwahrnehmung der ärztlichen Empathie eingeschränkt bleibt (Chen et al. 2010; Free et al. 1985).

Studien aus den Bereichen Onkologie und Transplantationsmedizin konnten demonstrieren, dass Selbst- und Fremdeinschätzungen von Ärzten und Patienten deutlich differieren können. Psychosoziale Bedürfnisse und Probleme sowie der daraus resultierende Hilfsbedarf schwerkranker Patienten wurden von den betreuenden Ärzten häufig unter- oder auch überschätzt (Fischbeck et al. 2011; Okuyama et al. 2011; Schulz et al. 2007; Slevin et al. 1988). Eine Umfrage in einer schweizerischen Anästhesieambulanz an Patienten und Ärzten im Vergleich zeigte zudem, dass die Bedürfnisse und Erwartungen der Patienten an das Narkoseaufklärungsgespräch von den betreuenden Anästhesisten oft nicht richtig erkannt wurden (Hofer et al. 2004). Auch bei der Messung ärztlicher Empathie wurden Unterschiede zwischen Selbst- und Fremdeinschätzungen beschrieben (Chen et al. 2010; Free et al. 1985). Chen et al. (2010) konnte feststellen, dass die auf einer Selbstbeurteilungsskala (JSPE-S (= JSPE - Student Version)) gemessene Empathie von Medizinstudenten im Ausbildungsverlauf rückläufig war, während ihre von Prüfern in einer OSCE-Prüfung (Objective Structured Clinical Examination) beobachtete Empathie parallel mit der Zunahme ihrer klinischen Erfahrung anstieg. Free et al. (1985) ließ Patienten, Therapeuten und Supervisoren die Empathie des Therapeuten

einer psychotherapeutischen Sitzung mithilfe des gleichen Erhebungsinstrumentes beurteilen und stellte dabei fest, dass keine einheitliche Beurteilung des Maßes an Empathie durch die befragten Gruppen erreicht wurde. Patienten bewerteten das Maß an Empathie des Therapeuten am höchsten, wohingegen Supervisoren dessen Empathie am niedrigsten einstufen.

Daher sollte zwischen der Fähigkeit eines Arztes empathisch zu sein und der Fähigkeit seine Empathie auch „kommunizieren“ zu können unterschieden werden. Denn die Vermittlung der Empathie ist dafür ausschlaggebend, dass der Patient sich auch verstanden, angenommen und gut betreut fühlen kann (Free et al. 1985). Ausschließlich ein von Patienten wahrgenommenes empathisches Verhalten des Arztes kann sich auf die Zufriedenheit der Patienten und das weitere klinische Outcome auswirken (Free et al. 1985; Glaser et al. 2007).

#### 4.4 ZUSAMMENHÄNGE ZWISCHEN DER BEURTEILUNG DER PATIENTENZUFRIEDENHEIT UND ORGANISATORISCHEN UND LOGISTISCHEN FAKTOREN

Die Literatur enthält zahlreiche Hinweise, dass auch organisatorische und logistische Faktoren einen Einfluss auf die Patientenzufriedenheit ausüben können (Koné Péfoyo und Wodchis 2013; Schnoor et al. 2012). Die in dieser Patientenbefragung erhobenen Daten zeigten im Bereich der organisatorischen und logistischen Faktoren einige Unterschiede zwischen der Assistenz- und Facharztgruppe.

##### 4.4.1 DER EINFLUSS VON OPERATIONSZEITPUNKT, VORUNTERSUCHUNGSBEFUNDEN UND ÄRZTLICHER GESPRÄCHSVORBEREITUNGSZEIT AUF DIE PATIENTENZUFRIEDENHEIT

Der Operationszeitpunkt war bei Assistenzarztpatienten wesentlich häufiger bereits bei der Prämedikationsvisite bekannt als bei Facharztpatienten. Ein Grund dafür könnte in einer möglicherweise unterschiedlichen Patientenzuweisung gelegen haben. Patientenfälle der Assistenzärzte könnten in der Regel weniger schwerwiegend gewesen sein, wobei der Operationszeitpunkt schon im Voraus festgelegt werden konnte. Den erfahrenen Fachärzten hingegen könnten vorwiegend schwer erkrankte Patienten zugewiesen worden sein, bei denen im Rahmen der anästhesiologischen Prämedikation oftmals erst entschieden werden musste, ob und wenn ja, wann dieser schwerkranke Patient überhaupt operiert werden kann. Somit kann der Operationszeitpunkt - abhängig von der Entscheidung des prämedizierenden Anästhesisten - erst nach dem Gespräch festgelegt werden. Die sich hieraus ergebenden Planungsunsicherheiten könnten die Patientenzufriedenheit bei Facharztprämedikationen negativ beeinflusst haben.

Fehlende Voruntersuchungsbefunde wurden von Assistenzärzten deutlich häufiger beklagt als von Fachärzten. Möglicherweise benötigten Assistenzärzte häufiger zusätzliche Befunde, um die Operationsfähigkeit eines Patienten einschätzen zu können. Dies könnte dazu geführt haben, dass Assistenzärzte häufiger Befunde als fehlend deklarierten und diese nachforderten. Letztlich scheint dieser Unterschied zu

Fachärzten die Patientenzufriedenheit aber nicht beeinträchtigt zu haben.

Assistenzärzte benötigten deutlich mehr Zeit für die Gesprächsvorbereitung als ihre fachärztlichen Kollegen. Dies erscheint wenig erstaunlich, da junge Kollegen im Rahmen ihrer Weiterbildung in vielen Fällen Rücksprache mit einem Oberarzt hielten, medizinische Sachverhalte nachschlugen oder sich mit abteilungsinternen SOPs (Standard Operating Procedures) vertraut machen mussten (Schnoor et al. 2013). Für Patienten bedeutet dies in erster Linie eine längere Wartezeit.

#### 4.4.2 DER EINFLUSS VON WARTEZEIT UND GESPRÄCHSDAUER AUF DIE PATIENTENZUFRIEDENHEIT

Patienten, die von Assistenzärzten prämediziert wurden, hatten deutlich öfter das Gefühl in der Narkosesprechstunde zu lange gewartet zu haben. Tatsächlich zeigte sich ein Trend hin zu einer längeren Wartezeit bei Assistenzärzten. Zahlreiche Ergebnisse aus der Literatur deuten darauf hin, dass die Wartezeit durchaus einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Patientenzufriedenheit besitzt (Anderson et al. 2007; Camacho et al. 2006; Hepner et al. 2004; McCarthy et al. 2011; Spaite et al. 2002; Thompson et al. 1996). Verschiedene Untersuchungen in Notaufnahmen zeigten, dass durch eine Verkürzung der Wartezeiten die Patientenzufriedenheit deutlich erhöht werden konnte (McCarthy et al. 2011; Spaite et al. 2002). Längere Wartezeiten hingegen senkten die Wahrscheinlichkeit von sehr hoher Zufriedenheit und erhöhten die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten durchschnittlicher oder geringer Zufriedenheitswerte (McCarthy et al. 2011). Thompson et al. (1996) stellte dabei fest, dass insbesondere die von Patienten wahrgenommene subjektive Dauer der Wartezeit, die wiederum sehr von den initialen Erwartungen der Patienten an die Wartezeit abhängt, einen starken Einfluss auf die spätere Zufriedenheit ausübt. Trotzdem scheinen die exzellenten Zufriedenheitswerte der Assistenzärzte durch eine etwas länger empfundene Wartezeit, wie schon bei O'Malley et al. (1997), nicht nachhaltig beeinträchtigt worden zu sein.

Hierbei scheint das Verhältnis von Gesprächsdauer und Wartezeit eine wichtige Rolle für die Patienten zu spielen. Arztgespräche, die mindestens fünf Minuten dauern, konnten den negativen Effekt einer langen Wartezeit auf die Zufriedenheit zumindest teilweise abschwächen (Anderson et al. 2007; Camacho et al. 2006). Daher könnte

sich der Quotient aus Gesprächszeit und Wartezeit als ein aussagekräftiger Einflussfaktor auf die Zufriedenheit erweisen (Anderson et al. 2007; Camacho et al. 2006). Bei der in dieser Arbeit vorgestellten Studie betrug die Gesprächsdauer in der Prämedikationsambulanz durchschnittlich circa 16 Minuten und nur 2 % der Aufklärungsgespräche dauerten längstens fünf Minuten in beiden Gruppen. Dieser Aspekt könnte ein Grund für die durchgehend hohen Zufriedenheitswerte trotz langer Wartezeiten gewesen sein.

#### 4.4.3 FAZIT FÜR DIE ZUKUNFT

Da sämtliche organisatorische und logistische Faktoren einen Einfluss auf die Patientenzufriedenheit ausüben können (Koné Péfoyo und Wodchis 2013; Schnoor et al. 2012), ist es zu vermuten, dass insbesondere Verbesserungen der Prozessqualität in der Patientenversorgung das größte Potential besitzen, um eine höhere Patientenzufriedenheit zu generieren. Dabei erscheint es begründet und rational gezielt, auch Ärzte in der Weiterbildung – unter Berücksichtigung der rechtlichen Aspekte – in Prämedikationsambulanzen einzusetzen und auszubilden.

## 4.5 DISKUSSION DER METHODIK

Die Durchführung der Befragung erfolgte anhand der klinischen Praktikabilität. Ziel war es, den klinischen Ablauf in der Prämedikationsambulanz möglichst wenig durch die Datenerhebung zu stören.

Aufgrund der Struktur der Prämedikationsambulanz konnten nur Patienten, die sich dort persönlich vorstellten, in die Studie aufgenommen werden. Immobilisierte und bettlägerige Patienten wurden somit nicht berücksichtigt.

Die Rekrutierung der Patienten erfolgte rein zufällig und war sowohl von den vorhandenen personellen Ressourcen (Doktorandin) als auch vom aktuellen Patientenaufkommen abhängig. Während der „Stoßzeiten“ in der Prämedikationsambulanz konnten daher nicht immer alle potentiell möglichen Patienten für die Teilnahme an der Studie erfasst werden („nicht erfasste Patienten“, siehe Abbildung 2).

Die fehlende Randomisierung der Stichproben könnte eine systematische Verzerrung der Ergebnisse begünstigt haben. Obwohl keine Unterschiede in den ASA-Klassifikationen zwischen den Vergleichsgruppen festgestellt werden konnten, wurden Patienten mit schwierigen medizinischen Bedingungen entsprechend der üblichen klinischen Routine von den Ambulanzschwestern möglicherweise eher einem Facharzt zugewiesen.

Die Anwesenheit der Doktorandin bei den Aufklärungsgesprächen diente der Dokumentation des „Prämed-Teils“ (siehe Tabelle 2). Ihre Anwesenheit während des Gespräches könnte die Gesprächsführung und die Gesprächsdauer beeinflusst haben.

Der „Prämed-Teil“ des Fragebogens (siehe Tabelle 2) wurde von unterschiedlichen Personengruppen (Doktorandin, Ärzte) zu teils verschiedenen Zeitpunkten (während des Gespräches oder nach dem Gespräch anhand des Prämedikationsprotokolls) ausgefüllt. Durch möglicherweise unterschiedliche Auffassungen und Bewertungen ein und derselben Situation könnten sich Fehler ergeben haben.

Die Abgabe der Fragebögen erfolgte in ein offenes, eigens für diesen Zweck in der Ambulanz bereitgestelltes Behältnis. Dennoch gaben viele Patienten ihre ausgefüllten Fragebögen unaufgefordert direkt beim Personal ab. Diese Vorgehensweise bedeutet eine Einschränkung der Anonymität und könnte somit bei manchen Patienten ein

sozial erwünschtes Antwortverhalten begünstigt haben.

Assistenzärzte wurden wesentlich häufiger in der Prämedikationsambulanz eingesetzt. Daher überwiegt diese Arztgruppe in der Auswertung quantitativ deutlich gegenüber der Facharztgruppe. Auf eine Homogenisierung der Gruppengrößen wurde verzichtet.

Aufgrund der großen Anzahl an unvollständig ausgefüllten Fragebögen mussten nachträglich viele Patienten ausgeschlossen werden, sodass die in der Poweranalyse geforderte Mindestanzahl von 237 Patienten in der Facharztgruppe nicht erreicht wurde (siehe Tabelle 1).

Die Erfassung der Patientenzufriedenheit erfolgte auf Grundlage des ZUF-8 Fragebogens (Schmidt et al. 1989), der allerdings seit kurzem in einer Übersichtsarbeit nicht mehr für die Verwendung in einer Prämedikationsambulanz empfohlen wird (Barnett et al. 2013). Dies schränkt die zukünftige Vergleichbarkeit der Ergebnisse dieser Studie mit der internationalen Literatur ein.

Obwohl die ärztliche Empathie eine wichtige Rolle für die Patientenzufriedenheit zu spielen scheint (DeMaria et al. 2011; Kim, S. et al. 2004; Neumann et al. 2009; Soltner et al. 2011; Uhas et al. 2008), entschieden wir uns nicht die ärztliche Empathie, sondern die Zufriedenheit der Patienten als wesentlichen Endfaktor für das klinische Outcome (Anhang Price et al. 2014; Becker et al. 2011) zu untersuchen.

Das Vorkommen durchweg hoher Zufriedenheitswerte ist ein häufiges Phänomen in Umfragen zur Zufriedenheit (Hannöver et al. 2000; Pawils et al. 2012; Schmidt et al. 1989; Williams et al. 1998). Dieser Aspekt sollte bei der Auswertung und Interpretation der Ergebnisse von Zufriedenheitsbefragungen berücksichtigt werden.

Der Zusammenhang zwischen Prozessqualität und der Gesamtzufriedenheit der Patienten mit Assistenz- und Fachärzten wurde statistisch nicht geprüft. Weitere Untersuchungen wären wünschenswert, da die Patientenzufriedenheit sowohl mit Assistenz- als auch Fachärzten bereits hoch bis sehr hoch eingestuft wurde.

## 4.6 SCHLUSSFOLGERUNG

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass auch Assistenzärzte ein hohes Niveau an Patientenzufriedenheit generieren. Die Zufriedenheitswerte sowohl der Assistenz- als auch der Fachärzte bewegten sich dabei in den Bereichen von „gut“ und „sehr gut“. Es wurden nur geringe Unterschiede zugunsten der Assistenzärzte entdeckt.

## 5. ZUSAMMENFASSUNG

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Dr. med.

**Die Abhängigkeit der Patientenzufriedenheit vom Ausbildungsstand der prämedizierenden Anästhesiologen. Eine prospektive Patientenbefragung im Bereich einer universitären Prämedikationsambulanz.**

eingereicht von:

Ulrike Reuter

angefertigt an der:

Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie der Universität Leipzig

betreut von:

PD Dr. med. habil. Jörg Schnoor, MBA

Februar 2016

Patientenzufriedenheit spielt als Teil der Ergebnisqualität eine zunehmende Rolle im Gesundheitswesen. Patienten sehen sich nicht mehr nur als Empfänger medizinischer Leistungen, sondern möchten aktiv in ihren Heilungsprozess mit eingebunden werden. Es erscheint daher als selbstverständlich, dass sich ein hohes Niveau an Patientenzufriedenheit über eine gesteigerte Adherence und Compliance positiv auf das klinische Outcome auswirken könnte. Die ärztliche Empathie, als Schlüsselement der Arzt-Patienten-Beziehung, gilt dabei als unverzichtbar, um eine hohe Patientenzufriedenheit generieren zu können. Allerdings zeichnet sich in der internationalen Literatur ein von Ärzten selbst empfundener Rückgang der eigenen Empathie während des Medizinstudiums und der Facharztweiterbildung ab. In der Anästhesiologie erscheinen Prämedikationsambulanzen, in denen üblicherweise auch Assistenzärzte eingesetzt werden, als der bestgeeignete Ort, um die Patientenzufriedenheit zu evaluieren. Vor dem Hintergrund der ärztlichen Selbsteinschätzung zur eigenen Empathie wurde im Rahmen einer Patientenzufriedenheitsbefragung untersucht, inwieweit Assistenzärzte – im Vergleich

zu Fachärzten – die Patientenzufriedenheit beeinflussen.

Die Patientenzufriedenheit mit dem Narkoseaufklärungsgespräch in einer universitären Prämedikationsambulanz wurde mithilfe eines ZUF-8 adaptierten Fragebogens im prospektiv-beobachtendem Studiendesign untersucht. Ein dreiteiliger Fragebogen wurde vor („Prä-Teil“), während („Prämed-Teil“) und nach („Post-Teil“) dem Aufklärungsgespräch von den Patienten bzw. einer Hilfsperson („Prämed-Teil“) ausgefüllt. Erfragt wurden demografische und medizinische Patientendaten, Patientenvorinformationen, ZUF-8 adaptierte und weitere Zufriedenheits-Items sowie organisatorische und logistische Faktoren. Aus den Punktwerten der acht einzelnen ZUF-8 adaptierten Zufriedenheits-Items wurde ein Gesamtzufriedenheits-Score (8 – 32 Punkte) gebildet. Für die statistische Auswertung wurden Kernfragen abhängig vom primären Endpunkt der Studie (= Patientenzufriedenheit) festgelegt. Der statistische Vergleich erfolgte in Abhängigkeit des Ausbildungsstandes der prämedizierenden Ärzte (Assistenz- vs. Fachärzte). Die statistische Analyse wurde mittels U-Test nach Mann und Whitney, Chi-Quadrat-Test bzw. exaktem Test nach Fisher durchgeführt. Ein Signifikanzniveau von  $p < 0,05$  wurde festgelegt.

587 Fragebögen (Assistenzarztgruppe  $n = 461$ ; Facharztgruppe  $n = 126$ ) wurden statistisch ausgewertet. Sowohl Assistenz- als auch Fachärzte erreichten eine durchweg hohe Patientenzufriedenheit mit einem mittleren Gesamt-ZUF Wert von  $29,15 \pm 2,68$  (AiW-Gruppe  $29,18 \pm 2,58$  vs. FA-Gruppe  $29,04 \pm 3,07$ ;  $p = 0,93$ ). Kleine Unterschiede in der Zufriedenheit zugunsten der Assistenzärzte zeigten sich in den Items Gesprächsqualität (AiW-Gruppe  $3,57 \pm 0,51$  vs. FA-Gruppe  $3,44 \pm 0,52$ ;  $p = 0,02$ ), Allgemeinzufriedenheit (AiW-Gruppe  $3,82 \pm 0,45$  vs. FA-Gruppe  $3,75 \pm 0,49$ ;  $p = 0,04$ ) und Freundlichkeit (AiW-Gruppe  $3,97 \pm 0,18$  vs. FA-Gruppe  $3,92 \pm 0,27$ ;  $p = 0,03$ ). Im Bereich der demografischen und medizinischen Patientendaten sowie bei den bestehenden Patientenvorinformationen ergaben sich – im Gegensatz zu den organisatorischen und logistischen Faktoren – keine Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen. Der geplante Operationszeitpunkt war bei Assistenzarztpatienten deutlich häufiger zum Zeitpunkt der Prämedikation bereits bekannt (AiW-Gruppe  $86,96\%$  vs. FA-Gruppe  $74,19\%$ ;  $p = 0,001$ ). Bei Facharztpatienten hingegen, lagen die Voruntersuchungsbefunde wesentlich öfter bei der Prämedikation schon vollständig vor (AiW-Gruppe  $34,64\%$  vs. FA-Gruppe  $65,04\%$ ;  $p < 0,001$ ). Assistenzarztpatienten nahmen im Vergleich zu Facharztpatienten präoperativ häufiger abzusetzende Medikamente ein (AiW-Gruppe

16,78 % vs. FA-Gruppe 6,45 %;  $p = 0,004$ ). Die Gesprächsvorbereitungszeit dauerte bei Assistenzärzten ( $8,37 \pm 7,42$  min) fast doppelt so lange wie bei Fachärzten ( $4,19 \pm 5,10$  min;  $p < 0,001$ ) und die Patienten der Assistenzärzte beklagten auch etwas häufiger eine zu lange Wartezeit ( $2,64 \pm 1,09$ ) als die Facharztpatienten ( $2,86 \pm 1,03$ ;  $p = 0,049$ ). Die tatsächliche Wartezeit zeigte, dass ein Trend hin zu einer längeren Wartezeit bei Assistenzärzten bestand (AiW-Gruppe  $54,70 \pm 33,81$  min vs. FA-Gruppe  $52,43 \pm 43,94$  min;  $p = 0,07$ ). Die Gesprächsdauer unterschied sich nicht zwischen den Gruppen und betrug durchschnittlich  $15,96 \pm 8,64$  Minuten.

Das Patientenkollektiv dieser Umfrage lässt sich gut mit der Klientel ähnlicher Zufriedenheitsbefragungen vergleichen und kann als typisch für eine universitäre Prämedikationsambulanz angesehen werden. Sowohl Assistenz- als auch Fachärzte konnten ein durchgehend hohes Niveau an Patientenzufriedenheit mit dem anästhesiologischen Aufklärungsgespräch generieren. Die Zufriedenheitswerte der beiden Vergleichsgruppen lagen fast ausschließlich in den Bereichen „gut“ und „sehr gut“. Es ergaben sich sogar kleine Unterschiede in der Zufriedenheit zugunsten der Assistenzärzte. Hohe Zufriedenheitswerte gelten allgemein als ein häufiges Phänomen in Umfragen. Als ursächlich werden vordergründig das Zufriedenheitsparadox der medizinischen Lebensqualitätsforschung sowie sozial erwünschtes Antwortverhalten angesehen. In vergleichbaren Studien der Literatur schätzten Patienten besonders eine intensive Arzt-Patienten-Interaktion mit einer empathischen Gesprächsführung. Empathie stellt ein wichtiges Kriterium im Arzt-Patienten-Gespräch dar und kann zu erhöhter Patientenzufriedenheit und einem besseren klinischen Outcome beitragen. Demgegenüber steht jedoch der Eindruck vieler Ärzte, dass ihre eigene Empathie vermutlich infolge von Distress bei zunehmender Arbeitsbelastung während des Studiums und im klinischen Alltag abnimmt. Eine ärztliche Selbsteinschätzung der eigenen Empathie scheint aber im Gegensatz zur subjektiven Patientenwahrnehmung von ärztlicher Empathie keine Auswirkungen auf die Zufriedenheit der Patienten und deren Outcome zu haben. Eine Verbesserung der organisatorischen Abläufe in der Patientenversorgung (z. B. Verkürzung der Wartezeiten und eine ausreichend lange ärztliche Gesprächsdauer) könnte eine weitere Optimierung der Patientenzufriedenheit versprechen.

## 6. LITERATURVERZEICHNIS

Anderson, R. T.; Camacho, F. T.; Balkrishnan, R. (2007):

**Willing to wait?: the influence of patient wait time on satisfaction with primary care.**

BMC health services research, 7(31)

Anhang Price, R.; Elliott, M. N.; Zaslavsky, A. M.; Hays, R. D.; Lehrman, W. G.; Rybowski, L.; Edgman-Levitan, S.; Cleary, P. D. (2014):

**Examining the role of patient experience surveys in measuring health care quality.**

Medical care research and review, 71(5): 522–554

Armitage, P.; Berry, G. (1994):

**Statistical methods in medical research.**

3rd edition, Oxford, Boston: Blackwell Scientific Publications

Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (Hrsg.) (2008):

**Kompendium Q-M-A. Qualitätsmanagement in der ambulanten Versorgung.**

3., überarbeitete und erweiterte Auflage, Köln: Deutscher Ärzte-Verlag

Attkisson, C. C.; Zwick, R. (1982):

**The client satisfaction questionnaire. Psychometric properties and correlations with service utilization and psychotherapy outcome.**

Evaluation and program planning, 5(3): 233–237

Aust, H.; Eberhart, L. H. J.; Kalmus, G.; Zoremba, M.; Rüscher, D. (2011):

**Wertigkeit von 5 Kernaspekten der Prämedikationsvisite: Ergebnisse einer Patientenbefragung.**

Der Anaesthesist, 60(5): 414–420

Barbosa, C. D.; Balp, M.-M.; Kulich, K.; Germain, N.; Rofail, D. (2012):

**A literature review to explore the link between treatment satisfaction and adherence, compliance, and persistence.**

Patient preference and adherence, 6: 39–48

Barnett, S. F.; Alagar, R. K.; Grocott, M. P. W.; Giannaris, S.; Dick, J. R.;

Moonesinghe, S. R. (2013):

**Patient-satisfaction measures in anesthesia: qualitative systematic review.**

Anesthesiology, 119(2): 452–478

Bauer, J. (2005):

**Warum ich fühle, was du fühlst: Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone.**

6. Auflage, Hamburg: Hoffmann und Campe

Becker, R.; Döring, C.; Denecke, A.; Brosz, M. (2011):

**Expectation, satisfaction and clinical outcome of patients after total knee arthroplasty.**

Knee surgery, sports traumatology, arthroscopy, 19(9): 1433–1441

Berger, B.; Lenz, M. (2006):

**Bewertung deutschsprachiger Instrumente zur Erhebung von Patientenzufriedenheit.**

Universität Hamburg.

Abrufbar unter: [http://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/Erhebung\\_von\\_Patientenzufriedenheit.pdf](http://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/Erhebung_von_Patientenzufriedenheit.pdf) [Stand 22.08.2014]

Bundesärztekammer (Hrsg.) (2007):

**Curriculum Ärztliches Qualitätsmanagement.**

In: Bundesärztekammer; Kassenärztliche Bundesvereinigung; Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (Hrsg.):

Texte und Materialien der Bundesärztekammer zur Fortbildung und Weiterbildung.

Band 10, Köln: Neukirchen: Make a book.

Abrufbar unter: <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=1.120.1116.4714> [Stand 21.08.2014]

Camacho, F.; Anderson, R.; Safrit, A.; Jones, A. S.; Hoffmann, P. (2006):

**The relationship between patient's perceived waiting time and office-based practice satisfaction.**

North Carolina medical journal, 67(6): 409–413

Carr-Hill, R. A. (1992):

**The measurement of patient satisfaction.**

Journal of public health medicine, 14(3): 236–249

Chen, D. C. R.; Pahilan, M. E.; Orlander, J. D. (2010):

**Comparing a self-administered measure of empathy with observed behavior among medical students.**

Journal of general internal medicine, 25(3): 200–202

Decety, J.; Jackson, P. L. (2004):

**The functional architecture of human empathy.**

Behavioral and cognitive neuroscience reviews, 3(2): 71–100

DeMaria, S.; DeMaria, A. P.; Silvay, G.; Flynn, B. C. (2011):

**Use of the BATHE method in the preanesthetic clinic visit.**

Anesthesia & Analgesia, 113(5): 1020–1026

Di Pellegrino, G.; Fadiga, L.; Fogassi, L.; Gallese, V.; Rizzolatti, G. (1992):

**Understanding motor events: a neurophysiological study.**

Experimental brain research, 91(1): 176–180

Donabedian, A. (1966):

**Evaluating the quality of medical care.**

The Milbank Memorial Fund quarterly, 44(3): 166–206

Donabedian, A. (1992):

**The role of outcomes in quality assessment and assurance.**

QRB Quality review bulletin, 18(11): 356–360

- Fischbeck, S.; Kohlhof, H.; Hardt, J.; Hertel, F.; Wiewrodt, D. (2011):  
**Belastung und psychosoziale Betreuungsbedürftigkeit von Glioblastompatienten: Diskrepanz und Konvergenz von Selbsteinschätzung und Fremdeinschätzung durch Ärzte.**  
Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie, 61(12): 518–524
- Free, N. K.; Green, B. L.; Grace, M. C.; Chernus, L. A.; Whitman, R. A. (1985):  
**Empathy and outcome in brief focal dynamic therapy.**  
The American journal of psychiatry, 142(8): 917–921
- Gaszynsky, T.; Jakubiak, J.; Woźniak, K.; Trafidlo, T.; Ratajczyk, P.; Gaszyński, W. (2011):  
**[Patient satisfaction with anaesthesia and pre-anaesthetic information].**  
Anestezjologia intensywna terapia, 43(4): 214–219
- Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA) (2005):  
**Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die grundsätzlichen Anforderungen an ein einrichtungsinternes Qualitätsmanagement für nach §108 SGB V zugelassene Krankenhäuser (Qualitätsmanagement-Richtlinie Krankenhäuser - KQM-RL).**  
Abrufbar unter: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/40/> [Stand 22.04.2015]
- Glaser, K. M.; Markham, F. W.; Adler, H. M.; McManus, R. P.; Hojat, M. (2007):  
**Relationships between scores on the Jefferson Scale of physician empathy, and humanistic approaches to patient care: a validity study.**  
Medical science monitor, 13(7): CR: 291–294
- Hannöver, W.; Dogs, C. P.; Kordy, H. (2000):  
**Patientenzufriedenheit - ein Maß für Behandlungserfolg?**  
Psychotherapeut, 45(5): 292–300
- Hepner, D. L.; Bader, A. M.; Hurwitz, S.; Gustafson, M.; Tsen, L. C. (2004):  
**Patient satisfaction with preoperative assessment in a preoperative assessment testing clinic.**  
Anesthesia & Analgesia, 98(4): 1099–1105
- Herschbach, P. (2002):  
**Das „Zufriedenheitsparadox“ in der Lebensqualitätsforschung - Wovon hängt unser Wohlbefinden ab?**  
Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie, 52(3-4): 141–150
- Hirschelmann, F.-P. (2009):  
**Ermittlung der Patientenzufriedenheit in einer modernen Universitätsfrauenklinik - Implikationen für das Qualitätsmanagement?**  
Universität des Saarlandes in Homburg.  
Abrufbar unter: <http://scidok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2010/3293/> [Stand 11.04.2015]

- Hofer, C. K.; Ganter, M. T.; Furrer, L.; Guthauser, G.; Klaghofer, R.; Zollinger, A. (2004):  
**Welche Bedürfnisse und Erwartungen haben Patienten an die Anästhesie? Eine Umfrage bei Patienten und Anästhesisten zur Prämedikationsvisite.**  
Der Anaesthesist, 53(11): 1061–1068
- Hojat, M.; Mangione, S.; Nasca, T. J.; Gonella, J. S. (2005):  
**Empathy scores in medical school and ratings of empathic behavior in residency training 3 years later.**  
The journal of social psychology, 145(6): 663–672
- Iuga, A. O.; McGuire, M. J. (2014):  
**Adherence and health care costs.**  
Risk management and healthcare policy, 7: 35–44
- Kaba, R.; Sooriakumaran, P. (2007):  
**The evolution of the doctor-patient relationship.**  
International journal of surgery, 5(1): 57–65
- Kim, D.; Lee, S. N.; Kim, D.-C.; Lee, J.; Ko, S.; Lee, S.-K.; Son, J.-S. (2012):  
**The preanesthetic interview by anesthesiology residents: analysis of time and content.**  
Korean journal of anesthesiology, 62(3): 220–224
- Kim, S. S.; Kaplowitz, S.; Johnston, M. V. (2004):  
**The effects of physician empathy on patient satisfaction and compliance.**  
Evaluation & the health professions, 27(3): 237–251
- Klotz, T.; Zumbé, J.; Velmans, R.; Engelmann, U. (1996):  
**Die Bestimmung der Patientenzufriedenheit als Teil des Qualitätsmanagements im Krankenhaus.**  
Deutsche medizinische Wochenschrift, 121(28-29): 889–895
- Koné Péfoyo, A. J.; Wodchis, W. P. (2013):  
**Organizational performance impacting patient satisfaction in Ontario hospitals: a multilevel analysis.**  
BMC research notes, 6(509)
- Koppe, A. (2009):  
**Erwartungen der Patienten an das anästhesiologische Aufklärungsgespräch. Eine Patientenbefragung im Rahmen der Qualitätssicherung am Universitätsklinikum Frankfurt am Main.**  
Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main.  
Abrufbar unter: [http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=999993216&dok\\_var=d1&dok\\_ext=pdf&filename=999993216.pdf](http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=999993216&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=999993216.pdf)  
[Stand 11.04.2015]
- Lecher, S.; Satzinger, W.; Trojan, A.; Koch, U. (2002):  
**Patientenorientierung durch Patientenbefragungen als ein Qualitätsmerkmal der Krankenversorgung.**  
Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 45(1): 3–12

- Lee, A.; Gin, T. (2005):  
**Educating patients about anaesthesia: effect of various modes on patient's knowledge, anxiety and satisfaction.**  
Current opinion in anaesthesiology, 18(2): 205–208
- Leimkühler, A. M.; Müller, U. (1996):  
**Patientenzufriedenheit - Artefakt oder soziale Tatsache?**  
Der Nervenarzt, 67(9): 765–773
- Likert, R. (1932):  
**A technique for the measurements of attitudes.**  
Archives of psychology, 22(140): 5–55
- Losoya, S. H.; Eisenberg, N. (2001):  
**Affective empathy.**  
In: Hall, J. A.; Bernieri, F. J.:  
Interpersonal sensitivity: theory and measurement.  
Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates: 21–44
- Mandel, E. D.; Schweinle, W. E. (2012):  
**A study of empathy decline in physician assistant students at completion of first didactic year.**  
The journal of physician assistant education, 23(4): 16–24
- Marstedt, G. (2003):  
**Auf der Suche nach gesundheitlicher Information und Beratung: Befunde zum Wandel der Patientenrolle.**  
In: Böcken, J.; Braun, B.; Schnee, M.:  
Gesundheitsmonitor 2003: Die ambulante Versorgung aus Sicht von Bevölkerung und Ärzteschaft.  
Gütersloh: Bertelsmann Stiftung: 117–135
- Matthews, D. A.; Sledge, W. H.; Lieberman, P. B. (1987):  
**Evaluation of intern performance by medical inpatients.**  
The American journal of medicine, 83(5): 938–944
- McCarthy, M. L.; Ding, R.; Zeger, S. L.; Agada, N. O.; Bessman, S. C.; Chiang, W.; Kelen, G. D.; Scheulen, J. J.; Bessman, E. S. (2011):  
**A randomized controlled trial of the effect of service delivery information on patient satisfaction in an emergency department fast track.**  
Academic emergency medicine, 18(7): 674–685
- Neumann, M.; Bensing, J.; Mercer, S.; Ernstmann, N.; Ommen, O.; Pfaff, H. (2009):  
**Analyzing the "nature" and "specific effectiveness" of clinical empathy: a theoretical overview and contribution towards a theory-based research agenda.**  
Patient education and counseling, 74(3): 339–346
- Neumann, M.; Edelhäuser, F.; Tauschel, D.; Fischer, M. R.; Wirtz, M.; Woopen, C.; Haramati, A.; Scheffer, C. (2011):  
**Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents.**  
Academic medicine, 86(8): 996–1009

Nübling, R.; Steffanowski, A.; Körner, M.; Rundel, M.; Kohl, C.; Löschmann, C.; Schmidt, J. (2007):

**Kontinuierliche Patientenbefragung als Instrument für das interne Qualitätsmanagement in Einrichtungen der Gesundheitsversorgung.**

Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement, 12(1): 44–50

Okuyama, T.; Akechi, T.; Yamashita, H.; Toyama, T.; Nakaguchi, T.; Uchida, M.; Furukawa, T. A. (2011):

**Oncologists' recognition of supportive care needs and symptoms of their patients in a breast cancer outpatient consultation.**

Japanese journal of clinical oncology, 41(11): 1251–1258

Olandt, H.; Krentz, H. (1998):

**Patientenzufriedenheit - subjektive Qualitätswahrnehmung der Patienten und Erfolgsfaktor für Kliniken.**

Gesundheitswesen, 60(12): 721–728

O'Malley, P. G.; Omori D. M.; Landry F. J.; Jackson, J.; Kroenke, K. (1997):

**A prospective study to assess the effect of ambulatory teaching on patient satisfaction.**

Academic medicine, 72(11): 1015–1017

Pawils, S.; Trojan, A.; Nickel, S.; Bleich, C. (2012):

**Kunden- beziehungsweise Patientenzufriedenheit. Ein geeignetes Steuerungsinstrument im Krankenhaus?**

Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 55(9): 1183–1189

Quist, S. R.; Dieckmann-Stöcklein, R.; Bröcker, E.-B.; Weyandt, G. H. (2007):

**Determinanten der Patientenzufriedenheit in einer dermatologischen Universitätsklinik als Parameter zur Patientenorientierung im Rahmen des Qualitätsmanagements.**

Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, 5(7): 598–604

Schmidt, J.; Lamprecht, F.; Wittmann, W. W.:

**ZUF-8 - Fragebogen zur Patientenzufriedenheit.**

Abrufbar bei der .

Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen (GfQG).

Abrufbar unter: <http://www.gfqg.de/assessment/zuf-8.html> [Stand 25.08.2014]

Schmidt, J.; Lamprecht, F.; Wittmann, W. W. (1989):

**Zufriedenheit mit der stationären Versorgung. Entwicklung eines Fragebogens und erste Validitätsuntersuchungen.**

Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie, 39(7): 248–255

Schmidt, J.; Nübling, R. (2002):

**ZUF-8. Fragebogen zur Messung der Patientenzufriedenheit.**

In: Brähler, E.; Schumacher, J.; Strauß, B.:

Diagnostische Verfahren in der Psychotherapie.

Göttingen: Hogrefe: 392–396

- Schnoor, J.; Heydebreck, K.; Schuster, S.; Kaisers, U. (2012):  
**Patientenzufriedenheit im Rahmen ambulanter Anästhesie und Chirurgie.**  
Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement, 17(4): 192–197
- Schnoor, J.; Kupfer, A.; Jurack, B.; Reuter, U.; Eberlein-Gonska, M.; Thieme, V. (2013):  
**Effizienzreserve bei Informationsasymmetrie im Bereich einer anästhesiologischen Prämedikationsambulanz.**  
Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement, 18(1): 17–22
- Schoenfelder, T.; Klewer, J.; Kugler, J. (2011):  
**Determinants of patient satisfaction: a study among 39 hospitals in an in-patient setting in Germany.**  
International journal for quality in health care, 23(5): 503–509
- Schröder, C.; Riedel, S.; Schmutzer, G.; Brähler, E.; Schwarz, R. (2004):  
**Inhousebefragung zur Patientenzufriedenheit in einem Klinikum der Maximalversorgung - Ein Praxisbericht.**  
Gesundheitswesen, 66(10): 674–681
- Schulz, K.-H.; Ewers, H.; Rogiers, X.; Koch, U. (2007):  
**Bedarf und Inanspruchnahme psychosozialer Betreuung nach Lebertransplantation.**  
Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie, 57(5): 221–230
- Slevin, M. L.; Plant, H.; Lynch, D.; Drinkwater, J.; Gregory, W. M. (1988):  
**Who should measure quality of life, the doctor or the patient?**  
British journal of cancer, 57(1): 109–112
- Snyder-Ramos, S. A.; Seintsch, H.; Böttiger, B. W.; Motsch, J.; Martin, E.; Bauer, M. (2003):  
**Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung der Qualität der Narkoseaufklärung.**  
Der Anaesthesist, 52(9): 818–829
- Soltner, C.; Giquello, J. A.; Monrigal-Martin, C.; Beydon, L. (2011):  
**Continuous care and empathic anaesthesiologist attitude in the preoperative period: impact on patient anxiety and satisfaction.**  
British journal of anaesthesia, 106(5): 680–686
- Spaite, D. W.; Bartholomeaux, F.; Guisto, J.; Lindberg, E.; Hull, B.; Eyherabide, A.; Lanyon, S.; Criss, E. A.; Valenzuela, T. D.; Conroy, C. (2002):  
**Rapid process redesign in a university-based emergency department: decreasing waiting time intervals and improving patient satisfaction.**  
Annals of emergency medicine, 39(2): 168–177
- Thompson, D. A.; Yarnold, P. R.; Williams, D. R.; Adams, S. L. (1996):  
**Effects of actual waiting time, perceived waiting time, information delivery, and expressive quality on patient satisfaction in the emergency department.**  
Annals of emergency medicine, 28(6): 657–665

- Uhas, A. A.; Camacho, F. T.; Feldman, S. R.; Balkrishnan, R. (2008):  
**The relationship between physician friendliness and caring, and patient satisfaction: findings from an internet-based survey.**  
The patient, 1(2): 91–96
- West, C. P.; Shanafelt, T. D. (2007):  
**The influence of personal and environmental factors on professionalism in medical education.**  
BMC medical education, 7(29)
- Wiggins, M. N.; Coker, K.; Hicks, E. K. (2009):  
**Patient perceptions of professionalism: implications for residency education.**  
Medical education, 43(1): 28–33
- Williams, B.; Coyle, J.; Healy, D. (1998):  
**The meaning of patient satisfaction: an explanation of high reported levels.**  
Social science & medicine, 47(9): 1351–1359

## ANLAGEN

### ZUF - 8 – Fragebogen zur Patientenzufriedenheit

1. Wie würden Sie die Qualität der Behandlung, welche Sie erhalten haben, beurteilen?			
ausgezeichnet <input type="checkbox"/>	gut <input type="checkbox"/>	weniger gut <input type="checkbox"/>	schlecht <input type="checkbox"/>
2. Haben Sie die Art von Behandlung erhalten, die Sie wollten?			
eindeutig nicht <input type="checkbox"/>	eigentlich nicht <input type="checkbox"/>	im Allgemeinen ja <input type="checkbox"/>	eindeutig ja <input type="checkbox"/>
3. In welchem Maße hat unsere Klinik Ihren Bedürfnissen entsprochen?			
sie hat fast allen meinen Bedürfnissen entsprochen <input type="checkbox"/>	sie hat den meisten meiner Bedürfnisse entsprochen <input type="checkbox"/>	sie hat nur wenigen meiner Bedürfnisse entsprochen <input type="checkbox"/>	sie hat meinen Bedürfnissen nicht entsprochen <input type="checkbox"/>
4. Würden Sie einem Freund / einer Freundin unsere Klinik empfehlen, wenn er / sie eine ähnliche Hilfe benötigen würde?			
eindeutig nicht <input type="checkbox"/>	ich glaube nicht <input type="checkbox"/>	ich glaube ja <input type="checkbox"/>	eindeutig ja <input type="checkbox"/>
5. Wie zufrieden sind Sie mit dem Ausmaß der Hilfe, welche Sie hier erhalten haben?			
ziemlich unzufrieden <input type="checkbox"/>	leidlich oder leicht unzufrieden <input type="checkbox"/>	weitgehend zufrieden <input type="checkbox"/>	sehr zufrieden <input type="checkbox"/>
6. Hat die Behandlung, die Sie hier erhielten, Ihnen dabei geholfen, angemessener mit Ihren Problemen umzugehen?			
ja, sie half eine ganze Menge <input type="checkbox"/>	ja, sie half etwas <input type="checkbox"/>	nein, sie half eigentlich nicht <input type="checkbox"/>	nein, sie hat mir die Dinge schwerer gemacht <input type="checkbox"/>
7. Wie zufrieden sind Sie mit der Behandlung, die Sie erhalten haben, im Großen und Ganzen?			
sehr zufrieden <input type="checkbox"/>	weitgehend zufrieden <input type="checkbox"/>	leidlich oder leicht unzufrieden <input type="checkbox"/>	ziemlich unzufrieden <input type="checkbox"/>
8. Würden Sie wieder in unsere Klinik kommen, wenn Sie eine Hilfe bräuchten?			
eindeutig nicht <input type="checkbox"/>	ich glaube nicht <input type="checkbox"/>	ich glaube ja <input type="checkbox"/>	eindeutig ja <input type="checkbox"/>

© J. Schmidt et al. 1989, 1994; J. Schmidt & R. Nübling 2002

Anlage 1. ZUF-8 Fragebogen.

Abrufbar bei der Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen (GfQG) unter <http://www.gfqg.de/assessment/zuf-8.html> [Stand 25.08.2014]

**Patienteninformation:****Ihre persönliche Zufriedenheit mit der Anästhesie-Aufklärung**

Sehr geehrte Patientin,  
sehr geehrter Patient,

Ihre Zufriedenheit mit der Anästhesie-Aufklärung ist für uns wichtig. Bevor wir jedoch Ihre Ansprüche an uns besser berücksichtigen können, wollen wir diese zunächst kennen lernen. Hierfür dient diese kurze Umfrage.

Für die Teilnahme an dieser Umfrage erbitten wir Ihre Einwilligung, die nach einem aufklärenden Gespräch erfolgen darf. Falls Sie an dieser Umfrage nicht teilnehmen möchten, ergeben sich für Sie keinerlei Nachteile. Sie erfahren dieselbe Behandlung, wie jeder andere Patient.

Wir werden wenige Ihrer persönlichen Daten anonymisiert für kurze Zeit dokumentieren müssen, damit diese Umfrage ausgewertet werden kann. Erst danach können wir Ihre Daten vollständig löschen. Die Daten werden jederzeit vor einem Zugriff unbeteiligter Personen geschützt.

Mit Ihrer Teilnahme fördern Sie eine weitere Optimierung der Patientenversorgung auf der Ebene der anästhesiologischen OP-Vorbereitung. Hierfür möchten wir uns – auch im Namen der zukünftigen Patienten – sehr herzlich bei Ihnen bedanken.

Mit freundlichen Grüßen

PD Dr. med. Jörg Schnoor, MBA  
Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie  
Universitätsklinikum Leipzig

**Einwilligungserklärung:****Einwilligungserklärung zur Teilnahme an dem Forschungsvorhaben****Patientenzufriedenheitserfassung während der****anästhesiologischen Prämedikation**

Ich bestätige hiermit, dass ich durch Herrn/Frau \_\_\_\_\_ mündlich über Wesen, Bedeutung und Tragweite der beabsichtigten Prüfung aufgeklärt wurde und für meine Entscheidung genügend Bedenkzeit hatte.

Ich habe die Patienteninformation gelesen, ich fühle mich ausreichend informiert und habe verstanden, worum es geht. Ich hatte ausreichend Gelegenheit, Fragen zu stellen, die alle für mich ausreichend beantwortet wurden. Ich hatte genügend Zeit mich zu entscheiden. Ich habe verstanden, dass bei wissenschaftlichen Studien persönliche Daten und medizinische Befunde erhoben werden. Die Weitergabe, Speicherung und Auswertung dieser studienbezogenen Daten erfolgt nach gesetzlichen Bestimmungen und setzt vor Teilnahme an der Studie meine freiwillige Einwilligung voraus:

1. Ich erkläre mich damit einverstanden, dass im Rahmen dieser Studie erhobene Daten/Krankheitsdaten auf Fragebögen und elektronische Datenträger aufgezeichnet und ohne Namensnennung weitergegeben werden an

- a. den Auftraggeber\* der Studie zur wissenschaftlichen Auswertung;
- b. die zuständige Überwachungsbehörde (Landesamt oder Bezirksregierung) oder Bundesoberbehörde (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Bonn) zur Überprüfung der ordnungsgemäßen Durchführung der Studie:

\*Anschrift des Auftraggebers: Priv. Doz. Dr. med. Jörg Schnoor, Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, Universitätsklinikum Leipzig

2. Außerdem erkläre ich mich damit einverstanden, dass ein autorisierter und zur Verschwiegenheit verpflichteter Beauftragter des Auftraggebers, der zuständigen inländischen (und ausländischen) Überwachungsbehörde oder der zuständigen Bundesoberbehörde in meine beim Prüfarzt vorhandenen personenbezogenen Daten Einsicht nimmt, soweit dies für die Überprüfung der Studie notwendig ist. Für diese Maßnahme entbinde ich den Prüfarzt von der ärztlichen Schweigepflicht.

Meine Einwilligung, an diesem Forschungsvorhaben als Patient teilzunehmen, erfolgt ganz und gar freiwillig.

Ich wurde darauf hingewiesen, dass ich meine Einwilligung jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen kann, ohne dass mir dadurch irgendwelche Nachteile für meine weitere ärztliche Behandlung und medizinische Versorgung entstehen

Ich habe eine Kopie der Patienteninformation und dieser unterschriebenen Einwilligungserklärung erhalten.

Leipzig,

Patient \_\_\_\_\_

Aufklärender Arzt \_\_\_\_\_

Leiter des Forschungsvorhabens: Priv. Doz. Dr. med. J. Schnoor, Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, Universitätsklinikum Leipzig, Liebigstraße 20, 04103 Leipzig, Tel.: 97 17700, Fax: 97 17709

**Fragebogen:**

Datum:

Patientennummer:

– Anonymisierte Patientenbefragung im Rahmen der Anästhesie-Prämedikation zur Erhebung der aktuellen Patientenzufriedenheit –

Austeilung Fragebogen: ..... Uhrzeit

Bitte füllen Sie den Fragebogen vollständig aus. Kreuzen Sie dabei bitte jeweils die zutreffendste Antwort an. (Bitte nur ein Kreuz pro Frage!)

**Vorinformationen:**

1. Ich habe mich im Vorfeld über die Narkose informiert

 trifft voll zu       trifft eher zu       trifft weniger zu       trifft nicht zu

2. (falls zutreffend) Meine Hauptinformationsquelle war:

 Freunde/Bekannte     Internet                       Haus-/Facharzt       Sonstige

3. Hatten Sie schon einmal eine Narkose (Vollnarkose oder Regionalanästhesie)?

 ja     nein

4. (falls zutreffend) Wann hatten Sie die letzte Narkose? (ca.) ..... (Jahr)

**Ihre persönliche Einstellung:**

5. Sie werden in Kürze operiert. Welche der folgenden Aussagen entspricht Ihrer Einstellung bezüglich der Operation am ehesten?

- Über die Operation habe ich mir noch keine Gedanken gemacht
- Die Operation bereitet mir keine Sorgen
- Die Operation bereitet mir wenig Sorgen
- Die Operation bereitet mir viele Sorgen
- Die Operation bereitet mir größte Sorgen
- Sonstiges .....

6. Ihre Operation wird unter Narkose durchgeführt. Welche der folgenden Aussagen entspricht Ihrer Einstellung bezüglich der Narkose am ehesten?

- Über die Narkose habe ich mir noch keine Gedanken gemacht
- Die Narkose bereitet mir keine Sorgen
- Die Narkose bereitet mir wenig Sorgen
- Die Narkose bereitet mir viele Sorgen
- Die Narkose bereitet mir größte Sorgen
- Sonstiges .....

Datum:

Patientennummer:

(Welche der im Folgenden genannten Aussagen trifft ihre Einstellung zum Narkosegespräch am ehesten?)

Das persönliche Narkosegespräch

- stellt für mich einen wichtigen Kontakt zum Narkosearzt her
- ist mir wichtig, um Vertrauen in die Narkose zu haben
- ist für mich nicht entscheidend/wichtig und könnte auch telefonisch erfolgen
- ist für mich unwichtig und könnte ganz entfallen)

(Es ist mir wichtig, die genaue Uhrzeit des Narkosegespräches im Voraus zu kennen)

- trifft voll zu       trifft eher zu       trifft weniger zu       trifft nicht zu)

(Ich wäre auch mit einer telefonischen Aufklärung zufrieden.)

- trifft voll zu       trifft eher zu       trifft weniger zu       trifft nicht zu)

**Chirurgische Vorbereitung:**

7. Ich bin bereits von chirurgischer Seite über die bei mir geplante OP aufgeklärt worden

- trifft zu       trifft nicht zu

8. Ich fühle mich über den Ablauf und die Risiken der bei mir geplanten OP zu meiner Zufriedenheit aufgeklärt

- trifft voll zu       trifft eher zu       trifft weniger zu       trifft nicht zu

**Angaben zur Person:**9. Geschlecht:       weiblich       männlich

10. Alter: ..... Jahre

11a. Größe: (ca.) ..... cm

11b. Gewicht: (ca.) ..... kg      (vom Personal auszufüllen) BMI .....

12. Wie ist Ihr momentaner Krankenversicherungsstatus:

- gesetzlich versichert       privat versichert
- gesetzlich und privat Zusatzversichert       Selbstzahler
- keine Angabe

13. Welches ist Ihr momentan höchster Bildungsabschluss:

- Hauptschulabschluss       Realschulabschluss (Mittlere Reife)
- Hochschulreife (Abitur)       abgeschlossenes Studium
- abgeschlossene Berufsausbildung       kein Schulabschluss

Vielen Dank für Ihre Teilnahme. Sie helfen uns dabei das Narkosegespräch zu verbessern. Nach dem Ausfüllen dieses Fragebogens wird der Narkosearzt das Narkosegespräch mit Ihnen führen.

Bitte füllen Sie dann auch den zweiten Fragebogen aus, und teilen Sie uns mit wie zufrieden Sie mit diesem Gespräch waren.

**Genderklausel**

Die weibliche Form ist in dieser Studie der männlichen Form gleichgestellt; lediglich aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wurde die männliche Form gewählt.

Datum:	Patientennummer:
Vom Anästhesisten/ DoktorandIn auszufüllen:	
1. Beginn Vorbereitung: ..... Uhr	
Beginn Prämedikationsgespräch: ..... Uhr	
2. <input type="checkbox"/> ambulant bzw. vorstationär	<input type="checkbox"/> stationär
3. chirurgische Abteilung:	
<input type="checkbox"/> Dermatologie	<input type="checkbox"/> Gefäßchirurgie
<input type="checkbox"/> HNO	<input type="checkbox"/> Kinderchirurgie
<input type="checkbox"/> Neurochirurgie	<input type="checkbox"/> Ophthalmochirurgie
<input type="checkbox"/> Traumatologie	<input type="checkbox"/> Urologie
<input type="checkbox"/> Sonstige: .....	<input type="checkbox"/> Viszeralchirurgie
4. Art des operativen Eingriffs bekannt:	<input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> ja	
Genaue Bezeichnung der OP : .....	
5. Zeitpunkt des operativen Eingriffs bekannt:	<input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> ja ( .....	
6. Anamnese bekannt:	<input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> ja	
7. Alle notwendigen präoperativen Befunde liegen dem Anästhesisten vor	<input type="checkbox"/> trifft nicht zu
<input type="checkbox"/> trifft zu	
7a. (falls nicht zutreffend) Folgende Untersuchungen wurden nicht durchgeführt bzw. stehen noch aus:	
<input type="checkbox"/> EKG	<input type="checkbox"/> Labor
<input type="checkbox"/> Lungenfunktionsprüfung	<input type="checkbox"/> Röntgen Thorax
<input type="checkbox"/> Sonstiges: .....	
8. Nimmt der Patient Medikamente ein, die vor einem operativen Eingriff abgesetzt werden müssen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
9. (falls zutreffend) Wurden diese Medikamente rechtzeitig abgesetzt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> langfristiger OP Termin
Um welches Medikament handelt es sich? .....	
10. ASA:	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
11. geplantes Narkoseverfahren: (Bitte erste Wahl ankreuzen, bei kombinierten Verfahren + hinschreiben)	<input type="checkbox"/> Allgemeinanästhesie <input type="checkbox"/> rückenmarksnaher Anästhesien
	<input type="checkbox"/> periphere Nervenblockaden
12. Anästhesiologisch erweitertes Monitoring (außer RR, Pulsoximetrie, Kapnometrie, Temperatur, EKG)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
13. Prämedikation erfolgt durch	<input type="checkbox"/> Facharzt <input type="checkbox"/> Gastarzt
	( <input type="checkbox"/> Frau Kupfer) <input type="checkbox"/> Arzt in Weiterbildung ( ..... Jahr)
Ende des Prämedikationsgesprächs: ..... Uhr	
14. Dauer des Prämedikationsgesprächs: ..... min	
15. Wartezeit des Patienten: ..... min	



Datum:

Patientennummer:

11. Der Narkosearzt sprach in einer für mich verständlichen Sprache (keine Fachausdrücke!)

trifft voll zu       trifft eher zu       trifft weniger zu       trifft nicht zu

12. Ich habe verstanden, was der Narkosearzt mit mir besprochen hat

trifft voll zu       trifft eher zu       trifft weniger zu       trifft nicht zu

13. Ich musste hier in der Narkosesprechstunde zu lange warten

trifft voll zu       trifft eher zu       trifft weniger zu       trifft nicht zu

(Ich wäre auch mit einer telefonischen Aufklärung zufrieden gewesen

trifft voll zu       trifft eher zu       trifft weniger zu       trifft nicht zu)

#### Ihre persönliche Einstellung:

14. Wenn Sie Ihre möglichen Bedenken bezüglich der **Narkose** vor dem heutigen Gespräch mit Ihrer Einstellung zur Narkose jetzt vergleichen. Welche Aussage trifft am ehesten zu?

Meine Sorgen vor der Narkose haben sich

stark verringert

etwas verringert

nicht verändert

etwas verstärkt

sehr verstärkt

Ich hatte bereits vor dem Gespräch keine/kaum Sorgen (dann bitte weiter mit Frage 16)

15. Hat Ihnen das Narkosegespräch dabei geholfen, angemessener mit Ihren Sorgen bezüglich der **Narkose** umzugehen?

ja, es half eine ganze Menge

ja, es half etwas

nein, es half eigentlich nicht

nein, es hat mir die Dinge schwerer gemacht

16. Wenn Sie Ihre möglichen Bedenken bezüglich der **Operation** vor dem heutigen Gespräch mit Ihrer Einstellung zur Operation jetzt vergleichen. Welche Aussage trifft am ehesten zu?

Meine Sorgen vor der Operation haben sich

stark verringert

etwas verringert

nicht verändert

etwas verstärkt

sehr verstärkt

Ich hatte bereits vor dem Gespräch keine/kaum Sorgen (dann bitte weiter mit Frage 18)

Datum:

Patientennummer:

17. Hat Ihnen das Narkosegespräch dabei geholfen, angemessener mit Ihren Sorgen bezüglich der Operation umzugehen?

 ja, es half eine ganze Menge ja, es half etwas nein, es half eigentlich nicht nein, es hat mir die Dinge schwerer gemacht

---

**Ihre Zufriedenheit als Patient des Uniklinikums**

18. Würden Sie wieder in die Abteilung für Anästhesie kommen, wenn sie eine Narkose bräuchten?

 eindeutig ja im Allgemeinen ja eigentlich nicht eindeutig nicht

19. Würden Sie einem Freund/einer Freundin die Abteilung für Anästhesie empfehlen, wenn er / sie eine Narkose benötigen würde?

 eindeutig ja im Allgemeinen ja eigentlich nicht eindeutig nicht

20. Würden Sie wieder ins Universitätsklinikum Leipzig kommen, wenn Sie medizinische Hilfe bräuchten?

 eindeutig ja im Allgemeinen ja eigentlich nicht eindeutig nicht

21. Würden Sie einem Freund/einer Freundin das Universitätsklinikum Leipzig empfehlen, wenn er / sie ähnliche Hilfe benötigen würde?

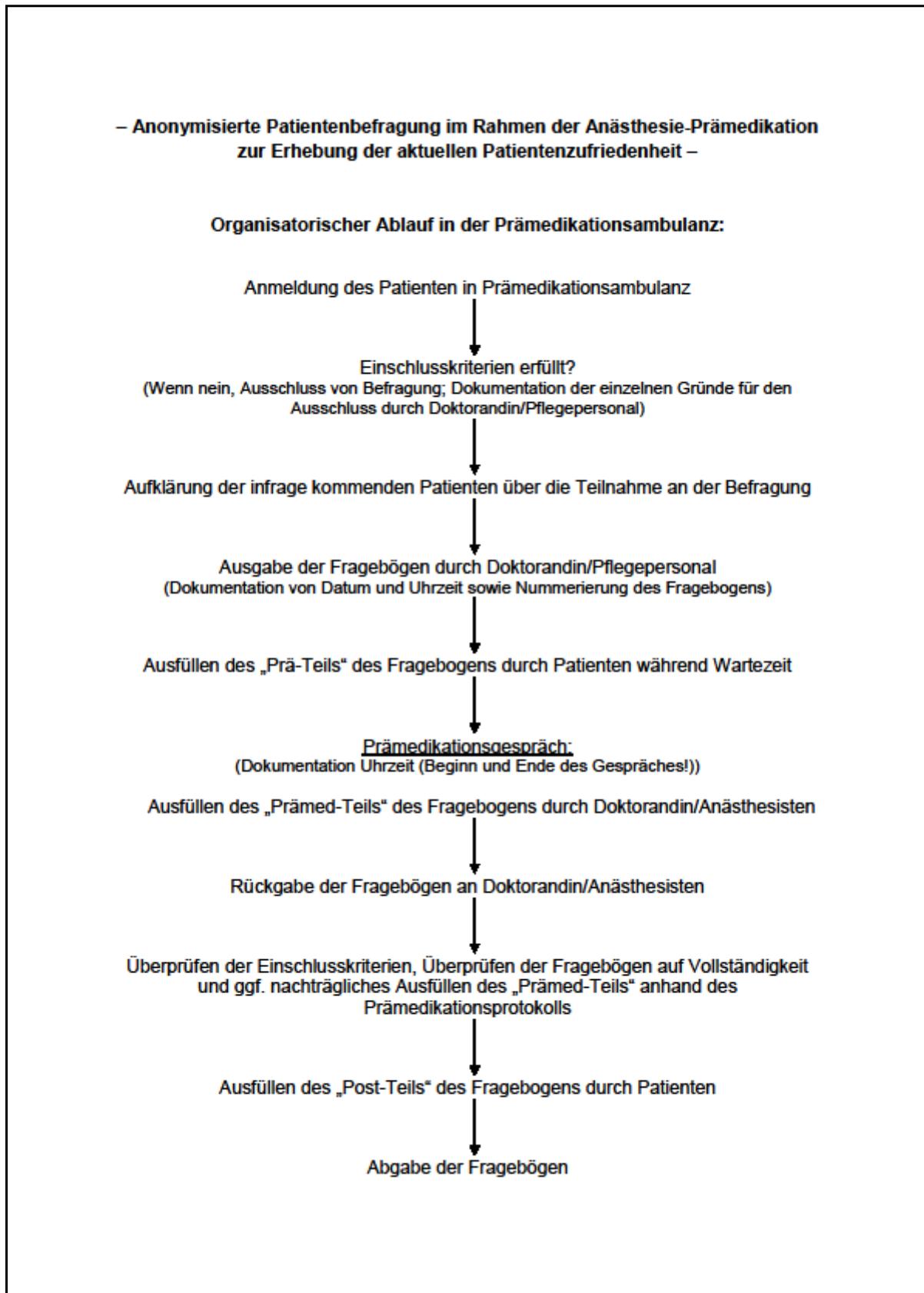
 eindeutig ja im Allgemeinen ja eigentlich nicht eindeutig nicht

Vielen Dank für Ihre Teilnahme. Sie helfen uns dabei das Narkosegespräch zu verbessern.

**Genderklausel**

Die weibliche Form ist in dieser Studie der männlichen Form gleichgestellt; lediglich aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wurde die männliche Form gewählt.

## Informationsblatt über den organisatorischen Ablauf in der Ambulanz:



Anlage 10. Dieses Informationsblatt wurde in der Prämedikationsambulanz ausgelegt, um alle Mitarbeiter über den geplanten Ablauf der Patientenzufriedenheitsbefragung zu informieren.

**Dokumentationsbogen zur Aufschlüsselung der Ausschlusskriterien:**

– Anonymisierte Patientenbefragung im Rahmen der Anästhesie-  
Prämedikation zur Erhebung der aktuellen Patientenzufriedenheit –

**Aufschlüsselung der Ausschlusskriterien:**

Datum:

Anzahl der heute insgesamt prämedizierten Patienten:

Anzahl der Patienten, die Einschlusskriterien erfüllen:

Anzahl der Patienten, die unter Ausschlusskriterien fallen:

davon:

- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren:
  
- Fehlende Einwilligungs- und Geschäftsfähigkeit:
  
- Ungenügende Deutschkenntnisse:
  
- Wiederholte Studienteilnahme (z.B. Revisionseingriffe):
  
- Prämedikationsgespräch außerhalb der Räumlichkeiten der zentralen Prämedikationsambulanz:  
(z.B. Intensivpatienten (ASA V), Notfälle, infektiöse und bettlägerige Patienten,  
Prämedikationsgespräch außerhalb der regulären Dienstzeiten)
  
- Ablehnung der Teilnahme:

Anlage 11. Mithilfe dieses Dokumentationsbogens wurde die Anzahl der ein- und ausgeschlossenen Patienten sowie das Vorkommen der einzelnen Ausschlussgründe durch Führen einer Strichliste täglich ermittelt.

## **EIGENSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG**

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne unzulässige Hilfe oder Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Ich versichere, dass Dritte von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten haben, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorliegenden Dissertation stehen, und dass die vorgelegte Arbeit weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde zum Zweck einer Promotion oder eines anderen Prüfungsverfahrens vorgelegt wurde. Alles aus anderen Quellen oder von anderen Personen übernommenes Material, das in der Arbeit verwendet wurde oder auf das direkt Bezug genommen wird, wurde als solches kenntlich gemacht. Insbesondere wurden alle Personen genannt, die direkt an der Entstehung der folgenden Arbeit beteiligt waren.

17.02.2016

---

Ulrike Reuter

## LEBENS LAUF

**PUBLIKATIONEN**

Schnoor, J., Kupfer, A., Jurack, B., Reuter, U., Eberlein-Gonska, M., Thieme, V. (2013):

**Effizienzreserve bei Informationsasymmetrie im Bereich einer anästhesiologischen Prämedikationsambulanz.**

Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement. 18(1): 17–22

Schnoor, J., Kupfer, A., Jurack, B., Reuter, U., Wrigge, H., Friese, S., Thieme, V. (2013):

**Asymmetry in patient-related information disrupts pre-anesthetic patient briefing.**

BMC Anesthesiology. 13(1): 29

[Journal Impact Factor 1,38 (Stand 2014/15)]

Schnoor, J., Reuter, U., Engelmann, N., Burkhardt, U. (2013):

**Balance of concerns: satisfactory pre-anesthetic patient education and the extent of patient worries.**

Open journal of anesthesiology. 3(9): 402–407

[Google-basierter Impact Factor 0,27 (Stand Januar 2016)]

Reuter, U., Jurack, B., Engelmann, N., Busch, T., Schnoor, J. (2014):

**Residents achieve a high patient satisfaction in pre-anesthetic patient assessment. An observational study.**

Open journal of anesthesiology. 4(11): 263-275

[Google-basierter Impact Factor 0,27 (Stand Januar 2016)]

Schnoor, J., Jurack, B., Reuter, U., Engelmann, N., Rogalski, C. (2015):

**Patientenakzeptanz einer Telefon-basierten Anästhesieaufklärung.**

Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement. 20(3): 114–120

**DANKSAGUNG**

Herrn PD Dr. med. habil. Jörg Schnoor möchte ich für die erstklassige Betreuung sowie für sein großes Engagement bei der Durchführung der Umfrage und der zügigen Fertigstellung der Arbeit danken. Die fortwährende Ansprechbarkeit und die vielen anregenden Diskussionen waren sehr kostbar für mich.

Frau Prof. Dr. med. Steffi G. Riedel-Heller vom Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health der Universität Leipzig danke ich für die Unterstützung bei der Auswahl des ZUF-8 Fragebogens als validierte Grundlage für den in dieser Arbeit verwendeten selbst erstellten Fragebogen.

Mein Dank gilt weiterhin allen Mitarbeitenden der Prämedikationsambulanz, ganz besonders dem Pflegepersonal Sr. Sabine und Sr. Viola sowie Herrn PD Dr. med. Ullrich Burkhardt und Frau Anja Kupfer für die tatkräftige Unterstützung bei der Integration der Patientenumfrage in den klinischen Alltag.

Herrn Dr. rer. nat. Thilo Busch möchte ich für die fachliche Beratung und Unterstützung bei der statistischen Auswertung der erhobenen Daten danken.

Mein ganz besonderer Dank gilt meinen Eltern und Geschwistern, ohne deren immerwährende Unterstützung und Motivation das Gelingen dieser Arbeit nicht möglich gewesen wäre.

Meinen Freunden und Kommilitonen, insbesondere Frau Babette Jurack, möchte ich für die Begleitung und Unterstützung während dieser nicht immer ganz einfachen Zeit herzlich danken.