

Aus dem Institut für Arbeitsmedizin
der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

**Status quo und Entwicklung in deutschen Krankenhäusern -
Eine Arbeitsanalyse im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe**

zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Lisa Baresi (geb. Kloß)
aus Berlin

Gutachter: 1. Prof. Dr. med. D. Groneberg
2. Prof. Dr. A. Luttmann
3. Priv-Doz. Dr. rer. nat. P. Welker

Datum der Promotion: 18. November 2011

Meiner Familie

Inhaltsübersicht

1	Einleitung	1
2	Material und Methoden.....	24
3	Ergebnisse	61
4	Diskussion.....	108
5	Zusammenfassung	135
6	Abstract	137
7	Literaturverzeichnis.....	138
8	Anhang	145
9	Veröffentlichungen	185
10	Lebenslauf.....	186
11	Danksagung	187
12	Eidesstattliche Erklärung.....	188

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Aktuelle Situation der Ärzte und Ärztezufriedenheit in Deutschland	1
1.2	Arbeitsanalyse	3
1.2.1	Definition der Arbeitsanalyse	3
1.2.2	Ziele der Arbeitsanalyse	4
1.2.3	Anwendungsbereiche der Arbeitsanalyse	4
1.2.4	Vorgehen der Arbeitsanalyseverfahren.....	4
1.2.5	Befragung	5
1.2.6	Beobachtung.....	5
1.2.7	Instrumente der Arbeitsanalyse	6
1.3	Arbeitszufriedenheit	8
1.3.1	Definition.....	8
1.3.2	Einflussfaktoren auf Arbeitszufriedenheit.....	10
1.4	Arbeitsbeanspruchung im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe.....	11
1.5	Arbeitsbelastungen weiblicher Ärzte in Gynäkologie und Geburtshilfe	13
1.6	Vergleich zwischen universitären und privat-kommunalen Kliniken	14
1.7	Überblick über die Hypothesen	15
1.8	Ziele und Fragestellungen dieser Untersuchung.....	21
2	Material und Methoden	24
2.1	Studiendesign, Analysestichprobe, Stichprobenentwicklung	24
2.1.1	Auswahl der Stichprobe	24
2.2	Erhebungsinstrumente	28
2.2.1	Objektive Tätigkeitsanalyse	28
2.2.2	Reliabilität der Tätigkeitsanalyse.....	51
2.2.3	Fragebögen	52
2.2.4	Statistische Auswertung.....	59
3	Ergebnisse	61
3.1	Arbeitsabläufe in der Gynäkologie	61
3.1.1	Ober- und Unterkategorien	61
3.1.2	Multitasking	77
3.1.3	Tätigkeitswechsel.....	84
3.1.4	Unterbrechungen	89
3.1.5	Telefonate und Patienten.....	90
3.2	Arbeitsplatz	92
3.3	Vergleich von Selbstbewertung und Fremdeinschätzung	92
3.4	Die Arbeitszufriedenheit von Gynäkologinnen und Gynäkologen	94
3.4.1	Allgemeine Arbeitszufriedenheit, Lebenszufriedenheit und Gesundheitszustand	94
3.4.2	Arbeitsinhalte und Arbeitszufriedenheit.....	98
3.4.3	Emotionale Anforderungen und Entscheidungsspielraum	98
3.4.4	Arbeits- und Familienbalance	101
3.4.5	Rollenkonflikte, soziale Unterstützung und Commitment	101
3.4.6	Selbstwirksamkeit	103
3.4.7	Arbeitsbezogene Ressourcen.....	105
3.5	Vergleich der Arbeitszufriedenheit in privat-kommunalen Kliniken und universitären Kliniken.....	106
4	Diskussion	108
4.1	Tätigkeitsanalyse	108

4.1.1	Ärztliche Tätigkeiten.....	108
4.1.2	Vergleich der Tätigkeitsanalyse nach Trägerschaft	113
4.1.3	Selbsteinschätzung im Vergleich zur Fremdbeobachtung	117
4.2	Arbeitszufriedenheit im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe	118
4.2.1	Bisherige Studienlage und Vergleich zur vorliegenden Studie.....	118
4.2.2	Ausblick	131
4.2.3	Kritische Betrachtung der Studie.....	132
5	Zusammenfassung	135
6	Abstract	137
7	Literaturverzeichnis	138
8	Anhang	145
9	Veröffentlichungen	185
10	Lebenslauf.....	186
11	Danksagung	187
12	Eidesstattliche Erklärung.....	188

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Formen der Arbeitszufriedenheit.....	9
Abbildung 2: Ultra Mobile PC.....	49
Abbildung 3: Zeiterfassungsprogramm.....	50
Abbildung 4: Aufbau des dänischen COPSOQ.....	55
Abbildung 5: Dauer eines durchschnittlichen Arbeitstages nach Trägerschaft.....	62
Abbildung 6: Die häufigsten fünf Oberkategorien.....	65
Abbildung 7: Die häufigsten zehn Unterkategorien.....	66
Abbildung 8: Die häufigsten Tätigkeiten nach Arbeitsstunden.....	67
Abbildung 9: Die häufigsten fünf Oberkategorien im Wochentagsvergleich.....	68
Abbildung 10: Prozentualer Anteil der Haupttätigkeiten im Trägervergleich.....	71
Abbildung 11: Prozentuale Verteilung der Tätigkeitsfelder.....	73
Abbildung 12: Die durchschnittliche direkte Patientenarbeit im Trägervergleich.....	74
Abbildung 13: Die durchschnittliche indirekte Patientenarbeit im Trägervergleich....	75
Abbildung 14: Nicht-produktive Tätigkeiten im Trägervergleich.....	76
Abbildung 15: Die Supervision und soziale Unterstützung im Trägervergleich.....	77
Abbildung 16: Oberkategorien als Haupt- und Nebentätigkeiten.....	81
Abbildung 17: Multitaskinganteil nach Wochentagen.....	82
Abbildung 18: Ärztliche Nebentätigkeiten im Trägervergleich.....	83
Abbildung 19: Tätigkeitskombinationen im Wochentagsvergleich.....	86
Abbildung 20: Tätigkeitswechsel im Tagesverlauf.....	88
Abbildung 21: Tätigkeitswechsel im Trägervergleich.....	88
Abbildung 22: Die Einteilung der Unterbrechungen nach Ursache.....	89
Abbildung 23: Unterbrechungen im Trägervergleich.....	90
Abbildung 24: Telefongespräche im Trägervergleich.....	91
Abbildung 25: Gesundheitszustand, Arbeits- und Lebenszufriedenheit.....	95
Abbildung 26: Korrelation zwischen Arbeits- und Lebenszufriedenheit.....	96
Abbildung 27: Korrelation zwischen Gesundheitszustand und Arbeitszufriedenheit.	97
Abbildung 28: Emotionale Anforderungen.....	99
Abbildung 29: Einfluss- und Entscheidungsmöglichkeiten.....	100
Abbildung 30: Soziale Unterstützung und Feedback.....	102
Abbildung 31: Verbundenheit zum Arbeitsplatz und Arbeitszufriedenheit.....	103
Abbildung 32: Selbstwirksamkeit, Optimismus und Pessimismus.....	104
Abbildung 33: Selbstwirksamkeit und Arbeitszufriedenheit.....	105
Abbildung 34: Ausgewählte Arbeitsressourcen.....	106
Abbildung 35: Arbeitszufriedenheit nach Trägerschaft.....	107
Abbildung 36: Beanspruchungs- und Belastungsmodell.....	129

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Arbeitsanalyseverfahren	6
Tabelle 2: Kennzahlen der Krankenhäuser.....	25
Tabelle 3: Demographische Daten der Ärzte.....	28
Tabelle 4: Zuordnung der Items zu Skalen;Teil B: Psychosoziale Faktoren.....	53
Tabelle 5: Durchschnittliche Zeitanteile für die Oberkategorien.....	64
Tabelle 6: Die sieben häufigsten Oberkategorien nach Trägerschaft.....	70
Tabelle 7: Die häufigsten Tätigkeitskombinationen	78
Tabelle 8: Durchschnittliche Anteile der Oberkategorien als Nebentätigkeiten.....	79
Tabelle 9: Die häufigsten Unterkategorien als Nebentätigkeiten	80
Tabelle 10: Die häufigsten Nebentätigkeiten im Trägervergleich.....	84
Tabelle 11: Anzahl der Tätigkeitskombinationen	86
Tabelle 12: Die Tätigkeitswechsel im durchschnittlichen Arbeitsverlauf	87
Tabelle 13: Vergleich einzelner Tätigkeiten nach Selbst- und Fremdeinschätzung..	93
Tabelle 14: Studien zur Arbeitszufriedenheit von Ärztinnen und Ärzten	119

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
ärztl.	ärztlich
BRCS	Brief Resilient Coping Scale
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
COPSOQ	Copenhagen Psychosocial Questionnaire
CTG	Kardiotokographie
d.h.	das heißt
DRG	diagnosis related groups
etc.	et cetera
gynäkolog.	gynäkologisch, -e
H	Hypothese
inkl.	inklusive
Kh.	Krankenhaus
körperl.	körperlich
LOT	life orientation test
med.	medizinisch
Min.	Minute. -n
M	Mittelwert
Oberkat.	Oberkategorie, -n
OP	Operation
s.	Siehe
S.	Seite
SD	Standartabweichung, -en
SWOP	Selbstwirksamkeit-Optimismus-Pessimismus
Std.	Stunde, -n
TAA-KH	Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus
UMPC	Ultra mobile Computer
Uni.	Universität, -en
u.a.	unter anderem
v.a.	vor allem
ZVK	zentralvenöser Katheter

1 Einleitung

1.1 Aktuelle Situation der Ärzte und Ärztezufriedenheit in Deutschland

„Die moderne Medizin hat bekanntlich nicht den besten Ruf. Die Ärzteschaft leidet auch nicht. Dem ‚Medizinsystem‘ als Ganzem wird vorgeworfen, es mache mit seiner ausgetüftelten Diagnostik die Gesunden zu Halbkranken und die Halbkranken zu vollends Kranken und unterwerfe sie dann Therapien, die oft nicht helfen, sondern nur unangenehme Nachwirkungen produzieren würden. Und bezahlen lasse sich das Ganze auch nicht mehr.“, so beginnt ein am 19. März 2008 erschienener Artikel in der Zeitung „Die Zeit“ [1].

Die Situation in den Krankenhäusern hat sich in den vergangenen Jahrzehnten verändert. An die Stelle von tagesgleichen pauschalisierten Pflegesätzen sind Fallpauschalen, Sonderentgelte, Abteilungspflegesätze und Basispflegesätze getreten [2]. Über die Qualität eines Krankenhauses entscheidet derzeit vor allem ein gutes Management, die Motivation und Kompetenz der Mitarbeiter, die Arbeitseffektivität und nicht zuletzt der Zuspruch der Patienten [2]. Seit 1993 wurde die Zahl der Krankenhausbetten kontinuierlich reduziert, von 628 700 im Jahr 1993 auf 523 600 im Jahr 2005 [2]. Während die durchschnittliche Verweildauer von Patienten im Krankenhaus 1993 noch bei 12.5 Tagen lag, lag sie 2005 nur noch bei 8.6 Tagen. Im Jahre 2008 waren noch ca. sieben Tage vorgesehen [2]. Dieser Trend lässt sich auch bei den Personalzahlen in Krankenhäusern wieder finden, welche im gleichen Zeitraum von 875 115 auf 796 097 sanken [2]. Zunehmende Verdichtung und Intensivierung der ärztlichen Arbeit sind die Folge [2]. Seit dem Jahr 2003 erhöhten die Bundesländer die Arbeitszeiten von Ärztinnen und Ärzten auf 42 Stunden (Std.) wöchentlich ohne Lohnausgleich und bei abgesenkten Sonderzahlungen. Tibussek et al. (2007) gaben an, dass der frühere Arbeitsaufwand dreier Ärzte nun durchschnittlich von einem Arzt erledigt werden muss [3].

Vor diesem Hintergrund versammelten sich am 1. März 2006 zahlreiche Universitätsärzte und -ärztinnen zum Streik und bekundeten erstmals öffentlich ihre Unzufriedenheit [4]. Dennoch beschrieben zahlreiche Studien, dass die tägliche Arbeitsbelastung der Ärzteschaft weiter zunimmt [5,6]. Hoher Stress am Arbeitsplatz und zunehmende Arbeitsunzufriedenheit wirken sich auch negativ auf das Arzt-

Einleitung

Patienten-Verhältnis aus [7-10]. Der Erfolg ärztlicher Bemühungen hängt entscheidend davon ab, ob das ärztliche Handeln nach der menschlichen Individualität - im Sinne eines fundierten Vertrauensverhältnisses - ausgerichtet ist [1]. Kann dies unter Zeitdruck nicht gewährleistet werden, sinkt die Compliance des Patienten oder die Patienten werden nur suboptimal behandelt [11,12].

In Skandinavien, der Schweiz und England finden deutsche Ärztinnen und Ärzte vielfach erheblich bessere Arbeitsbedingungen. Dies hat Konsequenzen: In Ostdeutschland können die Hälfte der offenen Arztstellen nicht mehr besetzt werden, bundesweit sind es 28% [2]. Gleichzeitig stieg der Anteil ausländischer Ärztinnen und Ärzte im Osten Deutschlands, im Jahr 2004 waren es 31% [2]. Für die Patienten bedeutet dies weitere Rationalisierungen wie beispielsweise kürzere Liegezeiten im Krankenhaus oder geringere Kommunikationszeiten mit dem Arzt/der Ärztin [13].

Dank des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts kann dem Patienten ein breites Spektrum an Diagnose- und Therapieoptionen angeboten werden [3]. Folglich steigt die durchschnittliche Lebenserwartung der Menschen. Aufgrund dieses demographischen Wandels können die Patienten im hohen Alter eine Multimorbidität entwickeln, welche von dem gesundheitspolitischen System der Fallpauschalen zumeist nicht erfasst wird [13]. Gleichzeitig wird eine mechanistische Vorstellung einer immer wieder herstellbaren Gesundheit propagiert [11]. Als Konsequenz steigt der Leistungsdruck auf die Ärztinnen und Ärzte [14]. Neben deutlichen Verschlechterungen in der Qualität ihrer Arbeit resultieren daraus auch hohe psychische und physische Belastungen für die Ärzteschaft [15-17].

Diesem Thema widmeten sich in den vergangenen Jahren viele Studien [13,18-24]. Diese untersuchten zumeist die Arbeitszufriedenheit und den Arbeitsstress junger Ärztinnen und Ärzte anhand von Fragebögen oder Interviews im Rahmen von Kohortenstudien [18,22,23,25]. Dabei zeigten die meisten Studien eine in den letzten Jahren zunehmende Stressbelastung unter jungen Ärztinnen und Ärzten [22,26,27]. Allen Untersuchungen gemeinsam ist, dass erhöhter Arbeitsstress bedingt durch Zeitmangel, geringen Handlungs- und Entscheidungsspielraum, mangelhafter Teamarbeit und schlechter Führungskultur mit erhöhter Depressivität und Burnout korreliert [22,26,27]. Janus et al. (2007) zeigten, dass Aspekte wie Autonomie, Sicherheit der Arbeitsstelle, administrative Arbeitsbelastung und gute kollegiale

Einleitung

Beziehungen eine größere Rolle in Bezug auf Arbeitszufriedenheit als finanzielle Gesichtspunkte spielen [13].

Buddenberg-Fischer et al. (2005) zeigten in einer prospektiv angelegten Kohortenstudie, dass bei Berufsanfängern und -anfängerinnen die Lebenszufriedenheit innerhalb des ersten Jahres signifikant absinkt. 7-10% der Befragten beschrieben vermehrte Angst, 1-4% gaben erhöhte Depressionswerte an [18,28].

Da die Datenerhebung in vielen Studien mit Hilfe von Fragebögen erfolgte, können diese nur ein subjektives Bild der ärztlichen Stressbelastung vermitteln [29]. Selten gibt es für die Fragebögen eine detaillierte theoretische Fundierung. Zudem ist es möglich, dass sie von den Ärztinnen und Ärzten nicht mit der nötigen Ruhe und Sorgfalt ausgefüllt werden.

Im Rahmen der aktuellen gesundheitspolitischen Situation ist es jedoch notwendig, sich ein klares, vorurteilsloses Bild der tatsächlichen Belastung der Ärztinnen und Ärzte im täglichen Alltag zu verschaffen. Dies gilt insbesondere, da es in Deutschland dazu nur sehr lückenhaft Daten gibt [20].

Eine Arbeitsanalyse im Sinne einer Beobachtung ermöglicht die objektive Darstellung der Arbeitsabläufe und der Arbeitssituation der Ärztinnen und Ärzte [30]. Daneben können auch wichtige Belastungsquellen aufgedeckt werden [30]. Um die ermittelte quantitative Arbeitsbelastung der Ärztinnen und Ärzte mit ihrer Arbeitszufriedenheit in Beziehung zu setzen, können theoretisch fundierte Fragebögen das Prinzip der objektivierten Tätigkeitsanalyse effektiv ergänzen.

1.2 Arbeitsanalyse

1.2.1 Definition der Arbeitsanalyse

Nach Büssing (2002) ist die Arbeitsanalyse Bestandteil der Arbeitspsychologie [31]. Arbeitsanalysen sind Gegenstand unterschiedlichster Wirtschaftsdisziplinen. Dazu gehören gleichermaßen Organisations- und Ingenieurwissenschaften wie auch die Betriebswirtschaftslehre. Es liegen jedoch nur wenige psychologische Arbeitsanalyseverfahren vor, die sich auf das Krankenhaus beziehen [30].

1.2.2 Ziele der Arbeitsanalyse

Die Arbeitsanalyse verfolgt psychologische und nicht-psychologische Ziele [31]. Zu dem primären psychologischen Ziel zählt die Humanisierung der Arbeit. Die einzelnen Arbeitsschritte sollen optimal an die Leistungsfähigkeit des Individuums angepasst werden, wobei menschliche Ressourcen vor negativen Belastungen und Überbeanspruchung geschützt werden sollen [31]. Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen erleben dadurch eine ertragbare Arbeitssituation und können den Arbeitsansprüchen gerecht werden. Dies stärkt die Motivation der Personen in Bezug auf ihre Arbeit. Nicht-psychologisches Ziel wäre die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens, anhand der Analyse einzelner Arbeitselemente und deren räumliche, zeitliche und personelle Zusammenfassung zu effizienten Arbeitsschritten [30]

1.2.3 Anwendungsbereiche der Arbeitsanalyse

Arbeitsanalyseverfahren finden in Branchen wie Industrie, Verwaltung oder im Dienstleistungssektor Anwendung. Zudem können sie in verschiedenen Ebenen der Organisation wie dem Gesamtunternehmen, dem Geschäftsbereich, den Abteilungen, der Arbeitsplatzgruppe, dem Arbeitsplatz oder der Arbeitsaufgabe genutzt werden [30].

Psychologische Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus liegen bisher nur in Form des von Büssing erarbeiteten TAA-KH-Verfahrens vor [31].

1.2.4 Vorgehen der Arbeitsanalyseverfahren

Für die Arbeitsplatzanalyse steht eine Vielzahl von Instrumenten zur Verfügung. Die einzelnen Arbeitsanalyseverfahren unterscheiden sich jeweils durch die Anwendung unterschiedlicher Verfahren wie beispielsweise Befragungsmethoden, Beobachtungsmethoden, Analysen betrieblicher Daten oder Dokumentenanalysen [31]. Die einzelnen Verfahren sollten nicht nur darauf ausgerichtet sein, zu erkennen und zu messen, was ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin wie lange tut, sondern nach Möglichkeit auch erfassen, welche Eindrücke oder Erlebnisse er oder sie dabei hat. Aus dem Grunde ist es naheliegend, eine Kombination der einzelnen Methoden anzuwenden. Zu den Verfahren zählen unter anderem die Auswertung von

Arbeitsplatz- und Prozessbeschreibungen, Beobachtungen, Interviews, Arbeitstagebücher und Checklisten [31].

1.2.5 Befragung

Eine Befragung der Arbeitenden in Form eines Fragebogens ist unerlässlich, um eine persönliche Einschätzung der Arbeitsbedingungen, des Arbeitstätigkeitsfeldes und der Belastungssituation in Erfahrung zu bringen. Da entsprechende Fragebögen leicht zu entwickeln sind, gelten sie als die am häufigsten angewandte Methode der Arbeitsanalyse [31]. Solche Befragungsmethoden weisen aber durchaus Schwächen auf, wie zum Beispiel ein mangelndes Verständnis der Befragten, Mehrdeutigkeit der Alltagssprache, Schwierigkeiten bei der Umsetzung von wissenschaftlichen Begriffen in die Alltagssprache und mangelnde Verbalisierbarkeit vieler Aspekte psychischer Regulationsvorgänge.

1.2.6 Beobachtung

Um die Darstellung der Arbeitssituation und Arbeitsbelastung soweit wie möglich zu objektivieren und Fehler bzw. Verzerrungen durch Bewertungs- und Informationsprozesse zu vermeiden, können Beobachtungsmethoden eingesetzt werden.

Die Vorteile dieses Verfahrens liegen in der objektiven Analyse durch einen unabhängigen Beobachter oder Beobachterin [31-33]. Mache et al. etablierten diese Methodik und zeigten, dass reale Handlungsabläufe in ihrer Komplexität unabhängig von der subjektiven Einschätzung des Arbeitenden dargestellt werden können [31-33].

Die Daten sind reproduzierbar und ermöglichen anschließend die Ermittlung von Fehlerquellen im täglichen Arbeitsablauf. Ferner lassen sich Ressourcen zu Reduzierung von Stress erarbeiten [31]. Auch bei der Beobachtung gibt es Fehlerquellen. So kann die Qualität der Arbeitsbeobachtung mit zunehmender Komplexität der Arbeitsvorgänge abnehmen [31].

1.2.7 Instrumente der Arbeitsanalyse

Der Schwerpunkt der heute angewendeten Arbeitsanalyseverfahren liegt im Bereich der Fertigung und Produktion. Auch im Verwaltungswesen findet die Arbeitsanalyse Anwendung. Besonders im Sozial- und Gesundheitsbereich gibt es im Rahmen der psychologischen Arbeitsanalyse mit Ausnahme des TAA-KH immer noch Lücken.

Die folgende Tabelle (Tab. 1) soll einen Überblick über die möglichen Arbeitsanalyseverfahren geben.

Tabelle 1: Arbeitsanalyseverfahren

Verfahren	Merkmal	Methode
ISTA (Semmer, Zapf, Dunckel)	Instrument zur stressbezogenen Arbeitsanalyse, Erfassung von Belastung, Arbeitskomplexität, Handlungsspielraum und Ressourcen	Beobachtung, Befragung
FAA (Frieling)	Fragebogen zur Arbeitsanalyse	Mündliche und schriftliche Befragung, Beobachtung
KABA (Dunckel)	Kontrastive Arbeitsanalyse bei Bürotätigkeiten; Untersuchung, ob Arbeitsaufgaben und -bedingungen menschliche Stärken unterstützen und fördern.	Beobachtungen
VERA (Österreich)	Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen	Beobachtung und Befragung

Einleitung

<p>RHIA (Lüders)</p>	<p>Analyse psychischer Belastung in der Arbeit, Analyse von Tätigkeiten, die den Beschäftigten keine oder wenige Möglichkeiten zu Denk- und Entscheidungsprozessen bieten.</p>	<p>Beobachtung und Befragung</p>
<p>TAI (Frieling)</p>	<p>Tätigkeitsanalyseinventar; Belastungs- und Gefährdungsermittlung, um organisatorische, technische und ergonomische Gestaltungsempfehlungen abzuleiten.</p>	<p>Mündliche und schriftliche Befragung</p>
<p>SAA (Udris, Rimann)</p>	<p>Fragebogen zur subjektiven Arbeitsanalyse; Erfassung der Entfremdung von der Arbeit und Beanspruchung durch die Arbeit</p>	<p>Schriftliche Befragung</p>
<p>TAA-KH (Büssing, Glaser)</p>	<p>Tätigkeits- und Analyseverfahren für das Krankenhaus</p>	<p>Befragung und Beobachtung</p>

1.3 Arbeitszufriedenheit

1.3.1 Definition

Im Kontext der Arbeitspsychologie beschreibt die Arbeitszufriedenheit die Einstellung einer Person gegenüber der Arbeit. Diese persönliche Haltung kann emotional oder auch kognitiv behaftet sein [34].

Nach Bruggemann (1974) wird Arbeitszufriedenheit nicht als starres Konstrukt, sondern als Prozess dargestellt. Wesentliche Determinante dieses Prozesses ist die Bewertung der Arbeitssituation und der erbrachten Leistung [35].

Die Arbeitszufriedenheit ist das Ergebnis eines inneren Vergleichs der erfahrenen Umwelt mit den eigenen Ansprüchen [35]. Einerseits entwickelt sich aus den äußeren Einflüssen eine innere Erfahrung der Situation. Andererseits entsteht durch die Erziehung und die Vergangenheit eines Individuums und den sich dadurch ergebenden persönlichen Zielen, Motiven, Ansprüchen und Wertvorstellungen ein gewünschter Soll-Zustand. Die Übereinstimmungen und Abweichungen dieser beiden Bilder bedingen nach Bruggemann (1974) Arbeitszufriedenheit oder Arbeitsunzufriedenheit [35].

Mit Hilfe des von Bruggemann 1974 erarbeiteten Modells, welches in Abbildung 1 (S.9) dargestellt ist, wurde der Begriff der Arbeitszufriedenheit qualitativ differenziert.

Einleitung

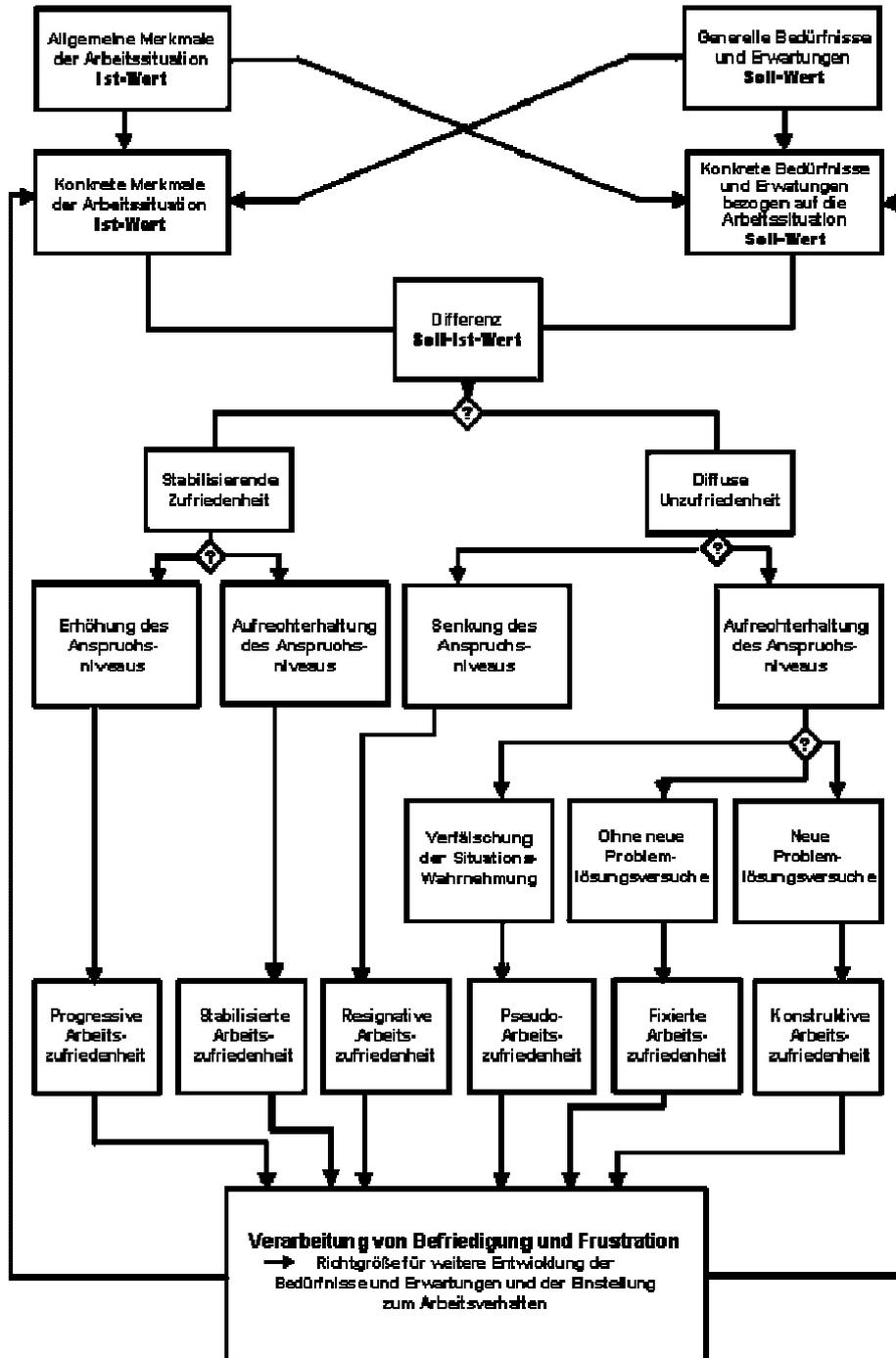


Abbildung 1: Formen der Arbeitszufriedenheit modifiziert nach Wieland [35]

1.3.2 Einflussfaktoren auf Arbeitszufriedenheit

Fried und Ferris (1987) wiesen in ihrer Metaanalyse durchschnittliche Korrelationen von $r = .20$ für den Arbeitsinhalt und $r = .34$ für die Autonomie und Arbeitszufriedenheit nach [35]. Internale Determinanten beziehen sich auf die persönlichen Eigenschaften des Individuums wie berufliche Selbstwirksamkeit, Selbstregulationskompetenz und berufliche Wertorientierungen. Zahlreiche Studien belegten bereits den direkten Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Arbeitszufriedenheit [35,36]. Judge und Bono et al. (2000) schrieben Selbstbeurteilungen eine zentrale Rolle zur Vorhersage der Arbeitszufriedenheit zu [36].

Levin und Stokes (1989) konnten aber in einer Labor- und Feldstudie zeigen, dass Arbeitsgestaltungsmerkmale einen wesentlich höheren Anteil der Varianz hinsichtlich der Arbeitszufriedenheitsurteile aufklärten als Personenmerkmale [35].

Arbeits- und Personenmerkmale sind jedoch auch über einen langen Selektionsprozess hinweg eng miteinander verknüpft. So wählen Personen mit bestimmten Merkmalen auch bevorzugt eine bestimmte Arbeitssituation [35].

Obwohl zahlreiche Studien substantielle Zusammenhänge zwischen Arbeitsmerkmalen und Arbeitszufriedenheit hergestellt haben, lässt die Befundlage noch keine sichere Interpretation der Wirkungsmechanismen einzelner Arbeits- und Personalressourcen hinsichtlich der Arbeitszufriedenheit zu [35].

Der Grad der Arbeitszufriedenheit wirkt sich seinerseits vielfältig aus und beeinflusst u.a. das Wohlbefinden der Beschäftigten, ihre Leistungsmotivation und ihre Identifikation mit dem Unternehmen. Im entgegen gesetzten Fall kann aber auch die Persönlichkeit, vermittelt über die Arbeitsbedingungen, die Arbeitszufriedenheit beeinflussen [16,35,37]. Dies zeigten auch Nathan A. Bowling et al. (2005) in einer Meta-Analyse zur Stabilität (Test-Retest Korrelation) von Arbeitszufriedenheit [38].

1.4 Arbeitsbeanspruchung im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe

Das Fachgebiet der Gynäkologie und Geburtsmedizin¹ umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Aufgabengebiete. Neben den verschiedenen diagnostischen Methoden wie Sonographie, Tastuntersuchung und allgemeine körperliche Untersuchungen zählt auch die Vorsorgemedizin (u.a. Mammographie) und die Reproduktionsmedizin zu den Aufgaben einer Gynäkologin/eines Gynäkologen [39]. Hinzu kommt das Aufgabenfeld der Geburtshilfe. Gerade in diesem Bereich trägt der Arzt/die Ärztin eine besondere ethische Verantwortung und unterliegt gleichzeitig dem Erwartungsdruck der Eltern bzw. der Mutter [39].

Die Gynäkologie ist ein operatives Fach, die Bewältigung chirurgischer Eingriffe wie Hysterektomie oder Tubenligatur werden von einem Gynäkologen/einer Gynäkologin erwartet. Das Mammakarzinom ist der häufigste Tumor bei Frauen [39]. Die Diagnose wird in der Regel von Gynäkologen gestellt [39].

Die Fruchtbarkeit der Frau stellt zudem einen Themenkomplex dar, der den Gynäkologen/der Gynäkologin ein hohes Maß an Empathie und Verantwortungsbewusstsein abverlangt [40].

Somit bildet die Gynäkologie ein komplexes Anforderungsmuster. Patienten werden ganzheitlich betreut und von der Anamnese über die Diagnostik bis hin zur operativen Therapie begleitet. Es wird erwartet, dass alle Teildisziplinen in gleicher Qualität bewältigt werden [39]. Bei Arbeitsunzufriedenheit beispielsweise durch geringe Autonomie oder zunehmende administrative Aufgaben kann diese Arbeitskomplexität und Verantwortung eine besondere Belastung für die Ärzte darstellen [40-44].

Der Fachbereich der Gynäkologie umfasste in Deutschland Ende 2007 15 950 Fachärzte. Damit nimmt er in der Summe berufstätiger Ärztinnen und Ärzte nach den Ärztinnen/Ärzten ohne Gebietsbezeichnung, den Allgemeinmedizinern, den Internisten, den Chirurgen und den Anästhesisten den sechsten Platz von insgesamt 15 Plätzen ein [2]. Die Arztzahlen der Gynäkologen folgen dem bundesweit rückläufigen Trend. Immer weniger Studenten entscheiden sich für den Beruf des Gynäkologen/der Gynäkologin [11].

¹ Für den Fachbereich der Gynäkologie und Geburtshilfe wird im Folgenden einheitlich der Begriff der Gynäkologie verwendet.

Einleitung

Die gesundheitspolitischen Veränderungen betreffen auch die Gynäkologie [20]. Aus diesem Grund ist es wichtig, die Komplexität der Aufgabenfelder zu objektivieren, die einzelnen Belastungsfaktoren der gynäkologischen Arbeit im Krankenhaus und die Arbeitszufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte darzustellen.

Die dazu bisher durchgeführten Studien wurden zumeist als Kohortenstudien angelegt. Die einzelnen Aspekte von Belastung und Zufriedenheit wurden hierbei anhand von Fragebögen erfasst [37,41-43,45,46]. So untersuchten Elit et al. (2002) die Arbeitszufriedenheit, Stress und Burnout-Symptome unter Ärzten/Ärztinnen im Fachbereich Gynäkologie-Onkologie in Kanada. Die Ergebnisse aus 34 Fragebögen zeigten eine Ärztezufriedenheit von 92%, 26% berichteten von einer hohen Stressbelastung. Bis zu 45% der Gynäkologen und Gynäkologinnen versuchten, ihre Wochenarbeitsstunden zu reduzieren. Insgesamt stellten die Autoren zudem einen geringen persönlichen Handlungsspielraum unter den Ärzten und Ärztinnen heraus [37].

Bell et al. (2006) fanden in seiner Kohortenstudie unter 129 amerikanischen Gynäkologen und Gynäkologinnen eine Zufriedenheit von 74% [45]. Dabei gab es im Vergleich von privaten und kommunalen Krankenhäusern keinen Unterschied. Unter den potentiellen Einflussfaktoren auf die Arbeitszufriedenheit, wie die Unterstützung von Kollegen, Autonomie und Doppeldeutigkeiten in der Arbeitsaufgabe, gehören nach Blazek et al. (2005) eine angemessene Schulung und Kollegialität zu den relevantesten Aspekten. In dieser Studie lag die Zufriedenheit bei 77% [41].

Neben diesen Kohortenstudien wurden Ende der 90er Jahre von O'Meara et al. (2000) und Kravitz et al. (2003) Longitudinalstudien angelegt [46,47]. O'Meara et al. untersuchten in einem Zeitraum von 30 Jahren die Zufriedenheit von 344 Gynäkologen und Gynäkologinnen [46]. Dabei ergaben sich in diesem Zeitraum keine signifikanten Veränderungen [46]. Männliche und weibliche Gynäkologen sind laut dieser US-amerikanischen Studie gleichermaßen zufrieden [46]. Kravitz et al. (2003) legten Gynäkologen in den Jahren 1996/97 und 1998/99 einen Fragebogen vor [47]. Zu beiden Zeiten ergaben sich ähnliche Zufriedenheitsprofile. 1996 waren 35% *sehr* zufrieden und 24% der Gynäkologen/Gynäkologinnen *einigermaßen* zufrieden. Bis zu 45% der Probanden nahmen deutliche Hindernisse in Bezug auf hochwertige Behandlungen im Krankenhaus wahr [47].

Longitudinalstudien zeigen in der Regel ein vielfach realistischeres Bild der gegenwärtigen Situation, da sie eine Entwicklung wiedergeben. Sie gestalten sich aufgrund ihrer Komplexität aber komplizierter in der Umsetzung.

Eine objektive Darstellung der momentanen Situation der Ärztinnen und Ärzte in Hinblick auf ihren Gesundheitszustand und ihre Arbeitsbelastung im Krankenhaus kann auch mit Hilfe einer Kohortenstudie unter Einsatz angemessener Mittel zur Reliabilitätsprüfung erbracht werden.

Während zur allgemeinen Arbeitsbelastung der Ärztinnen und Ärzte in Deutschland bereits einige, wenn auch wenige, Studien existieren, so besteht doch in Bezug auf die Situation der Gynäkologen und Gynäkologinnen eine deutliche Lücke [20].

1.5 Arbeitsbelastungen weiblicher Ärzte in Gynäkologie und Geburtshilfe

Zu der aktuellen gesundheitspolitisch schwierigen Situation der Ärztinnen und Ärzte kommt noch ein weiterer Aspekt, der in Zukunft Einfluss auf die Arbeitssituation der Frauenärzte/ -ärztinnen haben kann. Der Anteil an weiblichen Studienabgängern in der Medizin ist in den vergangenen 20 Jahren zu über 50% angestiegen [48-50].

Einige Studien deuteten an, dass 35-57% der weiblichen Patienten einen weiblichen Gynäkologen einem männlichen Kollegen vorziehen würden [49-52]. Emmons et al. (2006) stellten heraus, dass - trotzdem sie über höhere Einkommen berichten - Männer den Beruf des Gynäkologen nicht noch einmal wählen würden.

Anhand dieser „Präferenz“ lässt sich möglicherweise ein Marktvorteil für weibliche Gynäkologen erschließen [43,52]. So orientierten sich auch Gordinier et al. (2000) in einer Kohortenstudie an den weiblichen Ärzten. Sie stellten teils offene Fragen zu Zufriedenheit, Einfluss der Karriere auf den jeweiligen Ehestand und finanziellen Status [42]. Es wurde deutlich, dass Frauen in der Gynäkologie immer mehr führende Positionen anstreben [42].

Somit wird ihre Stellung innerhalb dieses Berufsstandes immer wichtiger [52]. Doch schon 92.2% der deutschen Medizinstudenten sehen die Gefahr eines Konflikts zwischen Arbeit und Familienleben [53]. Besonders für weibliche Ärzte ist das Konfliktpotenzial sehr groß [53]. Jurkat et al. (2000) fanden heraus, dass die höchsten erwarteten Probleme im Spannungsfeld zwischen Kinderbetreuung, anderen persönlichen Aktivitäten und ärztlicher Tätigkeit liegen [53]. Viele Frauen empfinden eine Familie als Hindernis für ihren Karrierewunsch und sehen in dem

Erzielen eines Gleichgewichts zwischen beiden Bereichen einen zusätzlichen Stressfaktor [42]. Bacon et al. (2008) fanden heraus, dass 23% der weiblichen Gynäkologen und Geburtshelfer, die jünger sind als 40 Jahre, ihre Arbeitszeit reduzieren um sich um familiäre Gegebenheiten zu kümmern und somit dieses Stresspotenzial zu vermindern [52].

Die ärztliche Tätigkeit ist traditionsgemäß mit einem hohen Gefühl der Verbundenheit zur Arbeit gekoppelt. Die Assistenzarztzeit, Zeit der Ausbildung zum Facharzt, wurde vielfach als besonders anstrengende und anspruchsvolle Phase der ärztlichen Ausbildung beschrieben [54]. Hohe Arbeitsanforderungen werden in dieser Zeit mit geringer Kontrollierbarkeit und Einflussmöglichkeiten auf die Arbeit kombiniert [54]. Dies kann zu erhöhter Stressbelastung führen. Gleichzeitig handelt es sich aber auch um die Lebensphase der Familiengründung. Immer mehr junge Ärztinnen haben bereits Kinder [54].

Die genannten Studien lassen demnach vermuten, dass die gesundheitsökonomischen Veränderungen der vergangenen Jahre besonders die Frauen dieses Berufsstandes betreffen und deren Arbeitsbelastung erhöhen.

So trafen Fuß et al. (2008) bei einer Vergleichsstudie zwischen männlichen und weiblichen Ärzten die Aussage, dass unter Frauen ein signifikant höheres Burnoutisiko besteht als unter männlichen Ärzten [5]. Eine Reihe älterer Studien zeigten ähnliche Ergebnisse [7,55].

1.6 Vergleich zwischen universitären und privat-kommunalen Kliniken

Die zunehmende Privatisierung deutscher Krankenhäuser hat auch einen deutlichen Einfluss auf den stationären Alltag der Ärztinnen und Ärzte [13]. Unter privat-kommunaler Trägerschaft bestimmt vielfach das Einkommen nach DRG, nach Fallpauschalen, die Einnahmen eines Krankenhauses. Dieses steht in der heutigen Zeit unter einem erheblich höheren Konkurrenzdruck als noch vor wenigen Jahren. Daten wie die Bettenanzahl pro Station oder die Anzahl der pro Jahr behandelten Patienten sind ein Maß für die Rentabilität eines Krankenhauses [56,57]. Unter solchem Wettbewerbsdruck ist die Krankenhausleitung bestrebt, schnelle Arbeitsabläufe, eine gute interdisziplinäre Zusammenarbeit und einen hohen Grad an Zufriedenheit unter den Dienstleistern selbst - den Ärztinnen und Ärzten - herzustellen. Der Grad an Zufriedenheit bestimmt die Arbeitsatmosphäre und die

Einleitung

Effektivität der geleisteten Arbeit [58,59]. Angemessene Bezahlung, viele Selbstbestimmungsmöglichkeiten unter den Ärzten, geringe Überstunden etc. steigern die Zufriedenheit der Ärzteschaft [60].

Nicht nur Krankenhäuser unter privaten Trägerschaften werden zunehmend von ökonomischen Richtlinien dirigiert. Auch im universitären Alltag wächst der Konkurrenzdruck und somit der Leistungsdruck der Ärztinnen und Ärzte [45].

In einer Universität (Uni.) müssen Gynäkologen/Gynäkologinnen zusätzlichen Aufgaben im Bereich der Lehre, Forschung und auch in Hinsicht auf anspruchsvollere Patientenfälle gerecht werden [45]. Diese Mehrarbeit kann längere Arbeitszeiten in einer Uni. zur Folge haben [45]. Dennoch konnten in der Studie von Bell et al. (2006) keine signifikanten Unterschiede zwischen den genannten Trägerschaften in Bezug auf Arbeitszufriedenheit nachgewiesen werden [45].

In Deutschland gibt es zu dieser Thematik lediglich eine aktuelle Vergleichsstudie [30]. Daher sollen in der vorliegenden Studie die objektiv erfassbaren Tätigkeiten und die Arbeitszufriedenheit zwischen privat-kommunalen Krankenhäusern und Universitätskliniken verglichen werden.

1.7 Überblick über die Hypothesen

Diese Beobachtungsanalyse untersuchte die Stressbelastung und Arbeitszufriedenheit im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe. Aus dem Gesamtdesign sollten einige Aspekte herausgegriffen und nach folgenden Hypothesen (H) überprüft werden:

Vor dem Hintergrund des zunehmenden Konkurrenzdrucks und der erfolgenden Ökonomisierung unter Krankenhäusern kommt es zu einer Verdichtung der ärztlichen Arbeit. Bedingt durch eine zunehmende Verpflichtung zur Dokumentation und Verschlüsselung von Patienten-Krankendaten nach Einführung des sog. DRG-Systems, dem Schreiben von Arztbriefen am Computer und der Bearbeitung von fast exponentiell zunehmenden Anfragen von Krankenkassen verbringen Ärztinnen und Ärzte einen Großteil ihrer Arbeitszeit am Schreibtisch und nicht am Patientenbett [3,61]. So wurde angenommen, dass die Arbeitszeit, in der sich Ärztinnen und Ärzte der indirekten Patientenarbeit, das heißt administrativen Aufgaben wie dem

Einleitung

Schreiben von Arztbriefen, Epikrisen oder der Dokumentation widmen, größer ist, als die Arbeitszeit, in der sie direkt mit dem Patienten arbeiten.

H 1a) Die Arbeitszeit, in der sich Ärztinnen und Ärzte der indirekten Patientenarbeit widmen, ist signifikant größer als die Arbeitszeit, in der sie direkt mit dem Patienten arbeiten.

H 1b) Die Arbeitszeiten von Gynäkologen/Gynäkologinnen in privat-kommunalen Kliniken und Universitätskliniken unterscheiden sich signifikant voneinander.

Die Datenlage zur zeitlichen Selbsteinschätzung von Ärztinnen und Ärzten bezüglich ihrer eigenen ärztlichen Tätigkeit ist sehr gering. Dennoch wurde die Bedeutung eines Selbsteinschätzungsfragebogens vielfach festgestellt [61]. Simons et al. (2009) untersuchten lediglich die Selbsteinschätzung von Ärztinnen und Ärzten in Bezug auf ihre Kompetenzen zur Kommunikation und verglichen diese mit Patientenfragebögen. Sie erhielten eine hohe interne Reliabilität und konnten so beweisen, dass die Selbsteinschätzung ein valides Instrument zur Beurteilung und zum Vergleich von Selbst- und Fremdbeobachtung sein kann [62]. In der vorliegenden Studie wurde die Kombination von Selbstbeobachtung und Fremdbeobachtung gewählt. Es sollte dargestellt werden, inwiefern sich die zeitliche Fremdeinschätzung und die Selbsteinschätzung der Ärztinnen und Ärzte voneinander unterscheiden. Es wurde aber angenommen, dass sich die Mehrzahl der Ärztinnen und Ärzte des tatsächlichen Beanspruchungsausmaßes ihrer Tätigkeit nicht bewusst ist oder eine übertriebene Wahrnehmung des Problems erfolgt [62].

So ergab sich die Hypothese, dass zwischen eigener Wahrnehmung durch die Ärzteschaft und der realen zeitlichen Erfassung ein Unterschied besteht.

H 2: Zwischen der Selbsteinschätzung der Ärztinnen und Ärzte bezüglich ihrer indirekten und direkten Patientenbehandlung und der realen zeitlichen Erfassung besteht ein signifikanter Unterschied.

Die ökonomischen Veränderungen der letzten Jahre beziehen sich auf das gesamte Gesundheitssystem, sodass sowohl in einer Universität als auch in privaten Krankenhäusern ein hoher Konkurrenzdruck vorherrscht, der sich dann als Leistungsdruck auf die Ärztinnen und Ärzte überträgt, viele Tätigkeitswechsel und eine hohe Anzahl an Tätigkeitskombinationen im ärztlichen Alltag erforderlich macht

Einleitung

[13]. Ein häufiges Wechseln der Tätigkeit, viele Unterbrechungen und zahlreiche unterschiedliche Tätigkeitskombinationen können negativen Stress generieren [20]. Dieser zunehmende psychosoziale Stress, aber auch die zunehmenden administrativen Aufgaben beeinflussen negativ die Arbeitszufriedenheit [13,20,28]. Zunächst sollte eine allgemeine Aussage über die Arbeitszufriedenheit, die Lebenszufriedenheit und über den Gesundheitszustand der Ärztinnen und Ärzte erarbeitet werden.

H 3a) Eine geringe Lebenszufriedenheit korreliert mit einer geringen Arbeitszufriedenheit.

H 3b) Ein niedriger Gesundheitszustand korreliert mit einer geringen Arbeitszufriedenheit.

Im Folgenden sollen nun die Zusammenhangsgrößen auf die Arbeitszufriedenheit untersucht werden. Wie bereits erwähnt, begünstigen viele Tätigkeitskombinationen das Arbeiten unter Zeitdruck, das nach Janus et al. (2007) auch mit einer geringen Arbeitszufriedenheit korreliert [13]. So wurde die Annahme aufgestellt, dass eine hohe Anzahl von Tätigkeitskombinationen mit einem geringen Maß an Arbeitszufriedenheit korreliert. Weiterhin wurde angenommen, dass ein hoher Tätigkeitswechsel und viele Unterbrechungen mit einer geringen Arbeitszufriedenheit korrelieren.

H 3c) Eine hohe Anzahl von Tätigkeitskombinationen korreliert mit einem geringen Maß an Arbeitszufriedenheit.

H 3d) Eine hohe Anzahl an Unterbrechungen korreliert mit einer geringen Arbeitszufriedenheit.

Die ärztliche Tätigkeit ist traditionsgemäß mit einem hohen Maß an persönlicher Verantwortung vergesellschaftet. Jeden Tag betreut ein Gynäkologe/eine Gynäkologin mehrere Dutzend Patienten. Vielfach wurde beobachtet, dass ein hohes Maß an Entscheidungsspielraum auch mehr Zufriedenheit am Arbeitsplatz bewirken kann [5,20,63]. Daraus ließ sich die Annahme aufstellen, dass eine hohe emotionale Eingebundenheit gekoppelt an geringe Einfluss- und Entscheidungsmöglichkeiten mit

Einleitung

einem hohen Grad an Arbeitsunzufriedenheit unter den Ärztinnen und Ärzten korreliert.

H 3e) Eine hohe emotionale Eingebundenheit und geringe Einfluss- und Entscheidungsmöglichkeiten korrelieren mit einem hohen Grad an Arbeitsunzufriedenheit unter der Ärzteschaft.

Besonders bei Frauen stellt der Konflikt zwischen Arbeitsleben und Familie einen weiteren Einflussfaktor dar, der bei ohnehin schon hoher Stressbelastung die Belastung weiter verstärkt [29,64]. Rovik et al. (2007) fanden heraus, dass gerade Frauen bei Überstunden unter höherer Arbeitsbelastung und Jobstress leiden [21]. In diesem Zusammenhang stand die Hypothese, dass Ärzte/Ärztinnen, die eine ausgeglichene „Arbeits- und Familienbalance“ haben, über eine höhere Arbeitszufriedenheit verfügen.

H 3f) Gynäkologen/Gynäkologinnen mit einem geringer ausgeprägten Konflikt zwischen Arbeits- und Privatleben, verfügen über eine höhere Arbeitszufriedenheit.

Während der oben genannten Zeiterfassung der ärztlichen Tätigkeiten soll besonderes Augenmerk auf die soziale Unterstützung und Supervision, die Ärztinnen und Ärzte erfahren, gelegt werden. Beides sind Formen sozialer Interaktion und Zusammenarbeit, die sich motivationsfördernd auswirken können [6,36]. So wurde angenommen, dass ein hoher Grad an Supervision und sozialer Unterstützung mit einem hohen Maß an Arbeitszufriedenheit korreliert.

H 3g) Ein hoher Grad an Supervision und sozialer Unterstützung korreliert mit einem hohen Maß an Arbeitszufriedenheit.

Eine weitere Einflussgröße auf die Arbeitszufriedenheit stellen Rollenkonflikte dar, die ebenfalls in dem vorliegenden Fragebogen erfragt wurden. Thyssen et al. (2007) untersuchten den Einfluss der Rollenankennung auf den ärztlichen Arbeitsstress. Man fand heraus, dass sich ein hohes Level an Wertschätzung der ärztlichen Fertigkeiten und der ärztlichen Rolle als protektiver Faktor auf spätere Stressbelastung auswirken kann [26]. Im Falle, dass Ärztinnen und Ärzte häufiger

Einleitung

Entscheidungen treffen müssen oder Arbeiten übernehmen müssen, die nicht in ihrem Verantwortungsbereich liegen bzw. deren Verantwortungsbereich nicht eindeutig zugewiesen ist, kann dies Rollenkonflikte hervorrufen [26]. Es wurde in diesem Zusammenhang die Annahme aufgestellt, dass ein hohes Maß an Rollenkonflikten mit einer niedrigen Arbeitszufriedenheit zusammenhängt.

H 3h) Ein hohes Maß an Rollenkonflikten hängt mit einer niedrigen Arbeitszufriedenheit zusammen.

Besonders im universitären Klinikbetrieb kommt es zu einer vermehrten Arbeitsverdichtung [45]. Bundesweit unterliegen diese universitären Kliniken Sparzwängen, sodass unter Umständen auch die Verrichtung pflegerischer Tätigkeiten von den Ärztinnen und Ärzten erwartet wird. Zudem wurde nach europäischer Rechtsprechung das Modell des 24-Std.-Dienstes in den Kliniken abgeschafft [3]. Zumeist erfolgte dies jedoch ohne die Entstehung zusätzlicher Arbeitsstellen [3]. Im Vergleich zwischen Krankenhäusern unter privater und solchen unter universitärer Trägerschaft wurde daher vermutet, dass die Arbeitszufriedenheit von Gynäkologen/Gynäkologinnen aus Kliniken in privater Trägerschaft aufgrund der besser geregelten Arbeitszeiten und der damit verbundenen besseren Planungsmöglichkeiten des eigenen Privatlebens stärker ausgeprägt ist.

In Bezug auf die untersuchte Supervision wurde angenommen, dass diese in einer Universität stärker ausgeprägt ist [65]. Damit würde die Supervision/die soziale Unterstützung in einer Universität als protektiver Faktor wirken [13].

Somit ergab sich die Annahme, dass sich in Bezug auf die Arbeitszufriedenheit und in Bezug auf Supervision/soziale Unterstützung privat-kommunale Kliniken von Universitätskliniken voneinander unterscheiden.

H 4: In Bezug auf die Arbeitszufriedenheit und auf Supervision unterscheiden sich privat-kommunale Kliniken von Universitätskliniken voneinander.

So sollen nun folgende Hypothesen zusammenfassend dargestellt werden.

Einleitung

H 1a) Die Arbeitszeit, in der sich Ärztinnen und Ärzte der indirekten Patientenarbeit widmen, ist signifikant größer als die Arbeitszeit, in der sie direkt mit dem Patienten arbeiten.

H 1b) Die Arbeitszeiten von Gynäkologinnen und Gynäkologen in privat-kommunalen Kliniken und Universitätskliniken unterscheiden sich signifikant voneinander.

H 2: Zwischen der Selbsteinschätzung der Ärztinnen und Ärzte bezüglich ihrer indirekten und direkten Patientenbehandlung und der realen zeitlichen Erfassung besteht ein signifikanter Unterschied.

Es wird die Arbeitszufriedenheit, Lebenszufriedenheit und der Gesundheitszustand unter Gynäkologinnen und Gynäkologen bestimmt.

H 3a) Eine geringe Lebenszufriedenheit korreliert mit einer geringen Arbeitszufriedenheit.

H 3b) Ein niedriger Gesundheitszustand korreliert mit einer geringen Arbeitszufriedenheit.

H 3c) Eine hohe Anzahl von Tätigkeitskombinationen korreliert mit einem geringen Maß an Arbeitszufriedenheit.

H 3d) Eine hohe Anzahl an Unterbrechungen korreliert mit einer geringen Arbeitszufriedenheit.

H 3e) Eine hohe emotionale Eingebundenheit und geringe Einfluss- und Entscheidungsmöglichkeiten korrelieren mit einem hohen Grad an Unzufriedenheit unter den Ärztinnen und Ärzten.

H 3f) Gynäkologinnen und Gynäkologen mit einem geringer ausgeprägtem Konflikt zwischen Arbeits- und privatem Leben, verfügen über eine höhere Arbeitszufriedenheit.

H 3g) Es wird angenommen, dass ein hoher Grad an Supervision und sozialer Unterstützung mit einem hohen Maß an Arbeitszufriedenheit korreliert.

H 3h) Ein hohes Maß an Rollenkonflikten hängt mit einer niedrigen Arbeitszufriedenheit zusammen.

H 4: In Bezug auf die Arbeitszufriedenheit und auf Supervision unterscheiden sich privat-kommunale Kliniken von Universitätskliniken voneinander.

1.8 Ziele und Fragestellungen dieser Untersuchung

Eine erhöhte Arbeitsbelastung im klinischen Alltag erzeugt Disstress [37]. Diesen quantitativ zu erfassen, erweist sich als schwierig [23]. Toews et al. (1993) wählten hierzu das Instrument des Fragebogens. Sie befragten 216 Medizinstudenten/-studentinnen und 279 Assistenzärzte/-ärztinnen zu ihrer Stressbelastung und verglichen die Ergebnisse [66]. Es zeigte sich, dass die Assistenzärzte/-ärztinnen mehr Stress hatten als die Studenten. Frauen berichteten über eine signifikant höhere Stressbelastung als Männer [66]. Levey et al. (2000) beschrieben vier Charakteristika von episodischem Disstress, welche bei vielen Assistenzärzten und -ärztinnen häufig aufgrund von Schlafdeprivation und erhöhter Arbeitsbelastung aufgetreten sind: vorübergehende kognitive Beeinträchtigung, chronische Wut, Zynismus und familiäre Missstimmung [23].

Weiterhin kann aus zahlreichen Studien abgeleitet werden, dass eine hohe Anzahl von Tätigkeitskombinationen, schnell wechselnde Tätigkeiten, viele Unterbrechungen und viele Überstunden zu einer hohen Arbeitsbelastung führen [18,19,22]. Daher werden im Folgenden die genannten Aspekte auch als Faktoren gewertet, die eine hohe Stressbelastung bedingen.

Weitere negative Einflussgrößen auf die Arbeitsbelastung sind geringe Autonomie, schlechte soziale Beziehungen, unzureichende Supervision und mangelnde Unterstützung durch den Vorgesetzten [58]. Der genannte Disstress am Arbeitsplatz begünstigt seinerseits eine Verschlechterung des ärztlichen Gesundheitszustandes, der Arbeitszufriedenheit und weiterhin eine Verschlechterung der Arbeitsplatzbedingungen. Dies belegte eine Vielzahl von Studien in der vergangenen Zeit [18,19,22].

Vor allem für Frauen wird in der Anfangszeit die Balance zwischen Familien- und Arbeitsleben zu einem zusätzlichen Stressfaktor. Die bisher dazu beschriebenen Studien konzentrierten sich zumeist auf die Bedingungen in den jeweiligen Entstehungsländern [29,51]. In Deutschland mangelt es jedoch noch an entsprechenden Untersuchungen, trotzdem der Ärztestreik im Jahre 2006 einen deutlichen Handlungsbedarf gezeigt hat [18].

Vor dem Hintergrund, dass es aktuell nur vereinzelte Studien gibt, die Arbeitsbelastungen im gynäkologischen Arbeitsbereich untersuchen, bzw. diese nur anhand von Fragebögen bestimmen, war es das Ziel dieser Studie, Referenzwerte für Gynäkologen und Gynäkologinnen in Hinblick auf quantitativ erfassbare

Einleitung

Tätigkeiten und Arbeitsabläufe zu erstellen. Zudem sollte die Arbeitszufriedenheit quantifiziert werden.

Zunächst erfolgte die Erstellung einer allgemeine Tätigkeitsanalyse. Hierbei wurden alle ärztlichen und nicht-ärztlichen Tätigkeiten während des medizinischen Arbeitsalltags zeitlich erfasst. Dies ermöglicht quantitative Angaben zur Anzahl der Tätigkeitskombinationen, Anzahl der Unterbrechungen, der Tätigkeitswechsel, die nach Buddeberg-Fischer (2005) ein Maß für die Stressbelastung darstellen [18,19,22]. Außerdem erfolgte eine zeitliche Erhebung der indirekten und der direkten Patientenbetreuung.

Das Endziel war die Verminderung psychischer und physischer Beanspruchung. Daher war es erforderlich, die Stress fördernden bzw. Arbeitszufriedenheit vermindern Strukturen zu erkennen und eine Mehrbelastung durch ineffektive Abläufe oder Regulationshindernisse aufzudecken. Im Rahmen dessen sollte die Arbeitszufriedenheit von Ärztinnen und Ärzten auch retrospektiv beurteilt werden und bestehende Entwicklungen dargestellt werden.

Des Weiteren sollte in dieser Studie die Frage gestellt werden, inwieweit personenbezogene Aspekte und Variablen Einfluss auf die Arbeitszufriedenheit haben. So konnten mögliche Strategien zur Stressbewältigung herausgearbeitet werden.

Anhand der erarbeiteten Referenzwerte und der Evaluierung psychosozialer, struktureller und organisatorischer Determinanten auf die Arbeitszufriedenheit könnten im Anschluss Lösungsansätzen diskutiert werden.

Der mentale und physische Gesundheitszustand von Ärzten und Ärztinnen ist bisher sehr wenig erforscht worden [58,59]. Diese Studie sollte nun die Ansätze weiterentwickeln und den Kenntnisstand über die Zufriedenheit der Ärzte erweitern.

Anhand dieser Tätigkeitsanalyse sollten Ergebnisse zu folgenden Fragestellungen berichtet werden:

- Wie gestaltet sich der Arbeitsalltag und die Arbeitsbelastung im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe im Krankenhaus?
- Welche Arbeitsaufgaben stellen Belastungsfaktoren im beruflichen Alltag der Gynäkologen/Gynäkologinnen dar?
- Wie ist die Arbeitszufriedenheit im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe?
- Welchen Zusammenhang besteht zwischen sozialen, organisationalen und

Einleitung

personenbezogenen Aspekten und der Arbeitszufriedenheit?

- Wie viel soziale Unterstützung und Supervision erfahren Gynäkologen/-innen und Geburtshelfer von Vorgesetzten bzw. Kollegen?
- Wie schätzen die Ärztinnen und Ärzte selbst ihre Belastungssituation und ihre Arbeitszufriedenheit ein?
- Gibt es in Bezug auf die Arbeitszufriedenheit Unterschiede zwischen Ärzten/Ärztinnen in privat-kommunaler und universitärer Klinikträgerschaft?

2 Material und Methoden

2.1 Studiendesign, Analysestichprobe, Stichprobenentwicklung

Um die Fragestellungen zu beantworten, wurde eine duale Echtzeitanalyse im Sinne einer Querschnittsstudie gewählt. Dazu wurden Gynäkologen und Gynäkologinnen verschiedener Berliner Krankenhäuser während ihres Frühdienstes begleitet.

Anhand eines Handcomputers und eines speziell zu diesem Zweck entwickelten Software-Programms wurden die Tätigkeiten der Ärztinnen und Ärzte anhand verschiedener Tätigkeitskategorien dokumentiert [33].

Neben dieser Beobachtung wurde ein allgemeiner Fragebogen sowie ein Fragebogen zur Selbsteinschätzung an den Arzt/die Ärztin ausgegeben.

Die Methodik der objektiven Datenerfassung durch Beobachtungsanalyse wurde mit der subjektiven Datenerfassung durch Fragebögen kombiniert.

2.1.1 Auswahl der Stichprobe

Auswahl der Krankenhäuser

Am 07.Juli 2008 wurden 14 Kliniken für Gynäkologie und Geburtshilfe in Berlin angeschrieben. Die Rückmeldequote betrug 57%. In allen Fällen wurde während einer regulären Frühbesprechung den Ärztinnen und Ärzten das Projekt vorgestellt.

In vier Kliniken konnten schließlich interessierte Gynäkologinnen und Gynäkologen für die Erhebung gewonnen werden. Um den Vergleich zwischen Krankenhäusern unter privat-kommunaler Trägerschaft und Universitätskliniken zu ermöglichen, wurden diese zu gleichen Teilen und unter Berücksichtigung der strukturellen Eigenschaften ausgewählt. Die Kennzahlen der Krankenhäuser (Kh) können in Tab. 2 (S.25) eingesehen werden.

Tabelle 2: Kennzahlen der Krankenhäuser

	Kh 1	Kh 2	Kh 3	Kh 4
Anzahl der Patienten pro Jahr	5199	6500	4880	7200
Anzahl der Ärztinnen und Ärzte insgesamt	16	16	26	35
Anzahl der Assistenzärzte/ -innen	4	5	6	6
Anzahl der Betten auf den Stationen	52	55	70	75

Auf der gynäkologischen Station im Krankenhaus eins befanden sich 30 Betten, sechs davon waren urologische Betten. Im Jahre 2008 wurden dort 2310 Frauen stationär betreut. Im Bereich der Geburtshilfe standen 22 Betten zur Verfügung. Im Jahre 2008 wurden dort 2117 Frauen stationär betreut. Hinzu kam die Präpartaldiagnostik. Dort wurden in Jahre 2008 von zwei Krankenschwestern und zwei Oberärztinnen in regulären Sprechstunden 8814 Fälle ambulant geleistet. Diese Darstellung bezieht sich allerdings nicht auf jeweils abgeschlossene Patientenfälle, sondern auf einzelne Tätigkeiten wie beispielsweise Sonographie und CTG an der gleichen Patientin. Über die Rettungsstelle erreichten im Jahre 2008 1424 Schwangere ambulant den Kreißsaal und rund 2000 gynäkologische Patienten und Patientinnen die gynäkologische Station.

Im Krankenhaus eins standen auf 14.5 Stellen 16 ärztliche Mitarbeiter/-innen zur Verfügung. Von diesen waren täglich zwischen sechs und acht anwesend. Da sich ein Arzt/eine Ärztin im Kreißsaal und ein weiterer Arzt/Ärztin in der Präpartalsprechstunde befand, verblieben pro Station zwei bis drei Ärzte/Ärztinnen, von denen aber zwei bis drei Ärzte/Ärztinnen unter Umständen auch im Operationsbereich arbeiteten. Nach DRG-Rechnung gab es im Krankenhaus eins im Jahre 2008 5199 Fälle (inklusive 2140 Neugeborenen).

Im Krankenhaus zwei gab es insgesamt 55 Betten. Von rund 18 Mitarbeitern befanden sich während eines Frühdienstes zwei Ärztinnen/Ärzte auf der gynäkologischen Station, zwei Ärzte/Ärztinnen im Bereich des Kreißsaals und eine Ärztin auf der Wöchnerinnenstation.

Material und Methoden

Während in den Krankenhäusern eins und zwei die Gynäkologie und Geburtshilfe einer einheitlichen Verwaltung und einem Chefarzt unterstanden, handelte es sich in den Krankenhäusern drei und vier um getrennte Kliniken.

Im geburtshilflichen Bereich des Krankenhauses drei befanden sich inklusive (inkl.) des Präpartalbereichs 38 Betten. Durchschnittlich wurden hier pro Monat 240 Patienten behandelt, sodass man im Jahr mit rund 2880 Patienten rechnete.

Von 9.5 zur Verfügung stehenden ärztlichen Stellen waren täglich zwei bis drei Assistenzärzte/-ärztinnen auf der geburtshilflichen Station tätig. Diese waren sowohl für den Kreißsaal, die Wöchnerinnenstation, die Ambulanz als auch für die Präpartalpatienten zuständig. Nach der DRG – Rechnung ergab sich aus diesen kodierten Patientenfällen im Jahre 2008 ein Verdienst der geburtshilflichen Station des Krankenhaus drei von 3.6 Mio. €.

Dagegen betrug das Einkommen nach DRG – Rechnung auf den geburtshilflichen Stationen des Krankenhaus vier 8.3 Mio. €. Pro Monat wurden hier in allen Teilbereichen der Geburtshilfe rund 600 Patienten behandelt. Dafür standen in der gesamten Abteilung 20 Ärztinnen und Ärzte zur Verfügung. Durchschnittlich befanden sich von diesen 20 ärztlichen Mitarbeitern vier auf einer Station, von denen aber zwei bis vier Ärztinnen/Ärzte im OP-Bereich eingesetzt wurden.

Die Gynäkologie des Krankenhauses drei verfügte über 34 Betten. Dort wurden im Jahr rund 2000 Patienten betreut. Von circa 16 Ärztinnen und Ärzten, befanden sich rund zwei bis drei täglich auf Station. Diese mussten aber unter Umständen auch den Operationsbereich abdecken. Auf ca. 2000 Aufnahmen kamen nach DRG - Rechnung ca. 2000 Fälle, nicht mit einberechnet waren allerdings über 1000 ambulant untersuchte Patienten in der Rettungsstelle.

Die Gynäkologie des Krankenhauses vier verfügte über 60 Betten. Bei ca. 15 angestellten Fach- und Assistenzärzten befanden sich jeweils ein bis zwei Ärztinnen und Ärzte auf der gynäkologischen Station. Alle anderen Ärztinnen und Ärzte waren entweder im Urlaub, bedienten Spezialsprechstunden oder führten Lehrveranstaltungen durch. Die Begleitung der Ärztinnen und Ärzte erfolgte nicht separat nach Krankenhäusern, sondern wurde durchmisch.

Auswahl der Ärztinnen und Ärzte

Die vorliegende Studie wurde in Frühbesprechungen der jeweiligen Kliniken vorgestellt, mit dem Ziel, Probanden zu rekrutieren. Um eine Vergleichbarkeit zwischen dem ärztlichen Alltag in Krankenhäusern unter privat-kommunaler Trägerschaft und der ärztlichen Tätigkeit in universitären Einrichtungen zu schaffen, wurden jeweils 10 Ärztinnen und Ärzte ausgewählt.

Zehn weitere Ärztinnen und Ärzte, die nicht an der Beobachtung teilgenommen haben, wurden gebeten, den Gesamtfragebogen und den Fragebogen zur Selbsteinschätzung auszufüllen. Hierbei handelte es sich um vier Oberärzte/-ärztinnen und sechs Assistenzärzte/-ärztinnen der gleichen Kliniken.

Von den zwanzig begleiteten Ärztinnen und Ärzten war nur einer männlich, bei neunzehn Probanden handelte es sich um weibliche Ärzte. Diese Verteilung konnte u.a. dadurch erklärt werden, dass die Mehrzahl der in den Kliniken tätigen Assistenz- und Fachärzte weiblich waren. Die Verteilung von Assistenz- und Fachärzten lag bei fünf Fachärzten zu 15 Assistenzärzten.

Die Demographischen Daten der Gynäkologinnen und Gynäkologen wurden in Tabelle 3 (S. 28) dargestellt.

Zwölf der Probanden gaben an, verheiratet zu sein, eine Angabe der Scheidung wurde verzeichnet. Von den verbleibenden 13 ledigen Ärztinnen und Ärzten hatten sieben einen festen Partner. Neun von dreißig Gynäkologen/Gynäkologinnen hatten Kinder.

Tabelle 3: Demographische Daten der Ärzte

	Probanden mit Zeiterfassung und Fragebogen (n = 20)	Probanden, die nur Fragebogen ausgefüllt haben. (n = 10)
Geburtsjahr		
1950-1960	-	1 (10%)
1961-1970	-	1 (10%)
1975-1970	5 (25%)	7 (70%)
1976-1980	13 (65%)	-
1981-1985	2 (10%)	1 (10%)
Erfahrung		
< 1 Jahr	1 (5%)	1 (10%)
1-2 Jahre	7 (35%)	3 (30%)
3-5 Jahre	6 (30%)	1 (10%)
> 5 Jahre	6 (30%)	5 (50%)
Stellung		
Assistenzarzt	14 (70%)	5 (50%)
Facharzt	6 (30%)	2 (20%)
Oberarzt	-	3 (30%)

2.2 Erhebungsinstrumente

2.2.1 Objektive Tätigkeitsanalyse

Messungen

Im Zeitraum vom 20. Oktober 2008 bis 6. Februar 2009 wurden insgesamt zwanzig Gynäkologinnen und Gynäkologen an jeweils drei voneinander unterschiedlichen Wochentagen während ihres Frühdienstes bis zum Ende eines Arbeitstages begleitet. Für jedes Krankenhaus wurden konkrete Startpunkte für die Zeiterfassung definiert. Endpunkt war im Regelfall das Umkleiden des Arztes/der Ärztin. Die Begleitung erfolgte zur Fremdbeobachtung, sodass sich der objektive Beobachter zu jeder Zeit im Hintergrund der Aktivitäten aufhielt und sich nicht aktiv bzw. helfend in die ärztlichen Handlungen einmischte. Die Ärztinnen und Ärzte der verschiedenen

Krankenhäuser wurden unabhängig von der Trägerschaft der entsprechenden Klinik begleitet.

Gynäkologische Tätigkeiten

In vier Kliniken wurden Ärztinnen und Ärzte begleitet. Für jede Klinik wurden spezifische Start- und Endpunkte definiert.

In Klinik eins begannen die Ärztinnen und Ärzte den Frühdienst jeweils im Aufenthaltsraum für medizinisches Personal des Kreißsaals. Somit wurde der Startpunkt der Zeiterfassung durch den Moment definiert, in dem die Ärztinnen und Ärzte, nachdem sie sich umgezogen hatten, den Kreißsaal erreichten. Die Datenerhebung eines jeden Tages begann somit zumeist mit der Tätigkeit „Weg“. Der Arbeitstag begann hier durchschnittlich um 7.00 Uhr.

Ein Arbeitstag in Klinik zwei begann im Regelfall mit der Frühbesprechung um 7.00 Uhr, erst danach zogen sich die Ärztinnen und Ärzte die uniforme Krankenhauskleidung an. Dort startete das Zeiterfassungsprogramm jeweils mit Eintritt der Ärztinnen und Ärzte in die Abteilung für Gynäkologie, ebenfalls mit der Tätigkeit „Weg“.

Im Normalfall begann der Arbeitstag auf der gynäkologischen Station der Klinik drei mit der Frühbesprechung um 7.30 Uhr. Die Mehrzahl der Ärztinnen und Ärzte zog sich vorher um, sodass der Startpunkt ca. 7.20 Uhr einheitlich mit Erreichen der Umkleieräume festgesetzt wurde.

In Klinik vier galten gleiche Arbeitszeiten. Hierbei wurde jeweils der Startpunkt mit Eintritt auf der jeweiligen Station definiert. In der Mehrzahl der Tageserhebungen endete der Tag damit, dass sich die Ärztinnen und Ärzte umzogen. Diese Tätigkeit fällt unter den Bereich „Sonstiges“ – Teilbereich „Sonstiges“.

Während der Vorbereitung dieser Studie wurde Tätigkeitskategorien für den stationären Bereich der Gynäkologie und Geburtshilfe erarbeitet. Um sicher zu gehen, dass alle auftretenden gynäkologischen Tätigkeiten erfassbar sind, wurden an mehreren Tagen Testbegleitungen mit erfahrenen Ärztinnen und Ärzten sowie

Internetrecherchen durchgeführt. Des Weiteren wurden die Tätigkeitskategorien auch mit Gynäkologinnen/Gynäkologen besprochen. Es musste sicher gestellt werden, dass alle Teilbereiche der Gynäkologie, von gynäkologischen Operationen und Geburtshilfe über Sprechstunden und Schwangerenbetreuung bis hin zur Visite, Aufnahmen und alle für den Arzt/die Ärztin anfallenden administrativen Aufgaben abgedeckt wurden und somit im Zeiterfassungsprogramm aufgenommen werden konnten.

So wurden für den Bereich der Gynäkologie und Geburtshilfe folgende 17 Hauptkategorien definiert: *Visite, Aufnahme, Besprechung, Ärztliches Gespräch, Operation, Schwangerenbetreuung, gynäkologische Diagnostik, Tätigkeit am Patienten, Sonstiges, Weg, Pause, Supervision, Soziale Unterstützung, Forschen, Lehre und Regulationshindernisse*. Diese Hauptkategorien wurden in weitere 122 Tätigkeiten untergliedert. Die einzelnen Kategorien sollen im Folgenden vorgestellt werden.

Visite

Als ärztliche Visite wurde im Krankenhaus die Begutachtung der Patienten am Krankenbett durch Ärztinnen und Ärzte und Pflegepersonal bezeichnet. Dies hat zum Ziel, Patienten zu untersuchen, den Krankenverlauf zu beobachten, zu kontrollieren und zu dokumentieren, die Diagnostik zu aktualisieren und unter Umständen eine Verlegung oder Entlassung anzuordnen. Im Regelfall fand die Visite am Vormittag statt. Die Zeiterfassung unter dem Oberbegriff „Visite“ begann mit dem ersten Gang zum Zimmer bzw. mit der Vorbereitung der Visite durch z. B. Akteneinsicht.

Entsprechend der Zielsetzung der Visite wurde diese Hauptkategorie in die folgenden Unterkategorien eingeteilt.

Akten, Befunde einsehen

In diesen Teilbereich fiel die während der Visite statt findende Akten- oder Kurveneinsicht bzw. der Einblick in CTG-, Laborbefunde oder radiologische Befunde.

Apparative Überwachung

In dem Falle, dass sich gynäkologische Patienten auf der Intensivstation befanden, mußten auch sie visitiert werden. Der Begriff „Apparative Überwachung“ beinhaltete die Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Infusionspumpen, des Beatmungs-

und/oder Dialysegeräts. Auf der regulären geburtshilflichen oder gynäkologischen Station fielen unter den Begriff der „Apparativen Überwachung“ während der Visite die Überprüfung der Drainagesysteme oder der Beatmungshilfen.

Ärztliches Gespräch mit Patienten

Die zeitliche Erfassung des Arzt-Patienten-Gesprächs begann sobald eine Gesprächspartei eine Unterhaltung ausübte.

Assistenz

Der Bereich „Assistenz“ beschrieb die passive Gegenwart bei fehlender aktiver Teilnahme in Bezug auf alle Unterkategorien der Visite. Der Arzt/die Ärztin war anwesend ohne den Patienten zu untersuchen, ohne zu dokumentierte. Es fand weder eine Unterhaltung mit dem Patienten, noch eine Akteneinsicht statt.

Besprechung Arzt/Ärztin

Die ärztlichen Besprechungen galten als solche, sofern sich die Gespräche auf die Krankengeschichte eines Patienten, auf organisatorische Belange oder administrative Aufgaben im Krankenhaus bzw. im weitesten Sinne auf ärztliche Tätigkeiten bezogen. Sobald die Besprechungen privaten Inhalts waren, fielen sie in die Kategorie „Privates Gespräch“.

Besprechung Pflegepersonal

Gleiches galt für die „Besprechung Pflegepersonal“. Als „Pflegepersonal“ galten auch Pflegepraktikanten, Hebammen, Sekretärinnen und Medizinisch Technische oder Medizinisch Dienstliche Assistenten/-innen und Mitarbeiter des Sozialdienstes.

Besprechung Student/-in

Auch die Inhalte der „Besprechung Student“ sollten sich auf Inhalte des Krankenhauses bzw. auf ärztliche Tätigkeiten beziehen. Als Student/-in wurden Famulanten, Blockpraktikanten oder Studenten im Praktischen Jahr definiert.

Dokumentation/Anordnung

In diesen administrativen Bereich der Visite gehörte die schriftliche Dokumentation des Patientenverlaufs in der Patientenkurve oder –akte. Ebenso war die schriftliche

Material und Methoden

Anordnung von Untersuchungen, von Änderungen der Medikation, Nahrungsaufnahme oder Mobilisierung des Patienten in der Zeiterfassung ein Bestandteil dieser Unterkategorie.

Untersuchung des Patienten

Die Untersuchung diente der Erhebung von Krankheitssymptomen bei Patienten. Im Rahmen der Visite handelte es sich zumeist um das Abtasten der Brust und die Auskultation des Abdomens nach operativen Eingriffen. Weiterhin zählte die allgemeine internistische Untersuchung, Pulsabnahme, Erhebung des Blutdrucks in diesen Bereich.

Vor-, Nachbereitung

Die Händedesinfektion, das Zusammentragen und Wegräumen von Untersuchungs- und Arbeitsmaterialien fielen in den Bereich der Vor- und Nachbereitung. Auch die Vor- bzw. Nachbereitung der Patientin für die Untersuchung war Bestandteil dieser Kategorie.

Weg

Sobald die Ärztinnen und Ärzte ein Stück Distanz, welche länger als zwei Schritte war, hinter sich brachten, wurde dies als „Weg“ aufgenommen. Taten sie dies im Rahmen der Visite um beispielsweise von einem Patienten zum nächsten zu gelangen oder sich zu desinfizieren, galt dies als Unterkategorie „Weg“.

Aufnahme

Als Aufnahme wurde die Vorbereitung auf den stationären Aufenthalt der Patientin bezeichnet. Dies konnte prästationär oder stationär sein und galt sowohl für die Geburtshilfe - als Aufnahme zur Entbindung oder Sectio - als auch für die Gynäkologie. Zu dieser Hauptkategorie zählte ebenfalls die Behandlung von Patienten in der Rettungsstelle. Folgende Unterkategorien beinhaltete die „Aufnahme“.

Allgemeine Untersuchung

Die Allgemeinen Untersuchungen im Rahmen der Aufnahme beinhalteten zumeist die körperliche, gynäkologische Untersuchung mit Spekula. Dieser Gebiet beinhaltete

nicht die Sonographie. Diese Untersuchungstechnik galt als Untereinheit der gynäkologischen Diagnostik.

Anamnese

In der Anamneseerhebung wurde die Vorgeschichte des Patienten in Bezug auf seine Beschwerden erfragt. Führte der Arzt/die Ärztin eine Anamnese im Rahmen der Aufnahme durch, wurde dies in der Zeiterfassung unter diesem Begriff festgehalten.

Assistenz

Auch in diesem Bereich beschrieb die „Assistenz“ die passive Präsenz während der Aufnahme, nicht aber das aktive Mitwirken an einer Teilaktivität.

Dokumentation/Anordnung

Auch dieser Teilbereich bezeichnete die schriftliche Dokumentation der Patientenanamnese in der Akte oder in einem Anamnesebogen. Ebenso war die schriftliche Anordnung hinsichtlich des weiteren Verfahrens mit dem Patienten, wie Anordnungen zum Ansetzen von Untersuchungen, Medikamenten, Anordnungen zur Nahrungsaufnahme des Patienten ein Bestandteil dieser Unterkategorie.

Vor-, Nachbereitung

Alle Maßnahmen, die der Vor- oder Nachbereitung der Aufnahme dienten, wie Händedesinfektion, das Zusammentragen und Wegräumen von Arbeits- und Untersuchungsmaterialien, die Vorbereitung der Patienten und der Untersuchungsgeräte fielen in die Unterkategorie „Vor- und Nachbereitung“.

Besprechung

Alle Formen der Unterredungen zwischen den Ärztinnen und Ärzten und den vielfältigen Gesprächspartnern sollten in dieser Einheit erfasst werden, sodass folgende Unterkategorien in diesen Bereich gehörten.

Besprechung Arzt/Ärztin

Alle Gespräche mit einem anderen Arzt/Ärztin, die sich auf administrative und organisatorische Verwaltung bezogen sowie alle Unterredungen mit Bezug auf die

Material und Methoden

ärztliche Tätigkeit, die Behandlung des Patienten und das Geschehen im Krankenhaus, wurden als „Besprechungen Arzt/Ärztin“ gewertet.

Besprechung Student/-in

Es galten die gleichen Bedingungen für den Gesprächsinhalt einer Unterredung mit Famulanten, Blockpraktikanten oder Studenten im Praktischen Jahr wie für die Besprechungen mit einem Arzt/einer Ärztin.

Besprechung medizinisches Personal

Gleiches galt auch für die Besprechung mit dem Pflegepersonal, wobei als „medizinisches Personal“ die Hebammen, Sekretärinnen, Medizinisch Technische und Medizinisch Dienstliche Assistenten, das Reinigungspersonal und Mitarbeiter des Sozialdienstes gewertet wurden.

Fortbildung

Als „Fortbildung“ wurden alle als solche konkret ausgewiesene Aktivitäten aufgenommen. Hierbei handelte es sich um Vorträge von ärztlichen Mitarbeitern, qualifizierten Ausbildungsträgern oder auch von Unternehmen, die neue Untersuchungsgeräte vorstellten und deren Gebrauch erläuterten.

Früh-/Mittagsbesprechung

In der Frühbesprechung trafen sich alle im Frühdienst arbeitenden Ärztinnen und Ärzte, sowie diejenigen, die Nachtdienst hatten, mit dem Ziel, alle aktuellen Patientenfälle sowie organisatorische und administrativen Belange zu besprechen. Dies geschah zumeist in Anwesenheit des Chefarztes. Sobald dieser die Frühbesprechung eröffnete, wurde diese Tätigkeit in der Zeiterfassung aufgenommen.

Gruppengespräch passiv

Während des Arbeitstages ergaben sich häufig Situationen, in denen der Arzt/die Ärztin einem Gespräch mehrerer Leute passiv – ohne direkte Beteiligung am Gesprächsthema – beiwohnte. Diese Aktivität fiel in die Untereinheit „Gruppengespräch passiv“.

Privates Gespräch

Sobald sich die Inhalte der Gespräche nicht mehr auf organisatorische und administrative Belange des Krankenhausalltags oder auf Patientenfälle bezogen, sondern eindeutig privaten Inhalts waren, wurde dies als „Privates Gespräch“ erfasst.

Sonstiges

Zu der Untereinheit „Sonstiges“ zählten in Bezug auf die Besprechungen Konferenzen, wie beispielsweise die Perinataalkonferenz, eine Konferenz zum Qualitätsmanagement sowie Tumorkonferenzen. Weiterhin wurden Besprechungen, deren Inhalte sich auf die Gestaltung des Dienst-, Stations-, Operations- oder Urlaubsplans bezogen, in dieser Kategorie aufgezeichnet.

Telefon eingehend

Das Entgegennehmen eines Anrufs fiel in die Kategorie „Telefon eingehend“. Weiterhin hatte der Beobachter die Möglichkeit, den Gesprächspartner bzw. die Gesprächsinhalte aufzunehmen. Hierbei konnte zwischen „Patient“, „Angehörige“, „Administrativ“, „Privat“, „Konsultation“ und „Sonstiges“ gewählt werden.

Als „Administrativ“ wurden alle Telefongespräche definiert, die sich auf die Organisation und Administration der ärztlichen Tätigkeit (Urlaubsplanung, OP-Planung etc.) sowie auf die Anmeldung von Untersuchungen bezogen. Unter „Konsultation“ wurde die interdisziplinäre oder gynäkologische Beratschlagung mit einem Arzt gewertet, welche sich auf den konkreten Verlauf eines Patientenfalls bezog. Telefonate, die beispielsweise zu Studienzwecken geführt wurden, nahm der Beobachter unter „Sonstiges“ auf.

Telefon abgehend

Sobald ein Telefonat vom beobachteten Arzt/Ärztin selbst ausging, das heißt, sobald dieser die Nummer gewählt hatte, wurde dies als „Telefonat abgehend“ gewertet. Der Beobachter hatte dabei die gleichen Wahlmöglichkeiten zum Gesprächspartner wie unter „Telefon eingehend“ erfasst.

Übergabe

Der Dienstwechsel erfolgte in der Regel nachmittags. Zu dieser Zeit wurden alle aktuellen Patientenfälle sowie weitere organisatorisch und administrativ wichtige

Belange besprochen. Diese Unterredung erfasste das Programm unter dem Begriff „Übergabe“.

Übergabe passiv

Die rein passive Teilnahme an der bereits beschriebenen Übergabe wurde unter diesem Unterbegriff aufgezeichnet. Dies galt, sobald der Arzt/die Ärztin sich offensichtlich nicht mehr aktiv an Gesprächen beteiligte und sich auch keine Notizen mehr machte.

Ärztliches Gespräch

Das Ärztliche Gespräch wurde getrennt von den Besprechungen als eigene Kategorie definiert. Hierbei sollte besonders das Gespräch mit dem Patienten oder Angehörigen, welches nicht im Rahmen der Visite oder der Aufnahme stattfand, hervorgehoben werden. Dementsprechend gehörten folgende Unterkategorien dazu.

Anamnese

Erfolgte die bereits erwähnte Anamnese nicht im Rahmen der Aufnahme eines Patienten, sondern während der alltäglichen Stationsarbeit, so lief dies im Zeiterfassungsprogramm unter der Kategorie „Ärztliches Gespräch“ als „Anamnese“.

Assistenz

Auch in dieser Kategorie gibt es den Begriff der Assistenz. Manche Ärztinnen und Ärzte waren zusätzlich zum gesprächsführenden Arzt/Ärztin anwesend, beteiligten sich aber nicht aktiv an der Unterredung. Zumeist diente dies Lehrzwecken.

Gespräch mit Angehörigen

Die Unterredung des Arztes/der Ärztin mit Angehörigen wurde unter dieser Untereinheit aufgenommen.

Gespräch mit Patienten

Entlassungsgespräche, Gespräche zum weiteren Verlauf der Therapie und Diagnostik oder auch Erklärungen zum Krankheitsbild beinhaltete diese Unterkategorie.

Patientenaufklärung

Da die Operationsaufklärung der Patienten einen relativ großen Teil des ärztlichen Gesprächs einnahm, wurde sie als separate Unterkategorie aufgenommen. Sobald der Arzt/die Ärztin dem Patienten das Vorgehen und die Risiken einer Operation erklärte, wurde die Einheit „Patientenaufklärung“ gewählt.

Administration

Befunde einholen; Akten oder Bilder einsehen

Unter den Oberbegriff „Akten, Bilder und Befunde einholen“ fiel der Einblick und das Blättern in der Patientenakte und -kurve sowie der Einblick in die Patientenakte innerhalb des Patientenverwaltungsprogramms des Krankenhauses. Auch der Blick auf sonographische Befunde, EEG -/EKG - Befunde oder radiologische Befunde war Bestandteil dieser Kategorie. Da das Einsehen von CTG – Befunden zumeist auch an die ärztliche Unterschrift und die Besprechung mit den Hebammen gekoppelt war, fiel dies allerdings unter den Begriff „Befunde auswerten“.

Im Fall, dass sich eine gynäkologische Patientin auf der Intensivstation befand, zählte auch das Ablesen von Vitalparametern von Geräten zu dieser Kategorie.

Anträge und Gutachten ausfüllen

Zu diesem Teilbereich gehörte das Ausfüllen von Antragsformularen. Diese Anträge bezogen sich beispielsweise auf die eigene Tätigkeit als Arzt/Ärztin (Urlaubsantrag, Antrag auf verkürzte Stelle) oder auch auf den Patienten (Antrag auf eine Pflegestufe oder Antrag auf Platz im Altersheim).

Arztbrief, Epikrise, Abschlussbericht

Der Arztbrief und die Epikrise waren Bestandteil der medizinischen Dokumentation. Innerhalb der Zeiterfassung wurde diese Kategorie gewählt, sobald der Gynäkologe aktiv mit dem Schreiben, Diktieren oder Korrigieren beschäftigt war.

Beantworten von Anfragen von Krankenkassen, Sozialstationen und sonstigen Behörden

Auch diese administrative Tätigkeit wurde stellenweise von Ärzten/Ärztinnen erwartet. Zumeist erledigten jedoch Oberärzte/-innen diese Aufgabe. Die Anfrage der

Material und Methoden

genannten Institutionen bezog sich zumeist auf fehlende Patientendaten bzw. auf die Plausibilität der Therapieverfahren.

Befunde auswerten, beschreiben

Ärztliche Aktivitäten wie das Anschauen und Unterschreiben von CTG – Befunden, das Ausmessen von Strukturen am Gerät/Computer während und nach der Sonographie sowie die Berechnung der Schwangerschaftswoche etc. waren im Zeiterfassungsprogramm Bestandteil dieser Kategorie.

Bürotätigkeit

In die Unterkategorie „Bürotätigkeit“ fielen eine Reihe von Tätigkeiten wie Kopieren, Faxen, Senden von Hauspost, Einheften von Arztbriefen, Epikrisen etc. in die Akte, Abheften der Akte sowie Druckerpatronen und Papier nachfüllen.

Dokumentation, Anordnung

„Dokumentation/Anordnung“ beschrieb die unabhängig von der Visite statt findende, zumeist schriftliche Dokumentation des Patientenvorgehens in der Patientenkurve oder –akte. Ebenso war die schriftliche Anordnung beispielsweise von Untersuchungen, Änderungen der Medikation, Nahrungsaufnahme oder Mobilisierung des Patienten Teil diese Tätigkeitseinheit.

Qualitätssicherung

Jede Klinik verfügte über ein eigenes Computersystem zur Qualitätssicherung. Es wurde der Verlauf aller Patientenfälle dokumentiert und evaluiert.

Informationen beschaffen

In der Software zur Zeiterfassung wurde diese Einordnung vorgenommen, sobald der Arzt/die Ärztin die Stationsliste oder das Geburtenbuch einsah. Die Literaturrecherche, das Nachlesen in Fachbüchern oder eigenen Notizen erforderte diese Unterkategorie.

Kodieren

Eine weitere bürokratische Tätigkeit, die aber in vielen Kliniken durch die Medizinisch Dienstlichen Assistenten übernommen wurde, war das Kodieren. Um genaue

Material und Methoden

Abrechnungen zu erzielen, wurden hierbei jeder ärztlichen Handlung spezifische Zahlcodierungen zuordnet.

Notizen

Hatte sich der Arzt/die Ärztin außerhalb der Akte oder Patientenkurve Niederschriften gemacht, wurde dies als „Notiz“ festgehalten. In der Regel handelte es sich dabei um Notizen auf der Stationsliste.

OP-Bericht

Das Diktieren oder Schreiben des Operationsberichts wurde separat von der Tätigkeit des Arztbriefschreibens festgehalten. Hierbei zählte nur die reine Tätigkeit des Schreibens in diese Kategorie, nicht aber das Wegheften des Berichts.

Sonstiges

In die Kategorie „Sonstiges“ gehörte eine Reihe bürokratischer Tätigkeiten wie das Erstellen des Dienst-, Operations- oder Urlaubsplans (unabhängig von einer Arztbesprechung). Außerdem war die Einsicht in den Email Account und das Schreiben von Emails, welche eindeutig nicht Forschungszwecken dienten, Bestandteil von „Sonstiges“. Häufig war es jedoch schwierig, das Ziel einer jeden Email aufzuklären. Als „Sonstiges“ galt auch das wöchentliche Justieren technischer Geräte.

Untersuchung anfordern, Termin anmelden

Meldete der Arzt/die Ärztin eine interdisziplinäre Untersuchung oder Termin sowohl in den Computersystemen als auch in handschriftlicher Form auf einem Konsilschein an, wurde diese Information in der Kategorie „Untersuchung anfordern, Termin anmelden“ abgelegt.

Tätigkeiten am Patienten

Als reine ärztliche Tätigkeiten wurden unter diesem Begriff folgende Handlungen erfasst, die nicht im Rahmen der gynäkologischen Diagnostik erfolgten.

Apparative Überwachung

Unter den Begriff der „Apparativen Überwachung“ fiel die Überprüfung der Drainagesysteme oder der Beatmungshilfen bzw. bei gynäkologischen Patienten auf

Material und Methoden

der Intensivstation die Überprüfung der Infusomaten und weitere Geräteeinstellungen.

Durchführung ärztlicher Tätigkeiten

Alle Handlungen, die eine ärztliche Qualifikation bedingen, aber nicht Bestandteil der gynäkologischen Diagnostik waren, wurden in dieser Kategorie zusammen gefasst. Hierbei handelte es sich zumeist um die Spülung von offenen Wunden, die Inzision von Abszessen, die Beatmung mit Hilfe eines Ambubeutels oder die intravenöse Medikamentengabe.

Assistenz

Auch in diesem Fall wurde die passive Gegenwart des Arztes/der Ärztin ohne aktive ärztliche Handlung als „Assistenz“ gewertet.

Konsil

Sobald der Gynäkologe/die Gynäkologin im Rahmen eines gynäkologischen Konsils Patientenkontakt hatte, die ärztlichen Tätigkeiten vorbereitete, durchführte oder dokumentierte, fiel dies in die Kategorie „Konsil“.

Durchführung pflegerischer Tätigkeiten

Die allgemeine Pflege des Patienten, die Wundversorgung oder das Anhängen von Infusionen waren im Normalfall Tätigkeiten, die zum Aufgabengebiet des medizinischen Pflegepersonals gehörten. Führte der beobachtete Arzt/die Ärztin diese Handlungen durch, galt es als „Durchführung pflegerischer Tätigkeiten“.

Sonstiges

Um eventuelle Lücken in der Zeiterfassung auszugleichen, wurde die Unterkategorie „Sonstiges“ ergänzt. Hierzu zählte die Ausübung ärztlicher Tätigkeiten aus anderen Disziplinen, wie die Auskultation des Herzens oder der Lunge. Kein Bestandteil dieser Kategorie war die Sonographie der Nieren. Diese Tätigkeit wurde unter dem Begriff „Sonographie“ innerhalb abgelegt.

Transport

Der Transport der Patienten zwischen den einzelnen Stationen (Wöchnerinnenstation, Kreißsaal, Intensivstation, Rettungsstelle und gynäkologische Station) war normalerweise Aufgabe des medizinischen Personals. Die Durchführung durch den Arzt/die Ärztin erforderte die Auswahl „Transport“.

Venöse Blutentnahme

Diese Kategorie begann mit dem Ansetzen der Kanüle an das Gefäß. Alle anderen Tätigkeiten wie die Suche des Gefäßes und die Gefäßbetrachtung galten als „Vorbereitung“.

ZVK, Port

Für das Legen eines zentralvenösen Katheters (ZVK) oder Ports waren sterile Bedingungen notwendig. Dies wurde in seltenen Fällen auch von Gynäkologen/-innen erledigt. Auch hierbei beschrieb diese Kategorie nur die reine Aktion des Legens nicht aber seine Vorbereitung (Bereitlegen der notwendigen Utensilien etc.).

Vor-, Nachbereitung

Alle Handlungen, die der Vor- oder Nachbereitung sowohl des Patienten als auch der ärztlichen Tätigkeit dienten (wie das Zusammenstellen, Bereitlegen und Weglegen der Materialien, die Händedesinfektion, das Anziehen von Handschuhen etc.), wurden als „Vor- und Nachbereitung“ erfasst.

Zugang legen

Ähnliches wie für „venöse Blutentnahme“ galt auch für die Einheit „Zugang legen“.

Hilfestellung Neugeborenes

Viele Patientinnen benötigten nach der Geburt eine Hilfestellung beim Anlegen des Neugeborenen an die Mutterbrust. Manche Geburtshelfer waren für solche Fälle speziell fortgebildet, sodass auch dies als ärztliche Tätigkeit gewertet wurde.

Gynäkologische Diagnostik

Die Gynäkologische Diagnostik hatte innerhalb der Gynäkologie einen hohen Stellenwert, daher wurde es als separate Kategorie detailliert aufgenommen. Folgende Untergruppen wurden differenziert.

Assistenz

Ebenso wie in den bereits genannten Kategorien, stellte die „Assistenz“ auch hier die passive Anwesenheit des Arztes/der Ärztin dar.

Körperliche Untersuchung

Unter den Begriff der „Körperlichen Untersuchung“ fielen der gesamte Bereich der gynäkologischen Untersuchung mit Hilfe der Spekulaeinstellungen sowie das Abtasten der Mamma. Die „Körperlichen Untersuchung“ begann mit der Ausübung der diagnostischen Tätigkeit, nicht mit der Bereitlegung der Materialien. Dies fiel unter den Begriff der „Vorbereitung“.

Schwangerenberatung

In den meisten Krankenhäusern, die mit eine geburtshilflichen Station ausgestattet waren, gab es Sprechstunden zur Schwangerenberatung. Als Unterkategorie der gynäkologischen Diagnostik war hierbei aber nur die mündliche Beratung einer Schwangeren gemeint, die nicht im Rahmen einer Sprechstunde auftrat, sondern sich zumeist in der Rettungsstelle vorstellte.

Schwangerschaftsdiagnostik

Die Schwangerschaftsdiagnostik übernahm im Normalfall das medizinische Personal. Während eines Akutfalls auf der Rettungsstelle, konnte es jedoch auch dazu kommen, dass ein Arzt Schwangerschaftsdiagnostik durchführte. Diese Kategorie wurde nur dann gewählt, wenn der Arzt/die Ärztin tatsächlich selbst den Test für die Patientin durchführte und nicht, wenn er es der Patientin nur erklärte.

Sonstiges

Alle weiteren diagnostischen Tätigkeiten wie beispielsweise das Mikroskopieren von Vaginalabstrichen in der Rettungsstelle oder Blasendruckmessungen wurden unter der Kategorie „Sonstiges“ erfasst.

Sonographie

Ein Gynäkologe/eine Gynäkologin hat die Möglichkeiten einen Ultraschall von vaginal, von rektal oder von abdominal durchzuführen. Sobald diese den Schallkopf abdominal aufsetzte bzw. in die Vagina einführte, wurde die Tätigkeit als „Sonographie“ gewertet. Des Weiteren fiel auch ein Ultraschall der Harnblase oder der Nieren in diesen Bereich.

Vor-, Nachbereitung

Alle Handlungen, die der Vor- oder Nachbereitung sowohl des Patienten als auch der ärztlichen Tätigkeit (z.B. das Zusammenstellen, Bereitlegen und Weglegen der Materialien, die Händedesinfektion, das Anziehen von Handschuhe) galten, wurden als „Vor- und Nachbereitung“ erfasst.

Vorsorgeuntersuchung

Separat zur allgemeinen körperlichen Untersuchung konnte unter diesem Begriff die Vorsorgeuntersuchung aufgenommen werden. Hierbei handelte es sich aber nur um die Durchführung, weder um seine Vorbereitung, noch um die Auswertung.

Schwangerenbetreuung

In der Tätigkeitsanalyse wurden Ärztinnen und Ärzte aus dem Fachbereich der Gynäkologie und Geburtshilfe begleitet. Somit stellte die Schwangerenbetreuung neben der gynäkologischen Diagnostik einen der wichtigsten Bestandteile des Arbeitsalltags dar.

Allgemeine Untersuchung

Ähnlich wie in der gynäkologischen Diagnostik verstand man unter dem Begriff der „allgemeinen Untersuchung“ die gynäkologische Untersuchung von Schwangeren mit Spekulaeinstellungen sowie die Tastuntersuchung nach dem Muttermundsbefund.

Material und Methoden

Assistenz

Ebenso wie in den bereits genannten Kategorien, stellte die „Assistenz“ auch hier die passive Anwesenheit des Arztes/der Ärztin dar.

Befundauswertung

Während die genauen Größenausmessungen des Kindes und die rechnerische Bestimmung der Fruchtwassermenge zur Unterkategorie „Befunde einholen“ der „Administration“ gehören, verstand man unter „Befundauswertung“ die vergleichende Einschätzung des Kindes. Dazu zählten beispielsweise die Perzentilenrechnung und die Auswertung der Flowmetrie.

CTG

Das Anlegen eines CTG – Gerätes und die Überwachung des CTG-Schreibers an dem Patientenbett wurde in dieser Kategorie erfasst.

Sonographie

Mit Aufsetzten des abdominalen oder Einführen des vaginalen Schallkopfes wurde die Tätigkeit als „Sonographie“ festgehalten. Auch die sich häufig anschließende Durchführung der Flowmetrie fiel in diesen Bereich.

Vor-, Nachbereitung

Alle Handlungen, die die Vor- oder Nachbereitung sowohl des Patienten als auch der ärztlichen Tätigkeit betrafen, wurden als „Vor- und Nachbereitung“ erfasst.

Schwangerschaftsnachsorge

Kam es auf den geburtshilflichen Stationen während einer natürlichen Geburt zu einem Dammriss, wurde diese nachgeburtlich versorgt. Nur die Ausübung der Vernähung selbst und die Nahtkontrolle sowie die Kontrolle der Plazenta wurden unter diesem Begriff erhoben.

OP

Die Gynäkologie ist ein operatives Fach. So war es notwendig den Operationsbereich in die Zeiterfassung detailliert mit einzubinden. Die Hauptkategorie „Operation“ wurde einerseits in die vorbereitenden Maßnahmen

Material und Methoden

„Einschleusen/Waschen/Ausschleusen“, „Vor- und Nachbereitung“ und „Wartezeit“ untergliedert und andererseits in die Art der durchgeführten Operation wie „Hysterektomie“, „Tumoroperation“, „Hysterektomie mit Abrasio“, „Interruptio“ oder „Sterilisation“ eingeteilt.

Unter dem Unterbegriff „Geburtshilfe“ wurden hierbei sowohl durchführende und unterstützende Maßnahmen während einer natürlichen Geburt (Saugglocke, Zange oder das Eröffnen der Blase), als auch die Sectio verstanden.

Als „Hilfsarbeit am Instrument“ wurde die Tätigkeit eines Arztes/einer Ärztin während einer Operation beschrieben, in der er/sie nur Instrumente hielt.

Unter den Begriff „Sonstiges“ im Rahmen einer Operation fiel beispielsweise die Insemination oder auch künstliche Befruchtung.

In allen Fällen handelte es sich nur um die Durchführung der jeweiligen Maßnahmen. Als „Vor- und Nachbereitung“ wurden alle Maßnahmen außer „Einschleusen, Waschen, Ausschleusen“ verstanden, die die jeweilige operative Tätigkeit nach Eintritt in den Operationsbereich vorbereiten oder nachbereiten. Im Besonderen galt hierfür das An- und Auskleiden der OP-Kleidung.

Sobald in jeglicher Form eine Komplikation auftrat, wurde dies unter der Kategorie „Komplikation“ abgelegt.

Medizinischer Notfall

Lag ein medizinischer Notfall vor, so war es für den Patienten notwendig, schnell zu handeln. Dies konnte für den Arzt eine besondere Stressbelastung hervorrufen, sodass dieser Spezialfall als separate Kategorie in die Zeiterfassung mit aufgenommen wurde. Die Unterkategorien waren:

- Assistenz bei Maßnahmen
- Durchführung der Maßnahmen

Pause

Als „Pause“ war die arbeitsfreie Zeit definiert worden, in der beispielsweise gefrühstückt oder Mittag gegessen wurde bzw. man sich privat vom Krankenhaus entfernte. In dieser Zeit sollte nicht über Belange des Krankenhauses, über ärztliche Tätigkeiten oder Patienten gesprochen worden sein. Wurden Besprechungen mit anderen Ärzten zum Vorgehen mit Patienten bzw. dem Geschehen im Krankenhaus geführt, wurde dies nicht als „Pause“ gewertet.

Sonstiges

Nichtärztliche Tätigkeit

Als nichtärztliche Tätigkeit wurde beispielsweise das Bekleben von Blutröhrchen mit den entsprechenden Patientenklebchen oder aber das Umbetten der Patienten im Operationsbereich und anschließend der Transport in den Aufwachraum gewertet.

Sonstiges

Unter die Kategorie „Sonstiges“ fiel der Gang zur Toilette sowie das Essen und Trinken während Besprechungen oder anderer ärztlicher Tätigkeiten. Des Weiteren war beispielsweise das Putzen der Nase oder das Anschauen von Neugeborenen Bestandteil dieser Kategorie. Eine ebenso wichtige Tätigkeit, die in diesen Bereich gehörte, war das Anziehen der Arbeitskleidung sowie das Auskleiden.

Weg

Sobald die zu überwindende Distanz mehr als zwei Schritte betrug, wurde die Tätigkeitsbeschreibung „Weg“ gewählt.

Forschen

Besonders in den Universitätskliniken war das Forschen ein regelhafter Bestandteil der täglichen ärztlichen Arbeit. So wurde die Kategorie „Forschen“ in folgende Untereinheiten geteilt.

- Aktiv Forschen im Labor oder Schreibaarbeit
- Konferenzen, Teambesprechungen
- Email

Lehre

Innerhalb einer Universitätsklinik war die Lehre ein Bestandteil des Arbeitsalltags. Diese Einheit wurde in zwei Unterkategorien eingeteilt:

- Anleiten
- Durchführung von Kurse/Seminare
- Vor- und Nachbereitung

Regulationshindernisse

Regulationshindernisse waren unerwartet eintretende, schwer abschätzbare Situationen und Probleme, die eine arbeitserschwerende Wirkung hatten und die Arbeitsbelastung der Ärztinnen und Ärzte erhöhen konnten. Sobald sich die Ärztinnen und Ärzte dem Regulationshindernis widmen mussten und daher Verzögerungen bzw. Unterbrechungen im Arbeitsfluss entstanden, wurde in dem Zeiterfassungsprogramm die Kategorie „Regulationshindernis“ und der entsprechende Unterbegriff gewählt. In folgenden Bereichen konnten solche Probleme auftreten.

EDV - Geräte

Der Drucker oder Rechner funktionierte nicht oder fehlerhaft.

Medizinische Komplikationen

Hierbei handelte es sich um Komplikationen, die nicht im Operationsbereich stattfanden, zum Beispiel zunehmende Luftnot und eine drohende Lungenembolie einer Patientin.

Organisationsprobleme

Unter dem Begriff „Organisationsprobleme“ verstand man Unklarheiten bei der Aufgabenzuteilung der ärztlichen Tätigkeiten. Dies war beispielsweise der Fall, wenn die OP-Zuteilung nicht eindeutig geklärt war.

Suchen

Gesucht wurden beispielsweise Akten, Schlüssel, Arztbriefe, Arbeitsmaterialien, Personen, Telefone oder auch Telefonnummern.

Technische Geräte

Ein Regulationshindernis konnte auch das Ausfallen oder die fehlerhafte Funktion anderer technischer Geräte (beispielsweise das Mikroskop) darstellen.

Wartezeit

Ein nicht zu unterschätzendes Regulationshindernis war die Wartezeit.

Supervision

In dieser Studie sollte auch auf die in den gynäkologischen Kliniken vorherrschende Supervision geachtet werden. Ein hohes Maß an Supervision stellt einen protektiven Faktor für eine Disstressbelastung dar.

Supervision kann als Interaktion zwischen zwei Parteien im Sinne einer Auswertung einer Reflektion der Tätigkeit oder aber als Beratung angesehen werden. Die Probanden konnten Supervision in mündlicher oder praktischer Form erhalten oder geben. Die Supervision konnte sich inhaltlich auf eine Operation oder aber auf Diagnostik und Therapie beziehen. Somit ergaben sich folgende Unterkategorien in der Zeiterfassung:

- Mündlich gegeben zur Diagnostik und Therapie
- Mündlich gegeben zur Operation
- Mündlich erhalten zur Diagnostik und Therapie
- Mündlich erhalten zur Operation
- Praktisch erhalten zur Diagnostik und Therapie
- Praktisch erhalten zur Operation
- Praktisch gegeben zur Diagnostik und Therapie
- Praktisch gegeben zur Operation

Soziale Unterstützung

Neben der Supervision sollte in dieser Studie auch die soziale Unterstützung unter den Gynäkologinnen und Gynäkologen ausgewertet werden. Dazu wurde eine separate Kategorie generiert. Diese beinhaltete folgende Unterpunkte:

- Hilfestellung bei ärztlichen Tätigkeiten durch Kollegen
- Hilfestellung bei ärztlicher Tätigkeiten durch Vorgesetzte
- Nonverbaler Zuspruch durch Kollegen
- Nonverbaler Zuspruch durch Vorgesetzte
- Verbaler Zuspruch durch Kollegen
- Verbaler Zuspruch durch Vorgesetzte

Um eine bessere Übersicht über die Ergebnisse zu erhalten, konnten diese Unterkategorien drei großen Arbeitsfeldern zugeordnet werden: *direkte Arbeit am Patienten*, *indirekte Arbeit am Patienten*, *Nicht-produktive Tätigkeiten*

(Arbeitshindernisse, Pausenzeit) und Soziale Unterstützung und Supervision (s. Tab. 1, Anhang B).

Ultra Mobile PC

Die Arbeitsabläufe und Stressbelastungen der Ärztinnen und Ärzte wurden anhand eines Erfassungsgerätes (Ultra Mobile PC, s. Abbildung 2) und vorher definierten Tätigkeitsbeschreibungen objektiv erfasst [32,33]. Man gewann so Erkenntnisse über Belastung aus Arbeitsaufgabe, Arbeitsorganisation und Arbeitsumgebung.



Abbildung 2: Ultra Mobile PC nach Mache et al. [33]

Der in Abbildung 2 dargestellte Ultra Mobile PC (UMPC) verfügt über einen berührungssensitiven Monitor mit 1024x480 Pixel. Im Vergleich zu normalen Notebooks ist dieser Computer mit einem Gewicht von weniger als 800 g leichter und kann sowohl horizontal als auch vertikal verwendet werden [33].

Um die objektivierte Fremderfassung zu ermöglichen, wurde im Institut für Arbeitsmedizin der Charité - Berlin ein Zeiterfassungsprogramm entwickelt (s. Abb. 3; S. 50). Mit Hilfe zuvor erarbeiteter Tätigkeitskategorien für die Gynäkologie und dieser Software konnten spezifische Haupt- und Nebentätigkeiten einem genauen Zeitwert zugeordnet werden.

Als Haupttätigkeiten wurde jede Handlung erfasst, die zeitlich als erstes begonnen wurde. Jede Tätigkeit, die der Arzt/die Ärztin danach parallel dazu begann, galt als Nebentätigkeit. Definitionsgemäß waren Untersuchungen am Patienten allerdings

immer Haupttätigkeiten, auch wenn diese zeitlich nach einer anderen Aktion einsetzen.

Zudem konnten Unterbrechungen durch medizinisches Personal, Ärztinnen/Ärzte, Angehörige, Patienten, Studenten, Telefon und durch „Sonstiges“ aufgenommen werden. Als Unterbrechung durch „Sonstiges“ galten Unterbrechungen durch den Pieper oder andere technische Geräte, wie beispielsweise das Alarmsignal des CTG – Computerüberwachungsprogramms im Kreißaal. Der entsprechende Unterbrechungsbutton wurde nur einmal für jeweilige Unterbrechung betätigt und gab daher keine Aussage über die Dauer der Unterbrechung.

Weiterhin wurde anhand dieser Software auch der quantitative Patientenkontakt aufgenommen. Hierbei wurde die Taste jeweils im Moment jedes Patientenkontakts betätigt.



Abbildung 3: Zeiterfassungsprogramm aus [33]

Multifunktionsgerät

Um die Daten in den spezifisch arbeitsmedizinischen Kontext eingliedern zu können, wurde bei jedem Arzt/jeder Ärztin eine einmalige Messung der Arbeitsumgebung vorgenommen. An einem determinierten Ort im Arztzimmer bzw. dort, wo sich der Arzt mehrheitlich aufhielt, wurden mit Hilfe des universell einsetzbaren Multifunktionsgerätes P795 Temperatur, Luftdruck, Lichteinstrahlung, Luftfeuchtigkeit und der Geräuschpegel gemessen und in einer Checkliste ausgewertet. Diese Liste

entstammt zu Teilen einer Checkliste, die vom Bayrischen Landesamt für Arbeitsschutz, Arbeitsmedizin und Sicherheitstechnik entwickelt und evaluiert wurde [67,68]. Folgende Beispielitems waren Bestandteil dieser Checkliste:

- Beträgt die Raumtemperatur am Arbeitsplatz mindestens 19° bis 20° bzw. bei hoher Außentemperatur, unter Beachtung der Wärmeentwicklung aller Geräte, maximal 26°C?
- Ist an allen Stellen des Raumes die Licht- und Helligkeitsverteilung gleichmäßig?

Dem Beobachter standen hierbei die Antwortmöglichkeiten „ja“, „nein“ und „entfällt“ zur Verfügung.

2.2.2 Reliabilität der Tätigkeitsanalyse

Die objektive Tätigkeitsanalyse birgt das Risiko, dass der Beobachter subjektive Kriterien in die Analyse mit einfließen lässt. Daher war es unerlässlich, die Reliabilität der erhobenen Daten zu demonstrieren.

Dazu wurde eine Ärztin bzw. ein Arzt während einer Arbeitszeit von 08:14:36 Std. von zwei Beobachtern begleitet. Beide Personen befanden sich während der Analyse an zwei unterschiedlichen Stellen am ärztlichen Arbeitsplatz, wobei beide aber uneingeschränkte Einsicht in die ärztliche Tätigkeit hatten. Sie beobachteten den Arzt unabhängig voneinander anhand derselben Tätigkeitskategorien. Keiner der Beobachter konnte dabei auf den Touchscreen des jeweils anderen Beobachters schauen. Nach dieser Erhebung wurden die Daten im Excel-Programm zusammengefasst. Die Analyse der Reliabilitätsdaten erfolgte nach folgendem Prinzip: Die Haupttätigkeiten des Erfassers eins und des Erfassers zwei wurden nach kongruenten Zeitintervallen und Tätigkeitskategorien untersucht. Ferner wurde beachtet, dass die Tätigkeiten in identischer Reihenfolge erhoben wurden. Die Summe identischer Tätigkeiten beider Erfasser wurde schließlich verglichen. Es ergab sich eine identische Summe von 07:41:51 Std. von insgesamt 08:14:36 Std. Tätigkeitserhebung. Dies entspricht einer Datenkongruenz von 95.39%, womit eine Reliabilität hinreichend nachgewiesen werden konnte.

2.2.3 Fragebögen

Die Ärztinnen und Ärzte erhielten während der Datenerfassung einen Gesamtfragebogen zur persönlichen Einschätzung ihrer Arbeits- und Belastungssituation. Des Weiteren beantworteten die Ärztinnen und Ärzte einen Fragebogen zur Selbsteinschätzung ihres zeitlichen Arbeitsaufwandes.

Die Untersuchung sowie die Befragung mittels Fragebogen erfolgte in absolut anonymisierter Form. Die Zuordnung der gewonnenen Daten zu einem bestimmten Krankenhaus war nicht vorgesehen.

Alle Fragebögen in ihrer Gesamtheit können im Anhang eingesehen werden (s. Anhang A).

Gesamtfragebogen

Der allgemeine Fragebogen kann im Anhang A eingesehen werden. Er setzt sich aus zwei Teilen zusammen. Teil A erfragt persönliche Angaben. Diese Fragen beziehen sich auf das Geschlecht, Alter, Familienstand, Dauer der ärztlichen Tätigkeit, Funktion innerhalb des Klinikums und Art des Klinikums. Es folgen Fragen zur Anzahl, zur Bezahlung und zum Freizeitausgleich der Überstunden sowie Fragen nach Schichtzeiten, Pausenzeiten, bürokratischem Aufwand und Patientenkontakt.

Teil B beinhaltet Angaben zur Arbeit. In dieser subjektiven Belastungsanalyse kommen neben dem Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) (Kirstensen, Borg 2000) auch psychometrische Skalen aus dem Tätigkeits- und Analyseverfahren für das Krankenhaus (TAA-KH) nach Büssing zum Einsatz [30], sowie Bestandteile des Selbstwirksamkeit-Optimismus-Pessimismus-Fragebogens (SWOP) nach Scholler, Fliege, Klapp (1999) und der Brief Resilient Coping Scale (BRCS; Sinclair und Watson, 2004). Die Skalen aus SWOP und BRCS beziehen sich vor allem auf Verarbeitungsmechanismen. Tabelle 4 (S. 53) gibt einen Überblick über die einzelnen Skalen und deren Herkunft.

Tabelle 4: Zuordnung der Items zu Skalen; Teil B: Psychosoziale Faktoren

Skala (bzw. Einheiten)	Herkunft	N Items
Anforderungen		
Quantitative Anforderungen	COPSOQ	4
Emotionale Anforderung	COPSOQ	3
Anforderung Gefühle zu verbergen	COPSOQ	2
Arbeit und Familie-Konflikt	Netemeyer	5
Einfluss- und Entwicklungsmöglichkeiten		
Einfluss auf Arbeit	COPSOQ	4
Entscheidungsspielraum	COPSOQ	4
Entwicklungsmöglichkeiten	COPSOQ	5
Bedeutung der Arbeit	COPSOQ	3
Verbundenheit mit der Arbeit (Commitment)	COPSOQ	4
Soziale Beziehungen und Führung		
Vorhersehbarkeit	COPSOQ	2
Rollenklarheit	COPSOQ	4
Rollenkonflikte	COPSOQ	4
Führungsqualität	COPSOQ	4
Soziale Unterstützung	COPSOQ	4
Feedback	COPSOQ	2
Soziale Beziehungen	COPSOQ	2
Gemeinschaftsgefühl	COPSOQ	3
Mobbing	COPSOQ	1
Arbeitsbezogene Ressourcen		
Personelle Ausstattung	TAA-KH	3
Räumliche Ausstattung	TAA-KH	3
Materielle Ausstattung	TAA-KH	3
Personelle Zusammenarbeit	TAA-KH	6
Informationsfluss	TAA-KH	2
Unterbrechung	TAA-KH	3
Beschwerden, Outcomes		
Unsicherheit des Arbeitsplatzes	COPSOQ	4
Gedanke an Berufsaufgabe	COPSOQ	1
Arbeitszufriedenheit	COPSOQ	7
Allgemeiner Gesundheitszustand	COPSOQ	1
Skala Burnout	COPSOQ	6
Kognitive Stresssymptome	COPSOQ	4
Lebenszufriedenheit	COPSOQ	5

Material und Methoden

Skala (bzw. Einheiten)	Herkunft	N Items
Selbstwirksamkeit		
Selbstwirksamkeit	SWOP	5
Optimismus	SWOP	2
Pessimismus	SWOP	2
Selbsthilfe zur Lösung von Problemen	BRCS	4

Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ)

Der COPSOQ – Fragebogen ist ein Befragungsinstrument zum Screening psychosozialer Belastungen und Beanspruchungen während der Arbeit. Die deutsche Version wurde von Matthias Nübling im Jahre 2005 nach dem Vorbild des englischen und dänischen Copenhagen Psychosocial Questionnaire von Kristensen und Borg (2000) entwickelt [69,70]. Der COPSOQ dient nicht zu Analysezwecken einzelner Individuen, sondern zur Bewertung und zum Vergleich bestimmter Untereinheiten, d.h. Berufsgruppen oder Arbeitsbereiche eines Unternehmens [69].

In den Jahren 2003 bis 2004 wurde die deutsche Version an einer Stichprobe von 2561 Beschäftigten erprobt [71]. Bezüglich der Objektivität, Akzeptanz, Praktikabilität und Sensitivität gab es nach Nübling hierbei keine problematischen Befunde [69]. Der COPSOQ – Fragebogen bewährte sich zudem bereits in der psychosozialen Beanspruchungsanalyse von Ärztinnen und Ärzten in Deutschland [5].

Bezogen auf den Kernbereich des Fragebogens, den psychosozialen Faktoren bei der Arbeit, existiert eine lange, eine mittellange und eine kurze Version des COPSOQ. Die kurze Variante bestehend aus 44 Items und 8 Skalen, das „questionnaire of workplaces“, wurde in der vorliegenden Studie genutzt.

Die Skalen wurden nach Themenbereichen geordnet, wobei die Pfeile die Annahmen über die Richtung der jeweiligen Effekte zeigen (s. Abbildung 4). Kristensen et al. (2000) gingen dabei von einem positiven Einfluss der kognitiven Anforderungen auf die Belastungsfolgen und einem tendenziell negativen Einfluss der anderen Anforderungsskalen aus [70]. In Bezug auf die sozialen Beziehungen wurden für alle Skalen mit Ausnahme der Rollenkonflikte positive Auswirkungen erwartet. Gleiches galt auch für den Bereich Einfluss und Entwicklungsmöglichkeiten. Die Belastungsfolgen wurden im Sinne von Beanspruchungsfolgen als negativ gepolt verstanden, also schlechter Gesundheitszustand, geringe Vitalität, geringe mentale Gesundheit, hoher verhaltensbezogener, somatischer und kognitiver Stress.

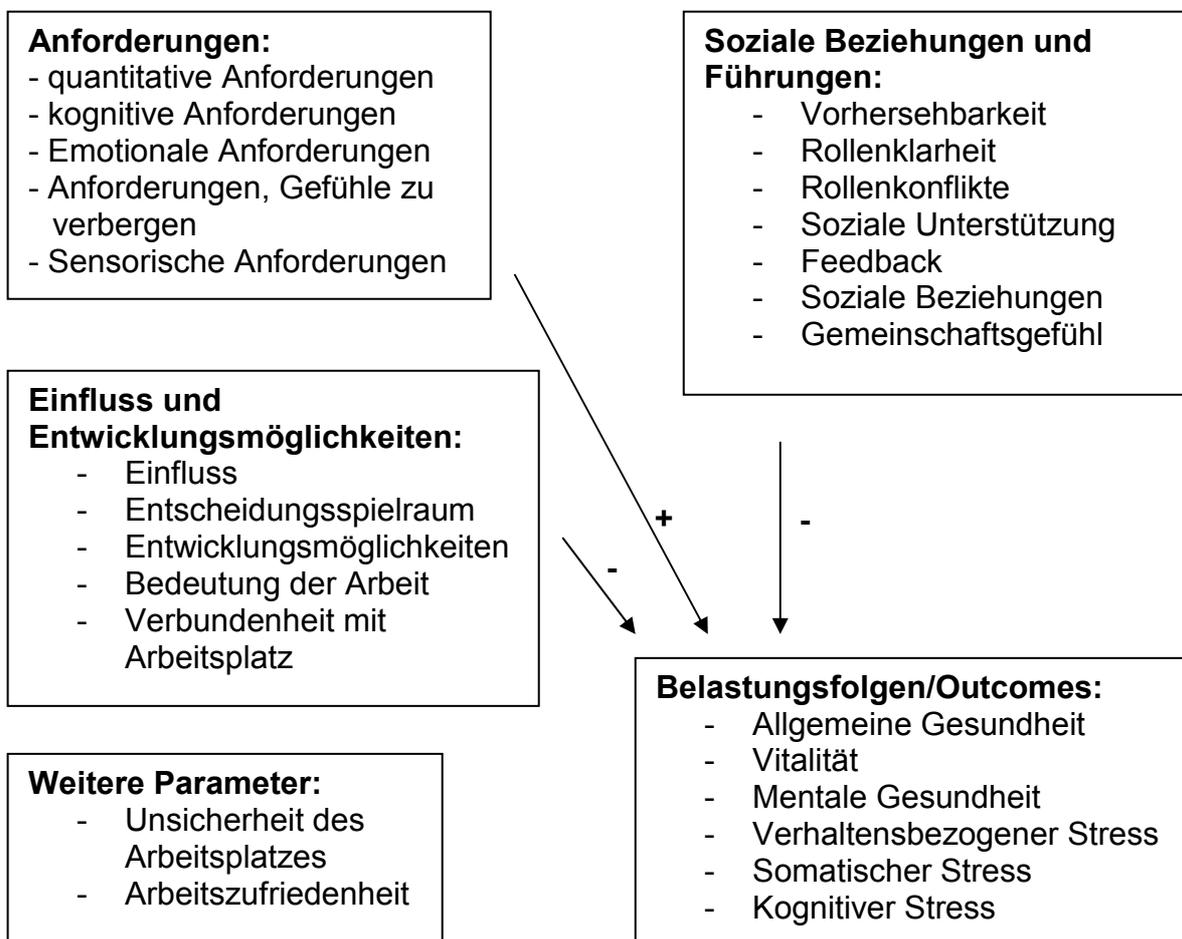


Abbildung 4: Aufbau des dänischen COPSOQ modifiziert nach Nübling [69]

Material und Methoden

Der in dieser Studie verwendete COPSOQ-Fragebogen beinhaltete folgende Beispielimite:

- Fühlen Sie sich bei Ihrer Arbeit emotional eingebunden?
- Verlangt Ihre Arbeit von Ihnen, dass Sie Ihre Gefühle verbergen?

Dem Probanden standen hierbei fünf Antwortmöglichkeiten zur Verfügung, von „in sehr hohem Maß“ über „zum Teil“ bis „in sehr geringem Maß“.

Die Auswertung erfolgte für jede Skala in einem Wertebereich von 0 - 100.

SWOP

Der Fragebogen zur Selbstwirksamkeit, Optimismus und Pessimismus wurde von Scholler, Fliege und Klapp (1999) entwickelt und stellt eine Kombination aus dem Selbstwirksamkeitsfragebogen von Jerusalem und Schwarzer (1986) und dem Life orientation test (LOT) von Scheier und Carver (1986) dar [72]. Aus der ursprünglich langen Version entstand nach Scholler et al. (1999) eine Kurzform bestehend aus neun Items, fünf auf der Skala Selbstwirksamkeit und jeweils zwei für Optimismus und Pessimismus. Die Autoren sprechen im letzteren Fall von Kenniteilen und nicht von Skalen [72]. Die interne Konsistenz Cronbachs α der Selbstwirksamkeitsskala beträgt für die Kurzform .86, die Trennschärfen liegen zwischen .57 und .71. Die Item-Interkorrelationen betragen für den Optimismus $r = .78$ und für den Pessimismus $r = .54$ [72].

Beispiel-Items aus dem Analysefragebogen waren:

- Wenn mir jemand Widerstand leistet, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.
- Ich erwarte fast nie, dass die Dinge in meinem Sinn verlaufen.

Es standen fünf Antwortmöglichkeiten zur Verfügung, die sich von „immer“ bis hin zu „nie/fast nie“ erstrecken.

In der Auswertung ergab sich damit für Optimismus und Pessimismus ein Wertebereich von 0 – 10, für Selbstwirksamkeit ein Wertebereich von 0 – 25.

TAA-KH

Das Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus (TAA-KH) ist ein arbeits- und organisationspsychologisches Instrument zur theoriegeleiteten Analyse und Bewertung von Gesundheitsdienstleistungen im Krankenhaus [30]. Es schloß eine Lücke, denn für den Krankenhausbereich existierte bislang kein derartiges Verfahren [31]. Im Schwerpunkt richtet sich das TAA-KH auf die Krankenpflege und fand hier auch bereits Anwendung [30,43].

Ziel war es, den Aufbau der Arbeitstätigkeiten und der Arbeitsbedingungen im Krankenhaus zu bewerten und die Rahmenbedingungen zu analysieren. Dabei werden die Methoden der Selbstbeobachtung mit den Methoden der Fremdbeobachtung kombiniert [30]. Somit konnten zum einen individuelle Besonderheiten eines Arbeitenden und sein Umgang mit bestimmten Arbeitsbedingungen ermittelt werden. Zum anderen konnte sich die übergeordnete Arbeitsanalyse mit der Bestimmung allgemeiner Anforderungen, Ressourcen und Belastungen der Arbeit befassen [30].

Durch die Analyse der Arbeit auf den unterschiedlichen Ebenen Station, Abteilung und Gesamtorganisation und die Arbeitsprozess-nahe Datenerhebung ließen sich konkrete und detaillierte Grundlagen für Maßnahmen der Arbeitsgestaltung und Organisationsentwicklung im Krankenhaus erarbeiten. Das Verfahren wurde bislang in mehr als 20 Krankenhäusern auf mehr als 250 Stationen sowie an einer Gesamtstichprobe von über 2.000 examinieren Krankenpflegekräften eingesetzt und überprüft [30]. Eine Überprüfung der wissenschaftlichen Gütekriterien des Verfahrens erfolgte auf der Grundlage von Untersuchungen in zwei Allgemeinkrankenhäusern durch Büssing und Glaser (2002) [73]. Die Ergebnisse belegten, dass das Belastungsscreening TAA-KH-S die Gütekriterien Objektivität, Validität und Reliabilität erfüllt [73].

Im Gesamtfragebogen entstammten 20 Items dem TAA-KH (s. Anhang A). Diese bezogen sich auf arbeitsbezogene Ressourcen wie personelle Ausstattung, räumliche Ausstattung, materielle Ausstattung, personelle Zusammenarbeit, Informationsfluss und Unterbrechung. Beispielitems des TAA-KH-Fragebogens waren:

- Die personelle Ausstattung mit Ärzten ist in dieser Abteilung ausreichend.
- Die Ausstattung mit Besprechungsräumen ist in dieser Abteilung ausreichend.

Der Arzt/die Ärztin hatte zur Beantwortung dieses Fragebogens fünf Wahlmöglichkeiten, von „nein, gar nicht“ über „teils, teils“ bis hin zu „ja, genau“.

In der Auswertung wurden einzelne Items exemplarisch in ihrer Ausprägung und Korrelation zur Arbeitszufriedenheit untersucht. Dabei ergab sich für jede Einheit eine maximal erreichbare Punktzahl von 5, wobei der Wertebereich zwischen 0 – 5 lag.

Brief Resilient Coping Scale (BRCS)

Unter Resilienz versteht man die Fähigkeit(en) von Individuen oder Systemen, erfolgreich mit belastenden Situationen umzugehen [74,75]. Es beschreibt die psychische Widerstandsfähigkeit, die Fähigkeit, dass Personen, trotz ausgeprägter Belastungen und Risiken gesund bleiben und sich vergleichsweise leicht von Störungen erholen [75]. Somit kann Resilienz als positives Gegenstück zur Vulnerabilität angesehen werden.

Das Konzept der Resilienz fand in den letzten Jahren v. a. innerhalb der klinischen Entwicklungspsychologie und in der Entwicklungspathologie zunehmende Aufmerksamkeit [74,75]. Eine Resilienzskala wurde erstmals von Wagner und Young im Jahre 1993 entwickelt.

Durch Schumacher et al. (2004) erfolgte eine Validierung der deutschsprachigen Version der Resilienzskala [76]. Die Daten dieser Untersuchung wurden in einer bevölkerungsrepräsentativen Befragung von 2031 Personen erhoben [76].

Sowohl die Gesamtskala mit insgesamt 25 Items als auch die Kurzform, welche auf 11 Items reduziert wurde, erwiesen sich hier als reliable Messinstrumente zur Erfassung der psychischen Widerstandsfähigkeit als Personenmerkmal [76]. Nach Schumacher et al. (2004) konnte die Validität der Resilienzskala durch seine Korrelation mit der Selbstwirksamkeitsskala gesichert werden. Für beiden Varianten der Resilienzskala wurden zudem bevölkerungswirksame Normwerte berichtet [76].

Die Brief Resilient Coping Scale (BRCS) wurde als Weiterentwicklung der Resilienzskala von Sinclair und Watson im Jahre 2004 entwickelt. Im Rahmen dessen wurden Validitätsprüfungen an zwei Stichproben von Patienten mit rheumatoider Arthritis ($n_1=90$, $n_2=140$) durchgeführt. Vier Items lagen auf dem varianzstarken ersten Faktor mit 26% und wurden somit in der endgültigen Kurzversion des Fragebogens verwendet. Die Item-Skalen-Korrelation betrug $r = .40$ – $r = .61$. Cronbachs alpha lag in der Gesamtstichprobe bei .69. Die Test-Retest-Korrelation nach 5 bis 6 Wochen lag bei .71, nach 3 Monaten bei .68.

Folgende Beispiel-Items aus der BRCS wurden erfragt:

- Ich versuche mir etwas einfallen zu lassen, wie ich schwierige Situationen verändern kann.
- Egal, was passiert, ich glaube, ich habe meine Reaktionen unter Kontrolle.

Der Arzt/die Ärztin hatte fünf positive Auswahloptionen von 1 = „überhaupt nicht“ bis 5 = „voll und ganz“.

Fragebogen zur Selbsteinschätzung

Jeder Arzt/jede Ärztin beantwortete einen Selbsteinschätzungsfragebogen, welcher im Institut für Arbeitsmedizin erarbeitet wurde. Hierbei wurde der durchschnittliche Zeitsaufwand subjektiv beurteilt. Ein Vergleich zwischen objektiver Tätigkeitsanalyse und Selbsteinschätzung konnte so durchgeführt werden.

Der Selbsteinschätzungsfragebogen bestand aus drei Teilabschnitten. Er wurde im Anhang A dargestellt.

Teil A bezog sich auf konkrete Arbeitszeiten. Der Arzt/die Ärztin wurde aufgefordert, einzelnen Tätigkeiten einen Zeitwert zuzuordnen.

Teil B bestand aus neun Items. Vier Items erfragten die ärztliche Zufriedenheit in Bezug auf die zur Verfügung stehende Zeit für Gespräche (mit Angehörigen, Patienten, Kollegen oder medizinischem Personal), ein Item bezog sich auf die Zufriedenheit hinsichtlich der Zeit für Diagnostik. Weitere zwei Items erfragten die Zufriedenheit in Hinblick auf die in der Ausbildung erlernten Fähigkeiten. Weitere zwei Items bezogen sich auf die Zufriedenheit im Bereich der sozialen Kompetenz und sozialen Unterstützung im Arbeitsumfeld. In diesem Abschnitt hatte der Arzt/die Ärztin jeweils sechs Antwortmöglichkeiten von „sehr gut“ über „befriedigend“ bis „ungenügend“.

Teil C beinhaltete vier Items, zwei dichotome Fragen und zwei Prosa-Fragen. Diese Einheit bezog sich einerseits auf den Gedanken, im Ausland arbeiten zu wollen und andererseits auf die Stellung der Frauen innerhalb des ärztlichen Berufsstandes.

2.2.4 Statistische Auswertung

Alle gemessenen Zeiten wurden in mehreren Excel - Tabellen zusammengefasst und überprüft. Die Durchschnittswerte der gemessenen Zeiten für die verschiedenen

Material und Methoden

Bereiche wurden berechnet. Die deskriptive Analyse und die statistischen Berechnungen erfolgten anhand von SPSS 17.0 für Windows®.

Zunächst wurden die Daten der Fragebögen und der objektiven Arbeitsanalyse auf Normalverteilung untersucht. Konnte statistisch anhand des Kolmogorov-Smirnov-Tests eine hinreichende Normalverteilung nachgewiesen werden, wurde für vergleichende Analysen der T-Test (parametrisch) durchgeführt. Zur Analyse von Korrelationen wurde bei hinreichender Normalverteilung die Korrelation nach Pearson angewendet. Konnte keine hinreichende Normalverteilung nachgewiesen werden, wurden für vergleichende statistische Berechnungen der Wilcoxon-Test (non-parametrisch) verwendet. Für Korrelationsberechnungen wurde bei nicht normal verteilten Daten der Test nach Spearman genutzt. Bei allen statistischen Berechnungen wurden p-Werte $< .05$ als signifikant angenommen.

Diagramme und Schaubilder wurden mit Hilfe von Microsoft Excel 2000® erstellt.

3 Ergebnisse

3.1 Arbeitsabläufe in der Gynäkologie

3.1.1 Ober- und Unterkategorien

Allgemeine Arbeitszeiten

Es wurden insgesamt 564:35:56 Std. ärztliche Tätigkeiten beobachtet. 263:15:33 Std. davon erfolgte die Analyse in den privat-kommunalen Kliniken, 301:20:23 Std. in den Universitätskliniken.

Die Gesamtdauer eines Arbeitstages betrug im Durchschnitt 9:24:35 Std. (SD = 1:05:06 Std.). Das Maximum lag bei 12:52:02 Std. und das Minimum bei 8:02:37 Std. Wie in Abbildung 5 (S. 62) dargestellt, betrug die Gesamtdauer eines Arbeitstages in einer privat-kommunalen Klinik durchschnittlich 8:46:31 Std. (SD = 00:34:05 Std.). Das Maximum lag bei 09:41:36 Std. und das Minimum bei 8:02:37 Std. In einer Universitätsklinik betrug die Arbeitszeit im Durchschnitt 10:02:40 Std. (SD = 1:07:33 Std.). Während die minimale Arbeitszeit 08:41:23 Std. umfasste, lag das Maximum bei 12:52:02 Std.

In Bezug auf die durchschnittliche Arbeitszeit pro Tag ergab sich ein signifikanter Unterschied zwischen den verglichenen Trägerschaften ($T = -3.20$, $p = .005$).

Dieses Ergebnis erlaubt die Aussage, dass Gynäkologen und Geburtshelfer in einer Universitätsklinik signifikant länger arbeiten als diejenigen in einer privat-kommunalen Klinik. Die Hypothese H_{1b^2} konnte bestätigt werden.

² Die Arbeitszeiten von Gynäkologinnen/Gynäkologen in privat-kommunalen Kliniken und Universitätskliniken unterscheiden sich signifikant voneinander.

Ergebnisse

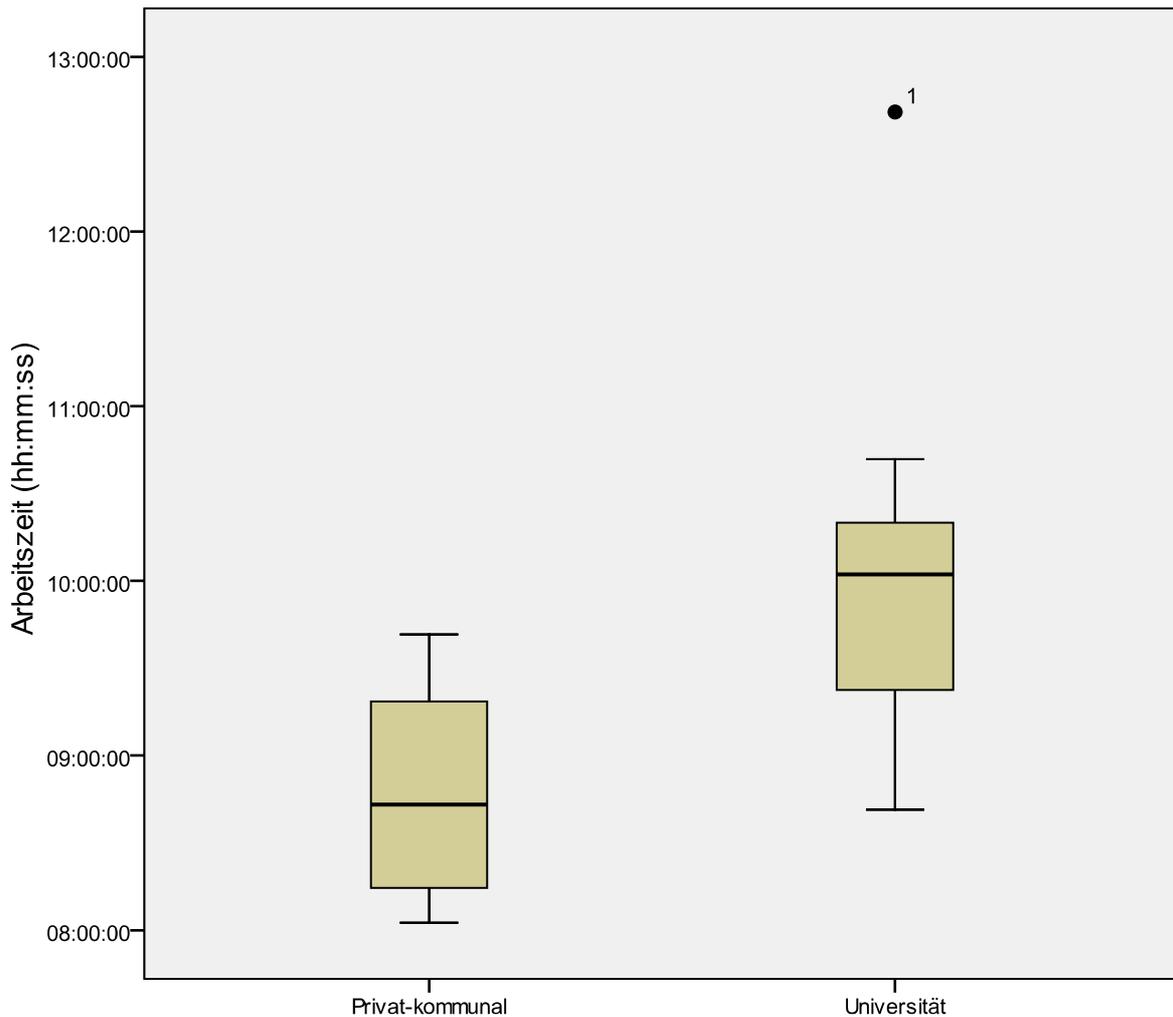


Abbildung 5: Dauer eines durchschnittlichen Arbeitstages nach Trägerschaft

Oberkategorien

Tabelle 5 (S. 64) gibt einen Überblick über die durchschnittlichen Zeitanteile der Oberkategorien. Die prozentualen Anteile der einzelnen Tätigkeiten beziehen sich auf einen durchschnittlichen Arbeitstag. Die Besprechungen beanspruchten 2:41:56 Std. (28.68%) eines durchschnittlichen Tages (SD = 00:33:35 Std.). Administrative Aufgaben beanspruchten 2:09:40 Std. (22.97%; SD = 00:30:59 Std.), wobei das ärztliche Gespräch dagegen nur 00:39:03 Std. (6.92%; SD = 00:20:09 Std.) des Arbeitstages eines Gynäkologen/einer Gynäkologin einnahm. Die Tätigkeit im OP erforderte durchschnittlich 1:19:11 Std. (14.03%; SD = 00:55:15 Std.).

Von allen Oberkategorien nahm die Visite durchschnittlich 00:21:48 Std. (3.86%) eines Arbeitstages ein (SD = 00:15:19 Std.). Mit der Aufnahme waren die Ärztinnen

Ergebnisse

und Ärzte durchschnittlich 00:05:05 Std. (0.9%) beschäftigt (SD = 00:06:23 Std.). Die Oberkategorie „Tätigkeiten am Patienten“ ging mit 00:10:39 Std. (1.88%; SD = 00:09:56 Std.) in die durchschnittliche Tageserhebung ein.

Ein Gynäkologe/eine Gynäkologin verbrachte durchschnittlich 00:14:55 Std. (2.64%, SD = 00:12:48 Std.) am Tag mit gynäkologischer Diagnostik und 00:17:57 Std. (3.18%; SD = 00:22:19 Std.) mit Schwangerenbetreuung.

Die beobachteten Ärztinnen und Ärzte hatten im Durchschnitt 00:06:02 Std. eines Tages Pause (1.07%; SD = 00:05:13 Std.) und verbrachten einen ähnlichen Zeitanteil (M = 00:06:03 Std.; 1.07%; SD = 00:03:14 Std.) mit Regulationshindernissen. Der Weg innerhalb des Krankenhauses belief sich auf 00:42:03 Std. (7.45%; SD = 00:14:00 Std.). 00:20:27 Std. entfallen auf die Oberkategorie „Sonstiges“ (3.62%; SD = 00:11:15 Std.).

Vier Sekunden (0.01%; SD = 00:00:09 Std.) eines durchschnittlichen Arbeitstages wurde Supervision gegeben. Soziale Unterstützung wurde an einem durchschnittlichen Tag nicht aufgezeichnet. Mit 35 Sekunden (0.1%; SD = 00:20:31 Std.) und 00:09:08 Std. (1.62%; SD = 00:01:46 Std.) gingen Forschung und Lehre in die Beobachtung ein. Die Oberkategorie „Medizinischer Notfall“ stellte im Durchschnitt keinen Bestandteil eines Arbeitstages dar.

Ergebnisse

Tabelle 5: Durchschnittliche Zeitanteile für die Oberkategorien

Oberkategorien	Summe (hh:mm:ss)	M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
Besprechungen	05:58:33	02:41:56	02:35:43	00:33:35	28.68
Administration	19:13:27	02:09:40	02:07:46	00:30:59	22.97
OP	02:23:47	01:19:11	00:55:12	00:55:15	14.03
Weg	14:00:54	00:42:03	00:41:03	00:14:00	7.45
Ärztliches Gespräch	13:00:59	00:39:03	00:36:06	00:20:09	6.92
Visite	07:16:05	00:21:48	00:21:01	00:15:19	3.86
Sonstiges	06:49:01	00:20:27	00:16:35	00:11:15	3.62
Schwangerenbe- treuung	05:58:52	00:17:57	00:14:51	00:22:19	3.18
Gynäkolog. Diagnostik	04:58:15	00:14:55	00:11:44	00:12:48	2.64
Tätigkeiten am Patienten	03:32:50	00:10:38	00:07:33	00:09:56	1.88
Lehre	03:02:38	00:09:08	00:00:00	00:20:31	1.62
Pause	02:00:50	00:06:02	00:04:44	00:05:13	1.07
Regulationshin- dernisse	02:00:53	00:06:03	00:05:26	00:03:14	1.07
Aufnahme	01:41:48	00:05:05	00:01:50	00:06:23	0.90
Forschung	00:11:31	00:00:35	00:00:00	00:01:46	0.10
Supervision	00:01:19	00:00:04	00:00:00	00:00:09	0.01
Med. Notfall	00:00:18	00:00:01	00:00:00	00:00:04	0.00
Soziale Unterstützung	00:00:01	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00

Somit zählen folgende Oberkategorien zu den häufigsten fünf Tätigkeitsbereichen: Besprechungen, Administration, Operation, Weg und Ärztliches Gespräch (s. Abbildung 6; S. 65).

Ergebnisse

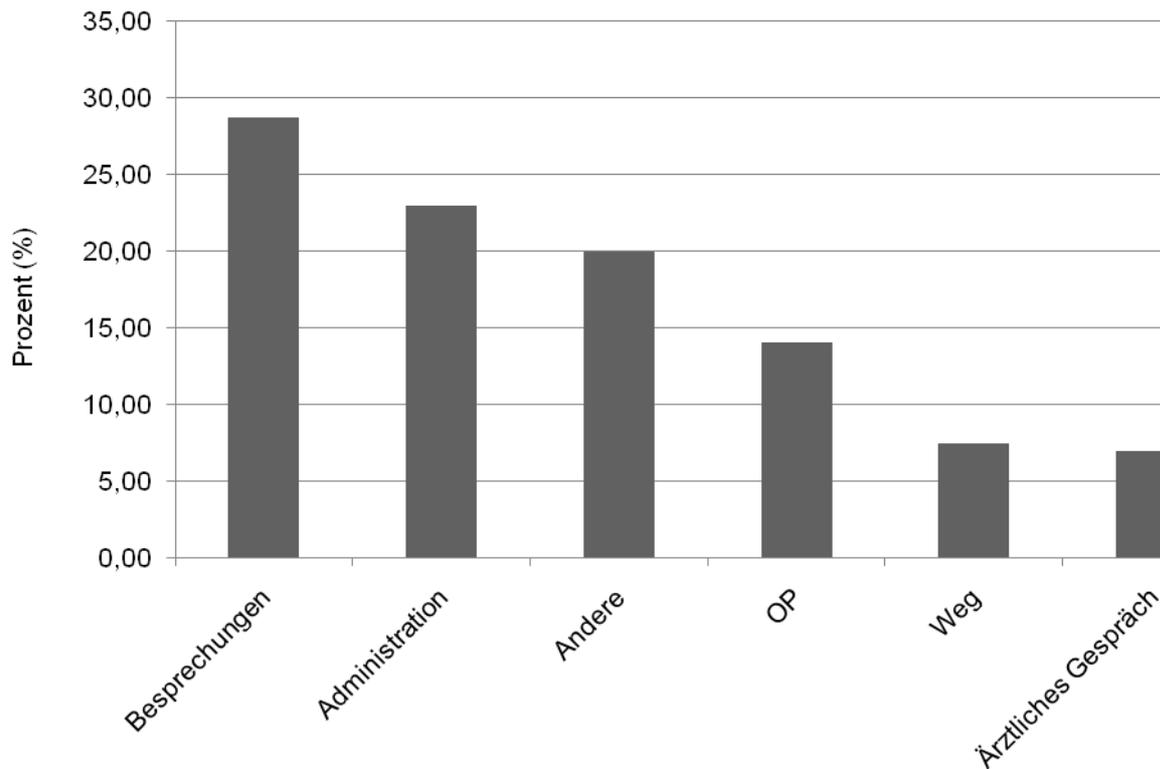


Abbildung 6: Die häufigsten fünf Oberkategorien

Unterkategorien

Die zeitliche Verteilung der Unterkategorien ist in Tab. 2 im Anhang B beschrieben. Daraus ergeben sich die zehn häufigsten Unterkategorien mit einem prozentualen Zeitanteil von über 3%, dargestellt in Abbildung 7 (S. 66). So besprachen sich die Probanden im Durchschnitt 00:55:02 Std. (9.75%; SD = 00:22:37 Std.) mit anderen Ärztinnen und Ärzten, während sie 00:21:20 Std. (3.78%; SD = 00:09:01 Std.) mit dem medizinischen Personal sprachen. Ein Arzt/eine Ärztin befand sich durchschnittlich 00:21:35 Std. bei der Früh- bzw. Mittagsbesprechung (3.82%; SD = 00:12:22 Std.), wobei er/sie 00:19:30 Std. (3.45%; SD = 00:11:17 Std.) bei der Übergabe verbrachte. Das Ärztliche Gespräch mit dem Patienten nahm 00:28:31 Std. und damit 5.05% ein (SD = 00:17:36 Std.).

00:34:00 Std. (6.02%; SD = 00:18:22 Std.) eines Tages verbrachte ein Gynäkologe/eine Gynäkologin damit, Arztbriefe, Epikrisen oder Abschlussberichte zu schreiben. Weitere 00:31:19 Std. (5.55%; SD = 00:12:45 Std.) nahm die Einsicht in Akten und Befunde ein.

Ergebnisse

4.91% (M = 00:27:42 Std.; SD = 00:37:24 Std.) war der Arzt pro Tag im Durchschnitt mit der direkten Geburtshilfe beschäftigt.

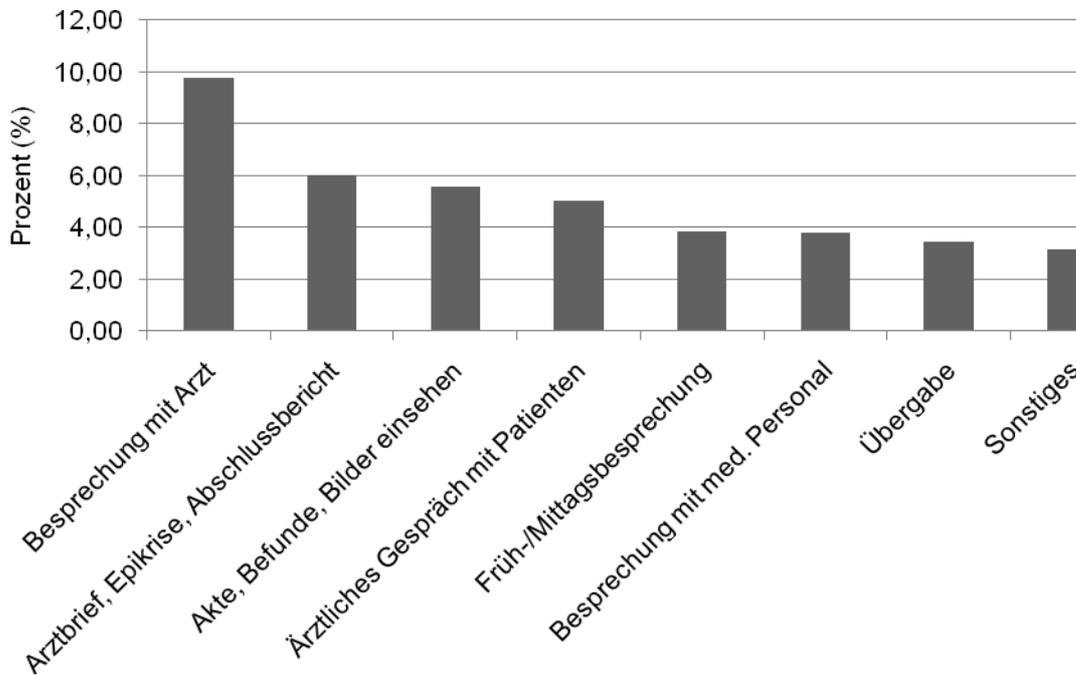


Abbildung 7: Die häufigsten zehn Unterkategorien

Durchschnittlich 7.45% und damit 00:42:03 Std. (SD = 00:14:00 Std.) wurde Weg zurück gelegt. Die Kategorie „Sonstiges“ nahm 3.15% und somit 00:17:46 Std. ein (SD = 00:09:42 Std.).

Ober- und Unterkategorien nach Arbeitsstunden

Mit einem Anteil von 68.08% der Gesamterhebung bestimmte die Oberkategorie „Besprechungen“ die ärztliche Tätigkeit in der ersten Arbeitsstunde (s. Abbildung 8; S.67). Die Kategorien „Besprechungen“ und „Visite“ bestimmten die zweite Stunde mit 24.49% und 19.76% (s. Abb. 8; S. 67). In der dritten und vierten Arbeitsstunde überwogen administrative Tätigkeiten (27.66%; 23.63%), während in der fünften Stunde die Operation im Vordergrund stand (27%). Die sechste und siebte Stunde wurde wiederum durch Administration (32.19%; 27.83%) bestimmt. In den verbleibenden Arbeitsstunden fanden vor allem Besprechungen und Administration statt (s. Abb. 8, S. 67). Die gynäkologische Diagnostik fand dagegen überwiegend in der zweiten und dritten Stunde mit 4.66% und 4.88% statt. Tätigkeiten am Patienten

Ergebnisse

wurden vor allem innerhalb der zweiten Stunde durchgeführt (3.33%). Die genannten Unterschiede erwiesen sich als nicht signifikant.

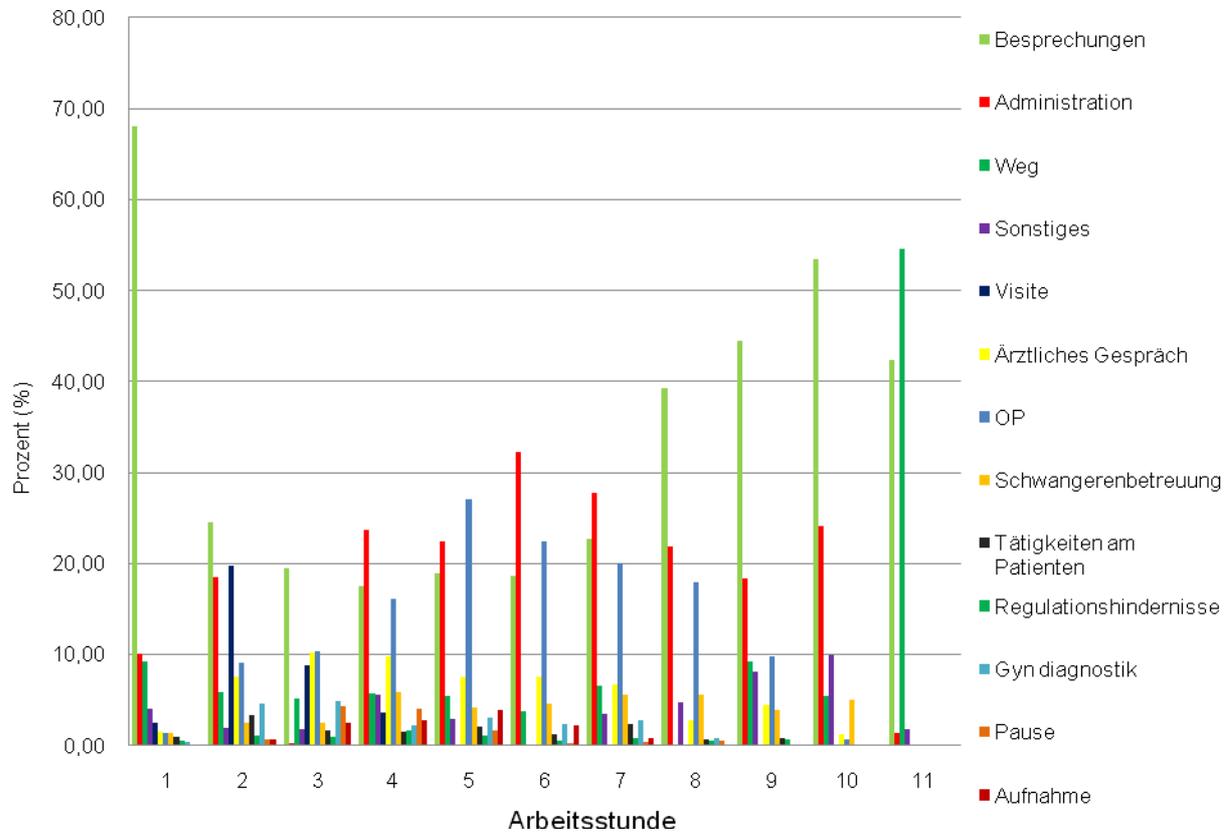


Abbildung 8: Die häufigsten Tätigkeiten nach Arbeitsstunden

Ober- und Unterkategorien im Wochentagsvergleich

Im Wochenvergleich war die Besprechung die häufigste Haupttätigkeit (Tab. 3; Anhang B). Weitere Wochentagsvergleiche ergaben, dass Administration an allen Tagen zu gleich hohen Anteilen stattfand. Montags nahm diese Tätigkeit 24.79%, dienstags 22.58%, mittwochs 22.64%, donnerstags 21.27% und freitags 24.35% ein. Der höchste Anteil an „Weg“ fand an Freitagen, mit 8.99% statt, seine Anteile an anderen Wochentagen lagen im gleichen Prozentbereich. Das ärztliche Gespräch betrug durchschnittlich 6.91%. Im Wochentagsvergleich waren die operativen Tätigkeiten mit 26.74% an Donnerstagen am häufigsten vertreten. Während sie mittwochs noch mit 16.01% eingingen, flossen die operativen Tätigkeiten freitags mit 11.44%, dienstags mit 7.71% und montags mit 6.17% in die Zeiterhebung mit ein. Im Anschluss wurden die einzelnen Tätigkeiten auf signifikante Unterschiede im

Ergebnisse

Wochentagsvergleich untersucht. Es ergab sich ein signifikanter Unterschied im Bereich „Operation“. An Donnerstagen wurde signifikant mehr operiert als an anderen Wochentagen durchschnittlich ($T = -2.39$; $p = .001$). Weitere Analysen ergaben keine signifikanten Unterschiede der Zeitanteile einzelner Tätigkeiten nach Wochentagen. Abbildung 9 gibt einen Überblick über die häufigsten fünf Oberkategorien während der Wochentage.

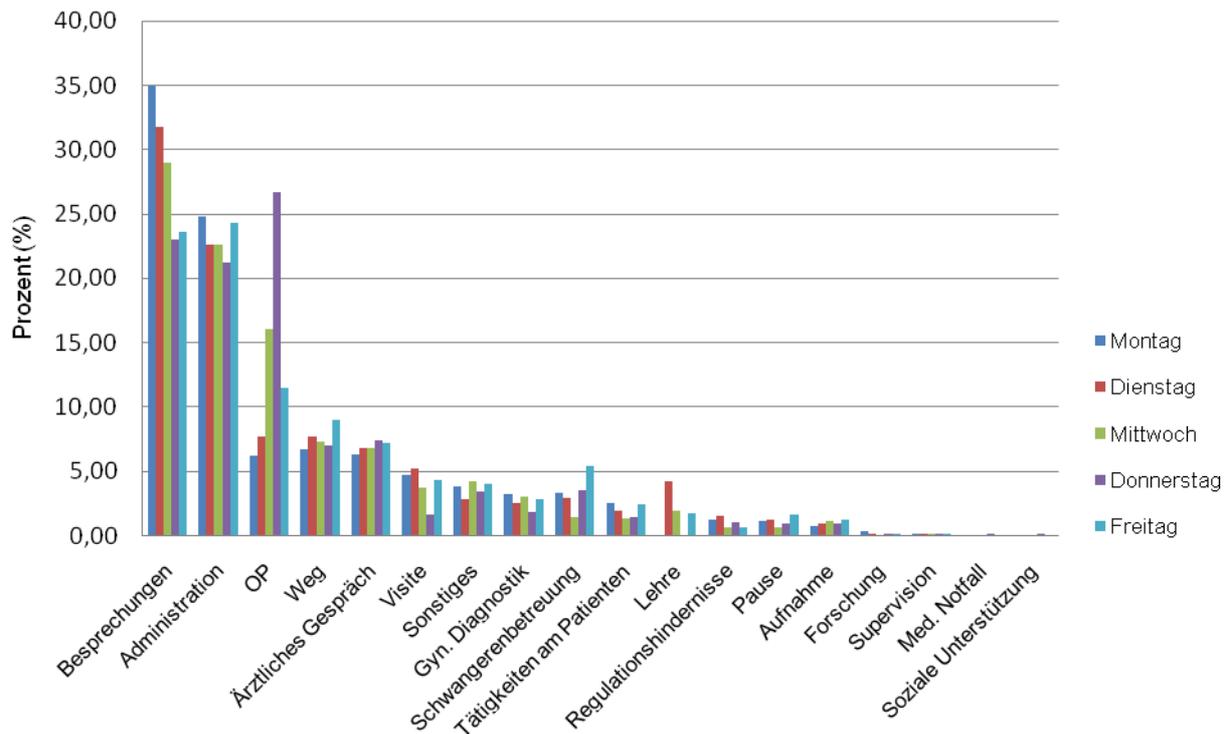


Abbildung 9: Die häufigsten fünf Oberkategorien im Wochentagsvergleich

Ober- und Unterkategorien im Trägervergleich

Wertet man die Zeitdaten der sieben häufigsten Oberkategorien mit einem Zeitanteil von über 3% nach Trägerschaft des Krankenhauses aus, so erhält man die in Tabelle 6 (S. 70) und Abb. 10 (S. 71) dargestellten Resultate. Die Besprechungen nahmen in einer Universitätsklinik 27.53%, in einem privat-kommunalen Krankenhaus durchschnittlich 30.00% ein. Die Administration umfasste in einer Universität 23.31%, im privat-kommunalen Klinikum 22.58% eines durchschnittlichen Arbeitstages. Die Anteile der operativen Tätigkeit ergaben einen Anteil von 13.36% in universitären und 14.79% in privat-kommunalen Krankenhäusern. In Bezug auf das ärztliche Gespräch unterschieden sich die Trägerschaften in einem Prozentpunkt mit 7.37% in der Universität und 6.40% in einem privat-kommunalen Krankenhaus.

Ergebnisse

In der Uni. war der Anteil an Weg mit 8.24% signifikant höher als sein Anteil von 6.54% in einer privat-kommunalen Klinik ($T = -2.84$ $p = .012$).

Während die Visite in einer Uni-Klinik einen durchschnittlichen Anteil von 3.70% an den gesamten Tätigkeiten am Tag einnahm, machte der Anteil der Visite in einer privat-kommunalen Klinik etwa 4.05% aus. Die Oberkategorie „Sonstiges“ ging im Uni-Krankenhaus mit 3.27% und im privat-kommunalen Krankenhaus mit 4.02% in die Zeiterfassung ein.

Ergebnisse

Tabelle 6: Die sieben häufigsten Oberkategorien nach Trägerschaft

Oberkategorien		Universität	Privat – kommunale Klinik
Visite	M (hh:mm:ss)	00:22:18	00:21:18
	Prozent (%)	3.7	4.05
	Median (hh:mm:ss)	00:18:30	00:22:25
	SD (hh:mm:ss)	00:18:09	00:12:51
Ärztliches Gespräch	M (hh:mm:ss)	00:44:25	00:33:41
	Prozent (%)	7.37	6.40
	Median (hh:mm:ss)	00:47:12	00:29:05
	SD (hh:mm:ss)	00:21:51	00:17:47
Administration	M (hh:mm:ss)	02:20:28	01:58:53
	Prozent (%)	23.31	22.58
	Median (hh:mm:ss)	02:10:26	01:54:42
	SD (hh:mm:ss)	00:35:51	00:21:59
Sonstiges	M (hh:mm:ss)	00:19:43	00:21:11
	Prozent (%)	3.27	4.02
	Median (hh:mm:ss)	00:21:01	00:13:52
	SD (hh:mm:ss)	00:09:46	00:13:04
Weg	M (hh:mm:ss)	00:49:38	00:34:27
	Prozent (%)	8.24	6.54
	Median (hh:mm:ss)	00:49:28	00:33:23
	SD (hh:mm:ss)	00:09:31	00:13:59
OP	M (hh:mm:ss)	01:20:30	01:17:53
	Prozent (%)	13.36	14.79
	Median (hh:mm:ss)	01:03:27	00:52:52
	SD (hh:mm:ss)	01:02:42	00:50:07
Besprechung	M (hh:mm:ss)	02:45:54	02:37:57
	Prozent (%)	27.53	30.00
	Median (hh:mm:ss)	02:35:43	02:33:07
	SD (hh:mm:ss)	00:32:37	00:35:49

Ergebnisse

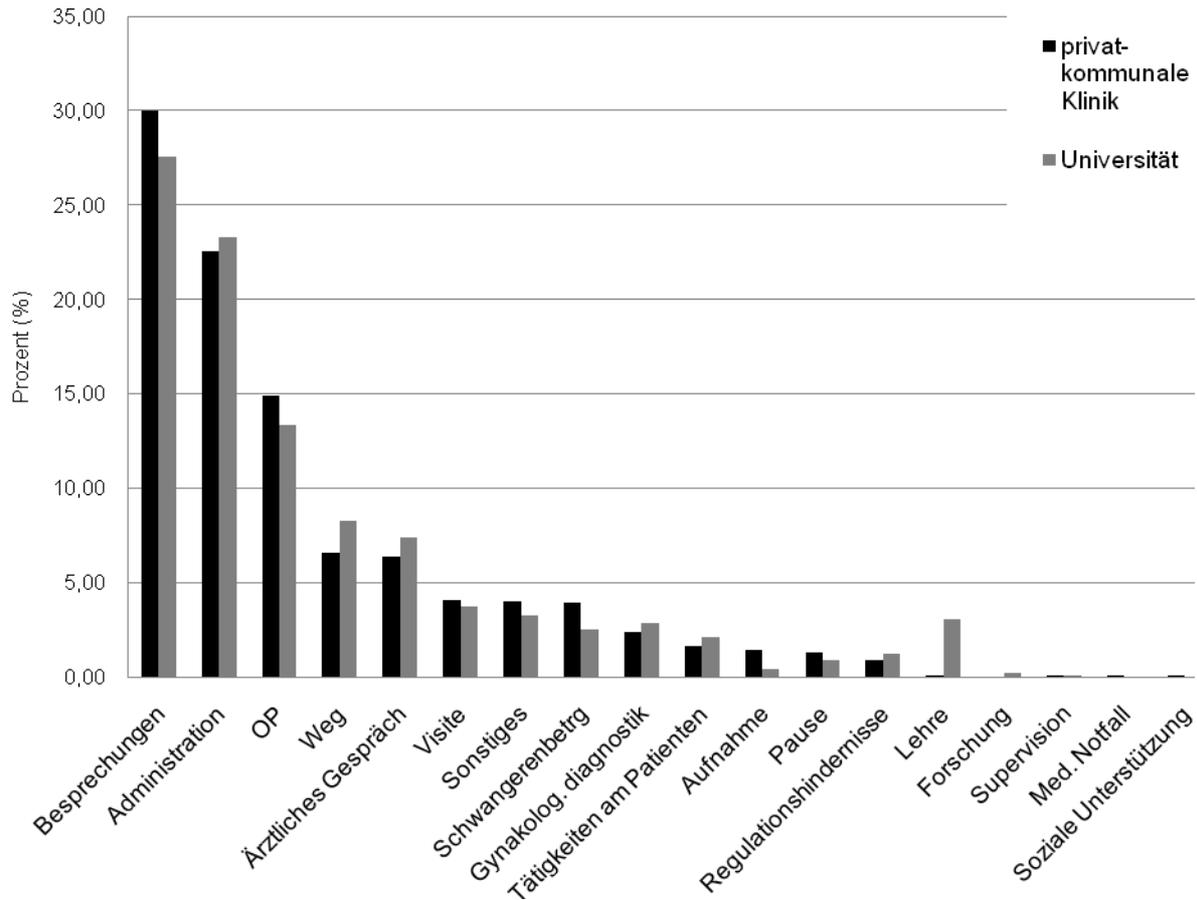


Abbildung 10: Prozentualer Anteil der Haupttätigkeiten im Trägervergleich

Der Vergleich der verschiedenen Unterkategorien nach Trägerschaften wird in Tabelle 4 im Anhang B dargestellt. Während der Anteil der Kategorie „Akte, Bilder, Befunde einsehen“ in der Uni bei 8.75% lag, ging sie mit 10.89% in die Zeiterhebung des privat-kommunalen Krankenhauses ein. Mit 8.24% lag „Weg“ in der Universität leicht über seinem Anteil von 6.54% in einer privat-kommunalen Klinik. Direkte Geburtshilfe fand an einem universitären Arbeitstag durchschnittlich zu 3.53% statt, in einer privat-kommunalen Klinik ergab sich ein Anteil von 6.48%.

Die Kategorien „Besprechung mit medizinischem Personal“ (Uni: 3.35%, privat-kommunal: 4.27%; $T = .55$; $p = .586$), Früh- bzw. Mittagsbesprechung (Uni: 3.42%, privat-kommunal: 4.28%; $T = .34$; $p = .741$) und Arztbrief; Epikrise; Abschlussbericht (Uni: 5.55%, privat-kommunal: 6.44%; $T = -.025$; $p = .981$) unterschieden sich nicht signifikant voneinander.

Ergebnisse

Berechnet man die Gesprächszeit, die ein Gynäkologe durchschnittlich für einen Patienten zur Verfügung hatte, so ergibt sich 1 Min. 32 Sek. pro Patient in einem privat-kommunalen Krankenhaus und 2 Min. und 4 Sek. in einer akademischen Einrichtung.

Einzelne Teilbereiche der ärztlichen Tätigkeiten

Insgesamt wurden 564:35:56 Std. gynäkologische und geburtshilfliche Tätigkeiten erhoben. Im Folgenden wurden die Zeitwerte der einzelnen Tätigkeitsbereiche erfasst. Die Ergebnisse wurden untereinander auf signifikante Unterschiede hin untersucht.

Von der durchschnittlichen Gesamterfassung von zwanzig Probanden fielen 168:57:42 Std. an die direkte Patientenarbeit und damit 29.93% der Beobachtungszeit (s. Abbildung 11; S. 73). Zur direkten Patientenbetreuung gehören das Patientengespräch oder ärztliche Tätigkeiten am Patientenbett. Als Beispiel soll hier das Gespräch mit dem Patienten außerhalb der Aufnahme oder Visite aufgeführt werden. Diese Tätigkeiten unterlag deutlichen Schwankungen. Durchschnittlich unterhielt sich der Arzt 00:28:31 Std. mit dem Patienten (SD = 00:17:36 Std.). Das Maximum lag bei 01:24:24 Std., das Minimum bei 00:09:41 Std.

Rund doppelt so viel wie die direkte Patientenarbeit und somit signifikant mehr nahm die indirekte Patientenarbeit bzw. sachbezogene Tätigkeit mit 185:00:57 Std. und 60.05% ein ($T = -6.94$; $p = .000$). Hierzu gehören sowohl administrative Tätigkeiten wie Dokumentation und das Schreiben von Arztbriefen, als auch das Besprechen weiterer diagnostischer Vorgänge oder die Übergabe. Es konnte nachgewiesen werden, dass die indirekte Patientenarbeit signifikant mehr Zeit einnahm als die direkte Patientenarbeit. Anhand dieser Werte ließ sich die Hypothese H_{1a}^3 bestätigen.

Zu 10.11% waren die Ärztinnen und Ärzte durchschnittlich mit Regulationshindernissen beschäftigt oder befanden sich in der Regenerationszeit (57:05:09 Std.). Dieses Tätigkeitsfeld wurde als „Nicht-produktive Tätigkeiten“ zusammengefasst. Vier Minuten gingen während der Zeiterfassung an Soziale Unterstützung und Supervision als Haupttätigkeiten.

³ Die Arbeitszeit, in der sich Ärztinnen und Ärzte der indirekten Patientenarbeit widmen, ist signifikant größer als die Arbeitszeit, in der sie direkt mit dem Patienten arbeiten.

Ergebnisse

An einem durchschnittlichen Tag wurde 5:38:28 Std. (SD = 00:11:22 Std.) indirekte Patientenarbeit geleistet. 2:48:05 Std. verbrachten die Ärzte mit direkter Patientenarbeit (SD = 00:06:00 Std.). Durchschnittlich 1:16:52 Std. (SD = 00:40:23 Std.) fielen an Regulationshindernisse und Pausenzeit.

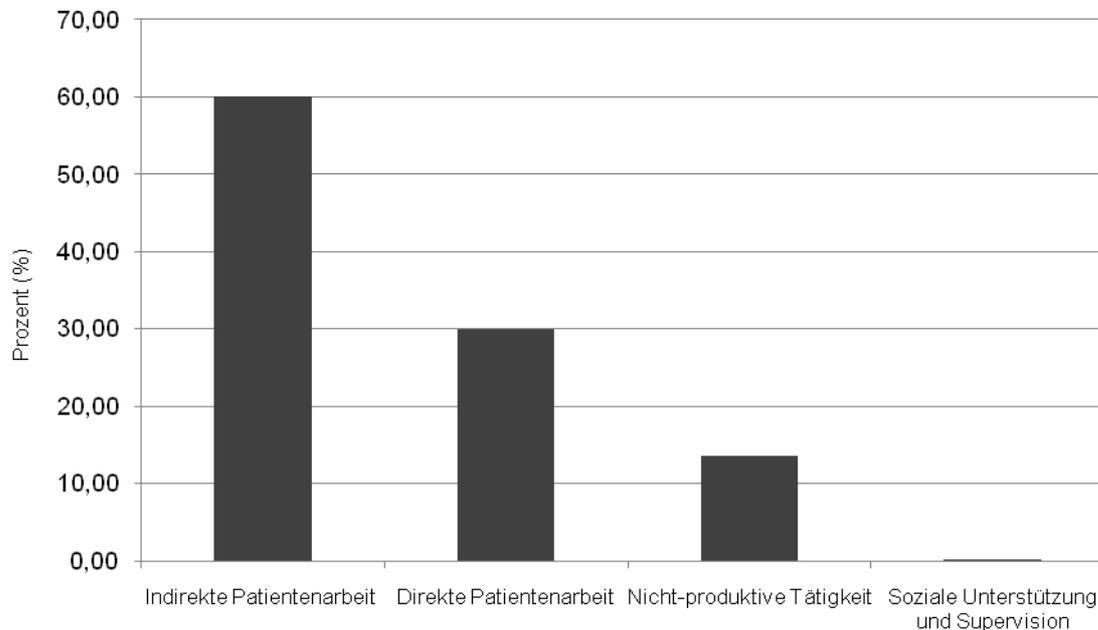


Abbildung 11: Prozentuale Verteilung der Tätigkeitsfelder

Betrachtet man die erwähnten Teilbereiche getrennt nach Trägerschaften, erhält man keine signifikanten Unterschiede für die direkte Patientenarbeit und die Supervision/Soziale Unterstützung. Hinsichtlich dieses Aspekts konnte die Hypothese H⁴ nicht bestätigt werden.

Die direkte Patientenbetreuung betrug in einer privat-kommunalen Klinik durchschnittlich 2:41:01 Std. (SD = 1:01:57 Std.). Dieser Teilbereich umfasste in einem universitären Krankenhaus 2:56:54 Std. (SD = 1:04:47 Std.; s. Abb. 12).

⁴ In Bezug auf die Arbeitszufriedenheit und auf Supervision unterscheiden sich privat-kommunale Kliniken von Universitätskliniken voneinander.

Ergebnisse

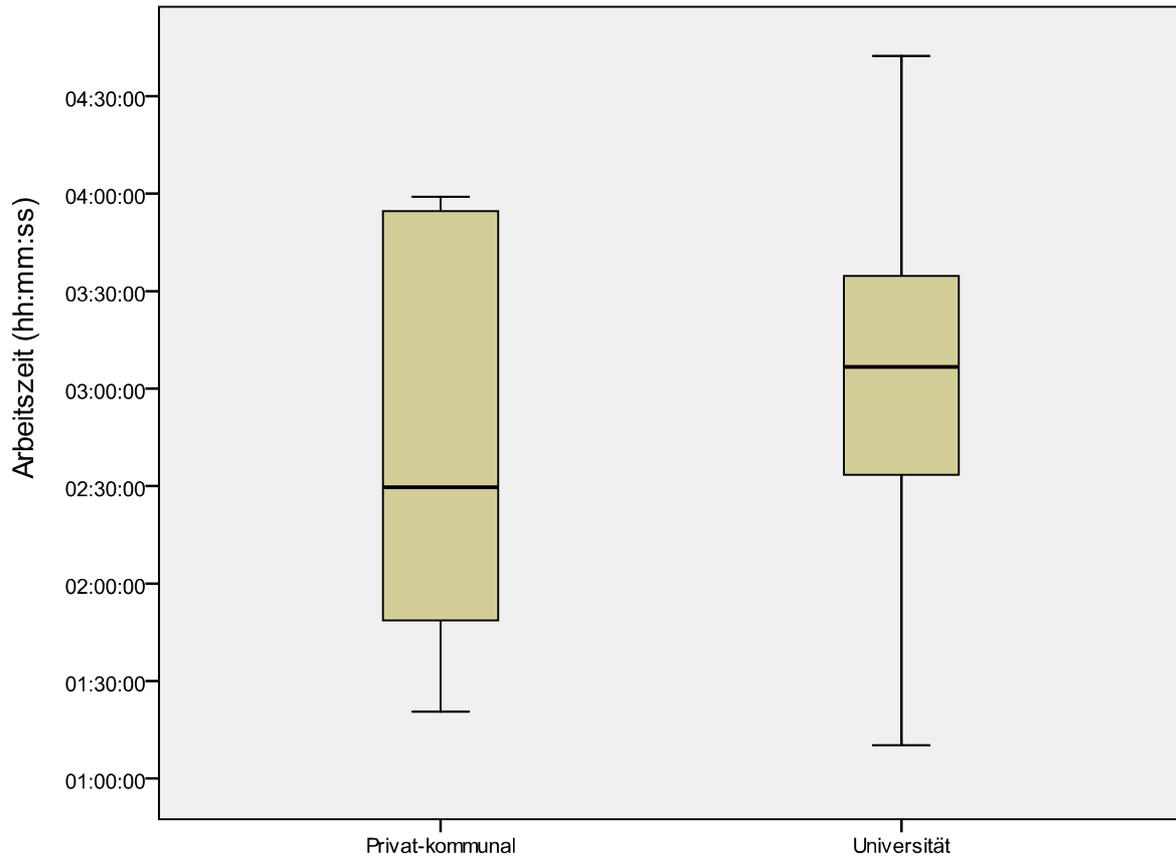


Abbildung 12: Die durchschnittliche direkte Patientenarbeit im Trägervergleich

Während man in einer Universität durchschnittlich 5:41:52 Std. mit indirekter Patientenarbeit verbrachte (SD = 0:53:04 Std.; s. Abb 13), ergab sich in einer privat-kommunalen Klinik ein Anteil von 4:52:51 Std. (SD = 0:42:02 Std.). Der Unterschied der Zeitanteile in Bezug auf dieses Tätigkeitsfeld erwies sich als nicht signifikant ($T = -2.111$; $p = .050$).

Ergebnisse

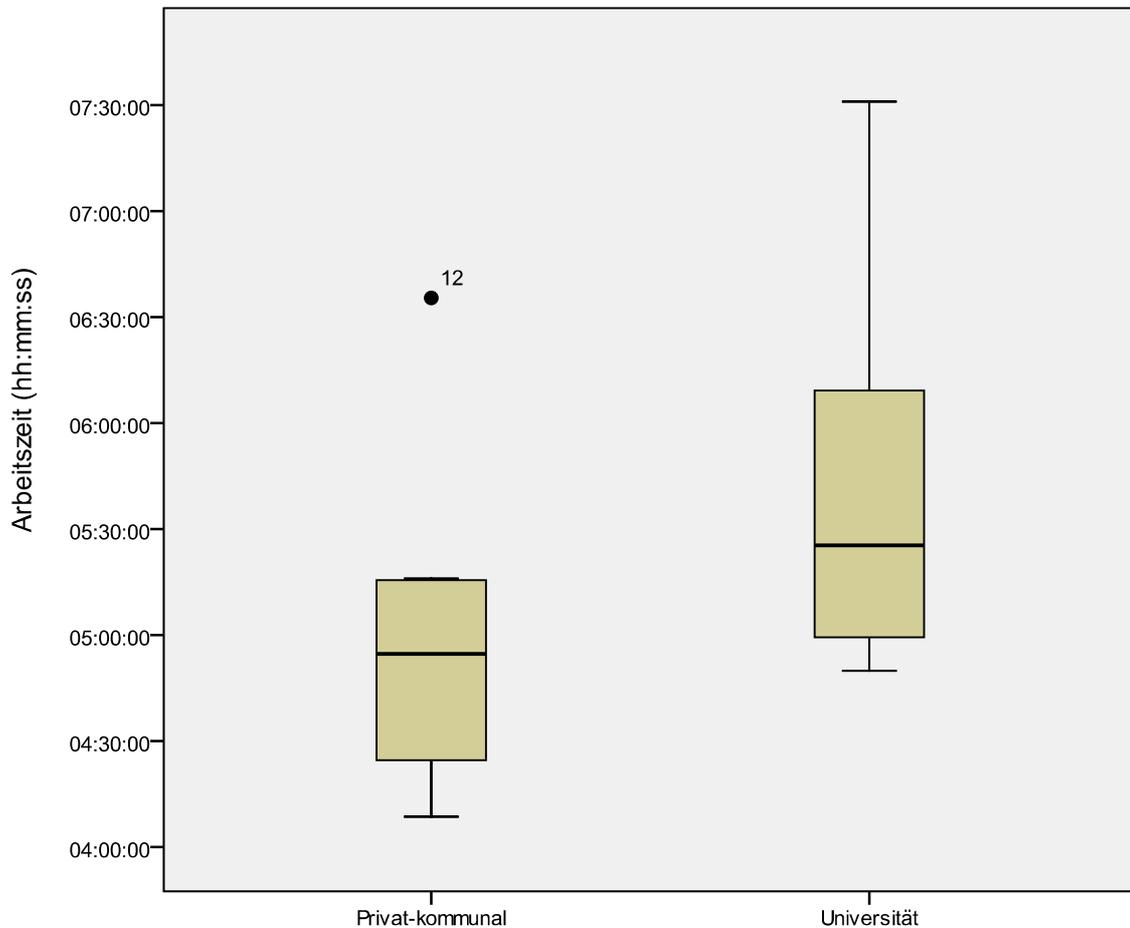


Abbildung 13: Die durchschnittliche indirekte Patientenarbeit im Trägervergleich

Der Zeitanteil für nicht-produktiven Tätigkeiten betrug in einem privat-kommunalen Krankenhaus durchschnittlich 1:08:46 Std. pro Tag (SD = 0:21:25 Std.), in einer Universität 1:23:49 Std. (SD = 0:08:56 Std.; s. Abb. 14). Ein signifikanter Unterschied konnte hierbei nicht nachgewiesen werden ($T = -2.05$; $p = .063$).

Ergebnisse

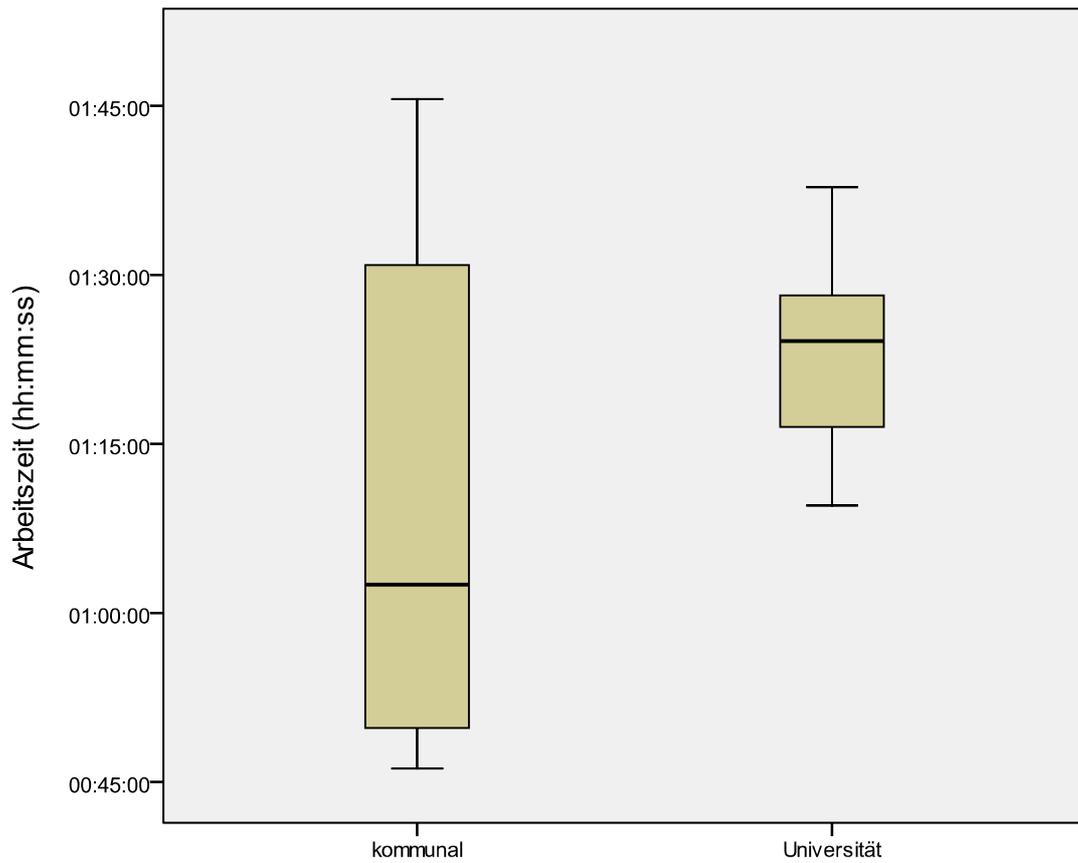


Abbildung 14: Nicht-produktive Tätigkeiten im Trägervergleich

Der durchschnittliche Zeitanteil für Supervision und soziale Unterstützung umfasste in einem privat-kommunalen Krankenhaus 0:00:02 Std. (SD = 0:00:05 Std.), in einer Universität 0:00:05 Std. (SD = 0:00:11 Std.; s. Abb. 15)

Ergebnisse

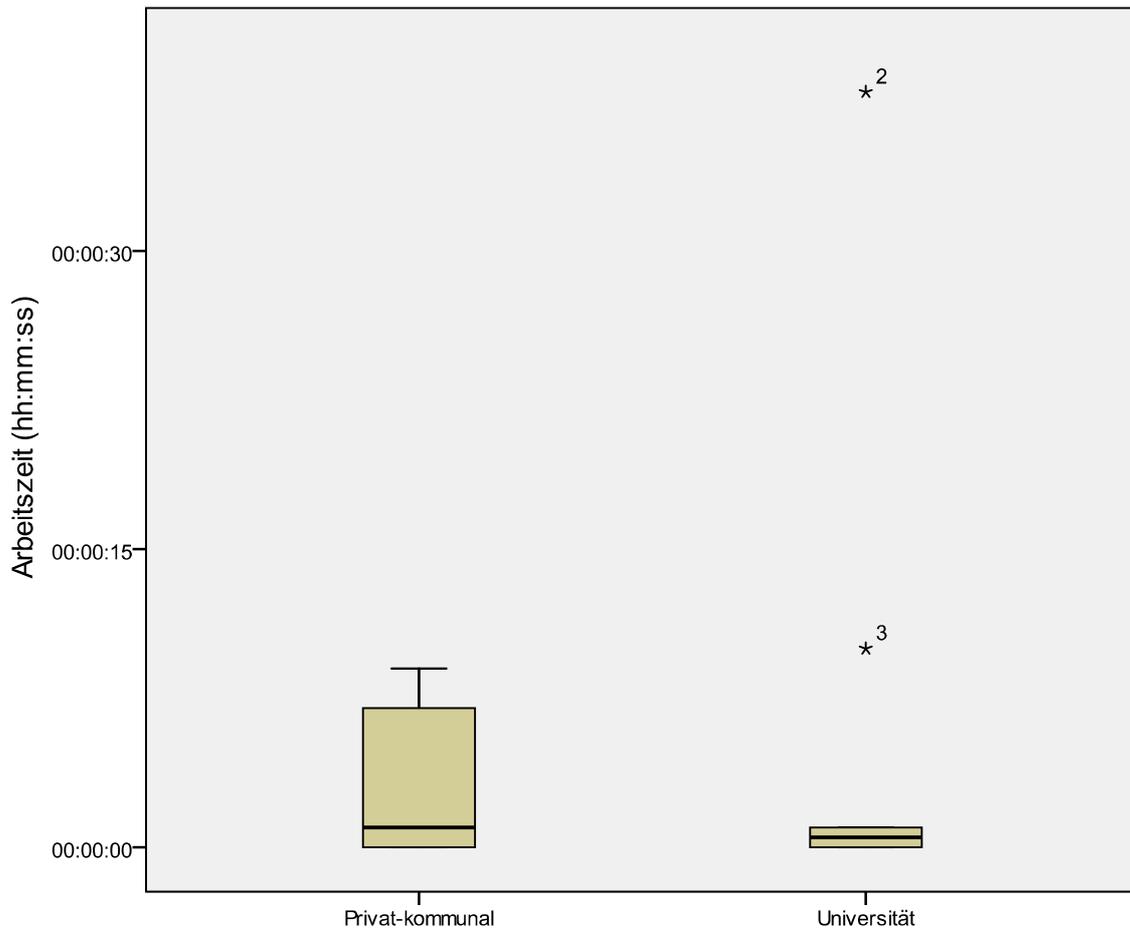


Abbildung 15: Die Supervision und soziale Unterstützung im Trägervergleich

3.1.2 Multitasking

Allgemein

Von 564:35:56 Std. wurden insgesamt 148:41:18 Std. Nebentätigkeiten erfasst. Damit ergibt sich ein Zeitanteil von 26.34% für Multitasking. Der durchschnittliche Zeitanteil, zu dem pro Tag Nebentätigkeiten durchgeführt wurden, betrug 02:28:41 Std. (SD = 00:41:18 Std.). In den privat-kommunalen Kliniken wurden in einem Zeitraum von 263:15:33 Std. Ärztinnen und Ärzte begleitet. Diese erledigten in 67:18:33 Std. Nebentätigkeiten. Der Multitaskinganteil betrug 25.57%. Von 301:20:21 Std., in denen insgesamt in den Universitätskliniken ärztliche Tätigkeiten aufgenommen wurden, wurden 81:22:48 Std. Nebentätigkeiten durchgeführt. Damit lag der Multitaskinganteil in einer universitären Klinik bei 27.01%. Diese Unterschiede erwiesen sich als nicht signifikant ($T = .36$; $p = .172$).

Ergebnisse

Die zehn häufigsten Tätigkeitskombinationen werden in Tabelle 7 dargestellt. Die prozentualen Angaben beziehen sich dabei auf den durchschnittlichen Anteil, zu dem Nebentätigkeiten pro Tag durchgeführt wurden.

Am häufigsten sprachen die Ärztinnen und Ärzte als Haupttätigkeit mit einem anderen Arzt/Ärztin oder führten ein Ärztliches Gespräch mit dem Patienten und schauten nebenbei in Akten, Bilder oder Befunde. Eine weitere sehr häufige Tätigkeitskombination war die Haupttätigkeit „Akten, Bilder und Befunde einsehen“ und nebenbei die Tätigkeit „Besprechung mit einem Arzt/einer Ärztin“.

Tabelle 7: Die häufigsten Tätigkeitskombinationen

Haupttätigkeit	Nebentätigkeit
1.) Besprechung mit Arzt/Ärztin	Akte, Befunde, Bilder einsehen
2.) Ärztliches Gespräch mit Patienten	Akte, Befunde, Bilder einsehen
3.) Akte, Befunde, Bilder einsehen	Besprechung mit Arzt/Ärztin
4.) Tumor-OP	Besprechung mit Arzt/Ärztin
5.) Abgehendes Telefongespräch	Akte, Befunde, Bilder einsehen
6.) Besprechung mit Arzt/Ärztin	Sonstiges
7.) Patientenaufklärung	Akte, Befunde, Bilder einsehen
8.) Weg	Besprechung Arzt/Ärztin
9.) Besprechungen mit med. Personal	Akte, Befunde, Bilder einsehen
10.) Sonographie	Ärztliches Gespräch mit Patienten

Tabelle 8 und 9 sowie Abbildung 16 (S. 79-82) geben einen Überblick über den Zeitanteil, zu dem alle Oberkategorien und die häufigsten Unterkategorien (mit einem Zeitanteil über 3%) als Nebentätigkeiten erhoben wurden. Unter den Oberkategorien waren die Besprechungen mit 34.04% und Administration mit 33.14% am häufigsten als Nebentätigkeit vertreten. Dabei wurden durchschnittlich 00:50:37 Std. (SD = 00:21:58 Std.) am Tag nebenbei Besprechungen durchgeführt, wohingegen 00:49:17 Std. (SD = 00:22:33 Std.) am Tag nebenbei administrative Aufgaben erledigt wurden. Die dritthäufigste Oberkategorie als Nebentätigkeit war das Ärztliche Gespräch mit 13.33%. Diese Nebentätigkeit umfasste durchschnittlich 00:19:49 Std. (SD = 00:09:49 Std.) am Tag. Damit wurde „Besprechung“, „Ärztliches Gespräch“ und „Administration“ und „Supervision“ häufiger als Nebentätigkeit statt als Haupttätigkeit aufgenommen.

Ergebnisse

Tabelle 8: Durchschnittliche Anteile der Oberkategorien als Nebentätigkeiten

Oberkategorien als Nebentätigkeit	M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
Besprechungen	00:50:37	00:43:42	00:21:58	34.04
Administration	00:49:17	00:51:09	00:22:33	33.14
Ärztliches Gespräch	00:19:49	00:15:21	00:09:49	13.33
Supervision	00:06:37	00:04:09	00:07:21	4.45
Visite	00:06:25	00:04:22	00:05:32	4.31
Sonstiges	00:05:26	00:04:32	00:03:58	3.66
Weg	00:03:39	00:02:38	00:02:55	2.45
Aufnahme	00:01:56	00:00:51	00:02:27	1.29
Schwangerenbetreuung	00:01:32	00:00:19	00:02:42	1.03
Tätigkeiten am Patienten	00:01:22	00:01:11	00:01:18	0.92
Gynäkolog. Diagnostik	00:00:53	00:00:22	00:01:19	0.60
OP	00:00:26	00:00:00	00:01:07	0.29
Regulationshindernisse	00:00:21	00:00:20	00:00:20	0.24
Soziale Unterstützung	00:00:22	00:00:02	00:00:33	0.24
Lehre	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
Med. Notfall	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
Forschung	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
Pause	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00

Die Unterkategorie, welche am meisten als Nebentätigkeit aufgezeichnet wurde, war die „Besprechung mit einem Arzt/einer Ärztin“. Diese nahm einen Anteil von 21.51% und 00:31:59 Std. eines ärztlichen Arbeitstages ein (SD = 00:21:25 Std.). Mit 00:28:56 Std. (SD = 00:13:09 Std.) und 19.46% stellte „Akten, Bilder und Befunde einsehen“ ebenfalls eine häufige Nebentätigkeit dar. 00:18:50 Std. und somit 12.66% eines Tages sprach der Gynäkologe/die Gynäkologin nebenbei mit dem Patienten (SD = 00:09:27 Std.). Ein Anteil von 4.56% aller Nebentätigkeiten fällt mit 00:06:47 Std. eines Arbeitstages auf „Informationen beschaffen“ (SD = 00:07:59 Std.). Durchschnittlich 00:05:02 Std. eines Tages (3.39%; SD = 00:04:17 Std.) unterhielt sich ein Arzt/eine Ärztin mit einem Studenten. Eine weitere Nebentätigkeit, welche zu den oben genannten sechs häufigsten Nebentätigkeiten mit einem Zeitanteil über 3%

Ergebnisse

zählt, ist die Unterkategorie „Sonstiges“, welche einen täglichen Nebentätigkeitsanteil von 00:05:12 Std. und damit 3.49% einnahm (SD = 00:03:50 Std.).

Tabelle 9: Die häufigsten Unterkategorien als Nebentätigkeiten

Unterkategorie als Nebentätigkeit	M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
Besprechung mit Arzt/Ärztin	00:31:59	00:25:58	00:21:25	21.51
Akte, Befunde, Bilder einsehen	00:28:56	00:26:27	00:13:09	19.46
Ärztliches Gespräch mit Patienten	00:18:50	00:15:05	00:09:27	12.66
Informationen beschaffen	00:06:47	00:03:53	00:07:59	4.56
Sonstiges (Oberkat. Sonstiges)	00:05:12	00:04:26	00:03:50	3.49
Besprechung mit Student	00:05:02	00:04:38	00:04:17	3.39

Ergebnisse

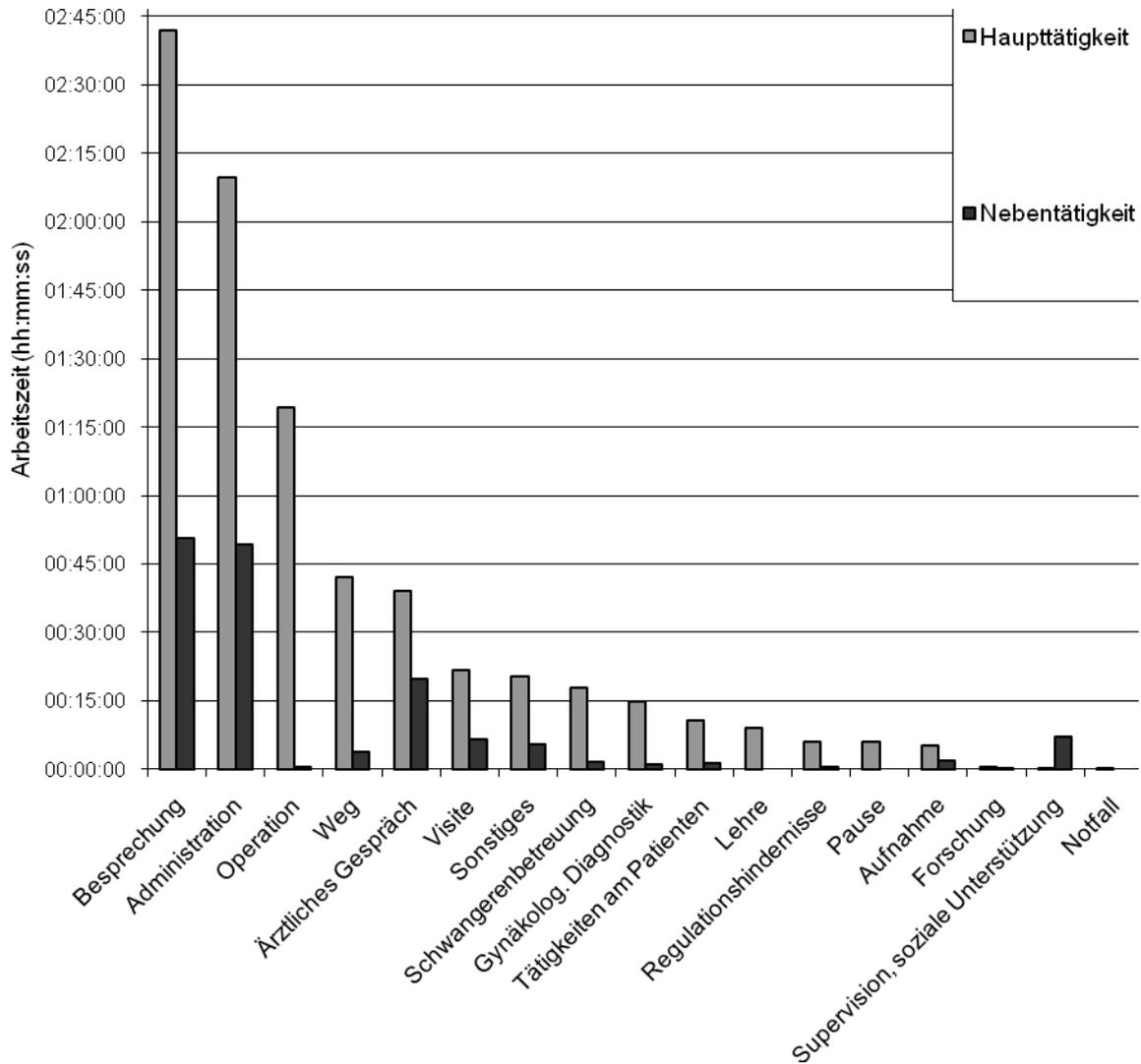


Abbildung 16: Oberkategorien als Haupt- und Nebentätigkeiten

Multitasking im Wochentagsvergleich

Die Mehrarbeitsbelastung der Gynäkologen und Geburtshelfer im Sinne von Multitasking wurde auch nach Wochentagen ausgewertet (s. Abb. 17; S. 82; Tab. 5 im Anhang B).

Der höchste prozentuale Multitaskinganteil von 29.85% fand an Freitagen statt, der geringste Anteil fand mittwochs mit 23.96% statt. Während der übrigen Wochentage lag der Multitaskinganteil in einem Wertebereich von 24.21% bis 28.35% (s. Abb. 17; S.82). Anschließend wurden die Multitaskinganteile der einzelnen Wochentage paarweise untereinander verglichen. Es ergaben sich keine signifikanten

Ergebnisse

Unterschiede (Vergleich Multitaskinganteil montags und donnerstags: $T = .29$; $p = .781$).

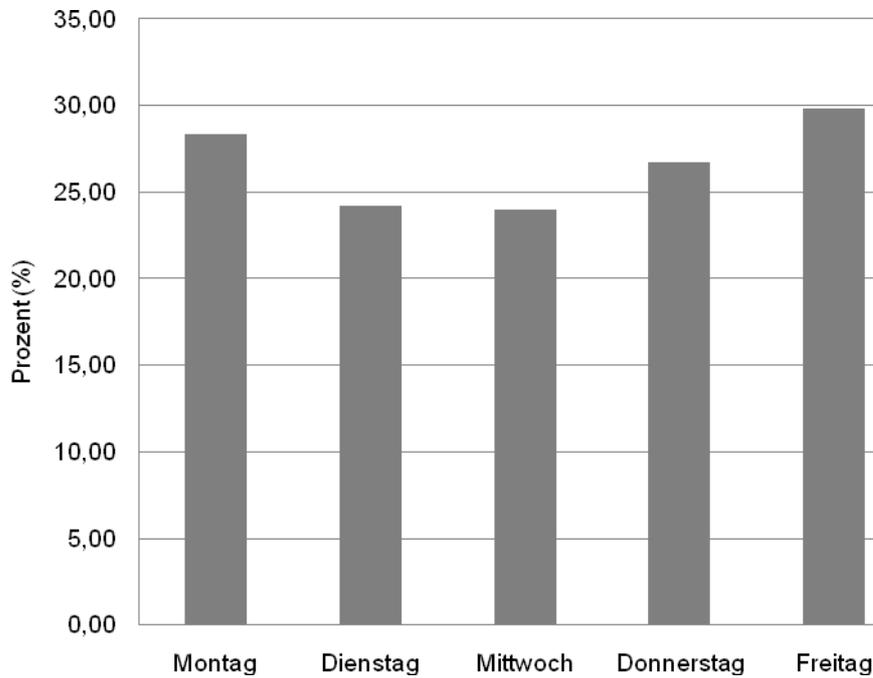


Abbildung 17: Multitaskinganteil nach Wochentagen

Multitasking im Trägervergleich

Betrachtet man die Oberkategorien als Nebentätigkeiten im Trägervergleich, so wird deutlich, dass in den Uni-Kliniken die Administration, in den privat-kommunalen Kliniken die Besprechungen überwogen (s. Abb. 18, S. 83).

Ergebnisse

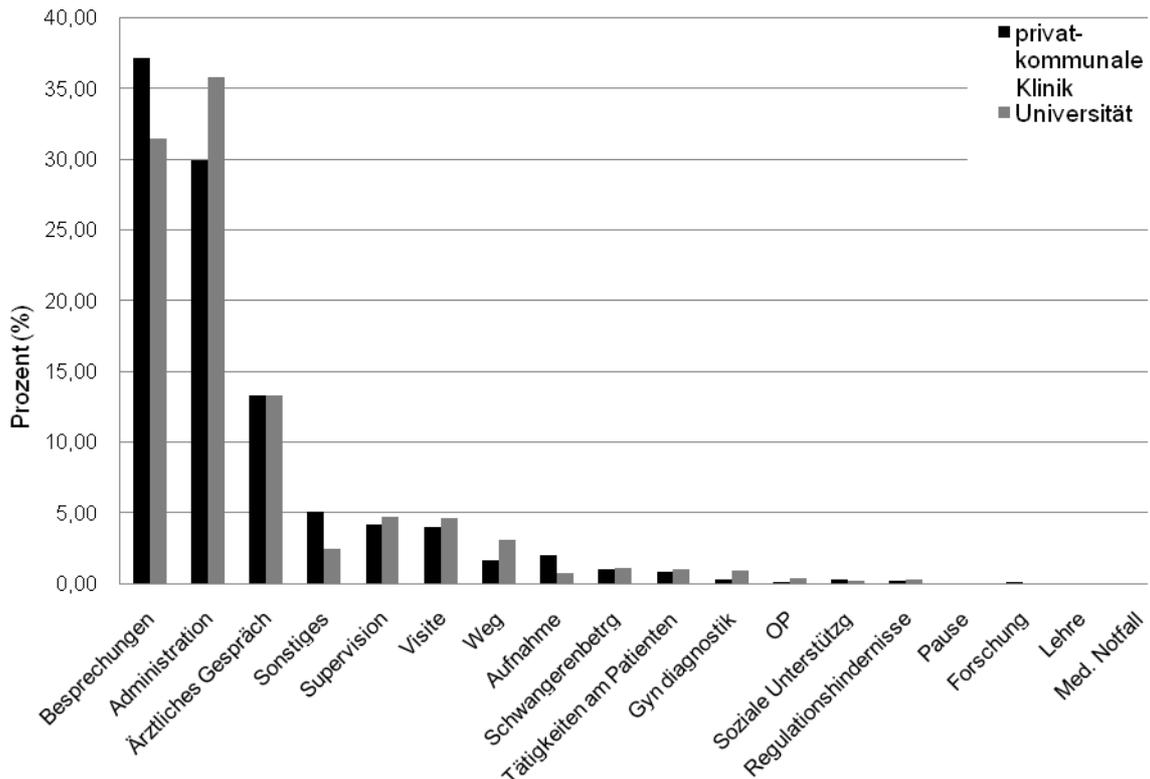


Abbildung 18: Ärztliche Nebentätigkeiten im Trägervergleich

In den untersuchten Universitätskliniken war „Akten, Bilder und Befunde einsehen“ die häufigste Nebentätigkeit (21.30%), während in den privat-kommunalen Kliniken die Besprechung mit einem Arzt/einer Ärztin die häufigste Nebentätigkeit (22.61%) war (s. Tab. 10; S. 84). Zweithäufigste Nebentätigkeit in den privat-kommunalen Kliniken war „Akte, Bilder, Befunde einsehen“ mit 17.24% und „Besprechung mit Arzt/Ärztin“ in den universitären Kliniken mit 20.60%. Das Ärztliche Gespräch mit dem Patienten nahm in beiden Trägerschaften rund 12.50% bis 13% aller erfassten Nebentätigkeiten ein. Etwas deutlicher unterschieden sich die Kliniken in der Besprechung mit medizinischem Personal. Mit dieser Tätigkeit beschäftigten sich die Gynäkologinnen und Gynäkologen der privat-kommunalen Kliniken zu 9.82%, die Ärztinnen und Ärzte einer universitären Klinik zu 7.10%. Während man sich in einer privat-kommunalen Klinik zu 6.14% nebenbei - beispielsweise durch den Blick auf die Stationsliste - Informationen beschaffte, geschah dies nur zu 3.26% in den universitären Krankenhäusern. Zwischen 2% und 4% lag bei beiden Trägerschaften der Anteil an nebenbei getätigten Dokumentationen/Anordnungen und der

Ergebnisse

Besprechung mit einem Studenten/einer Studentin. Während bei den privat-kommunalen Kliniken die Unterkategorie „Sonstiges“ zu 4.84% in die Zeiterfassung aller Nebentätigkeiten einging, fiel sie in den Uni-Kliniken unter die Prozentmarke für die häufigsten Nebentätigkeiten. Stattdessen erwies sich hier „Weg“ mit 7.10% als häufige Nebentätigkeit. Bezüglich der Nebentätigkeiten ergaben die statistischen Analysen keine signifikanten Unterschiede.

Tabelle 10: Die häufigsten Nebentätigkeiten im Trägervergleich

Unterkategorien	M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
<i>Privat-kommunale Klinik</i>				
Besprechungen mit med. Personal	00:13:13	00:11:13	00:07:37	9.82
Ärztliches Gespräch mit Patienten	00:17:20	00:14:09	00:08:22	12.87
Akte/Befunde/Bilder einsehen	00:23:12	00:22:22	00:13:32	17.24
Information beschaffen	00:08:16	00:04:29	00:09:46	6.14
Dokumentationen/Anordnungen	00:02:52	00:02:04	00:02:31	2.13
Besprechung mit Arzt/Ärztin	00:30:26	00:25:58	00:12:06	22.61
Sonstiges-Sonstiges	00:06:31	00:05:40	00:03:59	4.84
Besprechung mit Student	00:05:21	00:04:03	00:05:01	3.97
<i>Universitäre Klinik</i>				
Besprechungen mit med. Personal	00:11:33	00:06:42	00:10:57	7.10
Ärztliches Gespräch mit Patienten	00:20:19	00:16:33	00:10:39	12.49
Akten, Befunde, Bilder einsehen	00:34:40	00:33:12	00:10:26	21.30
Informationen beschaffen	00:05:18	00:03:22	00:05:51	3.26
Dokumentation, Anordnungen	00:05:15	00:04:45	00:03:25	3.22
Weg	00:11:33	00:06:42	00:10:57	7.10
Besprechung mit Arzt	00:33:32	00:25:30	00:28:35	20.60
Besprechung mit Student	00:04:43	00:05:17	00:03:39	2.90

3.1.3 Tätigkeitswechsel

Tätigkeitskombinationen allgemein

Der Begriff Multitaskingkombination beschreibt die Anzahl der geleisteten Kombinationen aus Haupt- und Nebentätigkeiten. Die Anzahl der Kombinationen

Ergebnisse

kann somit auch als Anzahl der Tätigkeitswechsel definiert werden. Es ergab sich insgesamt eine Summe von 4256 an erfassten Multitaskingkombinationen.

Einen Überblick über die durchschnittliche Anzahl konkreter Tätigkeitskombinationen pro Tag gibt Tabelle 6 im Anhang B.

Multitaskingkombinationen im Vergleich

Im Wochentagsvergleich der Gesamterhebung wurde deutlich, dass montags mit einer Anzahl von 91.27 durchschnittlich die meisten Kombinationen geleistet wurden (s. Tab. 11, Abb. 19; S. 86). Dieser Vergleich erwies sich jedoch als nicht signifikant ($T = -.81$; $p = .227$). An den verbleibenden Wochentagen lag die Kombinationsanzahl zwischen 65.85 am Donnerstag und 66.75 am Mittwoch. Auch der Vergleich nach Trägerschaften ergab bei beiden ein Maximum am Montag. Im Gegensatz zu privat-kommunalen Krankenhäusern mit durchschnittlich 75 Tätigkeitskombinationen lag der Anteil in einer Universitätsklinik mit 104.83 deutlich höher. Die Anzahl an Kombinationen betrug dienstags 75 und umfaßte an den verbleibenden Tagen bei 62 bis 64 Kombinationen. Die Ärztinnen und Ärzte in einer privat-kommunalen Klinik zeigten ein Minimum an Tätigkeitskombinationen am Dienstag, mit einer durchschnittlichen Anzahl von 57.29. Die Kombinationen stiegen dann jedoch wieder auf Werte um 70 bis 71 Kombinationen an den Tagen Mittwoch bis Freitag.

Im Wochendurchschnitt ergab sich eine Anzahl von Multitaskingkombinationen von 71.38 pro Tag ($SD = 11,13$).

Ergebnisse

Tabelle 11: Anzahl der Tätigkeitskombinationen

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Privat-kommunale Klinik					
M	75.00	57.29	70.83	69.43	70.20
Median	76	61	70,5	68	68
SD	15	11	8	9	10
Uni.					
M	104.83	75.00	62.67	61.67	63.60
Median	108	67	69	63,5	67
SD	28	22	15	14	20
Gesamt					
M	91.27	66.14	66.75	65.85	66.90
Median	92	63	69	67	68
SD	27	19	12	12	16

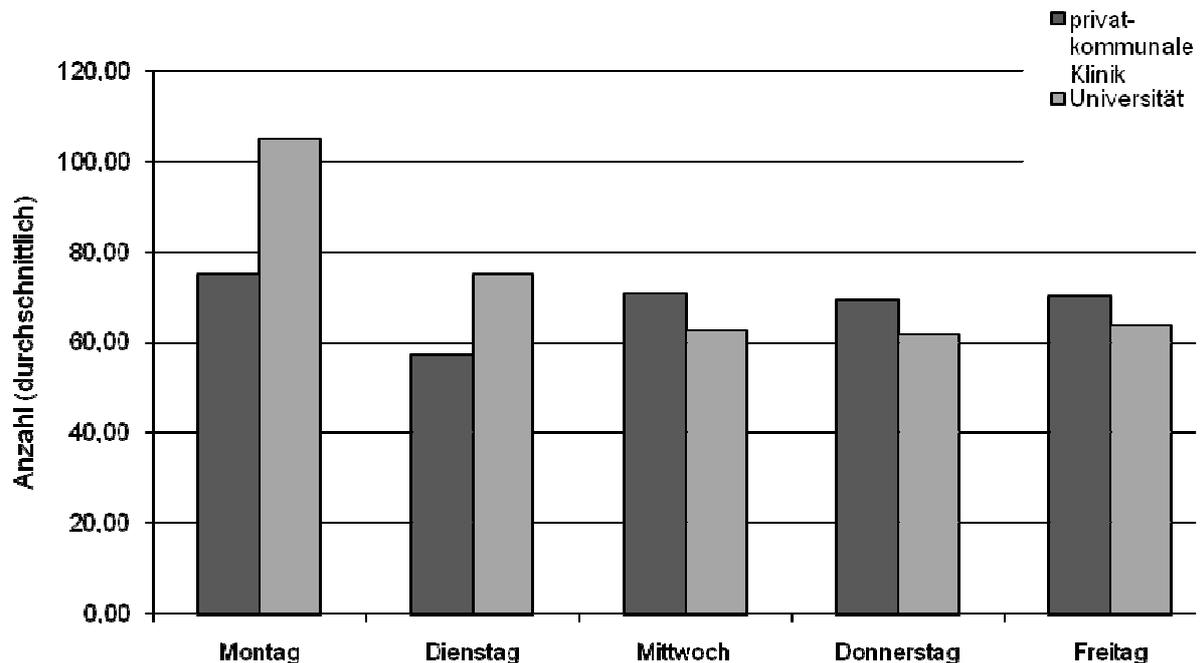


Abbildung 19: Tätigkeitskombinationen im Wochentagsvergleich

Tätigkeitswechsel im Tagesverlauf

Die Ergebnisse der Tätigkeitswechsel im Vergleich zur Arbeitszeit finden sich in der Tab. 12 (S. 87). Im Hinblick auf den Tagesverlauf wurde in der Gesamterhebung ein

Ergebnisse

Maximum von 66 Tätigkeitskombinationen bzw. Tätigkeitswechsel in der zweiten Arbeitsstunde verzeichnet, welches in der dritten Stunde bereits auf 57.62 und in der vierten Stunde auf 53.26 sank. Im Durchschnitt ergab sich eine Anzahl von 35 verschiedenen Aufgaben pro Stunde (SD = 17.74).

Tabelle 12: Die Tätigkeitswechsel im durchschnittlichen Arbeitsverlauf

Std.	M (gesamt)	Median (gesamt)	SD (gesamt)	M (privat- kommunal)	Median (privat- kommunal)	SD (privat- kommunal)	M (uni)	Median (uni)	SD (uni)
01:00:00	34.75	27.50	24.67	31.07	27.50	23.44	38.43	27.50	25.70
02:00:00	66.00	65.00	39.02	70.10	70.50	28.40	57.50	56.50	48.94
03:00:00	57.62	55.00	24.88	54.03	52.50	21.16	57.37	57.00	31.38
04:00:00	53.26	54.00	27.12	45.73	46.00	26.22	55.47	60.00	31.03
05:00:00	49.62	51.00	27.54	43.80	41.50	26.43	52.13	53.00	30.34
06:00:00	47.32	47.00	26.73	46.57	47.50	26.54	46.50	41.00	28.30
07:00:00	37.63	35.00	22.02	38.83	39.00	21.01	35.17	32.50	23.87
08:00:00	30.82	25.00	22.63	32.03	27.00	23.85	26.53	20.00	22.32
09:00:00	18.23	13.00	16.05	16.67	10.50	17.78	15.53	10.50	14.71
10:00:00	15.13	12.50	13.80	4.97	0.00	9.18	11.17	4.50	14.73
11:00:00	15.38	5.00	20.24	0.17	0,00	0.91	6.50	0.00	15.20
12:00:00	18.00	17.50	10.42	0.00	0,00	0.00	2.40	0.00	7.07
13:00:00	19.67	11.00	19.50	0.00	0,00	0.00	1.97	0.00	7.89

Vergleicht man diese Tätigkeitswechsel nach Trägerschaften, wird bei beiden Trägern ein Maximum in der zweiten Stunde deutlich. Dieses liegt bei der privat-kommunalen Trägerschaft aber mit 70.10 Tätigkeiten über dem Maximalwert von 57.50 Tätigkeiten in einer Universität. In einer privat-kommunalen Klinik betrug die durchschnittliche Tätigkeitsanzahl pro Stunde 34.90 (SD = 21.00), in einer universitären Klinik 31.28 (SD = 21.72). Diese Unterschiede zeigten keine Signifikanz. In den Abb. 20 und 21 (S. 88) lässt sich der weitere Verlauf nachvollziehen.

Ergebnisse

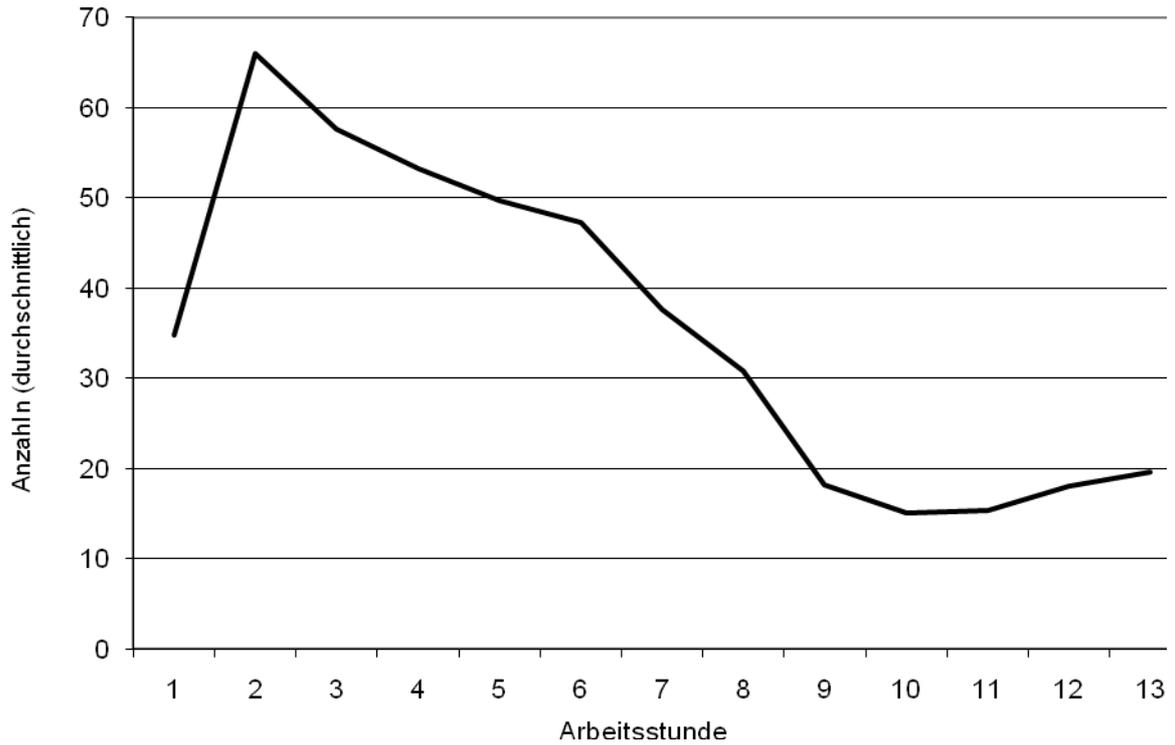


Abbildung 20: Tätigkeitswechsel im Tagesverlauf

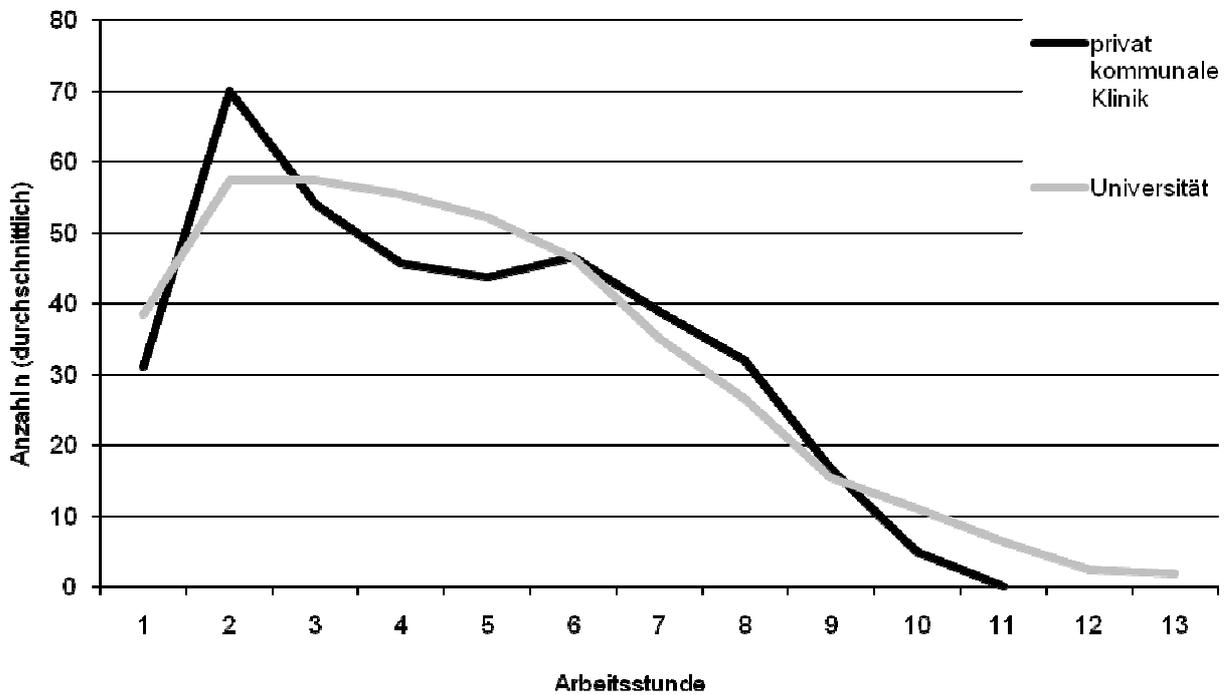


Abbildung 21: Tätigkeitswechsel im Trägervergleich

3.1.4 Unterbrechungen

Allgemeine Anzahl der Unterbrechungen

Über den gesamten Zeitraum der Erhebung wurde eine Gesamtsumme von 955 Unterbrechungen erfasst. Der Mittelwert (M) pro Tag lag bei 15.92 (SD = 8.42), pro Stunde bei 1.06 (SD = 0.57). Im Hinblick auf die Gesamtsumme wurde in der zweiten Schicht am häufigsten mit 350 Unterbrechungen und in der dritten Schicht am seltensten (258) unterbrochen.

Ein Maximum von 351 Unterbrechungen erfolgten insgesamt durch das medizinische Personal. Pro Tag bedeutete dies durchschnittlich 5.9 Unterbrechungen durch medizinisches Personal. 294 Mal wurde während des gesamten Beobachtungszeitraums durch das Telefon und 170 Mal durch andere Ärztinnen oder Ärzte unterbrochen. 62 Unterbrechungen erfolgten durch Patienten, 36 Mal durch Angehörige. Es wurden 19 Unterbrechungen durch Studenten aufgezeichnet und 23 Unterbrechungen durch „Sonstiges“ wie beispielsweise den Pieper. Einen Überblick darüber gibt Abb. 22.

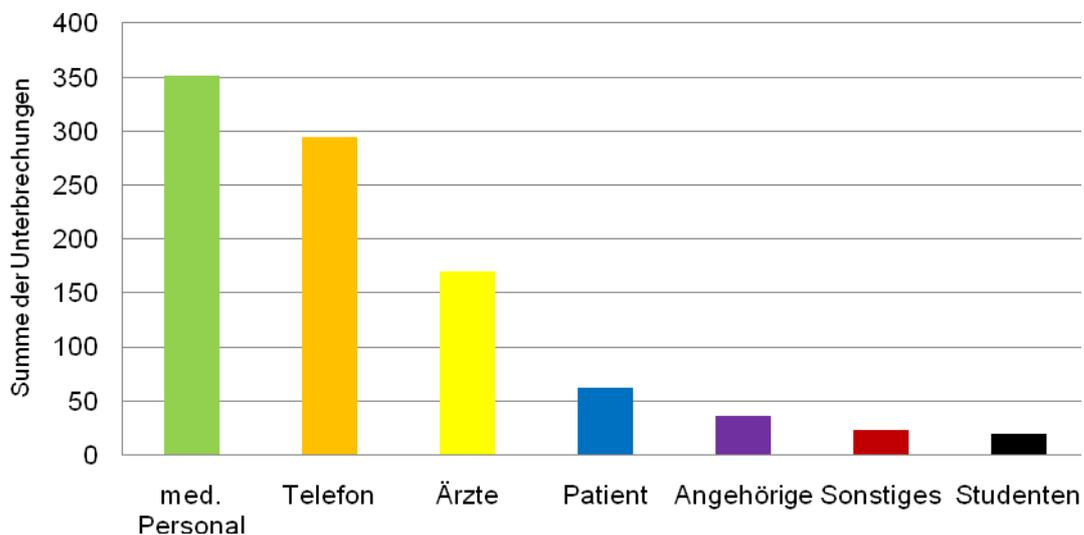


Abbildung 22: Die Einteilung der Unterbrechungen nach Ursache

Unterbrechungen im Trägervergleich

Von 955 Gesamtunterbrechungen fielen 542 auf die universitäre Klinik. Hier wurden Gynäkologinnen und Gynäkologen im Durchschnitt 18.56 Mal am Tag und 1.20 Mal

Ergebnisse

pro Stunde unterbrochen. In privat-kommunalen Kliniken wurde 413 Mal insgesamt, durchschnittlich 13.77 Mal am Tag und 0.92 Mal in der Stunde unterbrochen.

Analysiert man die Unterbrechungen nach dem Ursprung, fiel auf, dass in den untersuchten Unikliniken signifikant mehr durch das Telefon unterbrochen wurde ($T = -2.76$; $p = .019$). Die Anzahl lag in einer Uni bei 219 im Gegensatz zu 75 Telefonunterbrechungen in privat-kommunalen Kliniken. Dort gab es wiederum 20 Unterbrechungen durch „Sonstiges“. Der Anteil dieser Unterbrechungen lag in der Universität nur bei drei Unterbrechungen. Weitere Einzelheiten befinden sich in Abbildung 23.

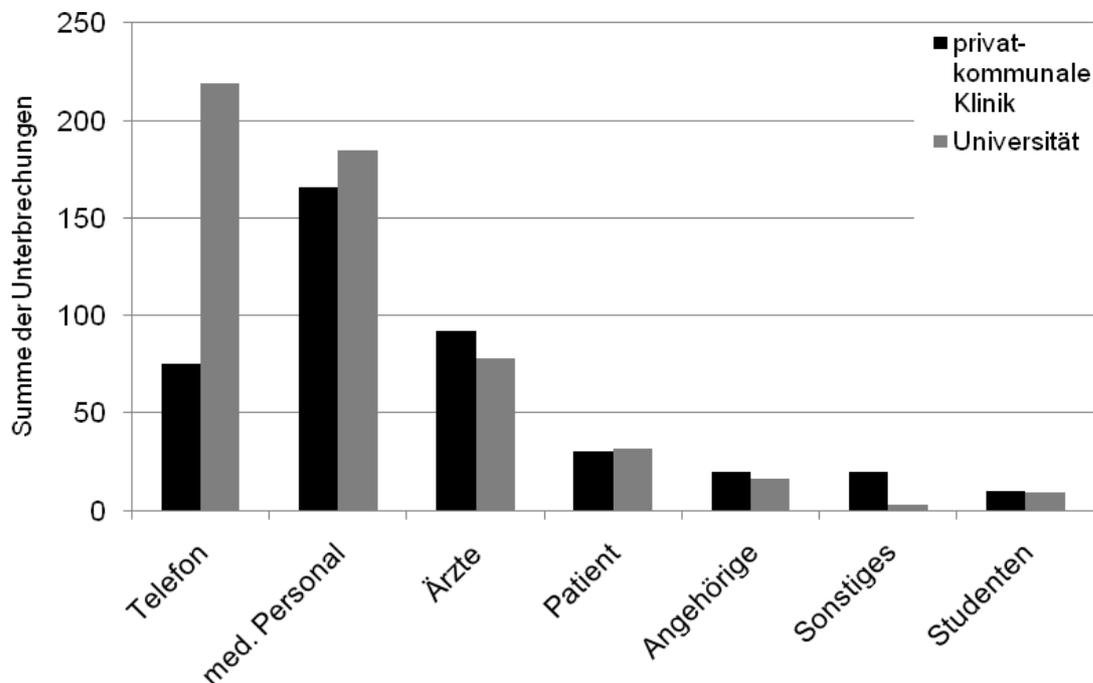


Abbildung 23: Unterbrechungen im Trägervergleich

3.1.5 Telefonate und Patienten

Telefonate

Während der Begleitung der Gynäkologinnen und Gynäkologen wurden insgesamt 791 Telefonate verzeichnet. In der Gesamtdarstellung (s. Abb. 24, S. 91) wurden 369 administrative Gespräche und 342 Konsultationsgespräche geführt. Es wurden insgesamt 32 Privatgespräche und 26 Telefongespräche mit Patienten erfasst. Pro Tag wurde durchschnittlich 13.18 Mal telefoniert ($SD = 8.79$). Administrative

Ergebnisse

Telefonate repräsentierten den größten Teil aller Telefongespräche. Durchschnittlich wurden 6.25 solcher Telefonate geführt (SD = 6.05).

Im Vergleich der Trägerschaften zeigte sich, dass die Ärztinnen und Ärzte der Unikliniken insgesamt signifikant mehr telefonieren als die Ärztinnen und Ärzte einer privat-kommunalen Klinik (263 vs. 528) ($T = - 4.23$; $p = .001$). Dies verdeutlicht Abb. 25. Der administrative Anteil der Telefonate in einer Universitätsklinik war signifikant höher als der Anteil in einer privat-kommunalen Klinik (275 vs. 94; $T = - 3.57$; $p = .003$). Während in den privat-kommunalen Kliniken 138 Konsultationsgespräche geführt werden, gab es in einer universitären Klinik 204 solcher Telefonate.

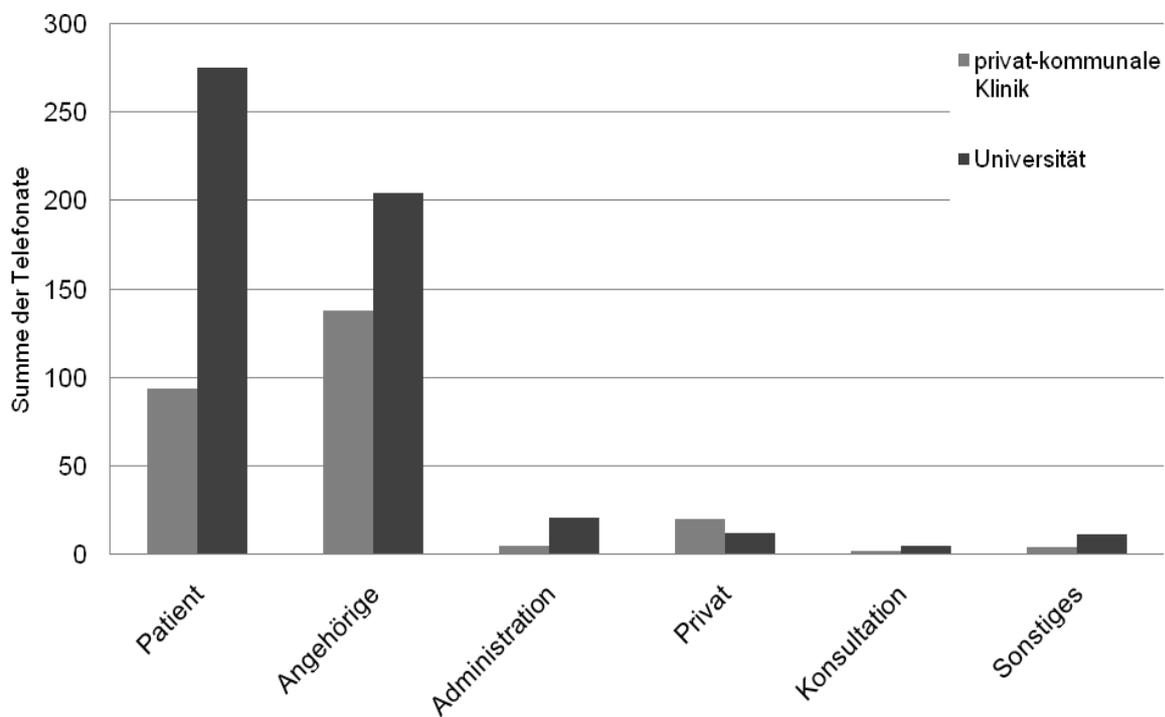


Abbildung 24: Telefongespräche im Trägervergleich

Patienten

Es wurden insgesamt 943 Patienten während des Beobachtungszeitraums betreut. Pro Arbeitstag entspricht dies einer Patientenanzahl von 15.72 (SD = 8.97). Dabei wurden insgesamt 496 Patienten (15.33 Patienten pro Tag; SD = 11.42) in universitären Einrichtungen und 447 Patienten in privat-kommunalen Einrichtungen (14.9 pro Tag; SD = 5.96) behandelt. Diese Unterschiede erwiesen sich als nicht signifikant.

3.2 Arbeitsplatz

Die Arbeitsplatzbedingungen wurden in beiden Trägerschaften weites gehend eingehalten. Die Temperaturen betragen jeweils zwischen 22.5 und 25 Grad Celsius und der Lärmpegel überschritt nicht die 55 dB – Grenze. Auch die Luftfeuchtigkeit lag in den zulässigen Bereichen [68]. Während es sich in den privat-kommunalen Kliniken bei den Arztzimmern jeweils um separate Bereiche mit Fenstern und ausreichender Lichteinstrahlung handelte, war das Arztzimmer im universitären Krankenhaus ein Durchgangszimmer ohne Fenster. Dieser rund 20m² umfassende Raum verfügte über 6 bis 7 Computer bzw. Arbeitsplätze. Folglich gab es für keinen der zehn Ärztinnen und Ärzte einen angemessenen Rückzugsraum mit entsprechendem Arbeitsplatz [68].

3.3 Vergleich von Selbstbewertung und Fremdeinschätzung

Um einen repräsentativen Überblick über die Selbst- und Fremdeinschätzung der Gynäkologen zu erhalten, wurde je eine Aktivität repräsentativ aus einem Tätigkeitsfeld ausgewählt. In Tabelle 13 (S. 93) werden einzelne Ergebnisse aus der Fremd- und Selbsteinschätzung exemplarisch gegenüber gestellt.

Ergebnisse

Tabelle 13: Vergleich einzelner Tätigkeiten nach Selbst- und Fremdeinschätzung

Tätigkeit		Selbsteinschätzung	Beobachtungszeit
Akte, Befunde einsehen	M (hh:mm:ss)	0:35:48	0:31:19
	SD (hh:mm:ss)	0:28:47	0:12:44
Arztbrief verfassen	M (hh:mm:ss)	1:35:19	0:33:59
	SD (hh:mm:ss)	0:46:47	0:18:22
Gynäkologische Diagnostik	M (hh:mm:ss)	1:25:14	0:14:54
	SD (hh:mm:ss)	1:32:20	0:12:47
Patientengespräch in der Aufnahme	M (hh:mm:ss)	1:22:25	0:02:55
	SD (hh:mm:ss)	1:05:29	0:03:53
OP	M (hh:mm:ss)	1:42:49	1:19:11
	SD (hh:mm:ss)	1:09:16	0:55:15
Pause	M (hh:mm:ss)	0:15:45	0:06:02
	SD (hh:mm:ss)	0:14:33	0:05:13

Die subjektiven Angaben der Ärztinnen und Ärzte wurden anschließend mit den objektiv gemessenen Daten verglichen und auf signifikante Unterschiede hin untersucht.

Aus dem Bereich der indirekten Patientenbetreuung ergaben sich in Bezug auf die Tätigkeit „Arztbrief verfassen“ signifikante Unterschiede ($Z = -3.88$; $p = .000$). 19 von 20 Ärztinnen und Ärzten (95%) haben den tatsächlichen Arbeitsaufwand für das Schreiben von Arztbriefen als höher eingestuft als dieser sich tatsächlich während der Tätigkeitsanalyse herausstellte. Das Einsehen von Befunden und Bildern in Selbst- und Fremdeinschätzung ergab dagegen keine signifikanten Unterschiede.

Aus dem Tätigkeitsfeld der direkten Patientenbetreuung zeigte sich ein signifikanter Unterschied in Bezug auf die gynäkologische Diagnostik ($Z = -3.58$; $p = .000$). 17 von 20 Probanden haben den Zeitanteil für diese Tätigkeit höher eingeschätzt, als er schließlich in der objektiven Analyse war.

Der Unterschied hinsichtlich des Patientengesprächs während der Aufnahme erwies sich als signifikant ($Z = -3.70$; $p = .000$). Hierbei bemaßen 85% der Ärztinnen und

Ergebnisse

Ärzte (n = 17) einen höheren Zeitaufwand für das Patientengespräch als in der Begleitung festgestellt wurde.

In Hinsicht auf Pausenzeiten glaubten 65% der Gynäkologen (n = 13) mehr Zeit zur Verfügung zu haben, als sie schließlich in der Erhebung unternahmen. Auch dieser Unterschied erwies sich als signifikant ($Z = -2.72$; $p = .003$).

So konnte die Hypothese 2⁵ in Bezug auf die exemplarisch untersuchten Tätigkeiten der gynäkologischen Arbeitsfelder bestätigt werden.

3.4 Die Arbeitszufriedenheit von Gynäkologinnen und Gynäkologen

3.4.1 Allgemeine Arbeitszufriedenheit, Lebenszufriedenheit und Gesundheitszustand

Die Arbeitszufriedenheit unter Gynäkologinnen und Gynäkologen betrug im Durchschnitt 60.10 (SD = 12.48). In der Auswertung ergab sich ein Maximum von 91 sowie ein Minimum von 38.

Die mittlere Lebenszufriedenheit der begleiteten Ärzten lag bei 65.47 (SD = 16.55). Es ergab sich ein durchschnittlicher Gesundheitszustand von 63.44 (SD = 13.93) mit einem maximalen Wert von 90 und einem Minimum von 40 (s. Abb. 25; S. 95).

⁵ Zwischen der Selbsteinschätzung der Ärztinnen und Ärzte bezüglich ihrer indirekten und direkten Patientenbehandlung und der realen zeitlichen Erfassung besteht ein signifikanter Unterschied.

Ergebnisse

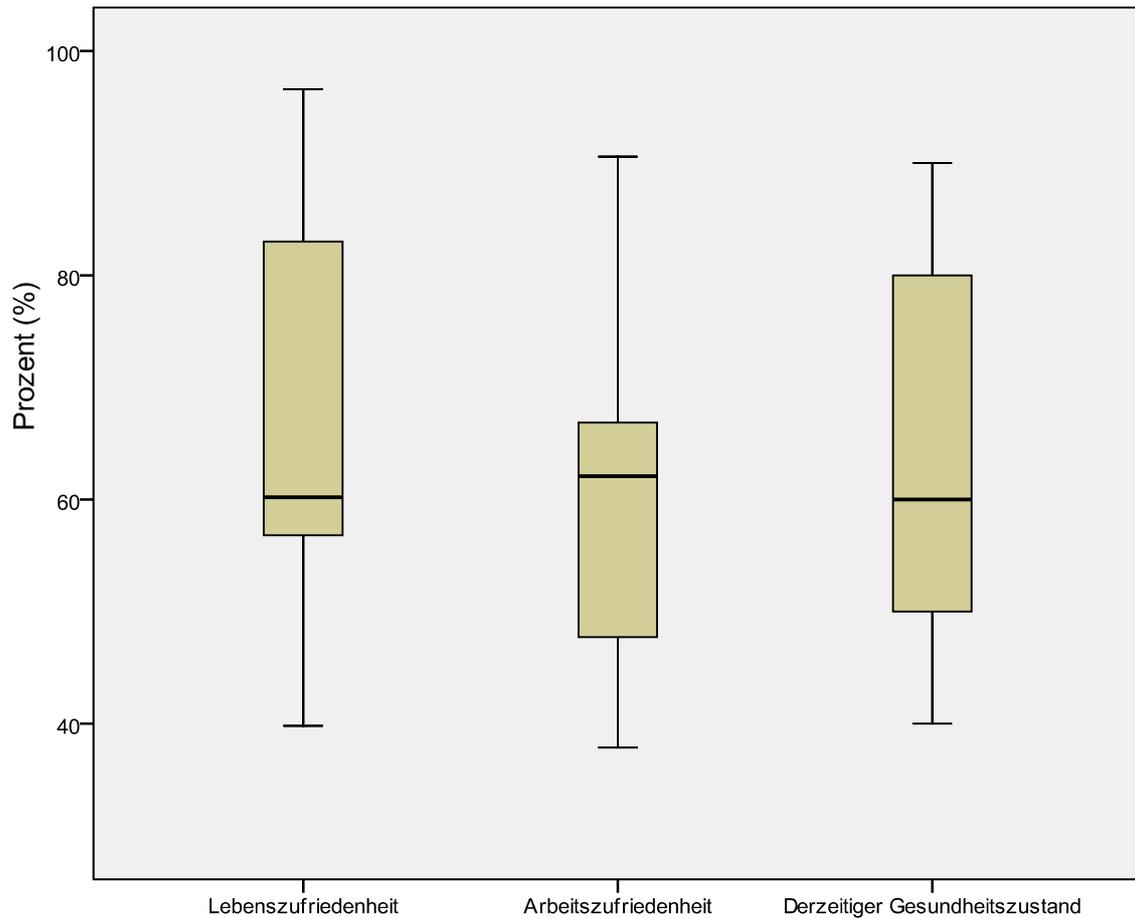


Abbildung 25: Gesundheitszustand, Arbeits- und Lebenszufriedenheit

Anschließend wurde die Arbeitszufriedenheit auf ihre Korrelation mit Lebenszufriedenheit und dem ärztlichen Gesundheitszustand untersucht (s. Abb. 26 und Abb. 27; S. 96-97). Es zeigte sich, dass eine geringe Lebenszufriedenheit positiv mit einer geringeren Arbeitszufriedenheit korreliert ($r = .70$; $p = .000$).

Ergebnisse

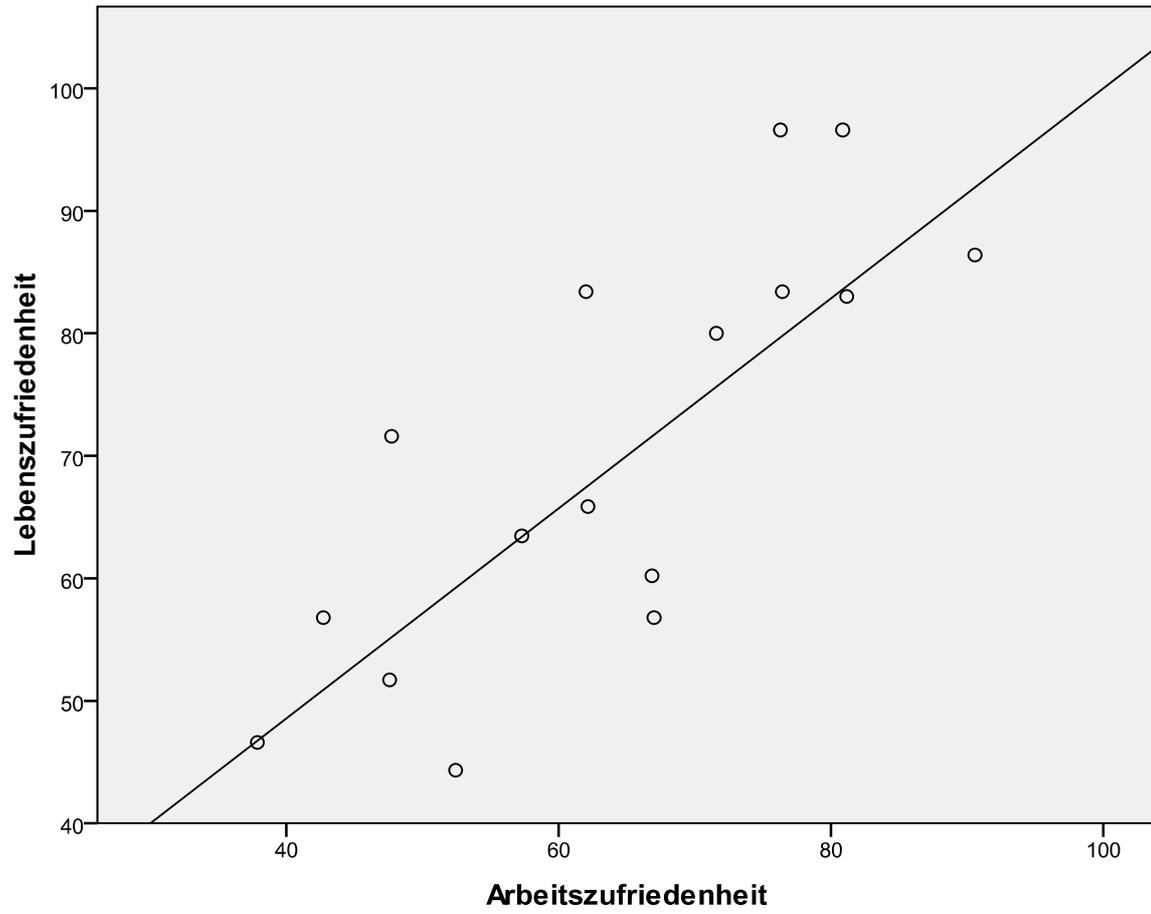


Abbildung 26: Korrelation zwischen Arbeits- und Lebenszufriedenheit

Weiterhin korrelierte ein geringer Gesundheitszustand der Probanden positiv mit einer geringeren Arbeitszufriedenheit ($r = .42$; $p = .020$; s. Abb. 27, S. 97). Die Hypothese H 3a⁶ und H 3b⁷ konnten bestätigt werden.

⁶ Eine geringe Lebenszufriedenheit korreliert mit einer geringen Arbeitszufriedenheit.

⁷ Ein niedriger Gesundheitszustand korreliert mit einer geringen Arbeitszufriedenheit.

Ergebnisse

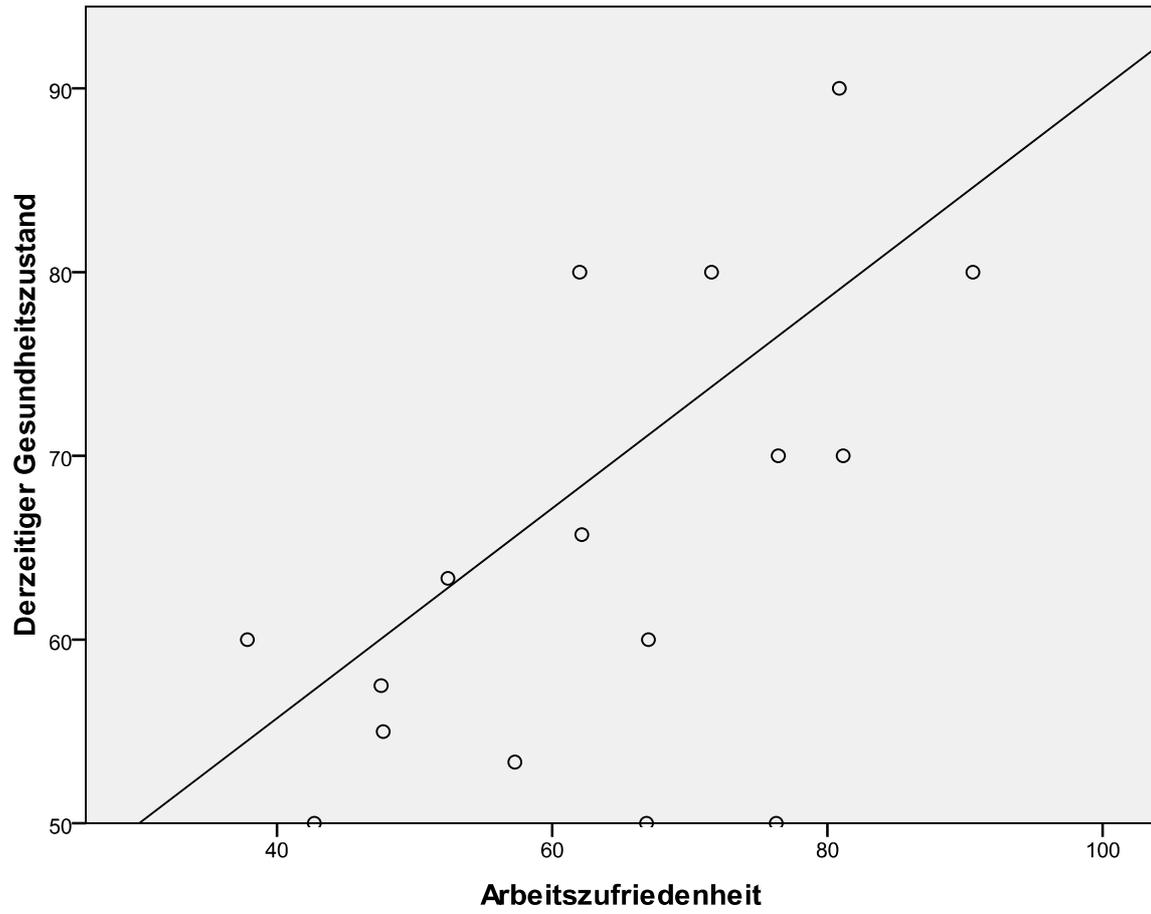


Abbildung 27: Korrelation zwischen Gesundheitszustand und Arbeitszufriedenheit

Zudem bestand eine Korrelation zwischen dem Wunsch, den Beruf aufzugeben und der Arbeitszufriedenheit. Je stärker der Wunsch nach Berufsaufgabe ausgeprägt war, desto geringer war die Arbeitszufriedenheit ($r = -.47$; $p = .008$).

3.4.2 Arbeitsinhalte und Arbeitszufriedenheit

Es konnte keine signifikante Korrelation zwischen den Arbeitsinhalten im Sinne von administrativen Tätigkeiten, der Anzahl an Multitaskingkombinationen sowie der Anzahl an Unterbrechungen und der ärztlichen Arbeitszufriedenheit aufgezeigt werden. Die Hypothese H 3c⁸, H 3d⁹ und H 3e¹⁰ konnten somit anhand der Fragebögen nicht bestätigt werden.

Des Weiteren wurden keine signifikanten Korrelationen zwischen der indirekten Patientenbetreuung bzw. zwischen den administrativen Tätigkeiten und der Arbeitszufriedenheit dargestellt.

3.4.3 Emotionale Anforderungen und Entscheidungsspielraum

Die Gynäkologinnen und Gynäkologen gaben durchschnittlich einen Wert von 73.61 für emotionale Anforderungen an (SD = 15.49). Das Maximum betrug 100, während das Minimum bei 42 lag. Auf die Frage nach den Anforderungen, Emotionen zu verbergen, gaben die Ärzte durchschnittlich 59.17 an (SD = 15.49; Abb. 28; S. 99). Der Zusammenhang zwischen emotionalen Anforderungen und der ärztlichen Arbeitszufriedenheit erwies sich als nicht signifikant ($r = -.32$; $p = .084$).

⁸ Eine hohe Anzahl von Tätigkeitskombinationen korreliert mit einem geringen Maß an Arbeitszufriedenheit.

⁹ Eine hohe Anzahl an Unterbrechungen korreliert mit einer geringen Arbeitszufriedenheit.

¹⁰ Eine hohe emotionale Eingebundenheit und geringe Einfluss- und Entscheidungsmöglichkeiten korrelieren mit einem hohen Grad an Unzufriedenheit unter den Ärztinnen und Ärzten.

Ergebnisse

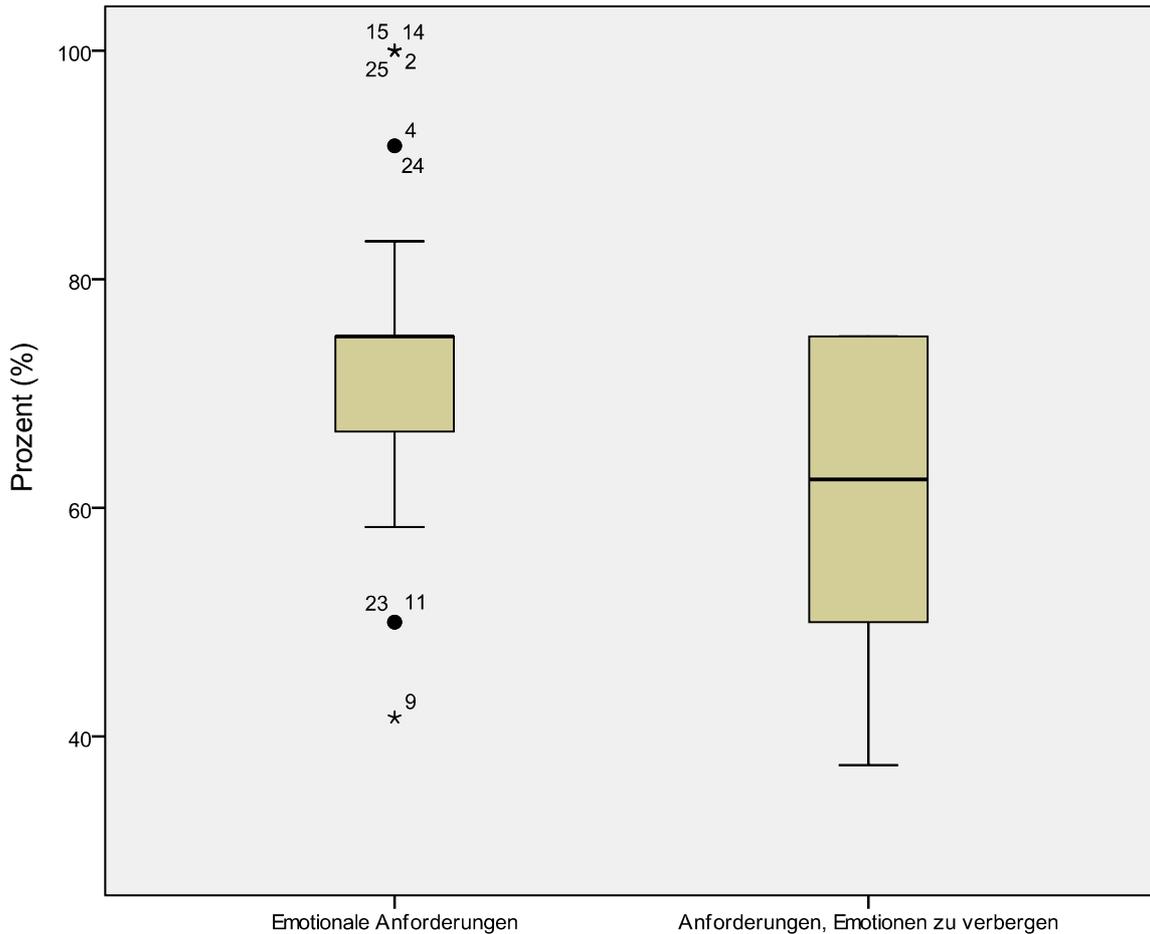


Abbildung 28: Emotionale Anforderungen

Der Mittelwert in Bezug auf den Entscheidungsspielraum betrug 33.54 (SD = 15.78). Des Weiteren gaben die Gynäkologinnen und Gynäkologen an, zu 27.92 Einfluss auf die Arbeit zu haben (SD = 17.04). Auf der Kurzsкала zu Einfluss und Entwicklungsmöglichkeiten ergab sich ein Mittelwert von 55.50 (SD = 12.25). Die genannten Resultate können auch der Abb. 29 (S. 100) entnommen werden.

Ergebnisse

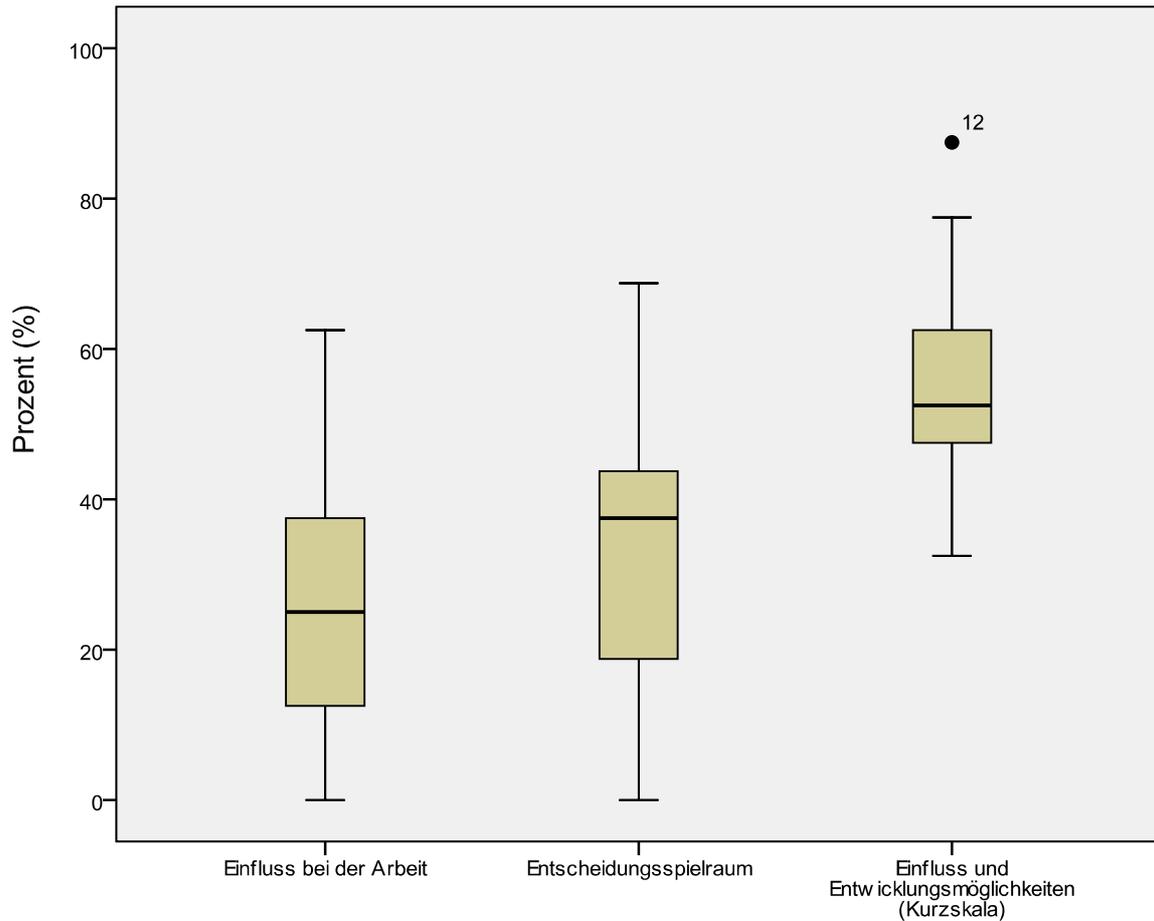


Abbildung 29: Einfluss- und Entscheidungsmöglichkeiten

Die Korrelation zwischen Arbeitszufriedenheit und Entscheidungsmöglichkeiten erwies sich als signifikant ($r = -.37$; $p = .044$). Ein höheres Maß an Entscheidungsspielraum zeigte niedrigere Werte für die Arbeitszufriedenheit.

3.4.4 Arbeits- und Familienbalance

In Bezug auf den Konflikt zwischen dem Berufsleben und dem privaten Lebensbereich gaben die befragten Ärztinnen und Ärzte durchschnittlich einen Wert von 84.83 an (SD = 17.98). Der kleinste angegebene Wert lag bei 30. Das Maximum betrug 100. Zwischen dem Arbeits- und Familienkonflikt und der Arbeitszufriedenheit ergab sich keine hinreichende Signifikanz ($r = -.32$; $p = .085$). Somit konnte die Hypothese H 3f¹¹ nicht bestätigt werden.

3.4.5 Rollenkonflikte, soziale Unterstützung und Commitment

Hinsichtlich der Rollenklarheit wurde ein Mittelwert von 58.38 erreicht (SD = 19.19). Das Maximum lag bei 100, das Minimum bei 13. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich auch hinsichtlich des Rollenkonflikts. Hierbei ergab sich ein Mittelwert von 54.38 (SD = 18.36). Der maximale angegebene Wert lag bei 94, der minimale Wert bei 19. Die Korrelation zwischen Rollenkonflikten und Arbeitszufriedenheit erwies sich als nicht signifikant ($r = .34$; $p = .065$), so konnte die Hypothese H 3h¹² nicht bestätigt werden. Die Einheit soziale Unterstützung wurde durchschnittlich mit 63.13 bewertet (SD = 19.27). In Bezug auf Feedback/Rückmeldung ergab sich ein Mittelwert von 32.08 (SD = 17.89; Abb. 30; S. 102). Es konnte für beide Aspekte kein signifikanter Zusammenhang zur Arbeitszufriedenheit hergestellt werden. Die Hypothese H 3g¹³ konnte damit nicht bestätigt werden.

¹¹ Gynäkologinnen und Gynäkologen mit einem geringer ausgeprägtem Konflikt zwischen Arbeits- und privatem Leben, verfügen über eine höhere Arbeitszufriedenheit.

¹² Ein hohes Maß an Rollenkonflikten hängt mit einer niedrigen Arbeitszufriedenheit zusammen.

¹³ Es wird angenommen, dass ein hoher Grad an Supervision und sozialer Unterstützung mit einem hohen Maß an Arbeitszufriedenheit korreliert.

Ergebnisse

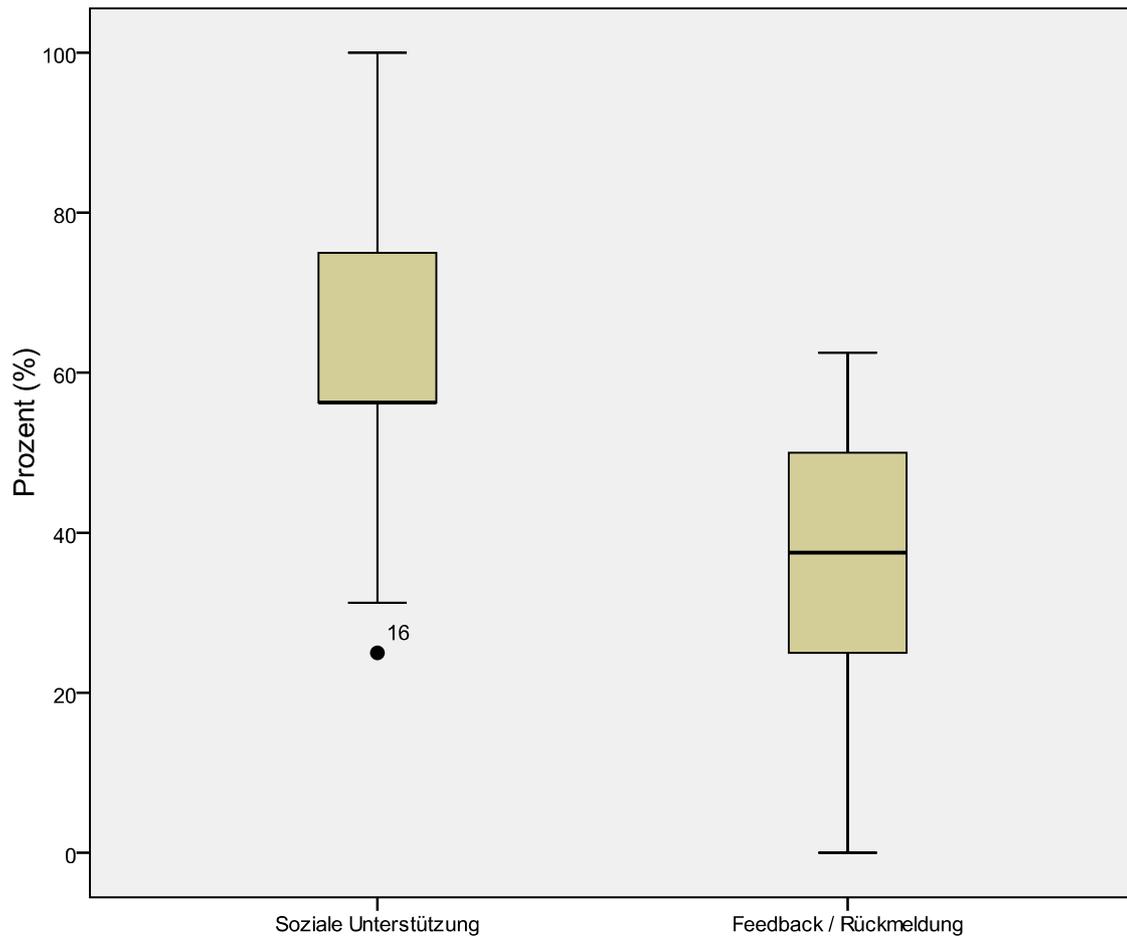


Abbildung 30: Soziale Unterstützung und Feedback

Des Weiteren gaben die Probanden durchschnittlich einen Wert von 56.25 für die Verbundenheit mit dem Arbeitsplatz an. Dabei schwankten die Daten zwischen 19 und 100.

Die Korrelation zwischen der Verbundenheit mit dem Arbeitsplatz (Commitment) und der Arbeitszufriedenheit erwies sich als signifikant ($r = .38$; $p = .037$; s. Abb. 31; S. 103).

Ergebnisse

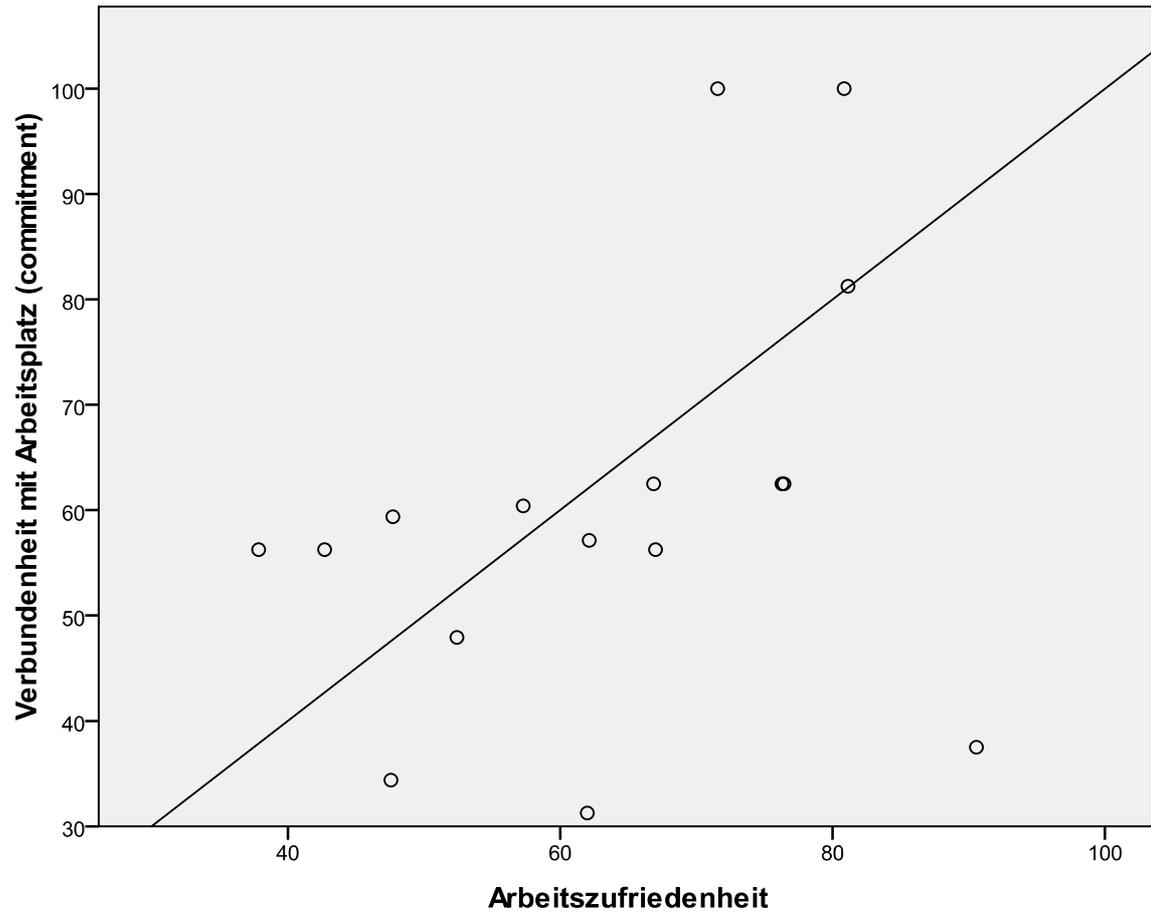


Abbildung 31: Verbundenheit zum Arbeitsplatz und Arbeitszufriedenheit

3.4.6 Selbstwirksamkeit

Von insgesamt 25 erreichbaren Punkten wurde in Bezug auf Selbstwirksamkeit unter den Befragten ein Mittelwert von 16.67 erreicht (SD = 3.03). Der maximal erreichte Wert betrug 22 Punktwerte, der kleinste Wert war 10. Anhand des Fragebogens ergab sich ein Durchschnittswert von 7.76 (SD = 1.81) für Optimismus. Hierbei wurden maximal 10 Punkte und als Minimum 4 Punkte erreicht. Auf der Pessimismusskala wurde durchschnittlich ein Wert von 5.43 angegeben (SD = 1.19). In Abb. 32 (S. 104) sind die genannten Ergebnisse zusammen gefasst. Je durchsetzungsfähiger der Arzt/die Ärztin sich selbst einschätzte, umso zufriedener war er/sie mit der Arbeit ($r = .63$; $p = .000$).

Ergebnisse

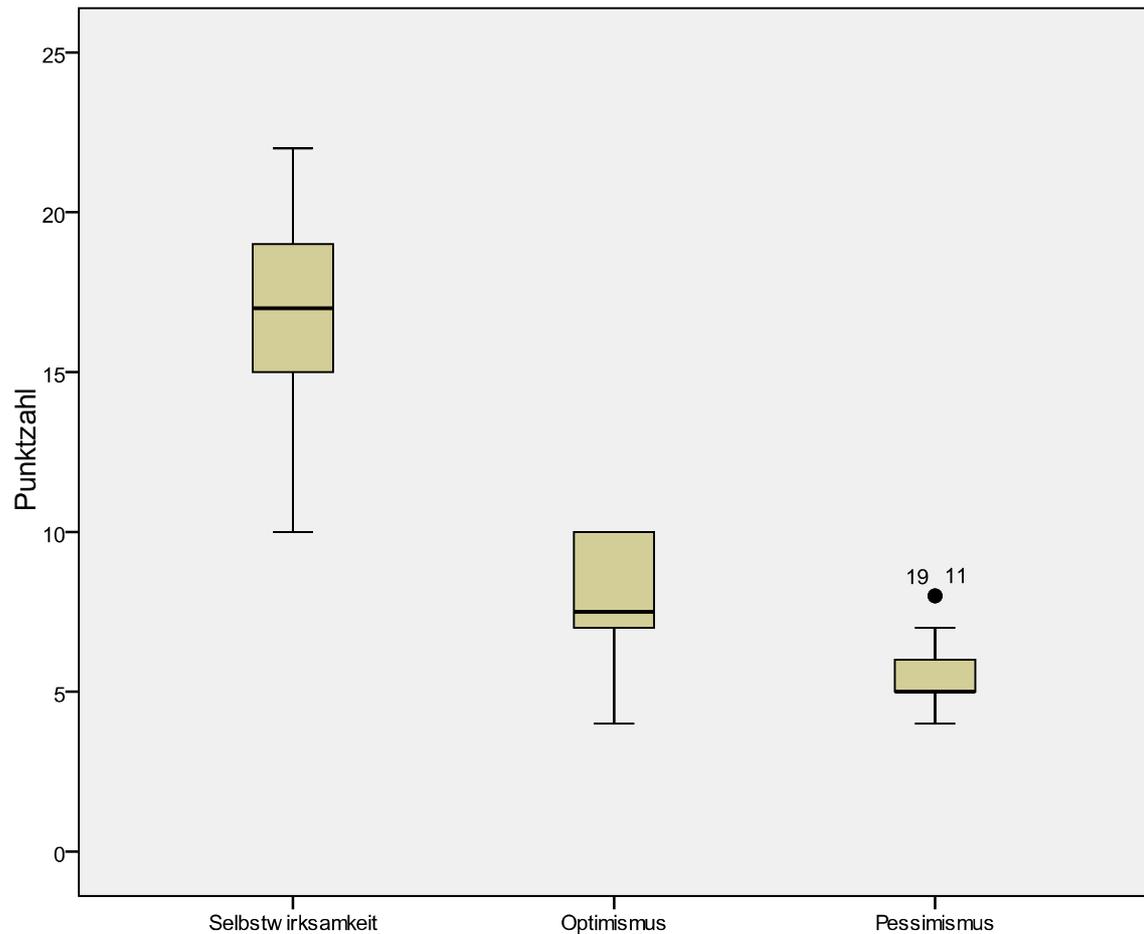


Abbildung 32: Selbstwirksamkeit, Optimismus und Pessimismus

Je optimistischer man in die Zukunft blickte, desto zufriedener war man in Bezug auf die Arbeit ($r = .61$; $p = .000$). Sowohl für die Selbstwirksamkeit als auch für Optimismus konnten signifikante Korrelationen mit Arbeitszufriedenheit nachgewiesen werden (s. Abb. 32 und Abb. 33, S. 105).

Ergebnisse

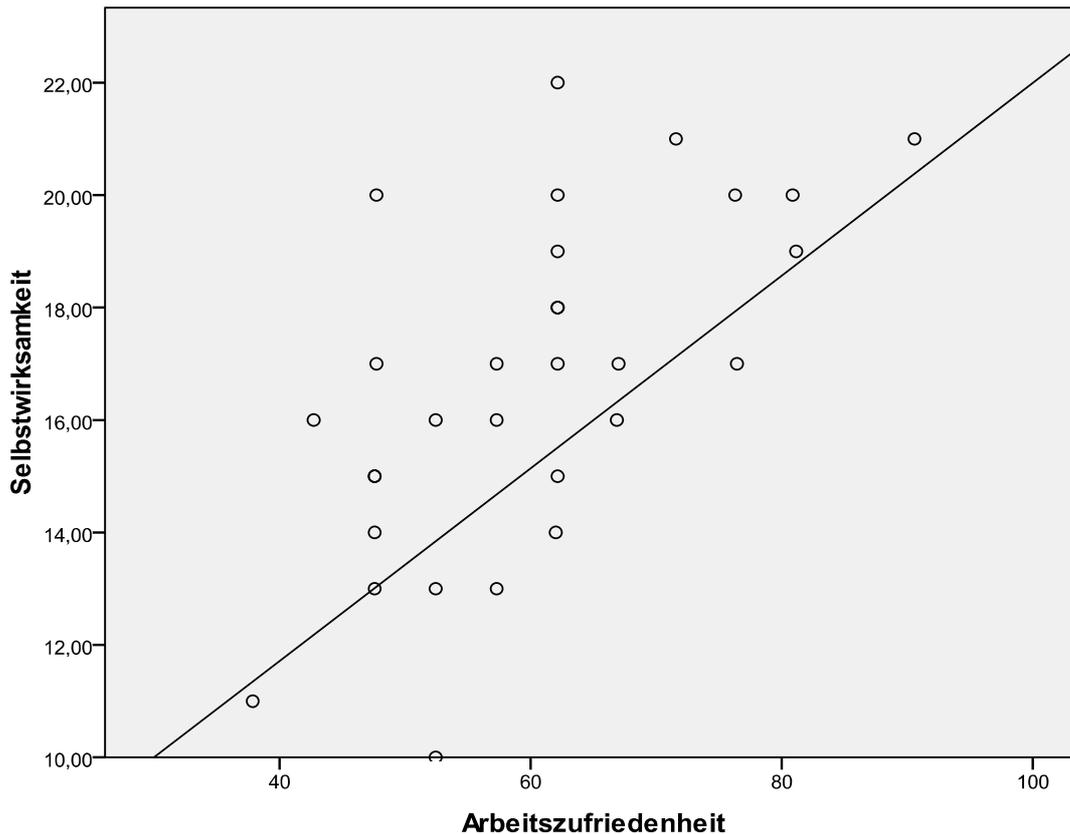


Abbildung 33: Selbstwirksamkeit und Arbeitszufriedenheit

3.4.7 Arbeitsbezogene Ressourcen

Bei der Frage, ob die personelle Ausstattung mit Ärztinnen und Ärzten ausreichend wäre, wurde dies durchschnittlich mit 1.67 beantwortet („eher nein“), wobei die Angaben zwischen „nein, gar nicht“ und „eher ja“ schwankten (SD = 0.84). Ähnliche Ergebnisse zeigten sich bei der Frage nach der Ausstattung mit Pflegekräften. Hier schwankten die Ergebnisse zwischen „nein, gar nicht“ und „ja, genau“, wobei der Mittelwert 1.93 („eher nein“) betrug (SD = 0.83).

Durchschnittlich mit „teils, teils“ (M = 2.77; SD = 1.22) beantworteten die Probanden die Frage nach der Ausstattung mit Arbeitsräumen. Alle Ergebnisse können in Abbildung 34 (S. 106) nachvollzogen werden.

Der Zusammenhang zwischen der Arbeitszufriedenheit und der Zufriedenheit mit der Ausstattung an Ärztinnen und Ärzten im Krankenhaus erwies sich als signifikant ($r = .48$; $p = .007$). Des Weiteren war die Korrelation zwischen der Zufriedenheit mit der Ausstattung an Personal und der Arbeitszufriedenheit signifikant ($r = .43$; $p = .017$).

Ergebnisse

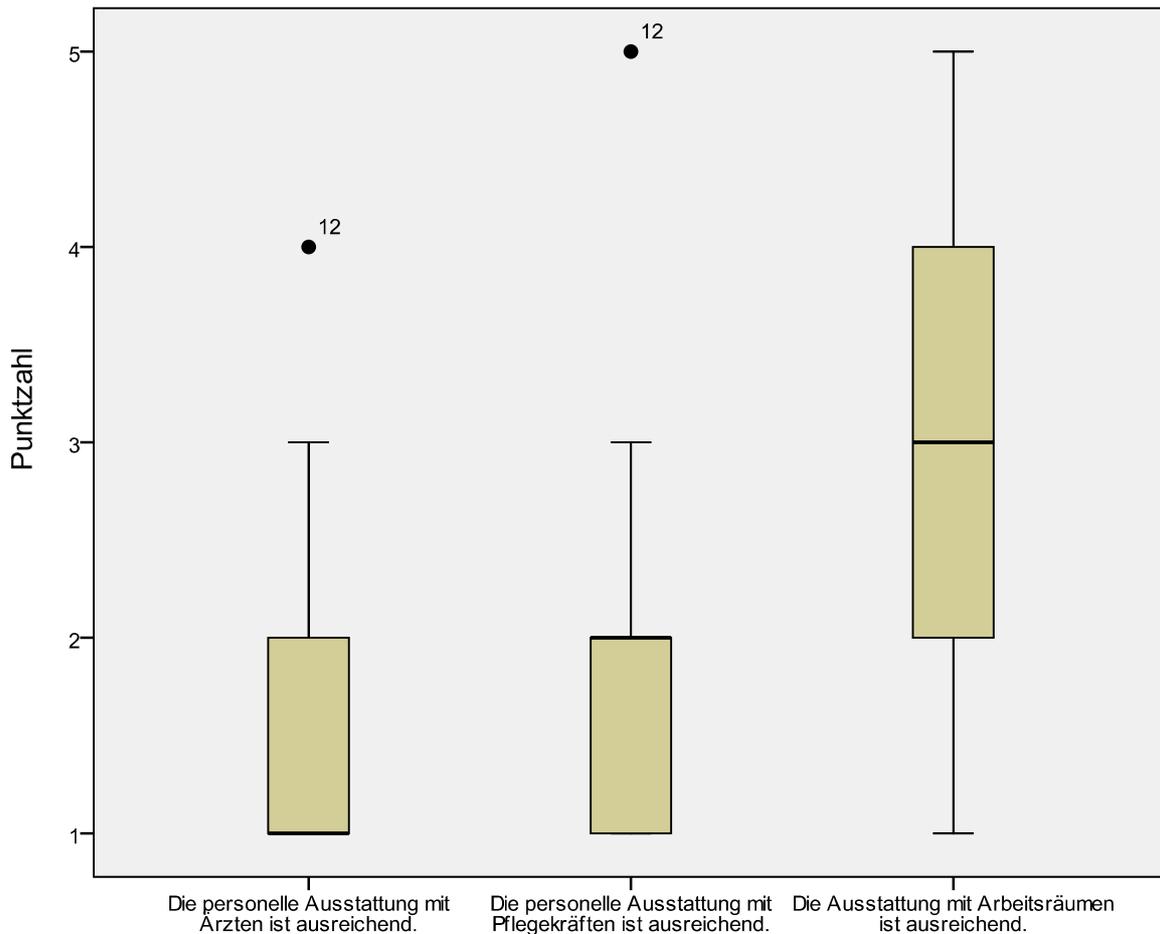


Abbildung 34: Ausgewählte Arbeitsressourcen

3.5 Vergleich der Arbeitszufriedenheit in privat-kommunalen Kliniken und universitären Kliniken

Die Befragung hinsichtlich der Arbeitszufriedenheit von Gynäkologinnen und Gynäkologen, welche in einer privat-kommunalen Klinik arbeiteten, ergab einen Mittelwert von 63.42 (SD = 12.69). Der Mittelwert der Arbeitszufriedenheit von Ärztinnen und Ärzten einer Universität betrug hingegen 57.21 (SD = 11.99). Weitere Ergebnisse können Abb. 35 (S. 107) entnommen werden.

Des Weiteren wurde die Arbeitszufriedenheit unter den Ärztinnen und Ärzten beider Trägerschaften auf signifikante Unterschiede untersucht. Die genannten Unterschiede in der Arbeitszufriedenheit erwiesen sich als nicht signifikant.

Ergebnisse

Die Hypothese H 4¹⁴ konnte somit sowohl hinsichtlich der Supervision, als auch hinsichtlich der Arbeitszufriedenheit nicht bestätigt werden.

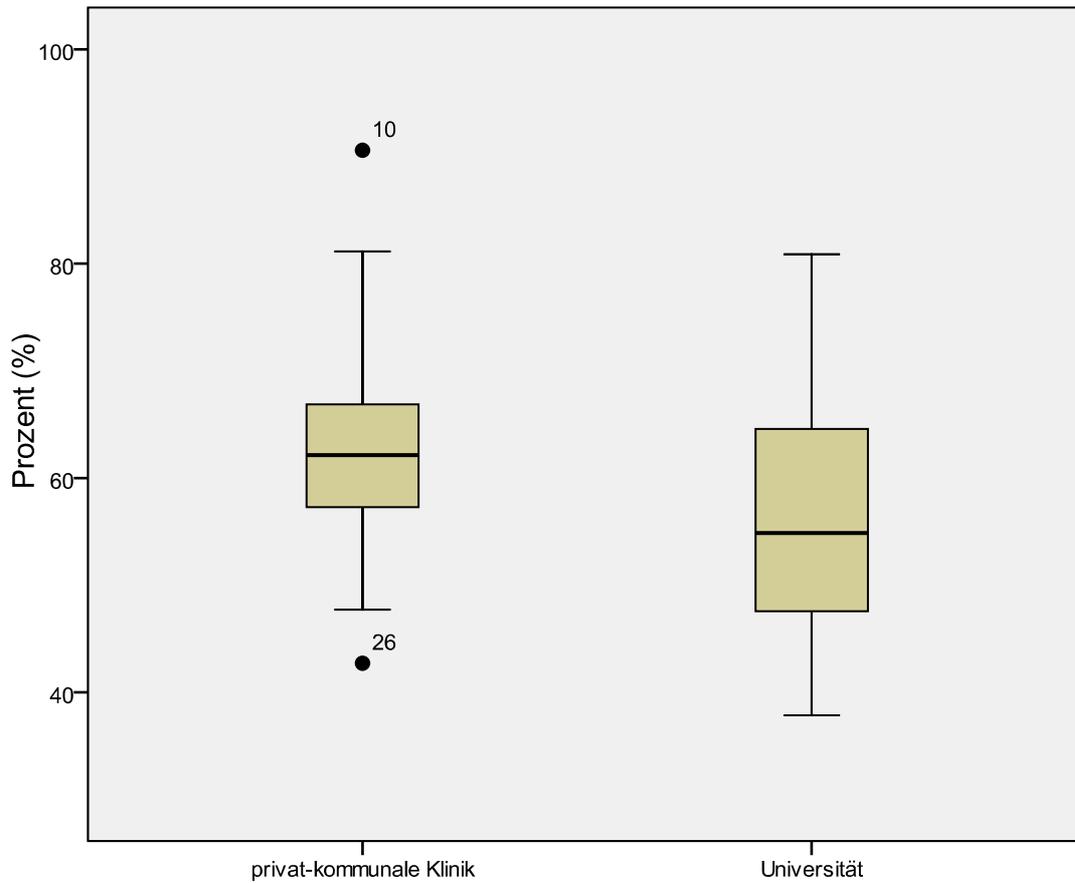


Abbildung 35: Arbeitszufriedenheit nach Trägerschaft

¹⁴ In Bezug auf die Arbeitszufriedenheit und auf Supervision unterscheiden sich privat-kommunale Kliniken von Universitätskliniken voneinander.

4 Diskussion

Dies ist die erste objektive Arbeitsanalyse von Gynäkologinnen und Gynäkologen in deutschen Krankenhäusern. Es fanden zwei Formen der Datenerhebung Anwendung, einerseits die objektive Zeiterfassung der ärztlichen Tätigkeiten durch Beobachtung und andererseits die subjektive Befragung der Ärztinnen und Ärzte. Die Kombination beider Verfahren zur Arbeits- und Zufriedenheitsanalyse deutscher Gynäkologen fand in der Fachliteratur bisher noch keine Erwähnung. Daher werden die Daten zunächst unabhängig voneinander diskutiert.

4.1 Tätigkeitsanalyse

4.1.1 Ärztliche Tätigkeiten

Die Ergebnisse dieser Studie erlauben die Aussagen, dass die Tätigkeiten der Gynäkologinnen und Gynäkologen vorwiegend administrativen Inhalts waren. Es wurden in einem hohen Zeitanteil Nebentätigkeiten ausgeführt. Des Weiteren zeigte sich der Arbeitsalltag der Gynäkologinnen und Gynäkologen durch eine hohe Unterbrechungsrate gekennzeichnet, welche zahlreiche Tätigkeitswechsel zur Folge hatte. Weitere Auswertungen zeigten, dass die Ärztinnen und Ärzte vergleichsweise viele Patienten am Tag betreuten.

Obwohl es einige Studien gibt, die sich mit der ärztlichen Arbeitszeit beschäftigen [77], existieren nur wenige, die eine objektive Beobachtung ärztlicher Aktivitäten in Deutschland durchgeführt haben [78]. Daher existieren im deutschen Sprachraum auch nur sehr wenige Vergleichsdaten

Allgemeine Arbeitszeit

Der tägliche Arbeitsaufwand im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe erwies sich als zeitintensiv. Eine Freiburger Studie (2007) untersuchte Internisten und Chirurgen und fand eine Arbeitszeit von 11 Std. [79]. Hauser et al. (1999) fanden hingegen 8.6 Std. bei Internisten. Die Studie von Rosa et al. (2007) beschrieb ähnliche Zahlen von rund 9 Std. Arbeitszeit [77]. Bezogen auf Gynäkologinnen und Gynäkologen liegen keine Vergleichsdaten vor. Es zeigte sich jedoch, dass es keine relevanten Unterschiede zur Arbeitsbelastung in anderen Fachbereichen gab.

Administrative Tätigkeiten

Die Ergebnisse der Tätigkeitsanalyse zeigen, dass im untersuchten gynäkologischen Arbeitsbereich administrative Tätigkeiten überwogen. Vergleicht man die drei erwähnten Arbeitsfelder direkte Patientenbetreuung, nicht-produktive Tätigkeiten und Indirekte Patientenbetreuung miteinander, so fällt auf, dass indirekte Patientenbetreuung den größten Anteil einnimmt.

Der Begriff der indirekten Patientenbetreuung wurde eingeführt, um einen besseren Überblick über die Daten zu ermöglichen. Er beinhaltet alle Aspekte der Administration aber auch die Besprechungen und Übergaben, da diese sich auch zumeist auf Patientenfälle bezogen. Kempf et al. (2007) beschrieben 3.16 Std. reiner Dokumentation, während die befragten Ärzte in der Studie von Hauser et al. (1999) 2.6 Std. für Dokumentation aufbrachten [79,80]. Die reine Administrationszeit in der vorliegenden Studie zeigte ähnliche Resultate. Diese Zeit schließt allerdings die administrativen Tätigkeiten während der Visite oder Aufnahme nicht mit ein. Ähnliche Resultate zeigten die Untersuchungen von Gabow et al. (2006) [78]. In dieser Studie verglich man die ärztlichen Tätigkeiten mehrerer Disziplinen untereinander. Es wurden sieben Assistenzärztinnen (zwei Gynäkologen und Geburtshelfer) jeweils 24 Std. begleitet. Gabow. et al. stellten fest, dass Gynäkologen und Geburtshelfer zweimal so viel Zeit für direkte Patientenarbeit aufbrachten wie Kinderärzte, ihre Tätigkeit aber dennoch vorwiegend administrativ war [78].

Die in der vorliegenden Studie ermittelte Zeit für Administration beinhaltete auch reine Bürotätigkeiten, beispielsweise das Faxen von Anforderungsschreiben oder das Wegheften von Akten etc. Es handelt sich hierbei um Tätigkeiten, die auch von Sekretärinnen ausgeführt werden könnten. Auch Mitchell et al. (2004) forderten die Einstellung von Sekretärinnen mit dem Ziel die Ärztinnen und Ärzte zu entlasten [81]. In dieser Studie wurden ärztliche Tätigkeiten durch Medizinstudenten anhand einer Stoppuhr erfasst. Dazu wurden Ärztinnen und Ärzte in einem Zeitraum von sieben Tagen während 24-Std.-Schichten begleitet. Die Zeitdaten für die Oberkategorie „Arztbrief, klinische Untersuchung“ stimmten mit denen der vorliegenden Studie weitgehend überein [81]. Andere Untersuchungen deuten auf den Zusammenhang zwischen zunehmender Administration und dem Auftreten von Depression und Burnout unter Ärztinnen und Ärzten sowie ärztlichen Fehler hin [2,10,82-84].

Nicht ärztliche Tätigkeiten

Einen nicht unbeträchtlichen Zeitanteil verbrachten die begleiteten Ärztinnen und Ärzte mit so genannten „nicht ärztlichen Tätigkeiten“. Hinzu kommt die bisher kaum untersuchte Zeit für „Weg“. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass diese Tätigkeit einen erheblichen Anteil aller Tätigkeiten ausmacht. Es handelt sich neben den zunehmenden administrativen Aufgaben um Zeit, die der Arzt/die Ärztin statt dessen auch mit dem Patienten verbringen könnte [58].

Arzt-Patienten-Kommunikation

Studien zeigten, dass die eine lückenhafte Arzt-Patienten-Kommunikation substantielle Fehler in der medizinischen Praxis zur Folge haben kann [78,80]. Auch in der vorliegenden Untersuchung ergaben sich nur geringe Zeitwerte für Gespräche mit dem Patienten. Ein Vergleich mit den Untersuchungen von D. Kempf (2007) zeigt, dass sich die Gesprächszeit weiter verringert hat [79]. In dieser Studie wurden Ärztinnen und Ärzte chirurgischer und internistischer Stationen an 34 Tagen begleitet. Weiterhin wurden Fragebögen zur Selbsteinschätzung ausgeteilt [79]. Dieses Studiendesign ähnelt demnach dem an vorliegenden Studienmodell. D. Kempf bezog sich in der Auswertung jedoch hauptsächlich auf die Arzt-Patienten-Kommunikation [79]. Fehlenberg et al. lieferte erstmals 1983 Zeitdaten von Patientengesprächen in der stationären Versorgung über 3.5 Min. [85]. Hauser und Schwebius (1999) begleiteten fünf Ärztinnen und Ärzte. Sie gaben eine Gesprächszeit von 2 Min. in der Visite pro Tag und Patient an [80]. Diese Ergebnisse übertreffen sogar noch das Resultat der vorliegenden Studie.

Es bleibt fraglich, ob diese Zeit ausreicht, um die teilweise komplexen medizinischen und psychosozialen Probleme mit dem Patienten zu besprechen. Mehnert et al. (2005) zeigten beispielsweise, dass 30 % der Krebspatienten ein zusätzliches Bedürfnis nach psychosozialer Zuwendung haben [86]. Nach De Lorenzo et al. (2004) bewerteten Patienten ärztliche Gespräche, die sie als zu kurz empfinden, als unbefriedigend [87]. Die Gespräche wurden aber als qualitativ hochwertig angesehen, wenn ausreichend Zeit zur Verfügung stand [87]. Die Studie von Makaryus et al. (2005) beschäftigte sich mit dem Patientenverständnis in Bezug auf Behandlungspläne. Sie postulierten, dass die mangelhafte Arzt-Patienten-Kommunikation ein wichtiger Grund für Noncompliance unter Patienten darstellt [88]. Diese Ergebnisse bestärken die Vermutung, dass aufgrund zunehmender

administrativer Aufgaben wichtige Informationen aus Krankengeschichte und Eigenanamnese der Patienten verloren gehen können und bedeutende Behandlungsfehler wahrscheinlicher werden. So befragten Levinson et al. (1997) in seiner Studie 59 Ärztinnen und Ärzte, wobei er diese in zwei Gruppen unterteilte: solche, die bereits zwei- oder mehrfach wegen „mal practice“ angeklagt worden sind und solche, die noch keine Anklage bezüglich ihrer Arbeitsweise erlebten. Es stellte sich heraus, dass die Zeit für Visite solcher Ärztinnen und Ärzte ohne Anklage länger war [10]. Es kann weiterhin ergänzt werden, dass Morrell et al. (1986) herausfanden, dass eine längere Zeit während der Visite vielfach für die Erfragung psychosozialer Hintergründe genutzt wird. Zudem erklärten sie dem Patienten in dieser Zeit mehr Präventionsmaßnahmen und salutogenetische Aspekte [8].

Die Daten der vorliegenden Studie zeigen, dass für das Gespräch mit den Angehörigen nur wenig Zeit zur Verfügung stand. LeClaire et al. (2005) untersuchten die Kontakthäufigkeiten zwischen Arzt und Patient auf Intensivstationen. Man fand ähnliche Werte von 1.4 Min. durchschnittlich [89]. Nach Hickey et al. (1990) halten Angehörige die kommunikativen Fähigkeiten von Ärztinnen und Ärzten für mindestens genauso wichtig wie ihre klinischen Fähigkeiten [90]. In der vorliegenden Studie wurden die Gynäkologinnen und Gynäkologen vielfach unterbrochen. Dies geschah auch während ihres Gesprächs mit dem Patienten. Dies verdeutlicht nochmals die defizitäre Kommunikationslage zwischen Arzt/Ärztin und Patient/-in bzw. Angehörige. Dennoch bleibt das Gespräch das wichtigste Informationsmedium für den Arzt/der Ärztin. Ein gutes Arzt-Patientengespräch kann schon wegweisende Informationen über die tatsächliche gesundheitliche Lage des Patienten geben [91].

Ärztliche Tätigkeiten nach Wochentagen

Ein Vergleich der häufigsten Tätigkeiten nach Wochentagen verdeutlicht, dass die Anteile der Aktivitäten auch innerhalb einer Arbeitswoche schwanken. Diese Schwankungen lassen sich stellenweise als fehlende Organisation des Arbeitsalltags und ferner als zusätzlicher Stressfaktor interpretieren. Bezüglich wocheninterner Aktivitäten liegen jedoch keine Vergleichsstudien vor.

Ein möglicher Lösungsansatz bestünde in einer Reorganisation der ärztlichen Arbeit, indem medizinisch-administrativ qualifizierte Arbeitskräfte oder ein spezielles Softwareprogramm mit spezifischen Dokumentationsvorlagen eingesetzt werden.

Soziale Unterstützung und Supervision

Ziel dieser Studie war es u.a., den Anteil an Sozialer Unterstützung und Supervision unter den Gynäkologen zu ermitteln. Es ergab sich ein äußerst geringer Zeitanteil. Soziale Unterstützung gilt gemeinhin als Ressource zur Befriedigung psychosozialer Bedürfnisse wie Anerkennung, Zugehörigkeit und Sicherheit [65]. Zahlreiche Studien bewiesen, dass sich Sozialkompetenzen positiv auf die Arbeitszufriedenheit und das Stressempfinden von Assistenzärzten und -ärztinnen auswirkt [65,92]. Die Erfahrung von Anerkennung oder Zuneigung und Zuspruch kann sich weiterhin auch protektiv auf die ärztliche Gesundheit auswirken und das Risiko für Burnout und Depressionen senken [65]. Im Umkehrschluss könnte dies bedeuten, dass die in der vorliegenden Studie begleiteten Ärztinnen und Ärzte ein höheres Risiko für Depressionen haben bzw. die Werte für Arbeitszufriedenheit ansteigen würden. Eine solche Aussage lässt sich aber nur mit Einschränkungen treffen, da die Ärztinnen und Ärzte lediglich während ihrer Arbeitszeit begleitet wurden. Über subjektiv empfundenen Zuspruch bzw. soziale Unterstützung in privatem Umfeld konnte keine Aussage gemacht werden.

Unterbrechungen

Ein Vergleich mit der Studie von Gabow et al. (2006) verdeutlicht, dass Unterbrechungen im medizinischen Alltag sehr häufig sind [78]. Im Jahre 2008 wurden in einer australischen Studie 17 Ärztinnen und Ärzte anhand eines Handcomputers begleitet. Man fand 2.9 Unterbrechungen pro Stunde im Durchschnitt, ein Wert der die Ergebnisse der vorliegenden Studie noch übertrifft [93]. Nach einer Unterbrechung wird zusätzlich Zeit benötigt, um wieder in den Arbeitsfluss hineinzufinden. Eine Reorientierung kann zudem durch die teilweise noch geringe Erfahrung der Assistenzärzte und Assistenzärztinnen erschwert werden. Häufig haben junge Ärztinnen und Ärzte noch keine ausreichende Routine in ihren Arbeitsaufgaben entwickelt, sodass sie nicht nur längere Zeit benötigen, um die Tätigkeiten wieder aufzunehmen, sondern auch empfänglicher für Unterbrechungen sind [78]. So zeigten zahlreiche Studien, dass vermehrte Unterbrechungen auch einen Anstieg der ärztlichen Fehler oder falsche Entscheidungen nach sich ziehen können.

Die Arbeitszeiten von Ärztinnen und Ärzten, sowie die Schichtarbeit bedingen häufig Schlafentzug. Das dadurch entstehende Aufmerksamkeitsdefizit unter Medizinern

wurde vielfach als Erklärung für die zunehmende Unterbrechungsrate hinzugezogen [94-96].

Multitasking

Eine weitere Fehlerquelle stellt die hohe Multitaskingrate dar. Um den täglich zunehmenden Aufgaben gerecht zu werden, führen immer mehr Ärztinnen und Ärzte ihre Tätigkeiten parallel aus [65,97,98]. In einer Studie von Hemmer-Schanze et al. (2004) begründete die Mehrzahl der befragten Ärztinnen und Ärzte die mangelhafte Kommunikationssituation mit dem Patienten mit dem zunehmenden Druck zu Multitasking [99].

Zu den häufigsten Nebentätigkeiten zählte die Besprechung mit einem Arzt/einer Ärztin und das Einsehen von Akten oder Befunden. Die Daten der vorliegenden Studie stimmen mit den Resultaten von Westbrook et al. überein. Diese fanden einen Multitaskinganteil von rund 20% [93].

Die Fähigkeit, allen Aufgaben im Rahmen des Multitasking in gleichem Maße gerecht zu werden, ist beschränkt [97]. Weiterhin wurde bisher auch nicht bewiesen, dass es die Arbeitseffektivität erhöht oder sich ein Zeitersparnis ergibt [83]. Neben den bereits beschriebenen Folgen erhöht es die Stressbelastung [100]. Verglichen mit den Resultaten von Grabow et al. (2006) wurde in der vorliegenden Studie eine höhere Anzahl an Tätigkeitswechseln unter Gynäkologinnen und Gynäkologen gefunden [78]. Diese Studie zeigt somit, dass die Arbeit von Gynäkologinnen und Gynäkologen durch zahlreiche Wechsel charakterisiert ist. Viele Tätigkeiten werden gleichzeitig begonnen, werden dann unterbrochen und durch andere ersetzt.

Alle beschriebenen Aspekte sind wichtige Prädiktoren für Stress und Unzufriedenheit am Arbeitsplatz [13]. Rosta et al. (2007) schlossen aus ihren Daten, dass die Gynäkologie eines der Fachbereiche mit der stärksten Arbeitsbelastung ist [77]. Um diese Situation zu verbessern, könnte man Softwaresysteme etablieren, welche die Patientenübergabe vereinfachen oder Empfehlungen zu Diagnostik und Therapie (z.B. Medikamentendosierungen) geben.

4.1.2 Vergleich der Tätigkeitsanalyse nach Trägerschaft

Der Vergleich der ärztlichen Arbeit nach den Trägerschaften der Krankenhäuser erwies signifikante Unterschiede in Bezug auf ihre Arbeitszeiten. Gynäkologen in

Diskussion

einem privat-kommunalen Krankenhaus arbeiteten weniger als diejenigen in einer Universität. Hinsichtlich der konkreten ärztlichen Tätigkeiten in den verschiedenen Kliniken ergaben sich in der vorliegenden Studie keine Unterschiede.

Die Recherchen nach Studien, die vergleichende Tätigkeitsanalysen in privaten und universitären medizinischen Einrichtungen durchführten, ergaben nur ein Resultat [32]. Mache et al. führten bei Ärztinnen und Ärzte verschiedener Trägerschaften eine objektive Beobachtung durch [32]. Die Resultate zeigten signifikante Unterschiede in Bezug auf ärztliche Arbeitsinhalte oder Arbeitszeiten, zeigten aber keine Unterschiede hinsichtlich der Arbeitszufriedenheit. Insofern bestätigt die Studie von Mache et al. die Ergebnisse der vorliegenden Studie. Die Datenerhebung von Gabow et al. (2006) erfolgte in einem kommunalen Lehrkrankenhaus [78]. Diese Daten lassen sich aber eingeschränkt mit den Ergebnissen der Berliner Tätigkeitsanalyse vergleichen, da Gabow et al. nur in einem Krankenhaus Ärztinnen und Ärzte begleitete und keine Vergleichsstichprobe ansetzte [78].

Ober- und Unterkategorien

Durchschnittlich wurde in einer universitären Einrichtung länger am Tag gearbeitet als in einem privat-kommunalen Krankenhaus. Gründe hierfür könnten in den komplexeren Krankengeschichten der Patienten in einer Universität liegen [13]. Vielfach verfügen Universitäten über modernere Technologien zu Diagnostik- und Forschungszwecken [101]. So sind in einem akademischen Krankenhaus tätige Ärztinnen und Ärzte seltener mit Routineeingriffen, sondern vielmehr mit vielschichtigen Patientenfällen konfrontiert [13]. Hierbei wird ein höheres Maß an ärztlichen Untersuchungen fällig [13]. Vielfach betreten Patienten aber auch ein Universitätskrankenhaus mit höheren Ansprüchen hinsichtlich der Patienten- und allgemein-fachspezifischen Betreuung [13]. Daraus ergeben sich zusätzliche administrative Aufgaben. Weiterhin werden dadurch zusätzliche Untersuchungen notwendig [101]. So zeigte auch die vorliegende Studie, dass die Oberkategorie Administration in einer Universität mehr Zeit als in einer privat-kommunalen Klinik einnimmt.

Die Arbeitszeiten in einer privat-kommunalen Klinik scheinen dahingegen keinen großen Schwankungen zu unterliegen. Man könnte annehmen, dass ein privates Krankenhaus über bessere Patientenverwaltungssysteme verfügt und dadurch die administrativen Tätigkeiten teilweise vereinfacht und verkürzt werden [13].

Diskussion

Des Weiteren zeigte sich, dass Universitätsärzte/-ärztinnen im Durchschnitt etwas länger mit dem Patienten reden als ihre Kollegen in einer privat-kommunalen Klinik. Dies kann einerseits mit der höheren Patientenzahl in einer Universität begründet werden. Andererseits können die teils komplexeren Patientenfälle und die dadurch notwendigen Untersuchungen einen höheren Kommunikationsbedarf verursachen [101]. Die Anzahl an betreuten Patienten wies in der Uni. eine vergleichsweise hohe Standardabweichung auf. Sie spiegelt die hohe Patientenfluktuation in einer Uniklinik wider, die den Ärztinnen und Ärzten wiederum ein höheres Maß an administrativen Arbeitsaufwand abverlangt.

Der prozentuale Anteil von Besprechungen mit Kollegen in einer Universität lag mit unter dem Anteil in einer privat-kommunalen Klinik. Auch dies könnte ein Hinweis für eine Mehrbelastung im universitären Arbeitsalltag sein. Die Ärztinnen und Ärzte besitzen dort weniger Zeit für ausgiebige Fall- oder auch Frühbesprechungen. Die Bedeutung solcher klinischen Besprechungen insbesondere für Assistenzärzte/-ärztinnen wurde jedoch schon vielfach in der Fachpresse betont [13,20]. Besonders junge Ärzte sind auf die ständige Supervision und klinischen Unterweisungen angewiesen. Dies erwartet man speziell von Universitätseinrichtungen. Der erfasste Zeitanteil an Supervision sowohl in einer Universität als auch in einer privat-kommunalen Einrichtung betrug nur sehr geringe Werte.

In Bezug auf die Oberkategorie Operation ergab sich in beiden Trägerschaften kein wesentlicher Unterschied. Im Gegensatz dazu nahm die Tätigkeit „Weg“ innerhalb einer Uni. signifikant mehr Zeit in Anspruch als in einem privat-kommunalen Klinikum. Die Ursache dafür könnte aber auch in den räumlichen Gegebenheiten der Universität liegen. Daher lassen sich diese Resultate nicht auf andere universitäre Einrichtungen übertragen.

Aus diesen Ergebnissen lässt sich ableiten, dass die Mehrarbeit der Universitätsärzte pro Tag vermutlich mit administrativen Tätigkeiten und Weg gefüllt wird. Diese Ergebnisse bestätigen auch die Resultate von Mache et al. (2009) [32]. Es wurde 203 Ärztinnen und Ärzte aus privaten und öffentlichen Krankenhausträgerschaften hinsichtlich ihres Arbeitsaufwandes befragt. Mache et al. zeigten, dass Ärztinnen und Ärzte aus privaten Kliniken signifikant weniger über hohe Arbeitsbelastungen klagten als die Ärzteschaft aus öffentlichen Kliniken. Weitere Studien stimmen mit dieser Aussage überein [5].

Multitasking

Die Beobachtung ergab in der Universität einen höheren Multitaskinganteil als in der Vergleichsklinik. Diese Differenzen erwiesen sich jedoch als nicht signifikant. In vielen Studien wurde gezeigt, dass durch Multitasking die Stressbelastung und Unzufriedenheit vieler Ärztinnen und Ärzte steigt [83,97]. Die Resultate lassen also vermuten, dass die Ärzteschaft beider Trägerschaften durch die parallele Durchführung mehrerer Tätigkeiten versuchen, den wachsenden Aufgaben gerecht zu werden.

Während in einer Universität die häufigste Nebentätigkeit die administrative Handlung „Akte und Befunde einsehen“ war, wurden die Nebentätigkeiten in einer privat-kommunalen Klinik durch kommunikative Handlungen bestimmt. Die vergleichsweise geringe kommunikative Tätigkeit in einer Universität verdeutlicht noch einmal die dort vorherrschende Notwendigkeit, administrativ und dokumentarisch tätig zu sein. Viele Studien bewiesen aber, dass sowohl die Arzt-Patienten-Kommunikation als auch der kommunikative Kontakt zwischen den Ärztinnen und Ärzten sowie die Supervision eine protektive Funktion in Bezug auf die Gesundheit und Zufriedenheit des Arztes und des Patienten haben kann [65,90,98].

Eine Aussage über die Arbeitsanforderungen im Wochentagsvergleich gibt die Analyse der Anzahl aller Multitaskingkombinationen. Man findet in einem universitären Krankenhaus montags einen starken Anstieg von Tätigkeitskombinationen. Dies ließe sich mit einer erhöhten Arbeitsanforderung zu Beginn der Woche, bei erhöhtem Bedarf die Arbeit des Wochenendes aufzuarbeiten, erklären. Ein Lösungsansatz bestände hierbei in der strukturellen Reorganisation der Arbeitsaufgaben während der Woche. So könnte in bestimmten Arbeitsbereichen bereits „vorgearbeitet“ werden. In einer privat-kommunalen Klinik sind die Tätigkeitskombinationen insgesamt im Wochentagsvergleich konstanter als in einer Universität. Diese Ergebnisse zeigen, dass der Arbeitsanspruch in diesen Krankenhäusern zwar hoch war, jedoch im Wochenvergleich weniger wechselhaft, möglicherweise besser organisiert.

Die Anzahl dieser Kombinationen kann eine Aussage über die „Fragmentiertheit“ der Arbeit geben. Je mehr Tätigkeitskombinationen existieren, desto häufiger muss der Arzt/die Ärztin umdenken, sich auf neue Handlungen orientieren und konzentrieren. Eine Neuorientierung erfordert eine gewisse Einarbeitungsperiode [77,83]. Infolge

dessen können ärztliche Fehlentscheidungen getroffen werden [83,96]. Diesem Risiko scheinen somit die Ärztinnen und Ärzte beider Trägerschaften ausgesetzt zu sein.

Telefonate und Unterbrechungen

In der Universität wurde signifikant mehr telefoniert als in einer privat-kommunalen Einrichtung. Ein Anlass dafür wäre möglicherweise die bereits erwähnte komplexere Patientengeschichte in einer Universität, die vielfach konsultative oder administrative Telefonate verlangt. Zudem wurde man in universitären Einrichtungen signifikant häufiger – zumeist durch das Telefon - unterbrochen. Auch dadurch wurde die Stressbelastung und das Risiko, Fehler zu begehen, erhöht [82].

4.1.3 Selbsteinschätzung im Vergleich zur Fremdbeobachtung

In Bezug auf die Selbst- und Fremdeinschätzung der Gynäkologinnen und Gynäkologen ergaben sich signifikante Differenzen. So wurde der Zeitaufwand für die Tätigkeit „Arztbrief verfassen“, „gynäkologische Diagnostik“ oder „Patientengespräch während der Aufnahme“ als höher eingeschätzt, als er während der Beobachtung war.

Eine vergleichende Untersuchung von objektiv erhobenen Tätigkeiten und der Selbsteinschätzung wurde in früheren Untersuchungen nicht durchgeführt. Im Rahmen dieser Studie sollte dies an einzelnen Tätigkeiten exemplarisch erfolgen. Es zeigte sich, dass die begleiteten Ärztinnen und Ärzte Tätigkeiten aus dem Bereich der indirekten und der direkten Patientenbetreuung als langwieriger bewerten, als sie tatsächlich waren.

Der Grund für diese Diskrepanzen könnte in dem von den Ärztinnen und Ärzten jeweils subjektiv verspürten Arbeitsaufwand liegen. Möglicherweise zeigen diese Resultate die von den Ärztinnen und Ärzten empfundene hohe Stressbelastung. Nach Blümmert werden Tätigkeiten, an denen sie mehr Gefallen finden, als kürzer wahrgenommen, während Tätigkeiten, die als weniger schön angesehen werden, als sehr langwierig empfunden werden [102]. Diese Problematik könnte auf Handlungsbedarf hinsichtlich des Zeitmanagements von Ärztinnen und Ärzten hinweisen. Es stellt sich die Frage, ob speziell auf das ärztliche Personal ausgerichtete Schulungen zu effektiverer Zeiteinteilung ein adäquater Lösungsansatz sein könnte.

Solche Schulungen bäten unter Umständen die Möglichkeit unangenehme Tätigkeiten schneller und effektiver zu erledigen, um die verbleibende Zeit den angenehmeren Handlungen wie der direkten Patientenbetreuung zu widmen. Weiterführende Interpretationen der Ergebnisse im Rahmen dieser Studie sind jedoch nur eingeschränkt möglich, da ein Vergleich zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung hier nur exemplarisch erfolgte. Für konkretere Aussagen wären weitere Studien notwendig.

4.2 Arbeitszufriedenheit im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe

In einem 2003 veröffentlichten Konsensus Statement der American Society for Suicide Prevention wird kritisch konstatiert, dass der psychischen Verfassung von Ärztinnen und Ärzten in der Medizinkultur zu wenig Bedeutung beigemessen wird, trotz der Erkenntnisse über unbehandelte Verstimmungsstörungen und steigende Suizidzahlen [84].

Die anhand des Fragebogens erfassten Dimensionen lassen sich unter anderem den Bereichen Arbeits- und Lebenszufriedenheit, Widerstandskraft gegenüber Belastungen und Rollenkonflikten zuordnen [69,70,72]. So konnten verschiedene potenzielle Gesundheitsressourcen erfragt werden.

4.2.1 Bisherige Studienlage und Vergleich zur vorliegenden Studie

Eine zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Literaturrecherche zur Arbeitszufriedenheit kann Tab. 14 (S. 119) entnommen werden.

Tabelle 14: Studien zur Arbeitszufriedenheit von Ärztinnen und Ärzten

Autor	Jahr	Land	Arbeitszufriedenheit (%)
Mechanic et al.	1972	USA, England, Wales	95
Skolnik et al.	1993	USA	65
Kravitz et al.	1996 - 1999	USA	34
Collins et al.	1997	USA	35
Frank et al.	1999	USA	84
Landon et al.	1997 - 2001	USA	42.4 - 41.4
Jurkat et al.	2001	Deutschland	58,3
Leigh et al.	2002	USA	27,3
Elit et al.	2004	Kanada	92
Blazek et al.	2005	USA	61.4
Becker et al.	2006	USA	83
Berliner Studie	2009	Deutschland	60.1

Unter den dargestellten Ergebnissen dieser Studie imponiert zunächst die mittelmäßig ausgeprägte Arbeitszufriedenheit von 60.10% unter den Gynäkologinnen und Gynäkologen. Bereits 1972 untersuchten Mechanic et al. die Arbeitszufriedenheit von Ärzten in den USA, England und Wales. Es ergab sich eine vergleichsweise hohe Arbeitszufriedenheit von 95% [103]. Skolnik et al. (1993) befragten 1066 Familienärzte/-ärztinnen in den USA. Es wurden zu diesem Zeitpunkt nur noch Werte von 65% erfasst [104]. Im Rahmen einer Längsschnittstudie führten Landon et al. Telefonbefragungen zwischen 1997 und 2001 durch [24]. Dabei gab es nur geringe Änderungen in der Arbeitszufriedenheit, von 42.4% im Jahre 1997 auf 41.4 % im Jahre 2001 [24]. Jurkat et al. (2001) legten 275 hessischen Ärztinnen und Ärzten einen Fragebogen zur Lebensqualität vor. Ein prozentualer Anteil von 58.3% beschrieb, sie seien „im großen und ganzen zufrieden“ [105].

Während die Arbeitszufriedenheit der vorliegenden Studie doch deutlich unter den Angaben der Studien aus den 70er Jahren liegt, so reiht sie sich doch moderat in die

Diskussion

Datenlage der vergangenen Jahre ein. Sie liegt über dem Durchschnitt der von Landon et al. (2001) erfassten Zufriedenheit von Ärztinnen und Ärzten unterschiedlicher Fachbereiche.

Zur Arbeitszufriedenheit von Gynäkologinnen und Gynäkologen liegen weniger Daten vor. Besonders in Deutschland wurde diese noch nicht untersucht.

Kravitz et al. legten eine Vergleichsstudie von 1996 bis 1999 an. Ein Anteil von 34% der befragten Gynäkologinnen und Gynäkologen zeigte sich sehr zufrieden. Unter den Ärztinnen und Ärzten beschrieben 45% höhere Arbeitshindernisse und 58% war es „fast immer“ nicht möglich, den Patienten in entsprechendem Maße gerecht zu werden. Im Jahresvergleich gab es dabei keine signifikanten Unterschiede [47]. Bezogen auf die Fragebogenstudie wählten Elit et al. (2004) ein ähnliches Design wie das vorliegende [37]. 35 Gynäkologinnen und Gynäkologen wurden über ihre Arbeitszufriedenheit befragt. Ein Anteil von 92% der Befragten beschrieben sich als zufrieden. 26% gaben an einem hohen Stress ausgesetzt zu sein, welcher mit Entpersonalisierung und Abgeschlagenheit assoziiert wurde [37]. Auch die Studie von Schneider et al. (2002) umfasste eine ähnlich hohe Anzahl von Probanden. Von 40 Gynäkologinnen und Gynäkologen verwiesen 27.5% auf höheren Arbeitsstress [106]. Blazek et al. (2005) beschrieben 61.4% Zufriedenheit bei 35 Gynäkologinnen und Gynäkologen [41]. Eine weitere US amerikanische Studie unter Becker et al. (2006) legte 429 Gynäkologinnen und Gynäkologen einen Fragebogen bezüglich ihrer Arbeitszufriedenheit vor. 83% äußerten sich als zufrieden. Die von Leigh et al. (2002) ermittelten Daten zur Arbeitszufriedenheit von 12474 Ärztinnen und Ärzten verschiedener Fachbereiche ergaben für Gynäkologinnen und Gynäkologen Werte von 27.3% für die Aussage „sehr zufrieden“ und 25% für „unzufrieden“ [60].

Viele der bisherigen Untersuchungen zur Arbeitszufriedenheit wurden nicht explizit validiert und bewiesen dementsprechend auch keine eingehende Reliabilität in Bezug auf den Zufriedenheitsbegriff [107]. Vielmehr nutzten sie eigene Definitionen von Zufriedenheit [107]. Dies erschwert die Gegenüberstellung mit der vorliegenden Studie.

Vergleicht man die Daten der vorliegenden Studie mit den Ergebnissen von Elit et al. (2004), welche dem vorliegenden Studiendesign am ähnlichsten war, so fällt auf, dass die Arbeitszufriedenheit der deutschen Kollegen deutlich unter den von Elit et al. ermittelten 95% liegt [37]. Elit et al. bezogen sich in ihrer Befragung jedoch auf kanadische Spezialisten in Gynäkologie – Onkologie. Dies schränkt die

Diskussion

Vergleichbarkeit mit den vorliegenden Daten ein, unterstützt jedoch auch die Ergebnisse von Bovier et al. (2003). Hier heißt es, dass Assistenzärzte/-ärztinnen in allen Aspekten weniger zufrieden als Fach- und Oberärzte/-ärztinnen waren [108].

19 der 30 Ärztinnen und Ärzte, welche in der vorliegenden Studie befragt wurden, waren in der Assistenzarztzeit. So könnten sich die geringeren Werte für Arbeitszufriedenheit, in der geringeren Entscheidungsfähigkeit und Autonomie von Assistenzärzten/-ärztinnen gegenüber Fach- oder Oberärzten/-ärztinnen erklären. Bovier et al. (2003) zeigten weiterhin, dass unter allen Spezialisten die Ärztinnen und Ärzte operativer Fächer den geringsten Grad an Arbeitszufriedenheit aufwiesen [108].

In einer Studie von Lund et al. (2005) beschrieben Gynäkologinnen und Gynäkologen eine signifikant höhere Zufriedenheit in Bezug auf geburtshilfliche Arbeiten als auf operative gynäkologische Tätigkeiten [94].

Diese Studien zeigen, dass die ärztlichen Tätigkeiten direkten Einfluss auf die Zufriedenheit haben. Operative Handlungen erfordern schnelle Entscheidungen und implizieren eine höhere Verantwortung. Dies könnte einen negativen Einfluss auf die Arbeitszufriedenheit haben. Dazu wäre jedoch vergleichende Studien notwendig.

Die Ergebnisse der Tätigkeitsanalyse deuten bereits auf die zunehmenden administrativen Aufgaben der Ärztinnen und Ärzte hin. Das Bearbeiten von Krankenkassenanfragen, das Verfassen umfangreicher Arztbriefe und das Anmelden von Untersuchungen spiegeln die veränderten Pflichten seit den 70er Jahren wider. Dies könnte ein Grund für die seither abnehmende Arbeitszufriedenheit sein.

Wie bestimmte Arbeitsaufgaben aufgenommen und beurteilt werden, ist auch von individuellen Persönlichkeitsstrukturen abhängig. Stress und Unzufriedenheit entstehen nach Lazarus und Folkman vor allem durch die kognitive Bewertung von Situationen. Stress entsteht demnach nicht durch die Ereignisse selbst, sondern erst durch die Verarbeitung des/der Betroffenen [109]. Die Ergebnisse der vorliegenden sowie der erwähnten Studien können durch das Stressmodell von Lazarus belegt werden. Unzufriedenheit kann durch sich selbst verstärkt werden und ist demnach eine kurzzeitige Folge von Arbeitsstress. Psychosoziale Konflikte können hingegen Folge längerer Exposition von Stress und Unzufriedenheit sein.

Zahlreiche jüngere Studien bewiesen den Zusammenhang von Unzufriedenheit am Arbeitsplatz mit Depression und sowie Suizid [43]. In der vorliegenden Studie konnte ähnliches bewiesen werden: Der Gesundheitszustand und die Lebenszufriedenheit

Diskussion

korrelierten signifikant mit der Arbeitszufriedenheit. So erscheint der Begriff der Arbeitszufriedenheit nicht als statisches Modell sondern vielmehr als dynamische, mehrdimensionale Einheit, welche den Menschen in verschiedenen Facetten beeinflusst und prägt.

Darüber hinaus fanden Grol et al. (1985) eine Korrelation zwischen ärztlicher Zufriedenheit und Qualität der Patientenbetreuung sowie stärkerer psychosozialer Zuwendung [110]. Ähnliche Ergebnisse zeigten auch Epstein et al. (2000) [111]. Arbeitszufriedenheit zeigt demnach direkten Einfluss auf das Arzt-Patienten-Verhältnis und damit auf die Güte ärztlichem Handelns. Hinzu kommen die entstehende Kosten durch mangelhafte Zufriedenheit am Arbeitsplatz. Buchbinder et al. fanden heraus, dass die Kosten für ärztlichen Arbeitsrückgang durch Unzufriedenheit zwischen 236 383 Dollar für Hausärzte und 264 345 für Kinderärzte/-ärztinnen schwanken [112].

So erscheint es naheliegend, die einzelnen Komponenten und Einflussgrößen von Arbeitszufriedenheit genauer zu untersuchen.

Arbeitssituation weiblicher Ärzte

Ein Anteil von 95% aller befragten Ärzte waren weiblich. Dieser hohe Anteil war Folge des hohen Anteils weiblicher Assistenzärzte in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Von allen Assistenzärzten der vier Kliniken waren 87.23% weiblich. Somit waren die Werte von 60.10% für Arbeitszufriedenheit von Gynäkologen auch Werte zur Arbeitszufriedenheit von Ärztinnen. Dies macht eine eingehendere Betrachtung der bisherigen Datenlage und vergleichende Analyse notwendig.

Frank et al. (1999) fanden in ihrer Studie mit 4501 Ärztinnen eine 84%ige Zufriedenheit unter den Gynäkologen [64]. Damit liegen diese Ergebnisse deutlich über den Resultaten der vorliegenden Studie. Laut Frank et al. würden 31% der Ärztinnen nicht noch einmal den Arztberuf wählen, 38% würden ein anderes Fachgebiet wählen [64]. Trotz geringerer Arbeitszufriedenheit gaben in der vorliegenden Studie weniger Gynäkologinnen an, den Beruf aufgeben zu wollen (n = 3). Weiterhin zeigten Frank et al. (1999), dass die Befragten mit hoher Unzufriedenheit eher den Beruf wechseln oder wechseln wollen [64]. Diese Ergebnisse stimmen mit den Resultaten der vorliegenden Studie überein, je unzufriedener die Ärztinnen waren, desto eher dachten sie über eine Aufgabe ihres Besuches nach.

Die Studie von Frank et al. (1999) wurde ebenso wie die Berliner Studie nicht als Vergleichsstudie zwischen männlichen und weiblichen Ärzten angelegt. Es wurde lediglich eine Momentaufnahme der Arbeitszufriedenheit unter weiblichen Ärzten gegeben [64]. Ein Vergleich zu Studien, welche Männer und Frauen befragten, wurde dadurch erschwert.

Während Lewis et al. (1994) noch keine geschlechtsspezifischen Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Ärzten verzeichneten [113] und auch 12 Jahre später Emmons et al. (2006) keinen signifikanten Unterschied in der Arbeitszufriedenheit von männlichen und weiblichen Gynäkologen fanden [43], zeigten Collins et al. (1997), dass Frauen unzufriedener waren als Männer. In dieser Studie beschrieben Ärztinnen eine Arbeitszufriedenheit von nur 35% [59]. Dies bewiesen auch Bovier et al. in seiner Studie aus dem Jahre 2003 [108]. Frauen waren hier signifikant weniger zufrieden mit der Patientenbetreuung, der Arbeitsbelastung und persönlichen Belohnungen („personal rewards“).

Im Verlauf der vergangenen Jahre schien demnach die Arbeitszufriedenheit unter Frauen zu niedrigeren Werten zu tendieren.

Dieser geringeren Arbeitszufriedenheit unter Frauen können verschiedene Faktoren zugrunde liegen. Auch heute noch gibt es geschlechtsgebundene Einflussgrößen auf Arbeitszufriedenheit wie sexuelle Belästigung, ungleiche Gehälter oder schlechteres soziales Klima [114,115]. Frauen fühlen sich einem Konflikt zwischen Arbeits- und Familienleben stärker ausgesetzt, was weiteren Arbeitsstress und Unzufriedenheit zur Folge haben könnte [52]. Arbeiten unter hohem Zeitdruck bei Frauen wird nach Linzer et al. mit einem höheren Arbeitsstress assoziiert [7]. Eine schwedische Studie fand heraus, dass unter Ärztinnen ein 5.7fach erhöhtes Selbstmordrisiko besteht [116]. Im Jahre 1992 konstatierte D. Black, dass 6.5% aller Ärztinnen im Laufe ihres Lebens Suizid begehen [117].

Einen weiteren Erklärungsansatz für eine geringere Arbeitszufriedenheit unter Frauen und die erwähnten Folgen liefern Barnett et al. (1998) [118]. Diese Studie untersuchte den Zusammenhang von externen sowie internen motivationalen Karrierefaktoren und akademischen Leistungen. Es wurde angenommen, dass Frauen eine geringere intrinsische Motivation haben als Männer, sich mit ihrem Beruf zu identifizieren. Des Weiteren hätten sie auch eine geringere extrinsische Motivation, da sie stärker familiären Verpflichtungen gerecht werden müssten und im Berufsleben auch häufiger benachteiligt seien [118].

Emotionale Eingebundenheit, Entscheidungsspielraum und Arbeitszufriedenheit

Zahlreiche Studien verweisen auf die Bedeutung der Autonomie und der Emotionalen Eingebundenheit in Hinblick auf die Arbeitszufriedenheit [9,24,108,111]. Je größer der Entscheidungsspielraum der Ärztinnen und Ärzte war, desto zufriedener waren die Befragten. Dies konnte auch in der vorliegenden Studie gezeigt werden. In der Schweizer Studie von Bovier et al. wurde über eine Autonomie von 41.2% berichtet [108]. Diese Werte übersteigen die in der vorliegenden Studie erfassten Werte für Autonomie. Die Gynäkologinnen und Gynäkologen der vorliegenden Untersuchung schätzten ihre Autonomie demnach als geringer ein.

Anhand eines Fragebogens wurden in Massachusetts Ärztinnen und Ärzte in der Primärversorgung zu ihrer Zufriedenheit durch Murray et al. (2000) befragt [9]. Es wurde deutlich, dass die Zufriedenheit vor allem bezüglich der Patientenzeit, der

Autonomie und der verbleibenden Zeit für persönliche Dinge und Familie gering war [9].

Frank et al. (1999) befragten Gynäkologinnen zu ihrer Zufriedenheit [64]. 32% der Ärztinnen beschrieben ein geringes Kontrollvermögen der Arbeit. Weiterhin zeigte sich, dass höheres Alter, weniger Arbeitsstress und mehr Einflussmöglichkeiten signifikant mit der Arbeitszufriedenheit korreliert [64]. Die stärkste Korrelation gab es zwischen Arbeitskontrolle und –zufriedenheit [64]. Nach multivariablen Auswertungen zeigten auch Landon et al. (2003), dass klinische Autonomie die höchste Vorhersagekraft in Bezug auf Zufriedenheit hat [24].

In der vorliegenden Studie wurde auch die emotionale Eingebundenheit und ihre Korrelation mit Arbeitszufriedenheit ermittelt. In der Literatur wurde dieser Zusammenhang bisher weniger untersucht als die Korrelation zwischen Arbeitszufriedenheit und Autonomie. Vielfach wird emotionale Eingebundenheit als Komponente mit Einfluss auf die Zufriedenheit unter Ärztinnen und Ärzten erwähnt, seltener wird sie genauer beschrieben [24,47,63]. Trotzdem es kontraintuitiv erscheint, konnte auch in der vorliegenden Untersuchung keine signifikante Korrelation zwischen der emotionalen Eingebundenheit und Arbeitszufriedenheit nachgewiesen werden.

So scheint der Autonomie und dem Kontrollvermögen an der Arbeitsstelle besondere Bedeutung als prädiktiver Komponente zu zukommen. Auch hierbei scheint das Ausmaß des Einflusses von Autonomie auf Zufriedenheit von kognitiven Bewertungen und somit auch von Persönlichkeitsmerkmalen abhängig zu sein [92,109]. Trotzdem die Befragten durchschnittlich Werte von über 70% für Emotionale Eingebundenheit angaben, wurde dies von ihnen scheinbar nicht direkt mit Arbeitszufriedenheit assoziiert. Vielfach könnte es von den Ärztinnen und Ärzten auch als persönliche Schwäche empfunden werden.

Soziale Unterstützung, Rollenkonflikte, Verbundenheit mit der Arbeit und Arbeitszufriedenheit

McMurray et al. zeigten in ihrer Untersuchung aus dem Jahr 2000, dass eine hohe Arbeitszufriedenheit unter Ärztinnen positiv mit guten interkollegiale Beziehungen assoziiert ist [7]. Damit bewiesen McMurray et al., dass innerkollegiale Beziehungen eine Ressource zur Stressbewältigung darstellen kann [7].

Diskussion

In der vorliegenden Studie wurden anhand von Fragebögen moderate Durchschnittswerte von 63.13% für soziale Unterstützung erreicht, die Tätigkeitsanalyse zeigte allerdings sehr geringe Zeitangaben für Zuspruch oder Feedback. Trotzdem ein Zusammenhang vermutet wurde, erwies sich die Korrelation zur Arbeitszufriedenheit als nicht signifikant. Im Sinne des Stressmodells nach Lazarus kann soziale Unterstützung als Copingstrategie zur Bewältigung von Stresssituationen bzw. zur Bewältigung von Situationen hoher Unzufriedenheit angesehen werden [109]. Während sich ein Zusammenhang von vorherrschender Unzufriedenheit und geringer sozialer Unterstützung nicht herstellen ließ, lässt sich also vermuten, dass die soziale Unterstützung eine Ressource zur Verbesserung der Arbeitszufriedenheit darstellt. So bewiesen Jurkat et al., dass geringe soziale Unterstützung mit hohen Depressionswerten unter Ärztinnen und Ärzten signifikant korreliert [105]. Nach Arnetz et al. (1997) erhalten Frauen signifikant häufiger soziales Feedback als Männer [119]. Aufgrund der geringen Datenlage zur sozialen Unterstützung bei Männern konnte diese Aussage jedoch nicht hinreichend verifiziert werden.

Werden die individuellen Aufgaben- und Entscheidungsbereiche nicht konkret abgesteckt, kann dies zu Rollenkonflikten führen [86]. Viele Studien erwähnen diesen Aspekt ärztlicher Unzufriedenheit [10,86]. Besonders in Bezug auf das Arzt-Patienten-Verhältnis können Rollenkonflikte zu Missverständnissen und Unzufriedenheit führen [86]. In der vorliegenden Studie konnten solche Zusammenhänge nicht nachgewiesen werden. Diese Ergebnisse könnten sich auch anhand der geringen Stichprobenanzahl erklären lassen.

Commitment, oder Verbundenheit mit dem Beruf wies eine positive Korrelation mit Arbeitszufriedenheit auf. Dies bestätigt die Vermutung der Berliner Studie, dass sich eine Identifikation mit dem Beruf positiv auf die Arbeitszufriedenheit auswirkt. Damit kann diese Eigenschaft als Copingstrategie im Sinne von Lazarus gewertet werden. Maßnahmen, welche die Verbundenheit und die Teamfähigkeit im Arbeitsumfeld stärken, wie beispielweise regelmäßige Treffen, die Übergabe von mehr Entscheidungs- und Organisationsfreiheiten, könnte somit die Arbeitszufriedenheit steigern.

Arbeits- und persönliches Leben

Bacon et al. (2008) betonten, dass 23% der Ärztinnen unter 40 Jahre ihre Arbeitszeit zugunsten ihres Familienlebens verkürzten [52]. Gordinier et al. (2000) befragten 65 Gynäkologinnen zur Gestaltung ihres Arbeits- und Familienlebens. Die Organisation der Kinderbetreuung stellte sich als Stressfaktor heraus. Die meisten beschrieben die genannte Balance zwischen persönlichem Leben und Arbeitsleben als wichtigste Determinante für hohe Zufriedenheit. Um dies zu erreichen, erbaten sich die meisten Gynäkologinnen eine höhere Flexibilität in Bezug auf die Arbeitsstunden und Dienste [42].

Frank et al. (1999) bewiesen, dass Ärztinnen mit mehr Kindern und geringerem privaten Stress (Familienstress) zufriedener sind. Ein geregeltes Familienleben mit festen Betreuungszeiten für die Kinder und im Krankheitsfall flexible, aber zeitlich geregelte Arbeitszeiten können es dem Arzt ermöglichen, sich in der determinierten Zeit der Arbeit stärker zu widmen [65,120].

Die erwähnten Daten lassen eine signifikante Korrelation zwischen Arbeits-Familien-Konflikt und Arbeitszufriedenheit vermuten. In der vorliegenden Studie konnte diese aber nicht nachgewiesen werden. Möglicherweise könnte eine Erklärung dafür in den demographischen Daten der Probanden liegen. Es lässt sich demnach nur mutmaßen, dass bei dieser Stichprobenauswahl nur ein geringes Potenzial für einen Arbeits-Familien-Konflikt bestand. Ein ausgewogenes Familien- und Arbeitsleben stellt eine wichtige Ressource zur Bewältigung von Stresssituationen im Krankenhaus dar [108,121].

Die Arbeitsbedingungen und Arbeitszufriedenheit

Ein weiterer wichtiger Einflussfaktor auf ärztliche Arbeitszufriedenheit scheint die Tätigkeitszusammensetzung zu sein [122]. Schon B. H. Mawardi fand 1979 heraus, dass ärztliche Unzufriedenheit von Zeitdruck, speziell genannt als Dienstanzahl im Monat, Arbeitsdruck und zu geringe persönliche freie Zeit bestimmt wird [122].

Zahlreiche weitere Studien zeigten eine positive Korrelation zwischen der Anzahl von Patienten und der Zufriedenheit in Bezug auf die Patientenbetreuung und das ärztliche Ansehen [93,122,123].

In der vorliegenden Studie konnte keine signifikante Korrelation zwischen quantitativen Anforderungen, der Multitaskingrate, der Anzahl an Unterbrechungen oder Patienten und der Arbeitszufriedenheit gefunden werden. Einerseits bestätigt

Diskussion

dies die möglicherweise geringe Stichprobenanzahl. Auf der anderen Seite zeigten diese Ergebnisse, dass Arbeitszufriedenheit nicht eindimensional von ärztlichen Tätigkeiten beeinflusst wird, sondern dass verschiedene Komponenten im Zusammenspiel auf die Zufriedenheit von Ärztinnen und Ärzten einwirken [73].

Lund et al. untersuchten im Jahre 2004 die Arbeitszufriedenheit unter Assistenzärzten und -ärztinnen anhand eines Fragebogens [94]. In dieser Studie betrug die durchschnittliche, von den Ärztinnen und Ärzten angegebene Arbeitszeit zwischen 73 und 66 Wochenstunden und damit noch über der ärztlichen Arbeitszeit in der vorliegenden Zeit [94]. Carr et al. (2003) und Leigh et al. (2002) bewiesen, dass die Höhe der Arbeitszeit positiv mit der Arbeitszufriedenheit korreliert [124,125]. J. L. Bacon berichtete 2008, dass Ärztinnen unter 40 Jahre nur drei Std. weniger arbeiteten als ihre männlichen Kollegen. Ab einem Alter über 40 Lebensjahre gab es keine signifikanten Arbeitszeitunterschiede mehr [52]. Trotzdem es kontraintuitiv erscheint, konnten in der vorliegenden Studie keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Arbeitszeit und der Zufriedenheit nachgewiesen werden. Für Berliner Gynäkologinnen und Gynäkologen scheinen demnach die Arbeitsbedingungen und weniger die Arbeitsinhalte eine Rolle in Bezug auf die Arbeitszufriedenheit zu spielen. Die von verschiedenen Autoren vorgeschlagene Reduktion der Arbeitszeit zur Steigerung der Zufriedenheit würde in diesem Fall wahrscheinlich nur geringfügig Effekte erzielen [120,126].

Eine weitere, gegebenenfalls wichtige Einflussgrößen auf die Arbeitszufriedenheit stellt die anhand des TAA-KH-Fragebogens ermittelte Zufriedenheit mit der personellen Ausstattung und der Ausstattung mit Arbeitsräumen dar. Hierbei bestätigen sich in der vorliegenden Studie die Ergebnisse von Elit et al. (2004). Man fand eine signifikante Korrelation zwischen einer inadäquaten Anzahl von medizinischem Personal und Arbeitszufriedenheit oder Abgeschlagenheit [37].

Ärzte, die mit der personellen Besetzung ihrer Abteilung unzufrieden sind, fühlen sich möglicherweise in ihrer Arbeit nicht ausreichend wert geschätzt und unterstützt. Zudem ist es denkbar, dass durch Mangel an Pflege- und ärztlichem Personal Mehrarbeit für die Gynäkologinnen und Gynäkologen entsteht, die wiederum ansteigende Unzufriedenheit bedingen kann.

Trotz der in der Universität vorherrschenden mangelhaften Ausstattung mit Arbeitsräumen sind diese Daten nicht signifikant in die Gesamtergebnisse

eingegangen. Für weiter führende Aussagen wären Untersuchungen mit einer größeren Stichprobenanzahl notwendig.

Persönlichkeitsfaktoren und Arbeitszufriedenheit

Nach dem in Abbildung 36 abgebildeten Belastungs- und Beanspruchungsmodell sind wichtige Komponenten mit Einfluss auf die Arbeitszufriedenheit einerseits die an den Arzt gestellten Anforderungen und andererseits die vom Individuum ausgehenden Ressourcen zur Bewältigung dieser Anforderungen [73]. Diese Darstellung unterstützt nochmals den Ansatz einer multifaktoriell beeinflussbaren Arbeitszufriedenheit.

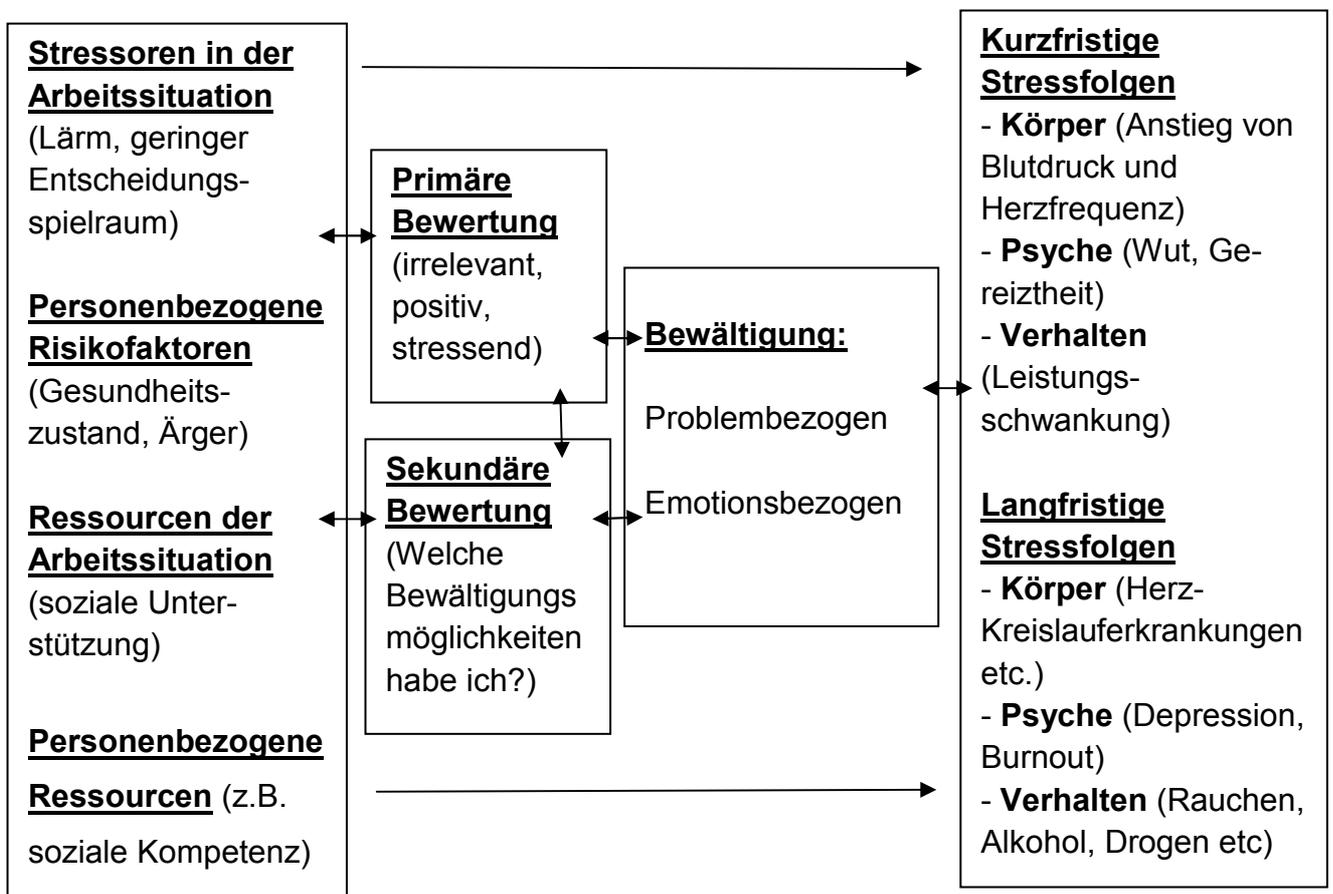


Abbildung 36: Beanspruchungs- und Belastungsmodell modifiziert nach Büssing [73]

Trotz vergleichbarer beruflicher Anforderungen verarbeiten Menschen berufliche Belastungen auf unterschiedliche Art und Weise [73]. Friedmann und Slatt (1988) zeigten, dass unterschiedliche Persönlichkeitsmerkmale wie Introvertiertheit und Extrovertiertheit von Medizinstudenten/-studentinnen deutlichen Einfluss auf die Wahl des späteren Fachbereichs haben [127]. Die Autoren schloßen daraus, dass solche

Persönlichkeitsstrukturen möglicherweise auch die Lebens- und Arbeitszufriedenheit, unabhängig von der gegenwärtigen Arbeitssituation beeinflussen könnten [127].

In der vorliegenden Studie wurde das Persönlichkeitsmerkmal Selbstwirksamkeit und Optimismus auf seine Korrelation mit Arbeitszufriedenheit hin untersucht. Nach Scholler et al. (1999) beschrieben Selbstwirksamkeit die persönliche Überzeugung aufgrund der eigenen Kompetenzen bestimmte Aufgaben oder Hindernisse bewältigen zu können [72]. Optimismus als Lebens- und arbeitsbejahende Eigenschaft kann sich als wichtige Gesundheitsressource im Arbeitsumfeld erweisen [6,38]. Beide Merkmale zeigten, wie erwartet, eine signifikante Korrelation mit Arbeitszufriedenheit.

Im Rahmen dessen sollte das Konzept der Salutogenese und „salutogener“ Persönlichkeitsstruktur nicht unerwähnt bleiben, wobei Selbstwirksamkeit und Optimismus Variablen dieses Konzepts darstellen [128]. Die Salutogenese umfasst Merkmale, die Gesundheit und gesund machende Aspekte vor der Krankheit in den Vordergrund rücken [128].

Auch weitere Persönlichkeitsmerkmale wie u.a. das Alter der Ärztinnen und Ärzte können mit der Arbeitszufriedenheit in Verbindung stehen. Haas et al. fanden 1998 heraus, dass jüngere Ärztinnen und Ärzte mit ihrer Arbeit unzufriedener sind als ältere [129]. Ähnliche Ergebnisse zeigten auch Becker et al. (2006). Hierbei zeigten Gynäkologinnen und Gynäkologen über 32 Jahren eine stärkere Tendenz zufrieden zu sein als ihre jüngeren Kollegen [44]. Kravitz et al. (2003) beschrieben eine höhere Arbeitszufriedenheit unter Ärztinnen und Ärzten, welche älter als 65 Jahre alt waren und in kleineren, akademischen Einrichtungen arbeiteten [47]. Ein solcher Zusammenhang konnte in der vorliegenden Studie nicht bewiesen werden.

Vergleich der Arbeitszufriedenheit nach Trägerschaften

Im Rahmen dieses Studiendesigns erwies sich der Vergleich von Ärztinnen und Ärzten verschiedener Trägerschaften hinsichtlich der Arbeitszufriedenheit als nicht ergiebig. Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede. Dies wurde bereits 2006 durch eine Untersuchung von Bell et al. belegt, trotzdem man in dieser Studie über eine breitere Stichprobenanzahl verfügte [45]. Es wurden 129 Fragebögen ausgewertet. Bei einer durchschnittlichen Zufriedenheit von 74% fand man keine signifikanten Unterschiede zwischen akademischen Kliniken und privat tätigen Ärztinnen und Ärzten [45]. Die universitär tätigen Ärztinnen und Ärzte begründeten

ihre Arbeitszufriedenheit mit der Möglichkeit zu unterrichten und mit einem abwechslungsreichen Arbeitsalltag [45]. Für privat tätige Ärztinnen und Ärzte wiederum korrelierten Aspekte wie Autonomie oder ein gutes Arzt-Patienten-Verhältnis positiv mit der Zufriedenheit [45].

Trotzdem unter den Universitätsärzten/-ärztinnen eine signifikant höhere Unterbrechungsrate und längere Arbeitszeiten gefunden wurden, konnte daraus kein Zusammenhang zu ihrer Zufriedenheit hergestellt werden. Mache et al. (2009) zeigten in ihrer Studie mit einem größeren Stichprobenumfang gleiche Ergebnisse [32]. Diese Ergebnisse erlauben die Annahme, dass mangelhafte Arbeitszufriedenheit das Problem einer breiten Kliniklandschaft ist und vielmehr durch mangelnde Selbstwirksamkeit oder geringe Autonomie erklärt werden kann als durch die Trägerschaft des Krankenhauses.

4.2.2 Ausblick

Aus den Ergebnissen dieser Studie lassen sich Lösungsansätze in Anlehnung an die Daten von Volpp et al. entwickeln [130]. Um die Anzahl der Unterbrechungen zu verringern und dadurch mögliche Fehler zu verhindern, könnten so genannte Pager Verwendung finden. Die Ausstattung jedes Arztes/jeder Ärztin mit solch einem Funkrufempfänger könnte den Informationsfluss innerhalb eines Krankenhauses beschleunigen und vereinfachen [130]. Zusätzlich könnten deren Nachrichten mit einem Verweis auf die Dringlichkeitsstufe versehen sein. So erfahren die Ärztinnen und Ärzte, wie eilig Rückrufe sind und können gegebenenfalls mit der Arbeit fortfahren [130]. Die Unterbrechungsdauer würde so minimiert werden, die Ärztinnen und Ärzte können ihre Arbeitsabläufe schneller wieder aufnehmen und die Fehlerquote könnte verringert werden [130]. Letztlich bietet es auch für das medizinische Pflegepersonal den Vorteil, ihrer Arbeit strukturierter nachgehen zu können [13].

Daneben betonten auch weitere Autoren die Notwendigkeit, Computer basierte Organisationssysteme einzuführen [33]. Diese medizinische Technologie könnte den täglichen Arbeitsfluss erleichtern, indem standardisierte Vorgehensweisen bezüglich verschiedenerer Patientenfälle vorgegeben werden, Medikationen empfohlen werden und unter Umständen auf Nebenwirkungen hingewiesen wird [130]. Eine Zeitersparnis könnte es Ärztinnen und Ärzten ermöglichen, mehr Zeit in direktem

Patientenkontakt zu verbringen. Zahlreiche Studien bewiesen, dass ein mangelhafter Arzt-Patientenkontakt die Compliance der Patienten einerseits, andererseits aber auch die Zufriedenheit und den Gesundheitsstatus der Ärztinnen und Ärzte deutlich beeinträchtigt [80]. Des Weiteren würde die korrekte Verwendung eines Pagers den Zeitanteil an „Weg“ deutlich verringern [130].

Weitere Lösungsvorschläge bestehen in der Einstellung von geschultem Personal zur Bewältigung der administrativen Arbeitsaufgaben [130]. In vielen deutschen Krankenhäusern erfolgt das Kodieren bereits durch medizinische Verwaltungsassistenten. Nach entsprechenden Schulungen könnte deren Aufgabengebiet auch auf Qualitätssicherung oder das Schreiben von Arztbriefen erweitert werden [130].

Um fundierter Aussagen über Lösungsmöglichkeiten zu treffen, sind weitere Studien notwendig. Hierbei sollten die Meinungen von Spezialisten im Bereich des politischen Gesundheitswesens, des Qualitätsmanagements sowie die Ansichten von Ärztinnen und Ärzten zusammen geführt werden.

Es bleibt zu hoffen, dass künftig die gesundheitspolitische Situation in Deutschland und damit auch die Arbeitssituation von Klinikärzten/-ärztinnen in Berlin nicht allein von leistungsorientierten Mitteln abhängig sein wird und Zeit für Patienten wieder an Bedeutung gewinnt, wie es Ottmar Leidner in seinem Artikel „Was sich rechnet findet nicht statt“ im Deutschen Ärzteblatt (2009) betonte.

„Geschwindigkeit schafft Fließbandgefühle. Was vielen Ärzten und Pflegekräften am meisten hilft, ihre beruflichen Belastungen zu ertragen, wird immer seltener möglich: die persönliche Begegnung mit dem leidenden Menschen, das Ausüben von Kunst in Diagnostik und Therapie, die leidenschaftliche Suche nach Lösung oder Linderung. Patienten haben Ängste. Sie haben Fragen. [...] Für die Ärzte und Pflegekräfte bedeutet das immer wieder: Zuhören und Herausfinden, was diesem Menschen, der da vor mir sitzt oder liegt, wichtig ist. Gespräche über Chancen, über Leben und Zukunft, über Behinderung und Sterben brauchen Zeit.“[131].

4.2.3 Kritische Betrachtung der Studie

Ziel der vorliegenden Studie war es, das psychosoziale Umfeld von Ärztinnen und Ärzten und sein Einfluss auf die Arbeitszufriedenheit zu erfassen. Diese

Diskussion

Untersuchung erfolgte im Sinne einer Querschnittstudie. Innerhalb der empirischen Datenerhebung bietet das Querschnittsdesign die Möglichkeit, eine detaillierte Momentaufnahme, d.h. derzeit gültige Fakten in Bezug auf Arbeitszufriedenheit darzustellen.

Dagegen wäre das Ziel einer Längsschnittstudie, Wandlungsprozesse innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu zeigen [132]. Bei der vorliegenden Untersuchung wurde bewusst das Querschnittsdesign bevorzugt, um umfangreiche Aussagen über die aktuelle Arbeitssituation in Bezug auf die Arbeitszufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte treffen zu können.

Es kamen folgende Instrumente zum Parametrisieren der Arbeitsabläufe und der Arbeitszufriedenheit im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe zum Einsatz: die Fremdbeobachtung und die Befragung.

Die Beobachtung durch eine unabhängige Person ermöglicht eine objektive Erfassung der Daten. Anhand von Fremdbeobachtungsstudien können aber nur geringe Aussagen über die geistige Belastungssituation und -bewertung der Ärztinnen und Ärzte gemacht werden [77]. Es besteht zudem die Wahrscheinlichkeit, dass ein so genannter Hawthorne-Effekt auftritt [133]. Die Tatsache, an einer Untersuchung teil zu nehmen, kann das Verhalten der Probanden ändern [133]. Dies könnte die Interpretierbarkeit der Ergebnisse einschränken.

Ein Nachteil einer Fragebogenstudie liegt in den möglichen Verzerrungen, welche durch subjektive Sichtweisen entstehen und die Ergebnisse beeinflussen können [30].

Der Vorteil dieser Studie liegt in der Kombination beider Formen der Datenerhebung. Sie erlaubt einerseits eine ganzheitliche Betrachtung gegenwärtiger Arbeitsstrukturen und -abläufe in Krankenhäusern. Andererseits liefert dieses Studiendesign aber auch ein präzises Spiegelbild der derzeitigen ärztlichen Belastungssituation. Hinzu kommt seine bisher einzigartige Stellung in der deutschen Studienlage. Durch die Kombination beider Verfahren sollten weiterhin die genannten Fehlerquellen der einzelnen Komponenten möglichst effektiv ausgeschaltet werden [30].

Die Interpretation dieser Ergebnisse unterliegt weiteren Einschränkungen. Obwohl die stark erhöhte Arbeits- und Stressbelastung von Ärztinnen und Ärzten kein auf Deutschland beschränktes Phänomen ist, sind die Ergebnisse dieser Studie von

Diskussion

gesundheitpolitischen Hintergründen in Deutschland, der Größe des untersuchten Krankenhauses und der entsprechenden Stationsgröße abhängig. Die Resultate können daher nur in diesem lokalen Rahmen veranschaulicht werden. Eine Verallgemeinerung oder der Bezug auf andere geographische Hintergründe oder Fachbereiche sollte daher vermieden werden. Hierzu könnte eine Längsschnittstudie mit einer größeren Stichprobe erforderlich werden [21].

Während der Tätigkeitsanalyse wurden Ärztinnen und Ärzte während einer 8-Std.-Schicht begleitet. Die Daten zeigen demnach den Arbeitsfluss während eines Arbeitstages, erlauben aber keine Aussagen über die Arbeitsbeanspruchungen während eines 24-Std. –Dienstes oder eines Wochenendes. Vielfach wurde besonders die Anzahl dieser Dienste als Stressfaktor beschrieben [20,96]. Weitere objektive Beobachtungsstudien wären hierzu notwendig.

5 Zusammenfassung

Im medizinischen Sektor gibt es immer mehr Fortschritte im Bereich der Diagnostik und Therapiemöglichkeiten. Moderne Informationstechnologien ermöglichen es dem Patienten, sich der Veränderungen im Gesundheitssystem und der verbesserten Versorgungsmöglichkeiten bewusst zu werden. Auf der anderen Seite sieht sich der Arzt einer Limitierung seines Handlungsspielraums auf das rein medizinisch Notwendige und Bezahlbare ausgesetzt. Vor diesem Hintergrund zeigen epidemiologische Daten eine gesundheitliche Gefährdung von Ärzten besonders im psychosozialen Bereich.

Ziel dieser Untersuchung war daher die Erstellung eines Tätigkeitsprofils im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe, die Analyse der ärztlichen Arbeitszufriedenheit und die Identifizierung von psychosozialen Risikofaktoren im berufsbezogenen Verhalten und Erleben von Ärztinnen und Ärzten.

Die Stressoren eines Assistenzarztes/-ärztin können situational, personal oder professionell sein.

Situationale Stressoren beinhalten die Arbeitsbelastung durch häufig wechselnde Tätigkeiten oder Unterbrechungen und eine hohe Patientenzahl. Diese Aspekte ärztlicher Tätigkeiten wurden anhand eines Handcomputers erfasst. An drei unterschiedlichen Wochentagen wurden 20 Gynäkologinnen und Gynäkologen aus vier Krankenhäusern begleitet.

Personale Stressoren hingegen können der Konflikt zwischen Arbeit- und Familienleben, geringe Selbstwirksamkeit oder eingeschränkte Autonomie sein. 30 Ärztinnen und Ärzten wurde ein Fragebogen zur Arbeitszufriedenheit, zur psychosozialen Situation, der Selbstwirksamkeit und Resilienz sowie der Zufriedenheit mit arbeitsbezogenen Ressourcen vorgelegt. Anhand von statistischen Analysen wurde die Korrelation von ausgewählten Einflussgrößen und ärztlicher Arbeitszufriedenheit untersucht und Mittelwerte miteinander verglichen. Professionelle Stressoren beinhalten unter anderem die ethische Belastung durch die Verantwortung für die Patienten. Wie Ärzte diese Stressoren bewerten, unterliegt spezifischen Persönlichkeitsmerkmalen. Nach bisherigen Studien sind besonders Ärztinnen und Ärzte hohen professionellen Stressoren ausgesetzt.

Die Ergebnisse der über 564:35:56 Std. durchgeführten Tätigkeitsanalyse deckten ernsthafte Defizite der Arbeitsbedingungen der Gynäkologen auf. Die meiste Zeit

Zusammenfassung

wurde auf administrative Tätigkeiten verwendet. Die beobachteten Ärztinnen und Ärzte mussten vielfach mehrere Aktivitäten parallel durchführen. Multitasking und häufige Unterbrechungen stellen wichtige Fehlerquellen im medizinischen Alltag dar. Während des Beobachtungszeitraums wurden die Ärzte 15.92 Mal am Tag unterbrochen. Am häufigsten erfolgten diese Unterbrechungen durch das Pflegepersonal und das Telefon.

Der Vergleich von universitärer und privat-kommunaler Trägerschaft erwies signifikante Unterschiede in der Arbeitszeit, der Unterbrechungsrate und der Telefonanrufe.

Die ärztliche Arbeitszufriedenheit zeigte einen Mittelwert von 60.10. Es konnten signifikante Korrelationen der Arbeitszufriedenheit zur Lebenszufriedenheit und dem Gesundheitszustand des Arztes/der Ärztin gefunden werden. Unter den Ergebnissen der vorliegenden Studie imponiert weiterhin die signifikante Korrelation zwischen dem medizinischen Entscheidungsspielraum, Selbstwirksamkeit, Optimismus und Arbeitszufriedenheit sowie der Zufriedenheit mit der personellen Ausstattung und der Arbeitszufriedenheit. Dagegen zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Arbeitszufriedenheit und quantitativen Anforderungen, der Patientenanzahl bzw. den Ergebnissen aus der Tätigkeitsanalyse. Weiterhin ergab sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Arbeitszufriedenheit und der Krankenhausträgerschaft.

Diese Studie konnte die Ergebnisse zahlreicher Untersuchungen bestätigen, nach denen Ärzte/Ärztinnen, die über positive Copingstrategien verfügen, mit ihrer Arbeit zufriedener sind. Ärztliche Arbeitszufriedenheit erscheint somit nicht eindimensional beeinflussbar durch die Trägerschaft oder administrative Arbeitsbeanspruchungen, vielmehr existieren zahlreiche Einflußgrößen wie Autonomie, Selbstwirksamkeit, Optimismus und andere Persönlichkeitsmerkmale.

Die Zufriedenheit unter Ärztinnen und Ärzten ist nicht nur für sie selbst von Bedeutung, sondern auch für das gesamte öffentliche Gesundheitswesen. So korreliert ärztliche Zufriedenheit nicht nur mit der persönlichen Gesundheit, sondern auch mit der Patientenzufriedenheit, der Compliance des Patienten und dem entsprechend auch mit der Patientengesundheit.

Die ärztliche Zeit sollte eine wichtige Ressource darstellen. So sollte man sich viel mehr der Frage widmen, wie man die Zeit entsprechend den Bedürfnissen des Patienten am besten nutzen kann.

6 Abstract

Over the past few years the numbers of German physicians choosing to work abroad or leaving the medical profession have been growing. Main reasons for physicians' dissatisfaction are the current system of monetary and non-monetary incentives during residency and the subsequent workload.

The aim of this study was to monitor the workflow of German obstetrician-gynecologists (OB/GYN) through an objective, computer-based task analysis. In addition several psycho-social values determining work satisfaction were assessed through a questionnaire. The results of OB/Gyns in Universities and those who work in privat/municipal hospitals were compared. Furthermore the impact of quantified workload on junior physicians' worksatisfaction was analyzed.

This study represents one of the few studies that investigate the effect of hospital ownership on physicians work situation. The findings provide an informative basis to find solutions improving physicians' work at German hospitals.

The results revealed severe deficits in residents' working conditions. Physicians' role is predominantly administrative and clearly centered around indirect patient care such as writing a discharge letter or charting. Only a short time is spent on direct patient treatment. The workflow turned out to be very chaotic. Physicians must multitask and manage tasks despite frequent interruptions. All of these factors can lead to increased stress at work as residents are pressed for time and forced to work longer working hours. Reorganization of job tasks and administrative duties would be required to decrease medical workload.

According to our results the means of work satisfaction did not differ significantly between the different hospital ownership types. There were found significant correlations between work satisfaction and life satisfaction, scope for decision-making, self-efficacy, optimism and satisfaction with the work environment. These findings suggest that physicians' satisfaction depends less on hospital ownership and more on general work-characteristics. The importance of the interplay between psychosocial working conditions and residents' job satisfaction was demonstrated.

7 Literaturverzeichnis

1. Reich J: Leben und Vergehen. Die Zeit. Hamburg, 2008.
2. Henke R: Zunehmende Privatisierung von Krankenhäusern in Deutschland, Folgen für die ärztliche Tätigkeit Bericht der Arbeitsgruppe des Vorstandes der Bundesärztekammer. Berlin, 2007.
3. Tibussek D: Der Ärztestreik an Universitätskliniken, 2007.
4. Teufel M: Doctor`s strike 2006: Psychological and physical distress of striking doctors. Dtsch Med Wochenschr 2007;132:1453-8.
5. Fuss I, Nubling M, Hasselhorn HM, Schwappach D, Rieger MA: Working conditions and Work-Family Conflict in German hospital physicians: psychosocial and organisational predictors and consequences. BMC Public Health 2008;8:353.
6. Ratanawongsa N, Wright SM, Carrese JA: Well-being in residency: effects on relationships with patients, interactions with colleagues, performance, and motivation. Patient Educ Couns 2008;72:194-200.
7. McMurray JE, Linzer M, Konrad TR, Douglas J, Shugerman R, Nelson K: The work lives of women physicians results from the physician work life study. The SGIM Career Satisfaction Study Group. J Gen Intern Med 2000;15:372-80.
8. Morrell DC, Evans ME, Morris RW, Roland MO: The "five minute" consultation: effect of time constraint on clinical content and patient satisfaction. Br Med J (Clin Res Ed) 1986;292:870-3.
9. Murray A, Montgomery JE, Chang H, Rogers WH, Inui T, Safran DG: Doctor discontent. A comparison of physician satisfaction in different delivery system settings, 1986 and 1997. J Gen Intern Med 2001;16:452-9.
10. Levinson W, Roter DL, Mullooly JP, Dull VT, Frankel RM: Physician-patient communication. The relationship with malpractice claims among primary care physicians and surgeons. JAMA 1997;277:553-9.
11. Kopetsch T: Ärztestatistik: Moderater Zugang. Überalterung setzt sich fort. Dtsch Arztebl 2004;101:A1396-8.
12. Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, Back AL: Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. Ann Intern Med 2002;136:358-67.
13. Janus K, Amelung VE, Gaitanides M, Schwartz FW: German physicians "on strike"--shedding light on the roots of physician dissatisfaction. Health Policy 2007;82:357-65.
14. Görg K: Wandel um jeden Preis? Klinikärzte zwischen Ökonomie, Technik und Menschlichkeit. Dtsch Arztebl 2001;98:1172-6.
15. Fletcher KE, Davis SQ, Underwood W, Mangrulkar RS, McMahon LF, Jr., Saint S: Systematic review: effects of resident work hours on patient safety. Ann Intern Med 2004;141:851-7.
16. Kapur N, Borrill C, Stride C: Psychological morbidity and job satisfaction in hospital consultants and junior house officers: multicentre, cross sectional survey. BMJ 1998;317:511-2.
17. Hsu K, Marshall V: Prevalence of depression and distress in a large sample of Canadian residents, interns, and fellows. Am J Psychiatry 1987;144:1561-6.
18. Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R, Stamm M, Siegrist J, Buddeberg C: Work stress and reduced health in young physicians: prospective evidence from Swiss residents. Int Arch Occup Environ Health 2008;1:31-8.

Literaturverzeichnis

19. Cohen JS, Patten S: Well-being in residency training: a survey examining resident physician satisfaction both within and outside of residency training and mental health in Alberta. *BMC Med Educ* 2005;5:21.
20. Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R, Buddeberg C: Stress at work and well-being in junior residents. *Z Psychosom Med Psychother* 2005;51:163-78.
21. Rovik JO, Tyssen R, Hem E, Gude T, Ekeberg O, Moum T, Vaglum P: Job stress in young physicians with an emphasis on the work-home interface: a nine-year, nationwide and longitudinal study of its course and predictors. *Ind Health* 2007;45:662-71.
22. Collier VU, McCue JD, Markus A, Smith L: Stress in medical residency: status quo after a decade of reform? *Ann Intern Med* 2002;136:384-90.
23. Levey RE: Sources of stress for residents and recommendations for programs to assist them. *Acad Med* 2001;76:142-50.
24. Landon BE, Reschovsky J, Blumenthal D: Changes in career satisfaction among primary care and specialist physicians, 1997-2001. *JAMA* 2003;289:442-9.
25. Jungbauer J, Alfermann D, Kamenik C, Brahler E: [Psychosocial skills training unsatisfactory results from interviews with medical school graduates from seven German universities]. *Psychother Psychosom Med Psychol* 2003;53:319-21.
26. Tyssen R: Health problems and the use of health services among physicians: a review article with particular emphasis on Norwegian studies. *Ind Health* 2007;45:599-610.
27. Nilsson K, Hertting A, Petterson IL, Theorell T: Pride and confidence at work: potential predictors of occupational health in a hospital setting. *BMC Public Health* 2005;5:92.
28. Rockenbach K, Meister U, Schmutzer G, Alfermann D: Alumni of medical sciences and their life satisfaction. *Gesundheitswesen* 2006;68:176-84.
29. Finset KB, Gude T, Hem E, Tyssen R, Ekeberg O, Vaglum P: Which young physicians are satisfied with their work? A prospective nationwide study in Norway. *BMC Med Educ* 2005;5:19.
30. Büssing A: Die Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus - Selbstbeobachtungsversion (TAA-KH-S). Göttingen, 2002.
31. Ulich E: Arbeitspsychologie. Zürich, Schäffer-Poeschel, 2005.
32. Mache S, Vitzthum K, Nienhaus A, Klapp BF, Groneberg DA: Physicians' working conditions and job satisfaction: does hospital ownership in Germany make a difference? *BMC Health Serv Res* 2009;9:148.
33. Mache S, Scutaru C, Vitzthum K, Gerber A, Quarcoo D, Welte T, Bauer TT, Spallek M, Seidler A, Nienhaus A, Klapp BF, Groneberg DA: Development and evaluation of a computer-based medical work assessment programme. *J Occup Med Toxicol* 2008;3:35.
34. Schuler H SK: Handbuch der Arbeits- und Organisationspsychologie. Göttingen, Hogrefe Verlag GmbH und Co. KG, 2007.
35. Wieland R: Arbeitsgestaltung, Persönlichkeit und Arbeitszufriedenheit. In, 2004.
36. Judge TA, Bono JE, Locke EA: Personality and job satisfaction: the mediating role of job characteristics. *J Appl Psychol* 2000;85:237-49.
37. Elit L, Trim K, Mand-Bains IH, Sussman J, Grunfeld E: Job satisfaction, stress, and burnout among Canadian gynecologic oncologists. *Gynecol Oncol* 2004;94:134-9.

Literaturverzeichnis

38. Bowling NA, Beehr TA, Wagner SH, Libkuman TM: Adaptation-level theory, opponent process theory, and dispositions: an integrated approach to the stability of job satisfaction. *J Appl Psychol* 2005;90:1044-53.
39. Kramarz S: Die aktuellen Leitlinien der DGGG. In, 2009.
40. Promecene PA, Schneider KM, Monga M: Work hours for practicing obstetrician-gynecologists: the reality of life after residency. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:631-3.
41. Blazek BA, Zollinger TW, Look KY: Obstetrics-Gynecology resident satisfaction. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:1798-803.
42. Gordinier ME, Ramondetta LM, Parker LP, Wolf JK, Follen M, Gershenson DM, Bodurka-Bevers D: Survey of female gynecologic oncologists and fellows: balancing professional and personal life. *Gynecol Oncol* 2000;79:309-14.
43. Emmons SL, Nichols M, Schulkin J, James KE, Cain JM: The influence of physician gender on practice satisfaction among obstetrician gynecologists. *Am J Obstet Gynecol* 2006;194:1728-38.
44. Becker JL, Milad MP, Klock SC: Burnout, depression, and career satisfaction: cross-sectional study of obstetrics and gynecology residents. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:1444-9.
45. Bell DJ, Bringman J, Bush A, Phillips OP: Job satisfaction among obstetrician-gynecologists: a comparison between private practice physicians and academic physicians. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:1474-8.
46. O'Meara AT, Averette HE: Job satisfaction among gynecologic oncologists practicing in the United States. *Gynecol Oncol* 2000;76:163-9.
47. Kravitz RL, Leigh JP, Samuels SJ, Schembri M, Gilbert WM: Tracking career satisfaction and perceptions of quality among US obstetricians and gynecologists. *Obstet Gynecol* 2003;102:463-70.
48. Kopetsch T: The medical profession in Germany: past trends, current state and future prospects. *Cah Sociol Demogr Med* 2004;44:43-70.
49. Curtis MG: A guest editorial: is "male ob/gyn" a new oxymoron? *Obstet Gynecol Surv* 2001;56:317-21.
50. Fogarty CA, Bonebrake RG, Fleming AD, Haynatzki G: Obstetrics and gynecology--to be or not to be? Factors influencing one's decision. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:652-4.
51. Lyon DS: Graduate education in women's health care: where have all the young men gone? *Curr Womens Health Rep* 2002;2:170-4.
52. Bacon JL: Women in obstetrics and gynecology: appreciating the past, looking to the future. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:171-6.
53. Jurkat HB, Reimer C, Schroder K: Expectations and attitudes of medical students concerning work stress and consequences of their future medical profession. *Psychother Psychosom Med Psychol* 2000;50:215-21.
54. Serrano K: Women residents, women physicians and medicine's future. *WMJ* 2007;106:260-5.
55. Linzer M, Konrad TR, Douglas J, McMurray JE, Pathman DE, Williams ES, Schwartz MD, Gerrity M, Scheckler W, Bigby JA, Rhodes E: Managed care, time pressure, and physician job satisfaction: results from the physician worklife study. *J Gen Intern Med* 2000;15:441-50.
56. BfGuS: Gutachten zum "Austieg aus der kurativen ärztlichen Berufstätigkeit in Deutschland", 2004.
57. Geisler L: Der gute Arzt. Auf der Suche nach einem verlorenen Ideal? Werneck, 2004.

Literaturverzeichnis

58. Dugdale DC, Epstein R, Pantilat SZ: Time and the patient-physician relationship. *J Gen Intern Med* 1999;14 Suppl 1:S34-40.
59. Collins KS, Schoen CA, Khoransanizadeh F: Practice satisfaction and experiences of women physicians in an era of managed care. *J Am Med Womens Assoc* 1997;52:52-6.
60. Leigh JP, Kravitz RL, Schembri M, Samuels SJ, Mobley S: Physician career satisfaction across specialties. *Arch Intern Med* 2002;162:1577-84.
61. Stern DT FA, Gruppen LD: The prediction of professional behaviour. *Med Educ* 2005;39:75-82.
62. Symons AB, Swanson A, McGuigan D, Orrange S, A E: A tool for self-assessment of communication skills and professionalism in residents. *BMC Med Educ* 2009;9:1.
63. Jeffrey J Stoddard JLH: Managed care, Professional Autonomy and Income Effects on Physician Career satisfaction. *Journal of General Internal Medicine* 2001;16:675-84.
64. Frank E, McMurray JE, Linzer M, Elon L: Career satisfaction of US women physicians: results from the Women Physicians' Health Study. Society of General Internal Medicine Career Satisfaction Study Group. *Arch Intern Med* 1999;159:1417-26.
65. Firth-Cozens J, Moss F: Hours, sleep, teamwork, and stress. Sleep and teamwork matter as much as hours in reducing doctors' stress. *BMJ* 1998;317:1335-6.
66. Toews JA, Lockyer JM, Dobson DJ, Brownell AK: Stress among residents, medical students, and graduate science (MSc/PhD) students. *Acad Med* 1993;68:S46-8.
67. Pawlitzki B: Büro- und Bildschirmarbeitsplatz - Checkliste. In, Bayrisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, 2006.
68. Leyendecker B, Bartholomew U, Neuhaus R, Horhold M, Blumhardt G, Neuhaus P, Klapp BF: Quality of life of liver transplant recipients. A pilot study. *Transplantation* 1993;56:561-7.
69. Nübling: Methoden zur Erfassung psychischer Belastung, Erprobung eines Messinstrumentes COPSOQ. Dortmund, Berlin, Dresden, BuAA, 2005.
70. Kristensen TS, Hannerz H, Hogh A, Borg V: The Copenhagen Psychosocial Questionnaire--a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scand J Work Environ Health* 2005;31:438-49.
71. Hofmann E: Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen. In, 2009.
72. Scholler G, Fliege H, Klapp BF: Questionnaire of self-efficacy, optimism and pessimism: reconstruction, selection of items and validation of an instrument by means of examinations of clinical samples. *Psychother Psychosom Med Psychol* 1999;49:275-83.
73. Brüßig A GJ, Höge Th: Handbuch zur Erfassung und Bewertung psychischer Belastungen bei Beschäftigten im Pflegebereich. ed Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Forschungsbericht, Fb 932, Bremerhaven, Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH, 2002.
74. Masten AS: Ordinary magic. Resilience processes in development. *Am Psychol* 2001;56:227-38.
75. Remschmidt H, Fombonne E: Developmental psychopathology. Basic science for child and adolescent psychiatry and psychiatry. *Nervenarzt* 1999;70:577-86.

Literaturverzeichnis

76. Schumacher J, Leppert K, Gunzelmann T, Strauß B, Brähler E: Die Resilienzskala - Ein Fragebogen zur Erfassung der psychischen Widerstandsfähigkeit als Personmerkmal., in: *Z Klin Psych Psychia* 2005; 53(1): 16-39
77. Rosta J: Working Hours of hospital Doctors in Germany. *Dtsch Ärztebl* 2007;104:2417-23.
78. Gabow PA, Karkhanis A, Knight A, Dixon P, Eisert S, Albert RK: Observations of residents' work activities for 24 consecutive hours: implications for workflow redesign. *Acad Med* 2006;81:766-75.
79. Kempf D: Untersuchung der Gesprächszeit mit Patienten und Angehörigen unter Zugrundelegung der Arbeitszeitverteilung von Krankenhausärzten. In *Abteilung Innere Medizin II. Heidelberg, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*, 2007:79.
80. Hauser W, Schwebius P: Four minutes for the patient and one minute for the families. Physician-patient-family communication in medical departments. *Psychother Psychosom Med Psychol* 1999;49:168-70.
81. Mitchell J, Hayhurst C, Robinson SM: Can a senior house officer's time be used more effectively? *Emerg Med J* 2004;21:545-7.
82. Hitchen L: Frequent interruptions linked to drug errors. *BMJ* 2008;336:1155.
83. Laxmisan A, Hakimzada F, Sayan OR, Green RA, Zhang J, Patel VL: The multitasking clinician: decision-making and cognitive demand during and after team handoffs in emergency care. *Int J Med Inform* 2007;76:801-11.
84. Center C, Davis M, Detre T, Ford DE, Hansbrough W, Hendin H, Laszlo J, Litts DA, Mann J, Mansky PA, Michels R, Miles SH, Proujansky R, Reynolds CF, 3rd, Silverman MM: Confronting depression and suicide in physicians: a consensus statement. *JAMA* 2003;289:3161-6.
85. Fehlenberg D, Kohle K: Inpatient physician visits between hospital routine and therapeutic discourse--analytic communication study of the difficult physician-patient interaction. *Psychother Psychosom Med Psychol* 1983;33 Spec No:45-52.
86. Mehnert A, Koch U: Psychosocial care of cancer patients--international differences in definition, healthcare structures, and therapeutic approaches. *Support Care Cancer* 2005;13:579-88.
87. De Lorenzo F, Ballatori E, Di Costanzo F, Giacalone A, Ruggeri B, Tirelli U: Improving information to Italian cancer patients: results of a randomized study. *Ann Oncol* 2004;15:721-5.
88. Makaryus AN, Friedman EA: Patients' understanding of their treatment plans and diagnosis at discharge. *Mayo Clin Proc* 2005;80:991-4.
89. LeClaire MM, Oakes JM, Weinert CR: Communication of prognostic information for critically ill patients. *Chest* 2005;128:1728-35.
90. Hickey M: What are the needs of families of critically ill patients? A review of the literature since 1976. *Heart Lung* 1990;19:401-15.
91. Lown B: *Die verlorene Kunst des Heilens*. Stuttgart, Surkamp Verlag, 1996.
92. Jungbauer J, Alfermann D, Kamenik C, Braher E: Psychosocial skills training unsatisfactory results from interviews with medical school graduates from seven German universities. *Psychother Psychosom Med Psychol* 2003;53:319-21.
93. Westbrook JI, Ampt A, Kearney L, Rob MI: All in a day's work: an observational study to quantify how and with whom doctors on hospital wards spend their time. *Med J Aust* 2008;188:506-9.

Literaturverzeichnis

94. Lund KJ, Teal SB, Alvero R: Resident job satisfaction: one year of duty hours. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:1823-6.
95. Rosen IM, Gimotty PA, Shea JA, Bellini LM: Evolution of sleep quantity, sleep deprivation, mood disturbances, empathy, and burnout among interns. *Acad Med* 2006;81:82-5.
96. Barger LK, Cade BE, Ayas NT, Cronin JW, Rosner B, Speizer FE, Czeisler CA: Extended work shifts and the risk of motor vehicle crashes among interns. *N Engl J Med* 2005;352:125-34.
97. Girard NJ: Multitasking: how much is too much? *Aorn J* 2007;85:505-6.
98. Haas JS, Cook EF, Puopolo AL, Burstin HR, Cleary PD, Brennan TA: Is the professional satisfaction of general internists associated with patient satisfaction? *J Gen Intern Med* 2000;15:122-8.
99. Hemmer-Schanze C, Fuessl HS: Self-evaluation of the practicing physician's communication ability. *MMW Fortschr Med* 2006;148:25-6, 8-9, 31.
100. Hirst W, Kalmar D: Characterizing attentional resources. *J Exp Psychol Gen* 1987;116:68-81.
101. Arnetz BB: Psychosocial challenges facing physicians of today. *Soc Sci Med* 2001;52:203-13.
102. Blümmert: *Zeitmanagement mit NLP. Die neue Strategie der Zeitplanung* Junfermann Verlag, 2000.
103. Mechanic D: General medical practice: some comparisons between the work of primary care physicians in the United States and England and Wales. *Med Care* 1972;10:402-20.
104. Skolnik NS, Smith DR, Diamond J: Professional satisfaction and dissatisfaction of family physicians. *J Fam Pract* 1993;37:257-63.
105. Jurkat H: Lebensqualität und Gesundheitsverhalten von berufstätigen Ärztinnen im Vergleich zu Ärzten Schweizerische Ärztezeitung 2001;82:1739-44.
106. Schneider KM, Monga M, Kerrigan AJ: Stress in residency: reality or myth? *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:907-9.
107. Williams ES, Skinner AC: Outcomes of physician job satisfaction: a narrative review, implications, and directions for future research. *Health Care Manage Rev* 2003;28:119-39.
108. Bovier PA, Perneger TV: Predictors of work satisfaction among physicians. *Eur J Public Health* 2003;13:299-305.
109. Lazarus FS: *Stress, Appraisal and Coping*. New York, Springer Pub, 1984.
110. Grol R, Mokkink H, Smits A, van Eijk J, Beek M, Mesker P, Mesker-Niesten J: Work satisfaction of general practitioners and the quality of patient care. *Fam Pract* 1985;2:128-35.
111. Epstein RM: Time, autonomy, and satisfaction. *J Gen Intern Med* 2000;15:517-8.
112. Buchbinder SB, Wilson M, Melick CF, Powe NR: Estimates of costs of primary care physician turnover. *Am J Manag Care* 1999;5:1431-8.
113. Lewis JM, Nace EP, Barnhart FD, Carson DI, Howard BL: The lives of female physicians. *Tex Med* 1994;90:56-61.
114. Fried LP, Francomano CA, MacDonald SM, Wagner EM, Stokes EJ, Carbone KM, Bias WB, Newman MM, Stobo JD: Career development for women in academic medicine: Multiple interventions in a department of medicine. *JAMA* 1996;276:898-905.
115. Baker LC: Differences in earnings between male and female physicians. *N Engl J Med* 1996;334:960-4.

Literaturverzeichnis

116. Arnetz BB, Horte LG, Hedberg A, Theorell T, Allander E, Malker H: Suicide patterns among physicians related to other academics as well as to the general population. Results from a national long-term prospective study and a retrospective study. *Acta Psychiatr Scand* 1987;75:139-43.
117. Black D: When physicians commit suicide. *Iowa Med* 1992;82:58-61.
118. Barnett RC, Carr P, Boisnier AD, Ash A, Friedman RH, Moskowitz MA, Szalacha L: Relationships of gender and career motivation to medical faculty members' production of academic publications. *Acad Med* 1998;73:180-6.
119. Arnetz BB: Physicians' view of their work environment and organisation. *Psychother Psychosom* 1997;66:155-62.
120. Fletcher KE, Underwood W, 3rd, Davis SQ, Mangrulkar RS, McMahon LF, Jr., Saint S: Effects of work hour reduction on residents' lives: a systematic review. *JAMA* 2005;294:1088-100.
121. Bryant HE, Jennett PA, Kishinevsky M: Gender, family status, and career patterns of graduates of the University of Calgary Faculty of Medicine. *Acad Med* 1991;66:483-5.
122. Mawardi BH: Satisfactions, dissatisfactions, and causes of stress in medical practice. *JAMA* 1979;241:1483-6.
123. Rolfe IE, Pearson S, Sanson-Fisher R, Fardell SD, Kay FJ, Gordon J: Measuring the hospital experiences of junior doctors. *Med Educ* 1998;32:312-9.
124. Carr PL, Gareis KC, Barnett RC: Characteristics and outcomes for women physicians who work reduced hours. *J Womens Health* 2003;12:399-405.
125. Akerstedt T, Arnetz BB, Anderzen I: Physicians during and following night call duty--41 hour ambulatory recording of sleep. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1990;76:193-6.
126. Goitein L, Shanafelt TD, Wipf JE, Slatore CG, Back AL: The effects of work-hour limitations on resident well-being, patient care, and education in an internal medicine residency program. *Arch Intern Med* 2005;165:2601-6.
127. Friedman CP, Slatt LM: New results relating the Myers-Briggs Type Indicator and medical specialty choice. *J Med Educ* 1988;63:325-7.
128. Höge T: Arbeitsbelastung, salutogene Persönlichkeit und Beanspruchung. In *Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften München, Technische Universität*, 2001:162.
129. Haas JS, Cleary PD, Puopolo AL, Burstin HR, Cook EF, Brennan TA: Differences in the professional satisfaction of general internists in academically affiliated practices in the greater-Boston area. *Ambulatory Medicine Quality Improvement Project Investigators. J Gen Intern Med* 1998;13:127-30.
130. Volpp KG, Grande D: Residents' suggestions for reducing errors in teaching hospitals. *N Engl J Med* 2003;348:851-5.
131. Leidner O: Was sich nicht rechnet, findet nicht statt. *Dtsch Arztebl* 2009;106:1456-58.
132. Diekmann A: *Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendung* Rowohlt Tb., 2007.
133. Olson R VJ, Santos L, Salas C: What we teach students about Hawthorne studies: A review of content within a samples of introductory I-O and OB textbooks. *The Industrial-Organizational Psychologist* 1994;41:23-39.

8 Anhang

Anhang A: Fragebögen.....	146
Gesamtfragebogen.....	146
Selbsteinschätzungsfragebogen.....	160
Anhang B: Tabellen.....	164
Tabelle 1.....	164
Tabelle 2.....	169
Tabelle 3.....	175
Tabelle 4.....	177
Tabelle 5.....	179
Tabelle 6.....	181

Anhang Teil A

Gesamfragebogen



CHARITÉ - UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN
INSTITUT FÜR ARBEITSMEDIZIN

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

vielen Dank, dass Sie bereit sind, an unserer Befragung teilzunehmen.

Die Auswertung der Fragebögen erfolgt anonym, d.h., Sie können sicher sein, dass keine Verbindung zwischen Ihrer Person und ihren Antworten hergestellt werden kann. Darüber hinaus werden die Fragebögen nur an der Charité ausgewertet. Somit ist gewährleistet, dass die Klinik nur das Gesamtergebnis erfährt, aber keine Einzelauswertungen erfassen kann.

Notieren Sie bitte jeweils in die Klammer:

PIN

<input type="text"/>	Die ersten beiden Ziffern Ihres Geburtstags. (Tag im Geburtsmonat, zwei Ziffern z.B. <u>09</u> .01.54 oder <u>15</u> .04.75)
<input type="text"/>	Die ersten beiden Buchstaben der Straße, in der Sie wohnen. (z.B. S Amariterstraße)
<input type="text"/>	Den Endbuchstaben des Vornamens Ihrer Mutter. (z.B. Ann A) (bei Doppelnamen den Endbuchstaben vom ersten Namen)
<input type="text"/>	Den Endbuchstaben Ihres eigenen Nachnamens. (z.B. Müll R) (bei Doppelnamen den Endbuchstaben vom ersten Namen)

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

WAS SIE ZUR BEANTWORTUNG DER FRAGEN WISSEN UND BEACHTEN SOLLTEN!

- Auf den folgenden Seiten finden Sie einige Fragen, die Sie hinsichtlich Ihrer Arbeit **in den letzten vier Wochen** beurteilen sollen. Ihre Aufgabe ist es anzugeben, in welchem Maße die jeweiligen Aussagen für Sie zutreffen.
- Es kann sein, dass Ihnen einige Aussagen ähnlich erscheinen. Lassen Sie sich dadurch nicht stören und beantworten Sie trotzdem alle Fragen.
- Beantworten Sie bitte alle Fragen in der vorgegebenen Reihenfolge und **lassen Sie möglichst keine Fragen aus**. Lesen Sie sich die jeweiligen Fragen zunächst einmal durch und beantworten Sie sie dann möglichst zügig, ohne lange zu überlegen.
- Bitte kreuzen Sie jeweils nur eine Antwort an. Bei einem großen Teil der Fragen werden Sie aufgefordert das Zutreffen bzw. Nichtzutreffen einer Aussage in einem fünfstufigen Antwortfeld zu markieren. Wie die einzelnen Kästchen zu werten sind, können Sie aus dem beigefügten Erklärungskasten entnehmen.

Ein Beispiel:

Bezüglich der Aussage „Ich stehe fast immer unter Zeitdruck“ sind Sie der Meinung, dass dies „teils/teils“ zutrifft. Sie kreuzen dann gemäß Erklärungskästchen die „3“ an.

	trifft überhaupt t nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/ teils	trifft eher zu	trifft vollstä ndig zu
1. Ich stehe fast immer unter Zeitdruck	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ZU IHRER PERSON

Geschlecht

1. Sie sind

männlich

weiblich

Alter

2. Wann Sind Sie geboren?

Geburtsjahr: _____

3. Ihr Familienstand

ledig, allein lebend

geschieden, allein lebend

ledig, mit festem Partner

geschieden, mit festem Partner

verheiratet, zusammen lebend

verwitwet, allein lebend

verheiratet, getrennt lebend

verwitwet, mit festem Partner

4. Haben Sie Kinder?

ja

nein

5. Seit wann sind Sie als Arzt tätig?

< als 1 Jahr

3 bis 5 Jahre

1 bis 2 Jahre

> als 5 Jahre

6. Ihre Funktion innerhalb des Klinikums

Chefarzt

Assistenzarzt (in Weiterbildung)

Oberarzt

Facharzt oder Funktionsoberarzt

7. Welche Trägerschaft hat das Krankenhaus, in dem Sie tätig sind?

gemeinnützig

privat

konfessionell

Universität

kommunal

8. In welcher/n Fachrichtungen sind Sie derzeit tätig?

Eventuell müssen Sie eine Spezifikation der genauen Fachrichtung angeben:

1. Beispiel: Innere Medizin: Kardiologie, Gastroenterologie,...

2. Beispiel: Chirurgie: Neurochirurgie, Herzchirurgie,...

Anästhesiologie

Innere Medizin

Spezifikation: _____

Spezifikation: _____

Augenheilkunde

Pädiatrie

Anhang

- Chirurgie:
Spezifikation: _____
- Dermatologie
- Radiologie
- Gynäkologie /Geburtshilfe
- Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde

- Spezifikation: _____
- Neurologie
- Orthopädie
- Psychiatrie und Psychotherapie
Spezifikation: _____
- Psychosomatische Medizin
- Urologie
- anderes Gebiet: _____

9. Wie viele Stunden (inklusive Überstunden) arbeiten Sie insgesamt pro Woche?

_____ Stunden/Woche

10. Wie viele Überstunden werden durch Freizeit ausgeglichen?

_____ Stunden/Woche

11. Wie viele Überstunden werden bezahlt (Durchschnitt/ Woche)?

_____ Stunden/Woche

12. Wie viele Bereitschaftsdienste haben Sie durchschnittlich / Monat?

_____ Dienste/Monat

13. Absolvieren Sie Schichtdienste?

ja

nein

14. Wie viele Minuten beträgt Ihre tägliche (reale) Pausenzeit im Durchschnitt?

_____ Minuten/Tag

15. Wie viele Minuten wenden Sie täglich im Durchschnitt für bürokratische/ verwaltende Tätigkeiten auf?

_____ Minuten/Tag

16. Wie viele Minuten arbeiten Sie täglich im Durchschnitt direkt im Kontakt mit Patienten?

_____ Minuten/Tag

17. Wie viele Patienten betreuen Sie pro Tag im Durchschnitt?

_____ Patienten/Tag

ANGABEN ZU IHRER ARBEIT

B.1: Die folgenden Fragen betreffen die Anforderungen bei Ihrer Arbeit. (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	immer	oft	manchmal	selten	Nie/ fast nie
1. Müssen Sie sehr schnell arbeiten?	<input type="radio"/>				
2. Ist Ihre Arbeit ungleich verteilt, so dass sie sich auftürmt?	<input type="radio"/>				
3. Wie oft kommt es vor, dass Sie nicht genügend Zeit haben, alle Ihre Aufgaben zu erledigen?	<input type="radio"/>				
4. Bringt Ihre Arbeit Sie in emotional belastende Situationen?	<input type="radio"/>				
5. Müssen Sie sehr schnell arbeiten?	<input type="radio"/>				

B.1: Anforderungen bei der Arbeit (Teil 2) Bitte je eine Angabe pro Zeile

	in sehr hohem Maß	in hohem Maß	zum Teil	in geringem Maß	in sehr geringem Maß
6. Fühlen Sie sich bei Ihrer Arbeit emotional eingebunden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Ist Ihre Arbeit emotional fordernd?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Verlangt Ihre Arbeit von Ihnen, dass Sie Ihre Gefühle verbergen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anhang

9. Verlangt Ihre Arbeit von Ihnen, sich mit Ihrer Meinung zurück zu halten?	<input type="radio"/>				
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

B.2: Die folgenden Fragen betreffen das Verhältnis zwischen Arbeit und Privatleben: Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	stimme voll zu	stimme eher zu	unentschieden	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu
1. Die Anforderungen meiner Arbeit stören mein Privat- und Familienleben.	<input type="radio"/>				
2. Der Zeitaufwand meiner Arbeit macht es schwierig für mich, meinen Pflichten in der Familie oder im Privatleben nachzukommen.	<input type="radio"/>				
3. Dinge, die ich zu Hause machen möchte, bleiben wegen der Anforderungen meiner Arbeit liegen.	<input type="radio"/>				
4. Meine Arbeit erzeugt Stress, der es schwierig macht, privaten oder familiären Verpflichtungen nachzukommen.	<input type="radio"/>				
5. Wegen beruflicher Verpflichtungen muss ich Pläne für private oder Familienaktivitäten ändern.	<input type="radio"/>				

B.3: Die folgenden Fragen betreffen Ihre Einflussmöglichkeiten und Ihren Spielraum bei der Arbeit. (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	immer	oft	manchmal	selten	nie/fast nie
1. Haben Sie großen Einfluss auf Ihre Arbeit?	<input type="radio"/>				
2. Haben Sie Einfluss darauf, mit wem Sie arbeiten?	<input type="radio"/>				
3. Haben Sie Einfluss auf die Menge der Arbeit, die Ihnen übertragen wird?	<input type="radio"/>				
4. Haben Sie Einfluss darauf, was Sie bei Ihrer Arbeit tun?	<input type="radio"/>				
5. Können Sie selbst bestimmen, wann Sie eine Pause machen?	<input type="radio"/>				
6. Können Sie mehr oder weniger frei entscheiden, wann Sie Urlaub machen?	<input type="radio"/>				
7. Können Sie Ihre Arbeit unterbrechen, um sich mit einem Kollegen zu unterhalten?	<input type="radio"/>				

Anhang

8. Wenn Sie private Dinge erledigen müssen, können Sie Ihren Arbeitsplatz ohne besondere Erlaubnis für eine halbe Stunde verlassen?	<input type="radio"/>				
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

B.4: Die folgenden Fragen betreffen Ihre Entwicklungsmöglichkeiten und die Bedeutung der Arbeit.

	immer	oft	manchmal	selten	nie/fast nie
1. Ist Ihre Arbeit abwechslungsreich?	<input type="radio"/>				

B.5: Entwicklungsmöglichkeiten und Bedeutung (Teil 2) (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	In sehr hohem Maß	In hohem Maß	Zum Teil	In geringem Maß	In sehr geringem Maß
1. Verlangt es Ihre Arbeit, dass Sie die Initiative ergreifen?	<input type="radio"/>				
2. Haben Sie die Möglichkeit, durch Ihre Arbeit neue Dinge zu lernen?	<input type="radio"/>				
3. Können Sie Ihre Fertigkeiten oder Ihr Fachwissen bei Ihrer Arbeit anwenden?	<input type="radio"/>				
4. Ist Ihre Arbeit sinnvoll?	<input type="radio"/>				
5. Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Arbeit wichtig ist?	<input type="radio"/>				
6. Fühlen Sie sich motiviert und eingebunden in Ihre Arbeit?	<input type="radio"/>				
7. Sind Sie stolz, dieser Einrichtung anzugehören?	<input type="radio"/>				
8. Erzählen Sie anderen gerne über Ihren Arbeitsplatz?	<input type="radio"/>				
9. Erleben Sie Probleme Ihrer Arbeitsstelle als Ihre eigenen?	<input type="radio"/>				
10. Hat Ihre Arbeitsstelle große persönliche Bedeutung für Sie?	<input type="radio"/>				

Anhang

B.6: Nun einige Fragen zu Regelungen und Abläufen bei Ihrer Arbeit. (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	in sehr hohem Maß	in hohem Maß	zum Teil	in geringem Maß	in sehr geringe m Maß
1. Werden Sie rechtzeitig im Voraus über Veränderungen an ihrem Arbeitsplatz informiert, z.B. über wichtige Entscheidungen, Veränderungen oder Pläne für die Zukunft?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Erhalten Sie alle Informationen, die Sie brauchen, um Ihre Arbeit gut zu erledigen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Wissen Sie genau, wie weit Ihre Befugnisse bei der Arbeit reichen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Gibt es klare Ziele für Ihre Arbeit?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Wissen Sie genau, welche Dinge in Ihren Verantwortungsbereich fallen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Wissen Sie genau, was von Ihnen bei der Arbeit erwartet wird?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Machen Sie Dinge bei der Arbeit, die von einigen Leuten akzeptiert werden, aber von anderen nicht?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Werden bei Ihrer Arbeit widersprüchliche Anforderungen gestellt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Müssen Sie manchmal Dinge tun, die eigentlich auf andere Weise getan werden sollten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Müssen Sie manchmal Dinge tun, die Ihnen unnötig erscheinen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

TAA-KH.1: Bitte schätzen Sie folgende arbeitsbezogene Ressourcen ein. (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	Nein, gar nicht	Eher nein	Teils, teils	Eher ja	Ja, genau
1. Die personelle Ausstattung mit Ärzten ist in dieser Abteilung ausreichend.	<input type="radio"/>				
2. Die personelle Ausstattung mit Pflegekräften ist in dieser Abteilung ausreichend.	<input type="radio"/>				
3. Die personelle Ausstattung mit unterstützendem Personal (z.B. Sekretärinnen, Zivis) ist in dieser Abteilung ausreichend.	<input type="radio"/>				
4. Die Ausstattung mit Besprechungsräumen ist in dieser Abteilung ausreichend.	<input type="radio"/>				
5. Die Ausstattung mit	<input type="radio"/>				

Anhang

Arbeitsräumen ist in dieser Abteilung ausreichend.					
6. Die Ausstattung mit Aufenthaltsbereichen für das Personal ist in dieser Abteilung ausreichend.	<input type="radio"/>				
7. Die Ausstattung mit Arbeitsgeräten ist in dieser Abteilung ausreichend.	<input type="radio"/>				
8. Die Ausstattung mit Mobiliar ist in dieser Abteilung ausreichend.	<input type="radio"/>				
9. Die Ausstattung mit Arbeitsmitteln ist in dieser Abteilung ausreichend.	<input type="radio"/>				
10. Die Zusammenarbeit mit den Kollegen klappt in dieser Abteilung gut.	<input type="radio"/>				
11. Die Zusammenarbeit mit dem Vorgesetzten klappt in dieser Abteilung gut.	<input type="radio"/>				
12. Die Zusammenarbeit mit den Patienten klappt in dieser Abteilung gut.	<input type="radio"/>				
13. Die Zusammenarbeit mit den Angehörigen der Patienten klappt in dieser Abteilung gut.	<input type="radio"/>				
14. Die Zusammenarbeit mit den Kollegen anderer Abteilungen klappt in dieser Abteilung gut.	<input type="radio"/>				
15. Die Zusammenarbeit mit Funktionsdiensten (u.a. Radiologie, Labor, Konsiliardienste) klappt in dieser Abteilung gut.	<input type="radio"/>				
16. Für die Arbeit erforderliche Informationen sind immer wieder nicht vorhanden.	<input type="radio"/>				
17. Bei der Arbeit gibt es immer wieder Probleme bei der Weiterleitung von Informationen.	<input type="radio"/>				
18. Ich muss die Arbeit immer wieder unterbrechen, weil ich Kollegen aushelfen muss.	<input type="radio"/>				
19. Ich muss die Arbeit immer wieder unterbrechen, weil Telefon/Piepser klingeln.	<input type="radio"/>				
20. Ich muss die Arbeit immer wieder unterbrechen, weil ich von Personen gerufen werde.	<input type="radio"/>				

Anhang

B.7: Bitte schätzen Sie ein, in welchem Maß Ihr unmittelbarer Vorgesetzter...
(Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	in sehr hohem Maß	in hohem Maß	zum Teil	In geringem Maß	In sehr geringem Maß
1. ...für gute Entwicklungsmöglichkeiten der einzelnen Mitarbeiter sorgt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ...der Arbeitszufriedenheit einen hohen Stellenwert beimisst?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. ...die Arbeit gut plant?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. ...Konflikte gut löst?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B.8: Die folgenden Fragen betreffen Ihr Verhältnis zu Ihren Kollegen/-innen und zu Ihrem/Ihrer Vorgesetzten. (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	immer	oft	manchmal	selten	Nie/ fast nie
1. Wie oft erhalten Sie Hilfe und Unterstützung von Ihren Kollegen?	<input type="radio"/>				
2. Wie oft sind Ihre Kollegen bereit, sich Ihre Arbeitsprobleme anzuhören?	<input type="radio"/>				
3. Wie oft erhalten Sie Hilfe und Unterstützung von Ihrem unmittelbaren Vorgesetzten?	<input type="radio"/>				
4. Wie oft ist Ihr unmittelbarer Vorgesetzter bereit, sich Ihre Arbeitsprobleme anzuhören?	<input type="radio"/>				
5. Wie oft spricht Ihr Vorgesetzter mit Ihnen über die Qualität Ihrer Arbeit?	<input type="radio"/>				
6. Wie oft sprechen Ihre Kollegen mit Ihnen über die Qualität Ihrer Arbeit?	<input type="radio"/>				
7. Arbeiten Sie getrennt von Ihren Kollegen?	<input type="radio"/>				
8. Können Sie sich mit Kollegen unterhalten, während Sie arbeiten?	<input type="radio"/>				
9. Ist die Atmosphäre zwischen Ihnen und Ihren Arbeitskollegen gut?	<input type="radio"/>				
10. Ist die Zusammenarbeit zwischen den Arbeitskollegen gut?	<input type="radio"/>				
11. Fühlen Sie sich an Ihrer Arbeitsstelle als Teil einer Gemeinschaft?	<input type="radio"/>				

Anhang

12. Fühlen Sie sich durch Kollegen und Vorgesetzte häufig zu unrecht kritisiert, schikaniert oder vor anderen bloßgestellt?	<input type="radio"/>				
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

B.9: Machen Sie sich Sorgen, dass... (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	in sehr hohem Maß	in hohem Maß	zum Teil	in geringem Maß	in sehr geringem Maß
1. ... Sie arbeitslos werden?	<input type="radio"/>				
2. ... neue Technologien Sie überflüssig machen?	<input type="radio"/>				
3. ... es schwierig für Sie wäre, eine neue Arbeit zu finden, wenn Sie arbeitslos würden?	<input type="radio"/>				
4. ... man Sie gegen Ihren Willen auf eine andere Arbeitsstelle versetzen könnte?	<input type="radio"/>				

B.10: Wie oft haben Sie im Laufe der letzten 12 Monate daran gedacht, Ihren Beruf aufzugeben?

nie	einige Male im Jahr	einige Male im Monat	einige Male in der Woche	jeden Tag
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B.11: Wenn Sie Ihre Arbeitssituation insgesamt betrachten, wie zufrieden sind Sie mit... (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	sehr zufrieden	zufrieden	unzufrieden	sehr unzufrieden
1. ... Ihren Berufsperspektiven?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ... den Leuten, mit denen Sie arbeiten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. ... den körperlichen Arbeitsbedingungen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. ... der Art und Weise, wie Ihre Abteilung geführt wird?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. ... der Art und Weise, wie Ihre Fähigkeiten genutzt werden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. ... den Herausforderungen und Fertigkeiten, die Ihre Arbeit beinhalten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. ... Ihre Arbeit insgesamt, unter Berücksichtigung aller Umstände?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B.12: Ihr Gesundheitszustand: Wenn Sie den besten denkbaren Gesundheitszustand mit 10 Punkten bewerten und den schlechtesten denkbaren mit 0 Punkten: Wie viele Punkte vergeben Sie dann für Ihren derzeitigen Gesundheitszustand? Bitte kreuzen Sie die entsprechende Zahl an.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Anhang

<input type="radio"/>										
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Bester denkbarer

Gesundheitszustand

Schlechtester

denkbarer Gesundheitszustand

B.13: Energie und psychisches Wohlbefinden: Bitte geben Sie für jede der folgenden Aussagen an, inwieweit sie für Sie zutrifft. (Bitte je eine Angabe pro Zeile.)

	immer	oft	manchmal	selten	nie/fast nie
1. Wie häufig fühlen Sie sich müde?	<input type="radio"/>				
2. Wie häufig sind Sie körperlich erschöpft?	<input type="radio"/>				
3. Wie häufig sind Sie emotional erschöpft?	<input type="radio"/>				
4. Wie häufig denken Sie: ich kann nicht mehr?	<input type="radio"/>				
5. Wie häufig fühlen Sie sich ausgelaugt?	<input type="radio"/>				
6. Wie häufig fühlen Sie sich schwach und krankheitsanfällig?	<input type="radio"/>				

B.14: Wie oft hatten Sie in den vergangenen vier Wochen...(Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	immer	Oft	manchmal	selten	nie/fast nie
1. ...Konzentrationsprobleme?	<input type="radio"/>				
2. ...Schwierigkeiten, Entscheidungen zu treffen?	<input type="radio"/>				
3. ...Schwierigkeiten, sich zu erinnern?	<input type="radio"/>				
4. ...Schwierigkeiten, klar zu denken?	<input type="radio"/>				

S-P-O.1: Bitte geben Sie für jede der folgenden Aussagen an, inwieweit sie für Sie zutrifft. Diese Aussagen beziehen sich auf Ihr Leben insgesamt, also nicht nur auf die Arbeit. (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	immer	oft	manchmal	selten	nie/fast nie
1. Wenn mir jemand Widerstand leistet, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.	<input type="radio"/>				
2. Ich erwarte fast nie, dass die Dinge in meinem Sinn verlaufen.	<input type="radio"/>				
3. Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.	<input type="radio"/>				
4. Ich blicke stets optimistisch in die Zukunft.	<input type="radio"/>				
5. In unerwarteten Situationen weiß ich	<input type="radio"/>				

Anhang

immer, wie ich mich verhalten soll.					
6. Die Dinge entwickeln sich nie so, wie ich es mir wünsche.	<input type="radio"/>				
7. Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut damit zurechtkommen werde.	<input type="radio"/>				
8. Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich mich immer auf meine Fähigkeiten verlassen kann.	<input type="radio"/>				
9. Ich sehe stets die guten Seiten der Dinge.	<input type="radio"/>				

R.1: Nachfolgend finden Sie fünf Aussagen, denen Sie zustimmen oder nicht zustimmen können. Diese Aussagen beziehen sich auf Ihr Leben insgesamt, also nicht nur auf die Arbeit. (Bitte je eine Angabe pro Zeile)

	überhaupt nicht	etwas	ein wenig	ziemlich	voll und ganz
1. Ich versuche mir etwas einfallen zu lassen, wie ich schwierige Situationen verändern kann.	<input type="radio"/>				
2. Egal was mir passiert, ich glaube ich habe meine Reaktionen unter Kontrolle.	<input type="radio"/>				
3. Ich glaube, ich kann mich weiterentwickeln, wenn ich mich mit schwierigen Situationen auseinandersetze.	<input type="radio"/>				
4. Ich suche aktiv nach Wegen, um Verluste auszugleichen, die mir in meinem Leben widerfahren sind.	<input type="radio"/>				

B.15: Nachfolgend finden Sie fünf Aussagen, denen Sie zustimmen oder nicht zustimmen können. Diese Aussagen beziehen sich auf Ihr Leben insgesamt, also nicht nur auf die Arbeit.

	stimme genau zu	stimme zu	stimme eher zu	weder noch	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
1. In den meisten Bereichen entspricht mein Leben meinen Idealvorstellungen.	<input type="radio"/>						
2. Meine Lebensbedingungen sind ausgezeichnet.	<input type="radio"/>						
3. Ich bin mit meinem Leben zufrieden.	<input type="radio"/>						

Anhang

4. Bisher habe ich die wesentlichen Dinge erreicht, die ich mir für mein Leben wünsche.	<input type="radio"/>						
5. Wenn ich mein Leben noch einmal leben könnte, würde ich kaum etwas ändern.	<input type="radio"/>						

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Anhang

Selbsteinschätzungsfragebogen

Wie viele Patienten betreuen Sie heute?Patienten

Wie viele Stunden Ihrer Arbeitszeit verbringen Sie ungefähr am Tag?

- | | | | |
|------------------------------|---|-----------|-----------|
| 1. Gespräche mit Patienten | bei der Aufnahme/Anamnese |min. |Std. |
| | bei Visite/Vorgehen erläutern |min. |Std. |
| | Entlassungsgespräche |min. |Std. |
| 2. Gespräche mit Angehörigen | persönlich |min. |Std. |
| | anhand von Telefonaten |min. |Std. |
| 3. Gynäkologische Diagnostik | |min. |Std. |
| 4. Besprechungen | mit Ärzten |min. |Std. |
| | mit Hebammen |min. |Std. |
| | mit Pflegepersonal/anderen Mitarbeitern |min. |Std. |
| | am Telefon |min. |Std. |
| | Interdisziplinäre Besprechungen |min. |Std. |
| 5. Regulationshindernissen | EDV/Kommunikationsgeräten |min. |Std. |
| | Technisch/Med. Geräte |min. |Std. |
| | Wartezeit/Sprachbarriere |min. |Std. |
| | Suchen |min. |Std. |
| 6. Dokumentation | Arztbrief / Epikrise |min. |Std. |
| | Anordnungen/ Anmeldungen/ Dokumentation |min. |Std. |
| | Patientenverwaltungsprogramme |min. |Std. |

Anhang

Akten/ Befunde/ Bilder einsehen	.....min.	.....Std.
7. Pause	.....min.	.....Std.
8. Forschung/ Lehre	.....min.	.....Std.
9. Supervision	.....min.	.....Std.
10. Gynäkologische Operationen	....min	.....Std.

1. Wie ist Ihre Zufriedenheit mit der Ihnen für Patientengespräche zur Verfügung stehenden Zeit?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> ausreichend |
| <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> mangelhaft |
| <input type="checkbox"/> befriedigend | <input type="checkbox"/> ungenügend |

2. Wie ist Ihre Zufriedenheit mit der Ihnen für Angehörigengespräche zur Verfügung stehenden Zeit?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> ausreichend |
| <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> mangelhaft |
| <input type="checkbox"/> befriedigend | <input type="checkbox"/> ungenügend |

3. Wie ist Ihre Zufriedenheit mit der Ihnen für diagnostische/therapeutische Maßnahmen am Patienten zur Verfügung stehenden Zeit?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> ausreichend |
| <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> mangelhaft |
| <input type="checkbox"/> befriedigend | <input type="checkbox"/> ungenügend |

4. Wie ist Ihre Zufriedenheit mit der Ihnen für Besprechungen mit ärztlichen Kollegen zur Verfügung stehenden Zeit?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> ausreichend |
| <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> mangelhaft |
| <input type="checkbox"/> befriedigend | <input type="checkbox"/> ungenügend |

5. Wie ist Ihre Zufriedenheit mit der Ihnen für Besprechungen mit Pflegepersonal/ sonstigem Personal zur Verfügung stehenden Zeit?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> ausreichend |
| <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> mangelhaft |
| <input type="checkbox"/> befriedigend | <input type="checkbox"/> ungenügend |

6. Wie ist Ihre Zufriedenheit mit der in Ihrer Ausbildung erworbenen Fähigkeit zur Kommunikation mit dem Patienten im ärztlichen Gespräch?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> ausreichend |
| <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> mangelhaft |
| <input type="checkbox"/> befriedigend | <input type="checkbox"/> ungenügend |

7. Wie schätzen Sie die soziale Unterstützung (Hilfestellungen und verbale/nonverbale Zusprüche) im Kollegium ein?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> ausreichend |
| <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> mangelhaft |
| <input type="checkbox"/> befriedigend | <input type="checkbox"/> ungenügend |

8. Wie ist Ihre Zufriedenheit mit der in Ihrer Ausbildung erworbenen sozialen Kompetenz gegenüber Kollegen?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> ausreichend |
| <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> mangelhaft |
| <input type="checkbox"/> befriedigend | <input type="checkbox"/> ungenügend |

9. Wie ist Ihre Zufriedenheit mit der in Ihrem Arbeitsumfeld herrschenden sozialen Kompetenz?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gut | <input type="checkbox"/> ausreichend |
| <input type="checkbox"/> gut | <input type="checkbox"/> mangelhaft |
| <input type="checkbox"/> befriedigend | <input type="checkbox"/> ungenügend |

10. Haben Sie schon mal darüber nachgedacht im Ausland zu arbeiten?

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|-----------------------------|-------------------------------|

Anhang Teil B

Tabellen

Tabelle 1: Die Einteilung der Tätigkeitskategorien nach Arbeitsfeldern

Tätigkeitsfeld	Oberkategorie	Unterkategorie
<p style="text-align: center;">Direkte Patientenbetreuung</p>	<p style="text-align: center;">Visite</p> <p style="text-align: center;">Aufnahme</p> <p style="text-align: center;">Ärztliches Gespräch</p> <p style="text-align: center;">Tätigkeiten am Patienten</p>	<p style="text-align: center;">Ärztliches Gespräch mit Patienten</p> <p style="text-align: center;">Untersuchung des Patienten</p> <p style="text-align: center;">Assistenz</p> <p style="text-align: center;">Apparative Überwachung</p> <p style="text-align: center;">Anamnese</p> <p style="text-align: center;">Allgemeine Untersuchung</p> <p style="text-align: center;">Assistenz</p> <p style="text-align: center;">Ärztliches Gespräch mit Patienten</p> <p style="text-align: center;">Ärztliches Gespräch mit Angehörigen</p> <p style="text-align: center;">Patientenaufklärung</p> <p style="text-align: center;">Anamnese</p> <p style="text-align: center;">Assistenz</p> <p style="text-align: center;">Vor-/Nachbereitung</p> <p style="text-align: center;">venöse Blutentnahme</p> <p style="text-align: center;">ärztliche Tätigkeiten</p> <p style="text-align: center;">pflegerische Tätigkeiten</p> <p style="text-align: center;">Assistenz</p> <p style="text-align: center;">Sonstiges</p> <p style="text-align: center;">Transport</p> <p style="text-align: center;">Konsil</p> <p style="text-align: center;">ZVK, Port</p> <p style="text-align: center;">Zugang</p> <p style="text-align: center;">apparative Überwachung</p>

Anhang

Tätigkeitsfeld	Oberkategorie	Unterkategorie
	<p>Gynäkologische Diagnostik</p> <p>OP</p> <p>medizinischer Notfall</p> <p>Schwangerenbetreuung</p>	<p>Hilfestellung Neugeborenes</p> <p>Vor-/Nachbereitung</p> <p>körperliche Untersuchung</p> <p>Ultraschall</p> <p>Vorsorgeuntersuchung</p> <p>Schwangerenberatung</p> <p>Sonstiges</p> <p>Assistenz</p> <p>Schwangerschaftsdiagnostik</p> <p>Hysterektomie</p> <p>Sterilisation</p> <p>Sonstiges</p> <p>Komplikation</p> <p>Wartezeit</p> <p>Hilfsarbeit am Instrument</p> <p>Interruptio</p> <p>Hysteroskopie mit Abrasio</p> <p>Vor-/Nachbereitung</p> <p>Geburtshilfe</p> <p>Tumoroperation</p> <p>Durchführung der Maßnahmen</p> <p>Assistenz bei Maßnahmen</p> <p>Sonographie</p> <p>allgemeine Untersuchung</p> <p>Vor-/Nachbereitung</p> <p>Schwangerschaftsnachsorge</p> <p>CTG</p> <p>Assistenz</p>

Anhang

Tätigkeitsfeld	Oberkategorie	Unterkategorie
<p><i>Indirekte Patientenbetreuung</i></p>	<p>Visite</p>	<p>Besprechung mit Personal Akten und Befunde einsehen Dokumentation und Anordnung Besprechung mit Arzt Besprechung mit Student Vor- und Nachbereitung</p>
	<p>Aufnahme</p>	<p>Vor- und Nachbereitung Dokumentation</p>
	<p>Besprechungen</p>	<p>mit medizinischem Personal Telefonat abgehend Telefonat eingehend Früh-/Mittagsbesprechung Fortbildung mit Arzt mit Student Gruppengespräch passiv Sonstiges</p>
	<p>Administration</p>	<p>Arztbrief, Epikrise, Abschlussbericht Kodieren Untersuchung, Konsil anmelden Akte, Befunde einsehen Informationen beschaffen Dokumentation/Anordnung Befunden Bearbeitung von Krankenkassenfragen Notizen Bürotätigkeiten</p>

Anhang

Tätigkeitsfeld	Oberkategorie	Unterkategorie
	<p style="text-align: center;">OP</p> <p style="text-align: center;">Forschung</p> <p style="text-align: center;">Lehre</p>	<p>Anträge/Gutachten ausfüllen</p> <p style="padding-left: 40px;">Sonstiges</p> <p style="padding-left: 40px;">Qualitätssicherung</p> <p style="padding-left: 40px;">OP-Bericht</p> <p>Nichtärztliche Tätigkeiten</p> <p style="padding-left: 40px;">Befundauswertung</p> <p>Einschleusen, Waschen, Ausschleusen</p> <p style="padding-left: 40px;">Konferenzen, Teambesprechungen</p> <p>aktiv forschen und schreiben</p> <p style="padding-left: 40px;">E-Mail</p> <p style="padding-left: 40px;">Anleiten</p> <p style="padding-left: 40px;">Kurse/Seminare</p>
<p><i>Supervision und soziale Unterstützung</i></p>	<p style="text-align: center;">Supervision</p> <p style="text-align: center;">Soziale Unterstützung</p>	<p>mündlich erhalten zur Diagnostik und Therapie</p> <p>praktisch erhalten zur Diagnostik und Therapie</p> <p>praktisch gegeben zur Diagnostik und Therapie</p> <p>mündlich gegeben zur Diagnostik und Therapie</p> <p style="padding-left: 40px;">mündlich gegeben zu Operationen</p> <p style="padding-left: 40px;">praktisch erhalten zu Operationen</p> <p style="padding-left: 40px;">praktisch gegeben zu Operationen</p> <p style="padding-left: 40px;">verbaler Zuspruch durch Vorgesetzte</p> <p style="padding-left: 40px;">nonverbaler Zuspruch durch Kollegen</p> <p style="padding-left: 40px;">nonverbaler Zuspruch durch Vorgesetzte</p> <p>Hilfestellung Ärztliche Tätigkeiten durch Kollegen</p>

Anhang

Tätigkeitsfeld	Oberkategorie	Unterkategorie
<p><i>Regulationshindernisse und Regenerationszeit</i></p>	<p>Regulationshindernisse</p>	<p>EDV medizinische Komplikationen Pieper Organisationsprobleme Wartezeit Suchen Technische Geräte</p>
	<p>Besprechung</p>	<p>privates Gespräch Übergabe passiv</p>
	<p>Pause</p>	<p>Pause</p>
	<p>Weg Sonstiges</p>	<p>Weg Sonstiges</p>

Anhang

Tabelle 2: Durchschnittliche Zeitanteile aller Unterkategorien

Kategorien		M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
Visite	Besprechung mit Personal	00:00:31	00:00:21	00:00:35	0.09
	Ärztliches Gespräch mit Patienten	00:06:29	00:04:14	00:08:11	1.15
	Untersuchung des Patienten	00:01:26	00:01:19	00:01:22	0.25
	Akten und Befunde einsehen	00:03:09	00:02:30	00:03:22	0.56
	Dokumentation und Anordnung	00:02:57	00:02:34	00:02:26	0.52
	Weg	00:02:01	00:01:37	00:01:49	0.36
	Assistenz	00:02:42	00:00:59	00:03:47	0.48
	Besprechung mit Arzt	00:02:02	00:01:14	00:03:04	0.36
	Besprechung mit Student	00:00:04	00:00:00	00:00:11	0.01
	Vor- und Nachbereitung	00:00:24	00:00:11	00:00:33	0.07
Apparative Überwachung	00:00:03	00:00:00	00:00:05	0.01	
Aufnahme	Vor- und Nachbereitung	00:00:26	00:00:00	00:00:53	0.08
	Anamnese	00:02:55	00:01:10	00:03:54	0.52
	Dokumentation	00:01:08	00:00:02	00:01:36	0.20
	Allgemeine Untersuchung	00:00:37	00:00:00	00:01:13	0.10
	Assistenz	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
Besprechung	mit medizinischem Personal	00:21:20	00:21:14	00:09:01	3.78
	privates Gespräch	00:00:32	00:00:00	00:00:58	0.09
	Telefonat abgehend	00:15:02	00:11:40	00:10:26	2.66

Anhang

Kategorien		M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
	Telefonat eingehend	00:08:12	00:05:54	00:05:23	1.45
	Übergabe	00:19:30	00:20:20	00:11:17	3.45
	Früh-, Mittags- besprechung	00:21:35	00:22:53	00:12:22	3.82
	Fortbildung	00:10:37	00:11:22	00:11:30	1.88
	mit Arzt	00:55:02	00:49:54	00:22:37	9.75
	mit Student	00:03:12	00:01:34	00:04:07	0.57
	Übergabe passiv	00:01:52	00:01:39	00:02:06	0.33
	Gruppengespräch passiv	00:02:22	00:01:53	00:02:35	0.42
	Sonstiges	00:02:40	00:00:00	00:05:49	0.47
Ärztliches Gespräch	mit Patienten	00:28:31	00:22:34	00:17:36	5.05
	mit Angehörigen	00:01:23	00:00:47	00:01:25	0.24
	Patienten- aufklärung	00:07:11	00:04:48	00:06:44	1.27
	Anamnese	00:01:32	00:00:00	00:02:57	0.27
	Assistenz	00:00:26	00:00:00	00:01:18	0.08
Administra- tion	Arztbrief, Epikrise, Abschlussbericht	00:34:00	00:33:22	00:18:22	6.02
	Kodieren	00:02:44	00:00:42	00:05:12	0.48
	Untersuchung, Konsil anmelden	00:02:39	00:01:30	00:03:22	0.47
	Akte, Befunde einsehen	00:31:19	00:29:01	00:12:45	5.55
	Informationen beschaffen	00:06:59	00:06:03	00:03:41	1.24
	Dokumentation, Anordnung	00:15:43	00:14:18	00:06:31	2.78
	Befunden	00:01:40	00:01:25	00:01:31	0.29

Anhang

Kategorien		M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
	Bearbeitung von Krankenkassenanfragen	00:00:39	00:00:00	00:01:12	0.11
	Notizen	00:02:54	00:02:10	00:01:57	0.52
	Bürotätigkeiten	00:07:31	00:06:31	00:03:08	1.33
	Anträge, Gutachten ausfüllen	00:00:31	00:00:00	00:00:52	0.09
	Sonstiges	00:14:05	00:09:42	00:11:47	2.49
	Qualitätssicherung	00:03:06	00:00:51	00:04:45	0.55
	OP-Bericht	00:05:49	00:05:49	00:04:59	1.03
Tätigkeit am Patienten	Vor-; Nachbereitung	00:05:15	00:03:45	00:04:53	0.93
	ärztliche Tätigkeiten	00:01:48	00:00:58	00:02:10	0.32
	pflegerische Tätigkeiten	00:00:10	00:00:00	00:00:20	0.03
	Assistenz	00:00:12	00:00:00	00:00:33	0.04
	Sonstiges	00:00:06	00:00:00	00:00:25	0.02
	Transport	00:00:00	00:00:00	00:00:01	0.00
	Konsil	00:00:29	00:00:00	00:02:08	0.09
	ZVK, Port	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	Zugang	00:00:54	00:00:29	00:01:14	0.16
	apparative Überwachung	00:00:10	00:00:02	00:00:17	0.03
	Hilfestellung Neugeborenes	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
Supervision	mündlich erhalten zur Diagnostik und Therapie	00:00:02	00:00:00	00:00:08	0.01
	praktisch erhalten zur Diagnostik und Therapie	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00

Anhang

Kategorien		M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
	praktisch gegeben Diagnostik und Therapie	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	mündlich gegeben Diagnostik und Therapie	00:00:01	00:00:00	00:00:02	0.00
	mündlich gegeben OP	00:00:01	00:00:00	00:00:02	0.00
	praktisch erhalten OP	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	praktisch gegeben OP	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	mündlich erhalten OP	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0,00
Gynäkolog. Diagnostik	Vor-, Nachbereitung	00:05:18	00:03:57	00:04:45	0.94
	körperliche Untersuchung	00:02:56	00:02:32	00:02:45	0.52
	Ultraschall	00:05:14	00:02:52	00:05:56	0.93
	Vorsorge- untersuchung	00:00:22	00:00:00	00:00:57	0.06
	Schwangeren- beratung	00:00:02	00:00:00	00:00:08	0.01
	Sonstiges	00:00:27	00:00:00	00:01:38	0.08
	Assistenz	00:00:36	00:00:00	00:01:19	0.11
	Schwangerschafts- diagnostik	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
Pause	Pause	00:06:02	00:04:44	00:05:13	1.07
Sonstiges	Sonstiges	00:17:46	00:13:31	00:09:42	3.15
	Nichtärztliche Tätigkeiten	00:02:41	00:01:44	00:03:44	0.48
Weg	Weg	00:42:03	00:41:03	00:14:00	7.45
OP	Hysterektomie	00:10:40	00:00:00	00:23:33	1.89
	Sterilisation	00:00:50	00:00:00	00:03:41	0.15

Anhang

Kategorien		M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
	Sonstiges	00:01:33	00:00:00	00:04:10	0.27
	Komplikation	00:00:00	00:00:00	00:00:01	0.00
	Wartezeit	00:02:08	00:00:58	00:03:18	0.38
	Hilfsarbeit am Instrument	00:11:59	00:00:04	00:19:20	2.12
	Interruptio	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	Hysteroskopie mit Abrasio	00:01:57	00:00:00	00:04:48	0.34
	Vor-, Nachbereitung	00:10:37	00:09:34	00:08:24	1.88
	Einschleusen, Waschen, Ausschleusen	00:06:25	00:05:32	00:04:53	1.14
	Geburtshilfe	00:27:42	00:20:56	00:37:24	4.91
	Tumoroperation	00:05:20	00:00:00	00:23:49	0.94
Forschen	Konferenzen, Teambesprechungen	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	aktiv forschen und schreiben	00:00:25	00:00:00	00:01:43	0.07
	E-Mail	00:00:10	00:00:00	00:00:34	0.03
	Anleiten	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0,00
Lehre	Kurse/Seminare	00:08:16	00:00:00	00:19:03	0.46
	Vor-, Nachbereitung	00:00:52	00:00:00	00:02:17	0.15
	Durchführung der Maßnahmen	00:00:01	00:00:00	00:00:04	0.00
Med. Notfall	Assistenz bei Maßnahmen	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	EDV	00:00:34	00:00:26	00:00:39	0.10
Regulationshindernisse	medizinische Komplikationen	00:00:03	00:00:00	00:00:14	0.01
	Pieper	00:00:01	00:00:00	00:00:03	0.00

Anhang

Kategorien		M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
	Organisationsprobleme	00:00:03	00:00:00	00:00:10	0.01
	Wartezeit	00:03:27	00:02:52	00:02:44	0.61
	Suchen	00:01:47	00:01:40	00:01:09	0.32
	Technische Geräte	00:00:08	00:00:01	00:00:15	0.02
Schwangeren -betreuung	Sonographie	00:08:29	00:02:15	00:14:32	1.50
	allgemeine Untersuchung	00:01:10	00:00:33	00:01:25	0.21
	Befundauswertung	00:00:34	00:00:00	00:01:21	0.10
	Vor-, Nachbereitung	00:03:18	00:03:28	00:03:08	0.59
	Schwangerschaftsnachsorge	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.64
	CTG	00:00:14	00:00:00	00:00:29	0.04
	Assistenz	00:00:33	00:00:00	00:02:03	0.10
Soziale Unterstützung	verbaler Zuspruch durch Kollegen	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	verbaler Zuspruch durch Vorgesetzten	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	nonverbaler Zuspruch durch Kollegen	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	nonverbaler Zuspruch durch Vorgesetzten	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	Hilfestellung Ärztliche Tätigkeiten durch Kollegen	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00
	Hilfestellung Ärztliche Tätigkeiten durch Kollegen	00:00:00	00:00:00	00:00:00	0.00

Anhang

Tabelle 3: Die häufigsten fünf Oberkategorien im Wochentagsvergleich

Kategorien	M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
Montag				
Besprechungen	03:28:47	03:23:57	00:43:31	34.96
Ärztliches Gespräch	00:37:57	00:39:32	00:20:26	6.35
Administration	02:28:03	02:17:39	00:42:48	24.79
Weg	00:40:14	00:45:26	00:14:46	6.74
OP	00:36:51	00:00:00	00:56:51	6.17
Dienstag				
Besprechungen	02:55:50	02:50:30	00:55:04	31.82
Ärztliches Gespräch	00:37:37	00:28:45	00:28:29	6.81
Administration	02:04:46	01:53:33	00:45:25	22.58
Weg	00:42:19	00:39:01	00:21:22	7.66
OP	00:42:38	00:00:00	01:01:16	7.71
Mittwoch				
Besprechungen	02:50:56	02:43:02	00:45:01	29.03
Ärztliches Gespräch	00:40:00	00:36:07	00:29:46	6.79
Administration	02:13:16	02:07:00	00:43:06	22.64
Weg	00:43:09	00:39:07	00:18:11	7.33
OP	01:34:16	01:37:54	01:27:52	16.01
Donnerstag				
Besprechungen	02:07:27	01:57:19	00:45:40	22.99
Ärztliches Gespräch	00:41:10	00:22:34	00:37:38	7.42
Administration	01:57:55	02:03:22	00:40:12	21.27
Weg	00:38:49	00:33:17	00:23:27	7.00
OP	02:28:15	02:05:09	02:05:13	26.74

Anhang

Kategorien	M	Median	SD	Prozent
	(hh:mm:ss)(hh:mm:ss)(hh:mm:ss)			(%)
<i>Freitag</i>				
Besprechungen	02:04:39	02:20:22	00:30:14	23.65
Ärztliches Gespräch	00:38:04	00:32:37	00:21:56	7.22
Administration	02:08:19	02:12:53	00:36:58	24-35
Weg	00:47:23	00:38:46	00:28:53	8-99
OP	01:00:17	00:48:42	00:56:10	11-44

Anhang

Tabelle 4: Die acht häufigsten Unterkategorien im Trägervergleich

Unterkategorien		Uni.	privat-kommunale Klinik
Besprechung mit med. Personal	M (hh:mm:ss)	00:20:12	00:22:28
	Prozent (%)	3.35	4.27
	Median (hh:mm:ss)	00:19:36	00:23:05
	SD (hh:mm:ss)	00:06:18	00:11:21
Früh-, Mittagsbesprechung	M (hh:mm:ss)	00:20:38	00:22:32
	Prozent (%)	3.42	4.28
	Median (hh:mm:ss)	00:18:31	00:23:21
	SD (hh:mm:ss)	00:15:16	00:09:22
Ärztliches Gespräch mit Patienten	MW (hh:mm:ss)	00:34:10	00:22:52
	Prozent (%)	5-67	4.34
	Median (hh:mm:ss)	00:28:49	00:19:32
	SD (hh:mm:ss)	00:20:55	00:12:04
Arztbrief, Epikrise, Abschlussbericht	M (hh:mm:ss)	00:34:06	00:33:54
	Prozent (%)	5.6	6.44
	Median (hh:mm:ss)	00:34:30	00:30:14
	SD (hh:mm:ss)	00:20:11	00:17:28
Akte, Befunde, Bilder einsehen	M (hh:mm:ss)	00:38:47	00:23:52
	Prozent (%)	6.43	4.53
	Median (hh:mm:ss)	00:35:31	00:25:36
	SD (hh:mm:ss)	00:11:22	00:09:29
Besprechung mit Arzt	M (hh:mm:ss)	00:52:44	00:57:21
	Prozent (%)	8.75	10.89
	Median (hh:mm:ss)	00:51:35	00:49:54
	SD (hh:mm:ss)	00:18:58	00:26:37
Weg	M (hh:mm:ss)	00:49:38	00:34:27
	Prozent (%)	8.24	6.54
	Median (hh:mm:ss)	00:49:28	00:33:23
	SD (hh:mm:ss)	00:09:31	00:13:59
OP-Geburtshilfe	M (hh:mm:ss)	00:21:17	00:34:07
	Prozent (%)	3.53	6.48
	Median (hh:mm:ss)	00:00:00	00:32:23
	SD (hh:mm:ss)	00:44:29	00:29:44

Anhang

Tabelle 5: Zeitanteil der Nebentätigkeiten nach Wochentagen

	M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
Montag				
Besprechungen mit med. Personal	00:08:15	00:07:52	00:06:37	4.87
Ärztliches Gespräch mit Patienten	00:26:03	00:24:10	00:18:24	15.39
Akte, Befunde, Bilder einsehen	00:37:32	00:40:07	00:16:27	22.17
Information beschaffen	00:05:42	00:05:56	00:03:56	3.36
Dokumentationen, Anordnungen	00:04:58	00:01:56	00:06:31	2.94
Notizen	00:04:51	00:02:31	00:08:45	2.87
Besprechung mit Arzt/Ärztin	00:31:16	00:35:59	00:14:17	18.47
Sonstiges	00:06:53	00:03:05	00:06:03	4.07
Weg	00:04:30	00:05:04	00:03:21	2.66
Besprechung Student	00:05:07	00:03:58	00:05:38	3.03
Dienstag				
Besprechungen mit med. Personal	00:10:33	00:09:04	00:08:31	7.89
Ärztliches Gespräch mit Patienten	00:15:50	00:13:17	00:14:01	11.83
Akte/ Befunde/ Bilder einsehen	00:31:25	00:28:42	00:18:57	23.48
Information beschaffen	00:08:34	00:02:30	00:15:57	6.40
Dokumentationen/ Anordnungen	00:03:23	00:01:43	00:04:08	2.53
Besprechung mit Arzt/Ärztin	00:23:14	00:18:36	00:16:35	17.37
Akten/ Befunde einsehen	00:02:33	00:02:03	00:02:37	1.90
Sonstiges	00:04:57	00:03:13	00:04:57	3.71
Weg	00:03:39	00:02:52	00:02:59	2.72
Besprechung Student	00:04:05	00:00:39	00:08:40	3.06
Mittwoch				
Besprechungen mit med. Personal	00:10:01	00:05:01	00:10:00	7.09

Anhang

	M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
Ärztliches Gespräch mit Patienten	00:15:27	00:08:25	00:15:01	10.95
Akte/ Befunde/ Bilder einsehen	00:26:26	00:30:39	00:14:47	18.74
Information beschaffen	00:07:11	00:06:31	00:07:22	5.09
Dokumentationen/ Anordnungen	00:06:00	00:03:07	00:07:10	4.25
Notizen	00:03:57	00:01:12	00:06:46	2.80
Besprechung mit Arzt/Ärztin	00:30:32	00:28:37	00:22:18	21.64
Sonstiges	00:06:33	00:02:58	00:09:52	4.64
Weg	00:03:56	00:02:41	00:04:10	2.79
Besprechung Student	00:04:25	00:01:53	00:04:48	3.13
<i>Donnerstag</i>				
Besprechungen mit med. Personal	00:18:06	00:12:39	00:16:22	11.33
Ärztliches Gespräch mit Patienten	00:15:39	00:09:46	00:14:13	9.80
Akte/ Befunde/ Bilder einsehen	00:24:43	00:21:04	00:15:54	15.47
Supervision mündl. erhalten zur OP	00:06:41	00:00:06	00:11:54	4.18
Information beschaffen	00:05:55	00:02:27	00:09:42	3.70
Besprechung Arzt	00:50:20	00:28:09	01:11:20	31.50
Supervision mündl. Erhalten zur Diagnostik/Therapie	00:02:36	00:00:00	00:08:04	1.63
Sonstiges	00:04:05	00:04:25	00:04:00	2.55
Weg	00:04:03	00:00:53	00:07:07	2.54
Besprechung Student	00:06:13	00:06:10	00:06:16	3.89
<i>Freitag</i>				
Besprechungen mit med. Personal	00:14:55	00:05:13	00:20:22	10.53
Ärztliches Gespräch mit Patienten	00:23:15	00:19:26	00:18:55	16.42
Akte/ Befunde/ Bilder einsehen	00:24:29	00:17:46	00:19:10	17.29
Information beschaffen	00:06:09	00:03:03	00:11:10	4.35

Anhang

	M (hh:mm:ss)	Median (hh:mm:ss)	SD (hh:mm:ss)	Prozent (%)
Dokumentationen, Anordnungen	00:04:53	00:02:27	00:07:09	3.45
Befunden	00:03:42	00:00:00	00:11:28	2.61
Besprechung mit Arzt/Ärztin	00:22:54	00:18:12	00:19:39	16.18
Sonstiges	00:03:30	00:00:12	00:08:00	2.4
Supervision praktisch erhalten zur OP	00:03:57	00:00:00	00:07:49	2.79
Besprechung mit Student	00:05:28	00:02:13	00:08:59	3.86

Anhang

Tabelle 6: Durchschnittlicher Aufruf von Tätigkeitskombinationen pro Tag

Haupttätigkeit	Nebentätigkeit	Anzahl der Aufrufe im Durchschnitt
Akte, Befunde, Bilder einsehen	Besprechung mit Arzt/Ärztin	7
Besprechung mit Arzt/Ärztin	Akte, Befunde, Bilder einsehen	7
Besprechungen mit med. Personal	Akte, Befunde, Bilder einsehen	6
Ärztliches Gespräch mit Patienten	Akte, Befunde, Bilder einsehen	6
Akte, Befunde, Bilder einsehen	Besprechungen mit med. Personal	5
Telefonat abgehend	Akte, Befunde, Bilder einsehen	4
Vor-, Nachbereitung	Ärztliches Gespräch mit Patienten	4
Weg	Besprechung mit Arzt/Ärztin	4
Akte, Befunde, Bilder einsehen	Besprechung mit Arzt/Ärztin	3
Ärztl. Gespräch mit Patienten	Akte, Befunde, Bilder einsehen	3
Sonographie	Ärztliches Gespräch mit Patienten	3
Telefonat eingehend	Akte, Befunde, Bilder einsehen	2
Ärztliches Gespräch mit Patienten	Dokumentationen, Anordnungen	2
Akte, Befunde, Bilder einsehen	Ärztl. Gespräch mit Patienten	2
Information beschaffen	Besprechung mit Arzt	2
Dokumentationen, Anordnungen	Besprechungen mit med. Personal	2
Dokumentationen, Anordnungen	Ärztliches Gespräch mit Patienten	2
Besprechung mit Arzt/Ärztin	Information beschaffen	2
Besprechung mit Arzt/Ärztin	Weg	2
Vor-, Nachbereitung (Tätigkeiten am Patienten)	Ärztliches Gespräch mit Patienten	2
körperl. Untersuchung (gyn. Diagnostik)	Ärztliches Gespräch mit Patienten	2
Ultraschalluntersuchung (gyn. Diagnostik)	Ärztliches Gespräch mit Patienten	2
Weg	Besprechungen mit med. Personal	2
Weg	Akte, Befunde, Bilder einsehen	2
Vor-/Nachbereitung (gyn. Diagnostik)	Ärztliches Gespräch mit Patienten	2
Vor-/Nachbereitung (gyn. Diagnostik)	Ärztliches Gespräch mit Patienten	1
Anamnese (Aufnahme)	Dokumentation (Aufnahme)	1
Besprechungen mit med. Personal	Information beschaffen	1

Anhang

Haupttätigkeit	Nebentätigkeit	Anzahl der Aufrufe im Durchschnitt
Besprechungen mit med. Personal	Bürotätigkeiten, Wegheften	1
Besprechungen mit med. Personal	Weg	1
Telefonat abgehend	Information beschaffen	1
Telefonat abgehend	Notizen	1
Telefonat abgehend	Besprechung mit Arzt/Ärztin	1
Telefonat abgehend	Weg	1
Telefonat eingehend	Information beschaffen	1
Telefonat eingehend	Notizen	1
Telefonat eingehend	Weg	1
Ärztliches Gespräch mit Patienten	Bürotätigkeiten, Wegheften	1
Ärztliches Gespräch mit Patienten	Vor-, Nachbereitung (gyn. Diagnostik)	1
Ärztliches Gespräch mit Patienten	Vor-, Nachbereitung (gyn. Diagnostik)	1
Ärztliches Gespräch mit Patienten	Weg	1
Ärztliches Gespräch mit Patienten	Vor-, Nachbereitung (gyn. Diagnostik)	1
Arztbrief, Epikrise, Abschlussbericht	Besprechungen mit med. Personal	1
Arztbrief, Epikrise, Abschlussbericht	Ärztliches Gespräch mit Patienten	1
Arztbrief, Epikrise, Abschlussbericht	Akte, Befunde, Bilder einsehen	1
Akte, Befunde, Bilder einsehen	Bürotätigkeiten, Wegheften	1
Akte, Befunde, Bilder einsehen	Weg	1
Ärztl. Gespräch mit Patienten	Vor-, Nachbereitung (Aufnahme)	1
Ärztl. Gespräch mit Patienten	Dokumentation, Anordnung (Aufnahme)	1
Ärztl. Gespräch mit Patienten	Weg	1
Patientenaufklärung	Akte, Befunde, Bilder einsehen	1
Patientenaufklärung	Dokumentationen, Anordnungen	1
Information beschaffen	Besprechungen mit med. Personal	1
Dokumentationen, Anordnungen	Besprechung mit Arzt/Ärztin	1
Bürotätigkeiten, Wegheften	Besprechungen mit med. Personal	1
Bürotätigkeiten, Wegheften	Ärztliches Gespräch mit Patienten	1
Bürotätigkeiten, Wegheften	Akte, Befunde, Bilder einsehen	1
Bürotätigkeiten, Wegheften	Besprechung mit Arzt/Ärztin	1

Anhang

Haupttätigkeit	Nebentätigkeit	Anzahl der Aufrufe im Durchschnitt
Besprechung mit Arzt/Ärztin	Notizen	1
Besprechung mit Arzt/Ärztin	Bürotätigkeiten, Wegheften	1
Besprechung mit Arzt/Ärztin	Sonstiges	1
Besprechung mit Arzt/Ärztin t	Sonstiges	1
Sonstiges	Besprechung mit Arzt/Ärztin	1
Untersuchung des Patienten	Ärztl. Gespräch mit Patienten	1
Akten, Befunde einsehen	Besprechung Personal	1
Akten, Befunde einsehen	Ärztl. Gespräch mit Patienten	1
Akten, Befunde einsehen	Besprechung Arzt/Ärztin	1
Dokumentation/Anordnung	Ärztl. Gespräch mit Patienten	1
Weg	Akte, Befunde, Bilder einsehen	1
Weg	Besprechung mit Arzt/Ärztin	1
Vor-, Nachbereitung	Besprechungen mit med. Personal	1
venöse Blutentnahme	Ärztliches Gespräch mit Patienten	1
ärztl. Tätigkeiten	Ärztliches Gespräch mit Patienten	1
Vor-, Nachbereitung (Tätigkeiten am Pat.)	Besprechungen mit med. Personal	1
Ultraschalluntersuchung	Besprechungen mit med. Personal	1
Weg	Ärztliches Gespräch mit Patienten	1
Weg	Information beschaffen	1
Vor-, Nachbereitung (Gyn. Diagnostik)	Besprechungen mit med. Personal	1
Vor-, Nachbereitung (Visite)	Besprechung mit Arzt/Ärztin	1
Geburtshilfe	Besprechung mit Arzt/Ärztin	1
Anamnese	Dokumentationen, Anordnungen	1
Besprechung mit Arzt/Ärztin	Akte, Befunde, Bilder einsehen	1
Hysterektomie	Besprechung mit Arzt/Ärztin	1
Hilfsarbeit am Instrument	Besprechung mit Arzt/Ärztin	1
Vor-, Nachbereitung (Visite)	Besprechungen mit med. Personal	1
Sonographie	Besprechungen mit med. Personal	1
Sonographie	Befunden	1
Allgemeine Untersuchung	Ärztliches Gespräch mit Pa-	1

Anhang

Haupttätigkeit	Nebentätigkeit	Anzahl der Auf- rufe im Durch- schnitt
(Schwangerenberatung)	tienten	

9 Veröffentlichungen

Teile dieser Arbeit wurden veröffentlicht in

Kloss L, Musial-Bright L, Klapp BF, Groneberg DA, Mache S: Observation and analysis of junior OB/GYNs' workflow in German hospitals. Arch Gynecol Obstet 2009.

Kloss L, Klapp BF, Groneberg DA, Mache S: Die Arbeitsbelastungen und Arbeitszufriedenheit im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe – eine Arbeitsanalyse. Zbl Arbeitsmedizin 01/2010

10 Lebenslauf

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronische Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

11 Danksagung

Mein besonderer Dank gilt zunächst Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. mult. David Groneberg für die interessante Aufgabenstellung, die vielfältige und beispiellose Unterstützung durch immerwährende Diskussionsbereitschaft und viele Anregungen.

Weiterhin möchte ich mich von ganzem Herzen bei Dipl.-Psych. Stefanie Mache bedanken. Ihre konstruktiven Vorschläge und positiven Anregungen, ihr Vertrauen und auch ihre Freundschaft haben entscheidend zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen. Auch für die großartige Hilfestellung während der Veröffentlichung der Ergebnisse möchte ich ihr danken.

Auch Frau Dipl.-Psych. Vitzthum und Frau Dipl.-Psych. Kusma sei für die stete Diskussions- und Hilfsbereitschaft herzlich gedankt.

Weiterhin möchte ich mich bei Dipl. Ing. Christian Scutaru für seine technische Unterstützung und bei allen Mitarbeitern des Instituts für Arbeitsmedizin für die Unterstützung bei der Anfertigung dieser Arbeit danken.

Ich möchte mich auch bei meinen Freunden herzlich bedanken. Sie haben immer an mich geglaubt und mir auf vielfältige Weise Sicherheit und Ruhe für die Erstellung dieser Arbeit gegeben.

Ohne die grenzenlose und uneingeschränkte Unterstützung meiner Eltern wäre ich heute nicht in dieser glücklichen Lage. Sie haben gemeinsam mit meinem Bruder und meinen Großeltern durch ihren seelischen Beistand mein Selbstvertrauen und Durchhaltevermögen gestärkt.

Vielen Dank für die Zeit, die ihr euch selbstlos für mich genommen habt.

12 Eidesstattliche Erklärung

„Ich, Lisa Kloß, erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: *Status quo und Entwicklung in deutschen Krankenhäusern – Eine Arbeitsanalyse im Fachbereich Gynäkologie und Geburtshilfe* selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, ohne die (unzulässige) Hilfe Dritter verfasst und auch in Teilen keine Kopien anderer Arbeiten dargestellt habe.“

Berlin, der 27. Oktober 2009

Lisa Kloß