

Aus der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie  
der Universität Rostock

Direktorin: Frau Prof. Dr. med. G. Nöldge-Schomburg

**Die Einführung eines Patientendatenmanagementsystems (PDMS) und dessen Einfluss auf die Arbeitszufriedenheit von Ärzten und Pflegekräften einer perioperativen Intensivstation**



Inauguraldissertation

zur

Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Medizin

der Medizinischen Fakultät

der Universität Rostock

vorgelegt von

Isabel Ommen, geb. 20.03.1983 in Rostock

aus Rostock

Rostock, 20.06.2011

Verteidigt am 28.03.2012, Rostock.

Dekan: Prof. Dr. med. E.C. Reisinger

1. Gutachter: Prof. Dr. med. habil. D. Vagts, Krankenhaus Hetzelstift

2. Gutachter: Prof. Dr. med. G. Marx, Universitätsklinikum Aachen

3. Gutachter: Prof. Dr. med. habil. Chr. Plath, Universitätsklinikum Rostock

Für Opi Gerhard

## Inhaltsverzeichnis:

Abbildungsverzeichnis .....	IV
Tabellenverzeichnis .....	V
Abkürzungsverzeichnis.....	VII
1 Einleitung.....	1
1.1 Theoretischer Hintergrund.....	2
1.1.1 Zum Begriff Arbeit .....	2
1.1.2 Zum Begriff Zufriedenheit.....	3
1.1.3 Zum Begriff Arbeitszufriedenheit .....	4
1.2 Zur Eingliederung der Arbeitszufriedenheit in das Motivationsgeschehen.....	5
1.2.1 Inhaltstheorien .....	6
1.2.1.1 Bedürfnispyramide nach Maslow .....	6
1.2.1.2 Zwei-Faktoren-Theorie nach Herzberg .....	10
1.2.2 Prozesstheorien .....	13
1.3 Messung von Arbeitszufriedenheit .....	16
1.4 Stand der Forschung zur Arbeitszufriedenheit im Gesundheitswesen .....	18
1.4.1 Wissenschaftliche Untersuchungen zur Arbeitszufriedenheit von Krankenhauspersonal.....	19
1.4.2 Untersuchungen zur Arbeitszufriedenheit bei Personal auf Intensivstationen 22	
1.5 Dokumentation.....	25
1.5.1 Patientendatenmanagementsysteme.....	26
1.6 Fragestellung und Arbeitshypothesen.....	28
2 Aufbau und Methodik.....	29
2.1 Allgemeines .....	29
2.2 Stichprobe und Untersuchungszeitraum .....	31
2.3 Aufbau des Fragebogens.....	32
2.3.1 Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS).....	33
2.3.2 Änderungssensitive Symptomliste zu Spannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden- und Problembelastungen (ASS-SYM).....	35
2.3.3 Zusatzfragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten.....	38
2.3.4 Fragen zum Patientendatenmanagementsystem .....	39

---

2.4	Pre-Test.....	40
2.5	Datenauswertung .....	41
3	Ergebnisse.....	42
3.1	Allgemeines Antwortverhalten .....	42
3.2	Beschreibung der Stichprobe .....	42
3.3	Zufriedenheit am Arbeitsplatz und psychisches und physisches Stresserleben 46	
3.3.1	Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS).....	46
3.3.2	Änderungssensitive Symptomliste zu Entspannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden- und Problembelastungen (ASS-SYM).....	49
3.4	Zufriedenheit am Arbeitsplatz unter team- und stationsspezifischen Aspekten	52
3.5	Ausgewählte Aspekte der Arbeits(un)zufriedenheit und Änderungsvorschläge	56
3.6	Einführung und Umgang mit dem Patientendatenmanagementsystem .....	59
3.7	Arbeitszufriedenheit vor und nach Einführung des Patientendatenmanagementsystems.....	64
3.7.1	Vergleich der unabhängigen Stichprobe.....	64
3.7.2	Vergleich der abhängigen Stichprobe.....	67
3.8	Zusammenhang zwischen Dokumentationsbelastung und Einführung des Patientendatenmanagementsystems.....	68
3.9	Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und kollegialer Zusammenarbeit 70	
3.9.1	Von Seiten der Pflege .....	71
3.9.2	Von Seiten der Ärzte.....	72
3.10	Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und demographischen Daten	74
3.10.1	Pflege .....	74
3.10.2	Ärzte.....	77
4	Diskussion.....	81
5	Zusammenfassung .....	98
6	Thesen.....	100
	Literatur .....	IX
	Anhang.....	XVIII
	Eidesstattliche Versicherung .....	LXXI
	Danksagung .....	LXXII



---

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bedürfnispyramide nach Maslow (Maslow 1981) .....	7
Abbildung 2: Fünf Grundmotivationen Modell nach Correll (Correll 2006).....	10
Abbildung 3: Hygienefaktoren und Motivatoren nach Herzberg (Schmalen 1996).....	12
Abbildung 4: Arbeitszufriedenheits-Modell nach Bruggemann (Bruggemann et al. 1975).....	14

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1 Bedeutung hoher und niedriger Werte der TICS-Skalen (Schulz, Schlotz und Becker 2004).....	34
Tabelle 2-2 Bedeutung hoher und niedriger Werte der ASS-SYM-Skalen (nach Krampen 2006) .....	36
Tabelle 3-1 Allgemeines Antwortverhalten.....	42
Tabelle 3-2 Alter und Geschlechtsverteilung der Pflege .....	43
Tabelle 3-3 Alter und Geschlechtsverteilung der Ärzte .....	43
Tabelle 3-4 Berufstätigkeit und ITS-Tätigkeit der Pflege .....	44
Tabelle 3-5 Berufstätigkeit und ITS-Tätigkeit der Ärzte.....	45
Tabelle 3-6 ITS-Arbeit vor PDMS-Einführung.....	45
Tabelle 3-7 TICS Pflege 1. Erhebung.....	46
Tabelle 3-8 TICS Pflege 2. Erhebung.....	47
Tabelle 3-9 TICS Ärzte 1. Erhebung .....	48
Tabelle 3-10 TICS Ärzte 2. Erhebung .....	49
Tabelle 3-11 ASS-SYM Pflege 1. Erhebung .....	50
Tabelle 3-12 ASS-SYM Pflege 2. Erhebung .....	50
Tabelle 3-13 ASS-SYM Ärzte 1. Erhebung .....	51
Tabelle 3-14 ASS-SYM Ärzte 2. Erhebung .....	52
Tabelle 3-15 Team- und stationsspezifische Aspekte 1. Erhebung Pflege.....	53
Tabelle 3-16 Team- und stationsspezifische Aspekte 2. Erhebung Pflege.....	54
Tabelle 3-17 Team- und stationsspezifische Aspekte 1. Erhebung Ärzte .....	55
Tabelle 3-18 Team- und stationsspezifische Aspekte 2. Erhebung Ärzte .....	56
Tabelle 3-19 Offene Zusatzfragen Pflege.....	57
Tabelle 3-20 Offene Zusatzfragen Ärzte .....	58
Tabelle 3-21 Erfahrung mit PDMS Pflege .....	59
Tabelle 3-22 Belastungsfaktoren in Einführungsphase des PDMS Pflege.....	60
Tabelle 3-23 Faktoren der Arbeitserleichterung durch PDMS Pflege.....	61
Tabelle 3-24 Erfahrung mit PDMS Ärzte.....	62
Tabelle 3-25 Belastungsfaktoren in Einführungsphase des PDMS Ärzte .....	62
Tabelle 3-26 Faktoren der Arbeitserleichterung durch PDMS Ärzte .....	64



---

Tabelle 3-27 Vergleich Pflege unabhängig .....	65
Tabelle 3-28 Vergleich Ärzte unabhängig.....	66
Tabelle 3-29 Vergleich Pflege abhängig .....	67
Tabelle 3-30 Offene Zusatzfragen Pflege.....	69
Tabelle 3-31 Offene Zusatzfragen Ärzte .....	69
Tabelle 3-32 Korrelationswerte von TICS/ASS-SYM mit Kollegialitätsaspekten innerhalb der Pflege (n=42).....	71
Tabelle 3-33 Korrelationswerte von TICS/ASS-SYM mit interdisziplinären Kollegialitätsaspekten seitens der Pflege (n=42).....	72
Tabelle 3-34 Korrelationswerte von TICS/ASS-SYM mit Kollegialitätsaspekten innerhalb des Ärzteteams (n=12).....	73
Tabelle 3-35 Korrelationswerte von TICS/ASS-SYM mit interdisziplinären Kollegialitätsaspekten seitens der Ärzte (n=12).....	73
Tabelle 3-36 TICS/ASS-SYM Werte nach Altersgruppen der Pflege .....	74
Tabelle 3-37 TICS/ASS-SYM Werte nach Jahren Berufserfahrung der Pflege.....	75
Tabelle 3-38 TICS/ASS-SYM Werte nach Jahren ITS der Pflege.....	76
Tabelle 3-39 TICS/ASS-SYM Werte nach Altersgruppen der Ärzte.....	77
Tabelle 3-40 TICS/ASS-SYM Werte nach Jahren Berufserfahrung der Ärzte .....	78
Tabelle 3-41 TICS/ASS-SYM Werte nach Jahren ITS der Ärzte .....	79

## **Abkürzungsverzeichnis**

ASS-SYM	Änderungssensitive Symptomliste zu Entspannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden- und Problembelastungen
PDMS	Patientendatenmanagementsystem
TICS	Trierer Inventar zum chronischen Stress

# 1 Einleitung

„Wenn du eine Stunde lang glücklich sein willst, schlafe. Wenn du einen Tag glücklich sein willst, geh fischen. Wenn du ein Jahr lang glücklich sein willst, habe ein Vermögen. Wenn du ein Leben lang glücklich sein willst, liebe deine Arbeit.“

Chinesisches Sprichwort

In den letzten Jahren kam es durch medizinische Veränderungen und ökonomische Zwänge zu einer stetigen Verdichtung der pflegerischen und ärztlichen Arbeitsabläufe in der Medizin und hierbei speziell in der Intensivmedizin.

Neben der Verkürzung von Liegezeiten bei gleichzeitig steigenden Patientenzahlen (Statistisches Bundesamt 2011) spielt hierbei ein stetig steigender Dokumentationsaufwand aus forensischen Gründen, zur Qualitätssicherung und bedingt durch zunehmende Differenzierung der Therapien eine entscheidende Rolle. Hierdurch kommt es immer mehr zu zeitlichen Engpässen für die eigentliche pflegerische und medizinische Versorgung. Dass sowohl Gesundheitspfleger/-innen und Ärzte diesen eigentlichen Aufgaben nicht mehr ausreichend nachkommen können, führt zu Unzufriedenheit mit der eigenen Arbeitsumgebung (Blum und Müller 2003).

Um andererseits diesem steigenden Dokumentationsaufwand gerecht zu werden und um die Dokumentation lückenloser zu gewährleisten, wurden sogenannte Patientendatenmanagementsysteme (PDMS) entwickelt. Mit Hilfe dieser Systeme sollen Fehler bei der Anordnung von Medikamenten reduziert werden, die Automatisierung der Erfassung von Vitalparametern, Geräteeinstellungen, Laborwerten, etc. soll den Mitarbeitern ermöglichen, sich auf ihre ärztlichen oder pflegerischen Kernaufgaben konzentrieren zu können (Hensel und Mahlke 2009). Ob die Entlastung von Dokumentationstätigkeiten zu einer größeren beruflichen Zufriedenheit von Ärzten und Pflegekräften führt, ist jedoch nicht bekannt. Dies herauszufinden, war Ziel der vorliegenden Studie. Ergänzend wurde untersucht, welche anderen Faktoren Einfluss auf die Mitarbeiterzufriedenheit haben.

Um den Begriff „Arbeitszufriedenheit“ verstehen zu können, ist allerdings zunächst die Beschäftigung mit den theoretischen Hintergründen notwendig.

## 1.1 Theoretischer Hintergrund

### 1.1.1 Zum Begriff Arbeit

Noch in Mittelalter und Antike wurde Arbeit als würdelose, erniedrigende Betätigung schwacher sozialer Klassen angesehen. Dies spiegelte sich beispielsweise in den Begriffen „Plage“ oder „Mühe“ wider, welche bereits im Alten Testament als Synonyme für den Begriff Arbeit galten. Die Wendung zum Positiven fand erst mit Beginn der christlichen Religion statt, als Arbeit mit gottgefälligem Tun einherging (Wienand 2003).

Untersucht wird das Thema Arbeit durch den eigenständigen Bereich der Arbeitswissenschaft, welche den arbeitenden Menschen in den Mittelpunkt ihrer Überlegungen stellt (Ambrosy 1984). In der Literatur wird Arbeit als Grundlage des gesellschaftlichen Lebens (Dummer 1997), das heißt als Basis der materiellen Existenz von Mensch und Gesellschaft beschrieben. Allerdings divergieren die Meinungen der Forscher bezüglich der psychologischen Bedeutung von Arbeit. Bontrup und Marquart (2003) postulieren beispielsweise, dass es dem Menschen weniger um Sinnhaftigkeit oder Selbstverwirklichung in der Arbeit, als vielmehr um die Sicherstellung seiner Existenzgrundlage geht. Die Definition des Brockhaus (Strzysch und Weiß 1997, S.234) schließt Selbstverwirklichung hingegen ein, indem Arbeit als „bewusstes, zielgerichtetes Handeln des Menschen zum Zweck [...] der Befriedigung von Einzelbedürfnissen [und] zugleich [als] wesentliches Moment der Daseinserfüllung“ gilt. Auch Otte (2007, S.16) nimmt Bezug auf die Gefühlsebene des Menschen. Für ihn stellt Arbeit „[...] die stärkste, zeitlich breiteste und physisch und emotional am meisten fordernde und beeinflussende Einzelaktivität im menschlichen Leben dar.“

Heutzutage ist der Begriff Arbeit in Abhängigkeit von verschiedenen Themengebieten für verschiedenste Facetten, wie zum Beispiel Erwerbs-, Bildungs- oder Erziehungsarbeit reserviert. Zusammenfassend stellt Zembaty (2009) den negativen Teilaspekten der Arbeit wie Zwanghaftigkeit, Zuweisungscharakter und Immobilität, positive Teilmotivationen wie sinnvolle Strukturierung der Zeit, Gemeinschaftsgefühl, Selbstverwirklichung und Kreativität gegenüber.

### 1.1.2 Zum Begriff Zufriedenheit

Mit dem Konstrukt Zufriedenheit und deren Entstehung beschäftigen sich insbesondere die Bereiche (Sozial-) Psychologie und Ökonomie, wobei sich in der Literatur der (sozial-) psychologische Ansatz behauptet hat.

Schwetje (1999) erklärt, Zufriedenheit sei das psychische Innenleben eines Menschen, welches man nicht direkt beobachten und nur schwer erfassen kann. Nicht zuletzt aus diesem Grund fehlt bis heute ein einheitliches Begriffsverständnis zur Zufriedenheit. Die Schwierigkeit, Zufriedenheit vollständig und eindeutig zu definieren, beschreiben Fehr und Russell (1984, S.464) mit den Worten „Everyone knows what satisfaction is, until asked to give a definition. Then it seems nobody knows.“ Ähnlicher Ansicht sind auch Scharnbacher und Kiefer (1998, S.5), indem sie postulieren „Zufriedenheit kann zu den psychologischen Phänomenen gezählt werden, von denen alle Menschen eine mehr oder minder genaue, wenn auch eine individuell unterschiedliche Vorstellung haben.“ Zusammenfassend beschreiben sie Zufriedenheit darüber hinaus als emotionale Reaktion, welche ein behagliches Gefühl vermittelt und folglich positiven Charakters ist.

Häufig wird Zufriedenheit in der wissenschaftlichen Literatur als das Ergebnis eines psychischen Soll-Ist-Vergleichs betrachtet. Entspricht die Ist-Komponente der Soll-Komponente, beziehungsweise übertrifft sie diese sogar, so wird Zufriedenheit hervorgerufen (Kaas und Runow 1984). Ist das Gegenteil der Fall, so entsteht Unzufriedenheit. In Anlehnung an Morses Aussage (1953, zitiert nach Roßrucker 2008, S.45): „Die Zufriedenheit eines Individuums ist umso größer, je größer der Betrag, den es erhält, und zugleich ist sie um so geringer, je mehr es noch begehrt.“, kann Zufriedenheit nach Roßrucker (2008) als Quotient zwischen bisher Erreichtem und noch zu Erstrebendem bezeichnet werden. Dass der Mensch im Grunde nie dauerhaft zufrieden ist, schildert das Fünf-Grundmotivationen-Modell nach Correll (2006). In Anlehnung an Maslows hierarchisch gegliederte Bedürfnispyramide verdeutlicht Correll einen stetigen Austausch der menschlichen Bedürfnisse. Hierbei sinkt ein Bedürfnis auf eine niedrigere Dringlichkeitsstufe ab, sobald es erfolgreich befriedigt wurde und ein neues Bedürfnis rückt nach (Correll 2006).

Zum Thema Zufriedenheit findet sich in der arbeits- und organisationspsychologischen Literatur eine Vielzahl ähnlicher Definitionsversuche, jedoch existiert bis heute keine allgemeingültige Begriffserklärung. Im Alltag wird die Forderung nach Zufriedenheit für selbstverständlich gehalten und mit der Befriedigung von individuellen Bedürfnissen und Zielen in Zusammenhang gebracht. Dies impliziert, dass jeder Mensch die Zufriedenheit betreffend, ein unterschiedliches Anspruchsniveau hat. So würde beispielsweise ein genügsamer Arbeitnehmer aussagen, er sei zufrieden, obwohl ein Fachmann dessen Arbeitsbedingungen als vollkommen unzureichend bezeichnen würde. Einigkeit besteht insgesamt jedoch darüber, Zufriedenheit als durchweg positives, erstrebenswertes Gefühl bezeichnen zu können.

### **1.1.3 Zum Begriff Arbeitszufriedenheit**

Arbeitszufriedenheit zählt zu den zentralen Forschungsinhalten der Arbeits- und Organisationspsychologie, sodass die Literatur zahllose Begriffserklärungen zu diesem Thema bietet. In der vorliegenden Arbeit wird der Begriff Arbeitszufriedenheit synonym mit dem Begriff Mitarbeiterzufriedenheit verwendet, was auch in der gängigen Literatur verbreitet ist. Es muss jedoch beachtet werden, dass Arbeitszufriedenheit von Berufszufriedenheit abzugrenzen ist. Definiert ist Berufszufriedenheit als „[...] die Zufriedenheit mit dem erlernten Beruf bzw. mit der eigenen Erwerbstätigkeit.“ (Prott 2001, S.13). Arbeitszufriedenheit hat im Gegensatz zur Berufszufriedenheit keinen Langzeitbezug. So bezeichnet Oechsler (1997) Arbeitszufriedenheit als einen emotionalen Zustand von kurzfristiger Dauer. Während Arbeitszufriedenheit laut Bruggemann et al. (1975) von entscheidender Bedeutung für die Lebenszufriedenheit ist, hat die Berufszufriedenheit einen vergleichsweise geringeren Einfluss.

Grundsätzlich wird Arbeitszufriedenheit wissenschaftlich als multidimensionales beziehungsweise multiattributives Konstrukt (Strauss und Hentschel 1992) bezeichnet. So unterliegt Arbeitszufriedenheit einerseits als abhängige Variable den Einflüssen der Arbeitsbedingungen, wozu beispielsweise Lohn, Arbeitsklima und Arbeitszeiten zählen. Andererseits ist sie als unabhängige Variable bedeutsam für eine Reihe weiterer arbeits-

relevanter Faktoren, wobei insbesondere Fehlzeiten, Fluktuationen und Arbeitsleistung zu nennen sind (von Rosenstiel et al. 2009).

Wird ein Konstrukt wie Arbeitszufriedenheit untersucht, so geht dies in der Regel mit dem Bestreben einher, eine entsprechende Definition zu erarbeiten. Erste Ansätze finden sich bereits in den dreißiger Jahren, als Hoppock (1935, S.303ff.) Arbeitszufriedenheit bezeichnet als „Any combination of psychological and environmental circumstances that causes a person truthfull, to say: I am satisfied with my job.“. Locke (1969) formuliert es prägnanter und definiert Arbeitszufriedenheit allgemein als Einstellung zur Arbeit. Eine der populärsten Begriffserklärungen zur Arbeitszufriedenheit stammen hingegen von Bruggemann et al. (1975). Diese charakterisieren Arbeitszufriedenheit als das Ergebnis eines Soll-Ist-Vergleiches. Ein aktuellerer Definitionsansatz stammt von Six und Felde (2004), die Arbeitszufriedenheit als Einstellung, welche sowohl die Meinung über die Arbeit, die emotionale Reaktion auf die Arbeit, als auch die Bereitschaft sich in der Arbeit nach bestimmten Regeln zu verhalten, einschließt. Zusammengefasst ist Arbeitszufriedenheit das Resultat aus äußeren Rahmenbedingungen einerseits und den persönlichen Befindlichkeiten des Mitarbeiters andererseits. Je nach Wirtschaftslage unterliegt Arbeitszufriedenheit deutlichen Schwankungen. In Zeiten hoher Arbeitslosigkeit ist eine starke Zunahme der Arbeitszufriedenheit zu beobachten, da die Mitarbeiter zufrieden sind, überhaupt Arbeit zu haben. Demgegenüber sinkt die Arbeitszufriedenheit während wirtschaftlichen Wohlstands, da nun wieder andere Faktoren, wie zum Beispiel zu wenig Freizeit, im Vordergrund stehen (Zembaty 2009). Insgesamt bleibt der Begriff Arbeitszufriedenheit dennoch unzureichend definiert und auch nach Ansicht von Zembaty (2009) nicht gezielt messbar.

## **1.2 Zur Eingliederung der Arbeitszufriedenheit in das Motivationsgeschehen**

Es ist ein fundiertes Grundwissen im Sinne von Kenntnissen früherer Motivationstheorien einschließlich ihrer Vor- und Nachteile unerlässlich, um sich mit der derzeitigen wirtschaftlichen Situation erfolgversprechend auseinandersetzen zu können (Bullinger 1996). „Die Frage nach der Motivation ist die Frage nach dem „Warum“ des menschl-

chen Verhaltens und Erlebens.“ (von Rosenstiel et al. 2009, S.158). Verschiedene Humanwissenschaftler erforschten in den vergangenen Jahrzehnten den Zusammenhang zwischen Bedürfnissen, Motiven und daraus resultierenden menschlichen Handlungen, woraus sich sogenannte Motivationstheorien ableiteten. Diese können in Inhalts- und Prozesstheorien eingeteilt werden. Im Folgenden werden einige bedeutsame inhalts- und prozesstheoretische Ansätze dargestellt.

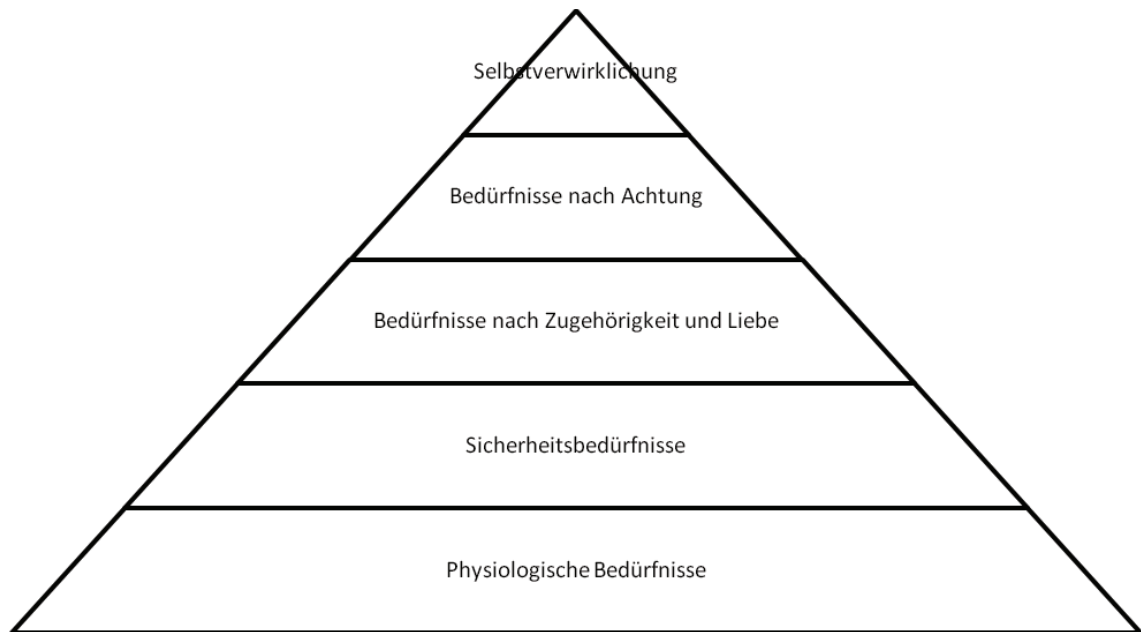
## **1.2.1 Inhaltstheorien**

Inhaltstheorien beschäftigen sich mit der Frage, welche Art von Bedürfnissen der Mensch hat, das heißt nach welchen Zielen er strebt (von Rosenstiel et al. 2009). Hier haben insbesondere die Ansätze von Maslow und Herzberg besondere Bedeutung erlangt.

### **1.2.1.1 Bedürfnispyramide nach Maslow**

Im Rahmen seines Werkes „Motivation and Personality“ veröffentlichte der Psychologe Abraham Harold Maslow 1954 eine Theorie zur Erklärung menschlicher Motivation. Die Basis seiner Bedürfnispyramide (Abbildung 1) stellen die menschlichen Bedürfnisse und deren Unterteilung in fünf hierarchisch geordnete Bedürfnisklassen dar. Maslow geht davon aus, dass einige Bedürfnisse wesentlicher als andere sind. Diese unterschiedliche Priorität bedingt folglich, dass ein Bedürfnis dem anderen den Vortritt lassen muss, was Maslow als „Hierarchie der relativen Vormächtigkeit“ bezeichnet. Von entscheidender Bedeutung ist hierbei auch, dass die Befriedigung umso anspruchsvoller und mühsamer ist, je höher die Bedürfnisse in der Hierarchie stehen.





**Abbildung 1: Bedürfnispyramide nach Maslow (Maslow 1981)**

Grundlage der Bedürfnispyramide bilden die sogenannten physiologischen Bedürfnisse (physiological needs) nach Sauerstoff, Wasser, Nahrung, Schlaf, Wärme, Obdach etc., welche zur Aufrechterhaltung des menschlichen Organismus zwingend erforderlich sind. Sollte es dem Menschen durchweg an allem mangeln, so sind es diese Grundbedürfnisse, welche als Hauptmotivation gelten würden. „Ohne Zweifel sind diese physiologischen Bedürfnisse die mächtigsten unter allen.“ (Maslow 2005, S.63). Beim Vorliegen ausgeprägter Defizite können sie in diesem Sinne Triebcharakter entfalten und aufgrund dessen Verhaltens bestimmend werden. Im Umkehrschluss sind sie bei stets konstanter Erfüllung bedeutungslos.

In ansteigender Tendenz folgen nun zunächst Sicherheitsbedürfnisse (safety needs) nach Angstfreiheit, Gesetzen, Schutzkräften etc.. Soziale Bedürfnisse (love and belongingness needs) nach Kontakt, Zugehörigkeit, Freundschaft, Zuneigung und Liebe, eng verbunden mit gegenseitiger Sympathie, sowie die sogenannten ICH-Bedürfnisse (esteem needs) nach Achtung und Wertschätzung durch Mitmenschen und sich selbst, Unabhängigkeit und Erfolg, Prestige und Status bilden die zwei nächst höheren Stufen. Als das höchste menschliche Ideal bezeichnet Maslow den Wunsch nach Selbstverwirklichung (self-actualization), das heißt, sich als Mensch der freien Entfaltung seiner Möglichkeiten zu widmen, schöpferisch und kreativ tätig werden und nach Selbsterfüllung streben zu können. Für Maslow bedeutet dies, zu tun, wofür man als Individuum be-

stimmt ist: „Was ein Mensch sein kann, muss er sein. Er muss seiner eigenen Natur treu bleiben.“ (Maslow 2005, S.74).

Maslow ordnet die Bedürfnisse der ersten vier Stufen der Gruppe der so genannten Defizitbedürfnisse zu. Ihre Befriedigung ist obligat, um einen Mangelzustand abzuwenden. Das Verlangen nach Selbstverwirklichung hingegen wird als so genanntes Wachstumsbedürfnis angesehen. Im Unterschied zu den Wachstumsbedürfnissen, welche sich immer weiter steigern können, ist bei den Defizitbedürfnissen eine vollständige Befriedigung möglich und der motivierende Effekt erlischt daraufhin.

Der US-amerikanische Psychologe Phillip George Zimbardo gibt einen prägnanten Überblick über die Grundlage der Bedürfnishierarchie: „Nach Maslow beherrschen die Bedürfnisse auf einer Hierarchiestufe die Motivation eines Menschen so lange, wie sie unbefriedigt bleiben. Sind sie aber erfüllt worden, so wenden sich Aufmerksamkeit und Handeln der Nächsten Stufe zu.“ (zitiert nach Deede & Mülhan 2003, S.5). In Anlehnung an die Arbeitswelt geht der Mensch einer Beschäftigung nach, durch deren Gehalt er seinen Lebensunterhalt, insbesondere Nahrung, Kleidung und Obdach bezahlen kann (physiologische Bedürfnisse). Es ist ihm wichtig einen sicheren Arbeitsplatz zu haben, um eben seinen Lebensunterhalt garantiert zu wissen (Sicherheitsbedürfnis). Der gute Kontakt zu anderen Kollegen und ein Zugehörigkeitsgefühl zum Team (soziale Bedürfnisse), sowie die Achtung und Bestätigung durch andere Mitarbeiter und Führungspersonen und nicht zuletzt Statussymbole (Ich-Bedürfnisse) gehören zu den höheren Bedürfnissen eines Arbeitnehmers. Letztlich wird er sich bemühen zunehmend mehr Verantwortung zu übernehmen, um so sein Leistungsvermögen unter Beweis stellen zu können (Selbstverwirklichung) (Holtbrügge 2005).

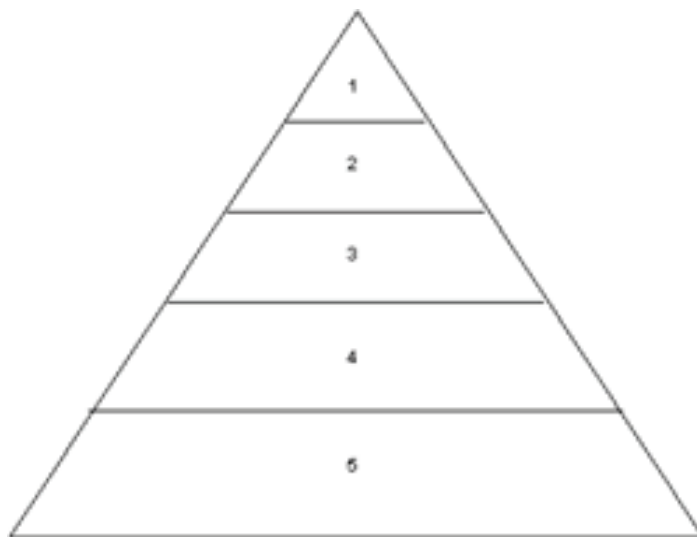
Da Maslow erstmals den normalen Menschen als den Mittelpunkt seiner Betrachtungen ansieht und sich somit von der Forschung an pessimistischen, neurotischen Individuen oder Tiermodellen abwendet, gilt sein Konzept in der Literatur als äußerst bedeutungsvoll (Heidner 2007). Dennoch wurde es in den vergangenen Jahrzehnten vielfach diskutiert und zum Teil heftig kritisiert. Insbesondere der empirische Nachweis ist es, welcher als valide Fundierung fehlt. So begründet sich Maslows Inhaltstheorie anstatt auf fundierte Daten auf jahrelang gesammelte Erfahrungen im Rahmen seiner Tätigkeit als Psychologe (Franke & Kühlmann 1990). „Maslow unterscheidet- gestützt vor allem auf unsystematische klinische Erfahrung...“ (Von Rosenstiel 2009, S.164). Da sich das

Konstrukt Zufriedenheit aber schwer messen lässt, war Maslow auf die subjektiven Ansichten der unterschiedlichen Persönlichkeiten angewiesen.

Aufgrund schwieriger Bedingungen wurde das Modell nie umfassend untersucht und nachvollzogen. Neuberger (1974) und von Rosenstiel (1975) führten zwar empirische Versuche zu Maslows Inhaltstheorie durch, jedoch gelang es ihnen nicht, die Theorie gänzlich zu untermauern oder zu entkräften (Drumm 1995). Dem Modell Maslows wird darüber hinaus eine fehlende Anwendbarkeit und Alltagstauglichkeit vorgeworfen. Da es sich an den „Idealen der amerikanischen Mittelschicht“ orientiert, wird es häufig als kultur- und schichtspezifisch angesehen (Wunderer und Grunwald 1980, S.195). Sind beispielsweise in einem europäischen Land mit solidem Sozialsystem stets alle physiologischen Grundbedürfnisse erfüllt, so verlieren diese an Bedeutung. Es steht folglich nicht das primäre Überleben, wie in einem wirtschaftsschwachen Land im Vordergrund, sondern vielmehr die Suche nach Anerkennung, Macht und Selbstverwirklichung (Heidner 2007). Jedoch ist die Selbstverwirklichung nicht allen Menschen gleich zugänglich. Ursächlich ist die Versorgungslage der Gesellschaft, welche nicht ausreicht, um allen Menschen die Befriedigung des Bedürfnisses Selbstverwirklichung zu erlauben. Diese Erfahrung bezieht sich insbesondere auf das Berufsleben. Generell wird Maslows Bedürfnispyramide für sehr allgemein gehalten. Zum einen besteht unter den Menschen kein einheitliches Bedürfnis nach voller Entfaltung seiner Möglichkeiten, zum anderen werden immer wieder Extremsituationen beschrieben, in denen Stufen niedrigerer Bedürfnisse übersprungen werden und gleich zu höheren übergegangen wird. Nach Maslows Hierarchie würde es beispielsweise keine Lebensretter geben, die ihr eigenes Sicherheitsbedürfnis dem Verlangen nach Wertschätzung und Anerkennung unterordnen (Heidner 2007). Die nachgiebigen Grenzen zwischen den einzelnen Kategorien sind eine bedeutsame Schwäche der Theorie. Nach Sherman und Chruden ist es prinzipiell möglich, dass zugleich mehrere Bedürfnisse verschiedener Klassen wirksam werden (Drumm 1995). Zusammengefasst häuft sich die Kritik unzähliger Autoren, nach deren Meinung Maslows Motivationstheorie alles in allem als gescheitert anzusehen ist. Dennoch findet sie besonders aufgrund ihrer Frische und Plausibilität im Bereich der Arbeitsmotivation noch immer großen Anklang (Bullinger 1996).

Die Annahmen Maslows, die Selbsterhaltungsmotivationen seien immer die primär zu befriedigenden und in der Hierarchie stets wichtiger als andere psychische Motivatio-

nen, werden von Correll angezweifelt. Nach Correll (2006) steht immer das aktuell stärkste Bedürfnis an erster Stelle (bildet in Abbildung 2 die Spitze), welches vorrangig zu befriedigen ist. Ist dies geschehen, sinkt seine Bedeutung, und es fällt von der ersten, auf eine niedrigere Stufe ab. Folglich ist nun das nächste unbefriedigte Bedürfnis an der Reihe, dessen Befriedigung Priorität hat. Auch dieses wird an Wichtigkeit verlieren und auf eine niedrige Dringlichkeitsstufe sinken, sobald es erfolgreich befriedigt wurde. Dieser Rhythmus setzt sich bis zur fünften Stufe fort und lässt sich sowohl im Privat- wie auch im Berufsleben aufzeigen. Aufgrund des stetigen Austauschs der Bedürfnisse, ist das vorliegende hierarchisch gegliederte Modell (Abbildung 2) von dynamischem Charakter. Es zeigt, dass der Mensch nie dauerhaft zufrieden ist (Correll 2006).



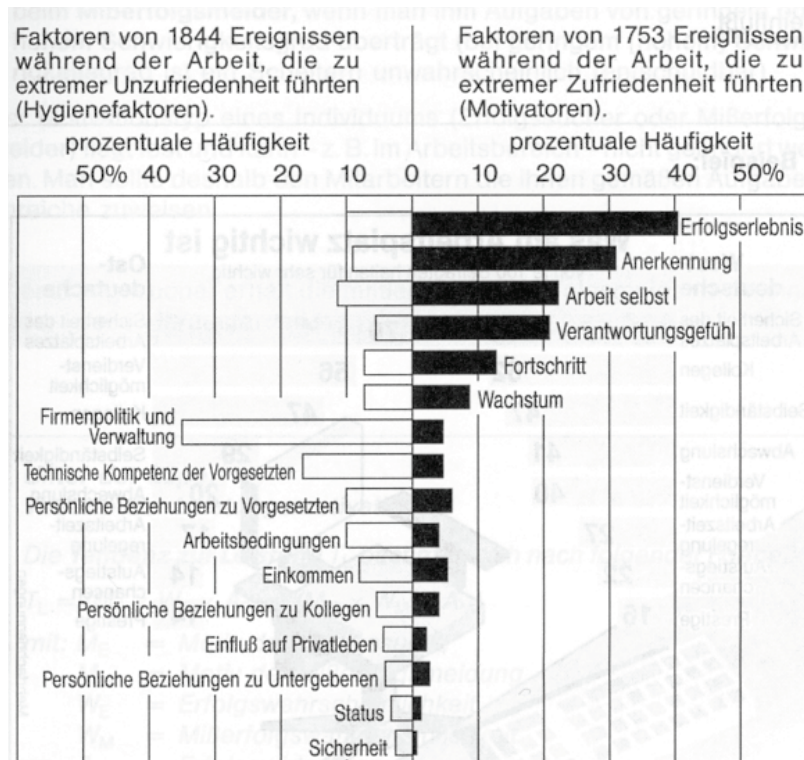
**Abbildung 2: Fünf Grundmotivationen Modell nach Correll (Correll 2006)**

### **1.2.1.2 Zwei-Faktoren-Theorie nach Herzberg**

Eine weitere bedeutsame Inhaltstheorie stammt von Herzberg. Basierend auf der sogenannten Pittsburgh-Studie, einer (empirischen) Untersuchung an rund 200 US-amerikanischen Angestellten (middle-managed men), entwickelte der klinische Psychologe und Arbeitswissenschaftler Frederik Herzberg (1923–2000) zusammen mit Mausner und Snyderman im Jahre 1959 die Zwei-Faktoren-Theorie (Abbildung 3). Im Rahmen ihrer Untersuchung baten Herzberg et al. ihre Probanden, Situationen zu beschreiben, in welchen sie sich besonders wohl, beziehungsweise besonders unwohl mit ihrer Arbeitssituation fühlten. Die Frage „Tell me about a time when you felt exceptionally

good or exceptionally bad about your job...“ war somit gewissermaßen zentraler Punkt der Befragungen Herzbergs (Herzberg et al. 1993, S.141). Nach Auswertung der Studienergebnisse kamen Herzberg et al. zur Erkenntnis, dass nicht dieselben Bedingungen ursächlich für Zufriedenheit beziehungsweise Unzufriedenheit sind. Auf dieser Annahme basierend unterscheidet die Zwei-Faktoren-Theorie zwischen satisfiers (Motivatoren), die maßgeblich für Zufriedenheit sind und dissatisfiers (Hygienefaktoren), welche wesentlich für Unzufriedenheit sind. Letztere sollen dem Begriff nach vorbeugend wirken (Scheffer & Kuhl 2006). Beispielsweise sollte der Mitarbeiter mit den situativen Rahmenbedingungen zufrieden sein. Hierzu zählen unter anderem Führungsstil, Unternehmenspolitik, Beziehung zu Kollegen und Arbeitsplatzsicherheit. Sind diese Bedingungen nicht erfüllt, stellt sich (Arbeits-) Unzufriedenheit ein. Herzberg stellte weiterhin fest, dass die Elimination der zu Unzufriedenheit führenden Bedingungen nicht automatisch zu Motivation und Zufriedenheit führt. Vielmehr sind es direkt mit dem Arbeitsinhalt verbundene Faktoren, wie Leistungserfolg, Anerkennung durch Vorgesetzte und Aufgaben entsprechende Verantwortung, welche als Motivatoren Arbeitszufriedenheit bewirken (Rahn 1996). Der Arbeitslohn nimmt eine mittlere Position ein, wodurch eine konsequente Einteilung in eine der beiden Gruppen nach Herzberg nicht möglich ist (Schanz 1991).

Im Rahmen seiner Erhebung widerrief Herzberg die Annahme (Arbeits-) Zufriedenheit und (Arbeits-) Unzufriedenheit seien gegensätzliche Konstrukte. Vielmehr fanden die Begriffe Arbeitszufriedenheit und Arbeitsunzufriedenheit ihre Gegensätze in Nicht-Arbeitszufriedenheit beziehungsweise Nicht-Arbeitsunzufriedenheit (Fischer 1989).



**Abbildung 3: Hygienefaktoren und Motivatoren nach Herzberg (Schmalen 1996)**

Die Zwei-Faktoren-Theorie des „Fathers of job enrichment“ wird als eine der populärsten Erklärungsansätze zur Zufriedenheit angesehen und kontrovers diskutiert (vom Holtz 1998, S.41). Sie gilt als Richtungweisendes Modell für unzählige weitere Forschungsbestrebungen zum Thema Arbeitszufriedenheit (Mundle 1979), obwohl sie sich letztendlich nicht als allgemeingültige Erklärung von Zufriedenheit durchsetzen konnte. Mehrfache Bemühungen, das Konzept Herzbergs zu stützen oder zu widerlegen kamen zum Ergebnis, dass ausschließlich diejenigen Studien zu vergleichbaren Beobachtungen kommen, die dem Studiendesign Herzbergs entsprechen (Walter-Busch 1977).

Insbesondere Wunderer und Grunwald (1980) üben detailliert Kritik an der Zwei-Faktoren-Theorie, so beanstanden sie beispielsweise eine ungenügende empirische Fundierung. Als weiterer Kritikpunkt wird häufig der Umstand genannt, Menschen würden sich Erfolge selbst zuschreiben, für Misserfolge hingegen äußere Einflüsse verantwortlich machen.

## 1.2.2 Prozesstheorien

Während es bei den Inhaltstheorien darum geht, welche Arten von Bedürfnissen der Mensch hat, befassen sich die Prozesstheorien mit der formalen Umsetzung dieser Ziele (von Rosenstiel 2009).

Eine der bedeutendsten Prozesstheorien im Rahmen der Forschung zur Arbeitszufriedenheit wurde im Jahre 1975 durch Bruggemann und Mitarbeiter publiziert. Im Rahmen dieses dynamischen Modells (Abbildung 4) wird Arbeitszufriedenheit als Folge von Abwägungs- und Erlebnisverarbeitungsprozessen bezeichnet. Das Konzept umfasst die Gegenüberstellung sogenannter IST- und SOLL-Werte, was bedeutet, dass ein Vergleich aus den eigenen Erwartungen und deren Umsetzung in der derzeitigen Arbeitssituation erfolgt. Wesentlichen Einfluss übt hierbei das individuelle Anspruchsniveau des jeweiligen Mitarbeiters aus. Nach Bruggemann et al. (1975) erfolgt die Klassifikation in sechs unterschiedliche Qualitäten von Arbeits-(un)-zufriedenheit. Aus verschiedenen Kombinationen der Faktoren Soll-Ist-Vergleich und Anspruchsniveau ergeben sich folgende Qualitäten. Aus einem positiven Soll-Ist-Vergleich und einem gleichbleibenden Anspruchsniveau, was bedeutet die derzeitige Situation bleibt unverändert, ergibt sich eine stabilisierte Arbeitszufriedenheit. Aus einem ebenfalls positiven Soll-Ist-Vergleich, jedoch bei gestiegenem Anspruchsniveau, das heißt bei höherer Zielsetzung des Befragten, leitet sich progressive Arbeitsunzufriedenheit ab. In dieser Situation spricht man von Arbeitsunzufriedenheit anstatt von Arbeitszufriedenheit, da die bestehenden Wünsche, welche sich aus dem höherem Anspruchsniveau ergeben, trotzdem derzeit unerfüllt sind. Da bei der stabilisierten Arbeitszufriedenheit durch das konstante Anspruchsniveau aber gar nicht erst höhere Erwartungen entstehen, ergibt sich daraus auch keine Unzufriedenheit. Ist der Soll-Ist-Vergleich negativ und das Anspruchsniveau sinkt zudem, so entsteht resignative Arbeitszufriedenheit. Diese erklärt im Übrigen, warum der Großteil befragter Mitarbeiter in Umfragen als zufrieden gilt (Bruggemann et al. 1975). Bei der Pseudo-Arbeitszufriedenheit ist der Soll-Ist-Vergleich ebenfalls negativ, jedoch wird das Anspruchsniveau auf gleichem Level gehalten. Der Begriff „Pseudo“ impliziert hierbei, dass subjektiv eine bessere Arbeitssituation angenommen wird, als objektiv vorhanden ist. Im Gegensatz dazu erfolgt bei der fixierten Arbeitsunzufriedenheit zwar die korrekte Wahrnehmung der unbefriedigenden Lage, jedoch findet sich der

Mitarbeiter streng genommen mit dieser Situation ab. Wiederum konträr zu dieser Form besteht bei der konstruktiven Arbeitsunzufriedenheit unter selbiger Voraussetzung, nämlich der adäquat eingeschätzten Arbeitssituation, die Bemühung die unbefriedigende Lage zu ändern.

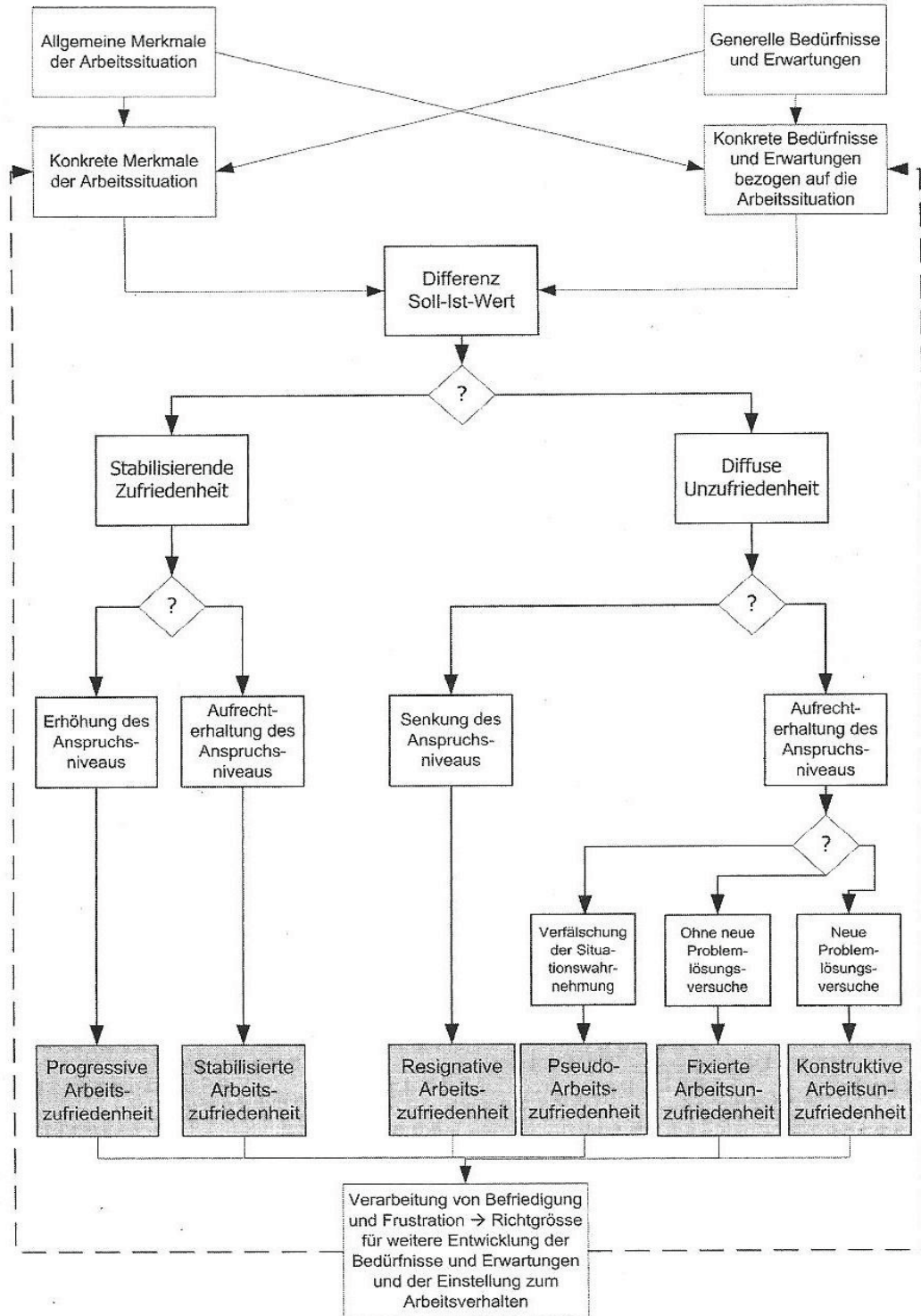


Abbildung 4: Arbeitszufriedenheits-Modell nach Bruggemann (Bruggemann et al. 1975)



Bruggemanns Modell ist ein viel diskutierter, sowie viel kritisierte Gegenstand der Forschung. So bemängelt beispielsweise Zapf (2000) die Methodik des Modells (Ihmels 2007). Des Weiteren gilt ein von Bruggemann 1976 entwickeltes Messverfahren bezüglich der unterschiedlichen Qualitäten von Arbeitszufriedenheit als ungeeignet, da die Fragen sehr komplex und für wenig qualifizierte Mitarbeiter schwer verständlich sind (von Rosenstiel 2009).

Zusammenfassend sind aus dem Gebiet der Motivations- und Arbeitszufriedenheitsforschung insbesondere die Bedürfnishierarchie nach Maslow, die Zwei-Faktoren-Theorie nach Herzberg, sowie das Arbeitszufriedenheitsmodell nach Bruggemann für die vorliegende Arbeit relevant. Während Maslows Modell grundsätzlich zur globalen Beschreibung gesellschaftlicher Lebenslagen dient und sich gut auf das Arbeitsleben übertragen lässt, eignet sich Herzbergs Theorie zur Erklärung, weshalb Maßnahmen zur Motivationssteigerung nicht sicher eine Steigerung der Arbeitszufriedenheit bewirken. In diesem Sinne kann das Modell Führungskräften als Rahmen für alternative Maßnahmenplanungen dienen. Das Modell von Bruggemann unterscheidet erstmalig sechs Typen von Arbeitszufriedenheit. Im Rahmen dieses Modells findet sich unter anderem die Erklärung, weshalb die meisten Mitarbeiter in Umfragen als zufrieden gelten.

Wie aus der Darstellung der inhalts- und prozesstheoretischen Ansätze ersichtlich wird, konnten und können diese einen großen Beitrag zum grundsätzlichen Verständnis des Konstruktes beitragen. Dennoch ergeben sich vielfältige Probleme, die Inhalte von Arbeits-(un)–zufriedenheit konkret fassbar und damit messbar zu machen.

### 1.3 Messung von Arbeitszufriedenheit

Die Messung von Arbeitszufriedenheit ist Gegenstand zahlreicher Forschungsbemühungen und wissenschaftlicher Untersuchungen. In einer Meta-Analyse aus dem Jahr 2008 betrachtet Roedenbeck die einschlägige Literatur zum Thema Arbeitszufriedenheit. Seine Recherchen in bedeutenden wissenschaftlichen Datenbanken ergaben einen Anstieg der Forschungsaktivitäten von rund 26300 Artikeln bis zum Jahr 2008. Aus dem enormen Anstieg der Veröffentlichungen in den vergangenen zehn Jahren leitet Roedenbeck ein fortwährendes und reges Interesse am Konstrukt der Arbeitszufriedenheit her. Jedoch übt er insbesondere an Vorgehensweise und mangelnder Erkenntnistiefe der Forschenden Kritik. Diese macht er insbesondere am häufigen Einsatz ungeeigneter, teilweise antiquierter Messinstrumente als auch an der fehlenden Kombination unterschiedlicher Forschungsansätze fest, wodurch ein Erkenntnisfortschritt gehemmt wird (Roedenbeck 2008). Demgegenüber haben sich dennoch einige Instrumente zur Erfassung von Arbeitszufriedenheit etabliert, welche aus ökonomischen Gründen die Form standardisierter Fragebögen favorisieren. Im deutschsprachigen Raum bedeutend ist der Arbeitsbeschreibungsbogen (ABB) nach Neuberger und Allerbeck aus dem Jahre 1978. Inhalt sind neben den Rubriken Kollegen, Führungskräfte, Organisation und Leitung, unter anderem auch die Bereiche Weiterbildung, Arbeitszeit und Lohn. Laut von Rosenstiel (2009) wird das Empfinden der Arbeitsbedingungen mittels des ABB sehr detailliert erfasst. Ebenfalls relevant, wenn auch weniger differenziert, ist die Skala zur Messung von Arbeitszufriedenheit nach Fischer aus dem Jahre 1991, welche sich im Rahmen ihrer acht Fragen umfassenden Kurzform eher zu knappen Untersuchungen inmitten ausgedehnter Mitarbeiterbefragungen eignet. Darüber hinaus sind hauptsächlich die Skala zur Messung von Arbeitszufriedenheit (SAZ) nach Fischer und Lück, der Job Descriptive Index (JDI) nach Smith, Kendall und Hulin (1969), sowie die Job Diagnostic Survey (JDS) nach Hackman und Oldham (1974) weitverbreitet (Karg und Staehle 1982). Laut Roßrucker (2008) ist der Fragebogen nach Johnson (1955) besonders erwähnenswert. Eingesetzt vor allem in den USA, enthält er 99 Items zu neun unterschiedlichen Dimensionen. Roßrucker benennt insbesondere die gute und makellose Dokumentation als sehr vorteilhaft.

Diese Instrumente sind jedoch nur begrenzt geeignet, um die Arbeitszufriedenheit beim ITS-Personal zu erheben, da diese Fragebögen die besonderen Anforderungen des Intensivpersonals nur unzureichend erfassen.

## 1.4 Stand der Forschung zur Arbeitszufriedenheit im Gesundheitswesen

Insbesondere in helfenden Berufen weckt das Thema Mitarbeiterzufriedenheit immer häufiger öffentliches Interesse. Nowak (2006) stellte fest, dass speziell der auf den Arbeitsbedingungen basierenden Unzufriedenheit des Krankenhauspersonals in den vergangenen Jahren vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt wurde.

Da Mitarbeiter im Gesundheitswesen ihre Leistung direkt am Patienten erbringen, zeigt sich deren beträchtlicher Einfluss auf die Qualität in diesem Dienstleistungssektor (Helmig und Dietrich (2001); Ehrlich und Lange (2006); Michalski und Helmig (2006)). Darüber hinaus sind aufgrund des zunehmenden Wettbewerbsdrucks der Kliniken die Krankenhausmitarbeiter heutzutage ebenso bedeutsam wie die übrigen medizinischen Leistungen (Jux und Januschewski (2000), Weißflog et al. (2005)). Dementsprechend ist engagiertes, zur Arbeit motiviertes Personal für die Krankenhäuser äußerst relevant (Wenderlein 2003).

Zum genauen Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Leistung gibt es in der Literatur bis heute jedoch keine einheitliche Aussage. Im Volksmund heißt es zum einen „Glückliche Kühe geben mehr Milch.“, zum anderen jedoch „Wer glücklich ist, wird faul und satt und tut nichts mehr.“ Diese zwei gegensätzlichen Ansichten werden kontrovers diskutiert. Da bisher ein empirischer Nachweis fehlt (Gebert und von Rosenstiel 2002), gilt es noch immer als Hypothese, Zufriedenheit würde die Leistungsbereitschaft eines Mitarbeiters und darüber hinaus die Produktivität eines Betriebes steigern. Entgegen dieser weit verbreiteten Ansicht, konnten Meta-Analysen dennoch nur geringe Zusammenhänge dieser beiden Konstrukte feststellen (Six und Eckes 1991). Zur Bestätigung der erwähnten Hypothese, kann die Untersuchung von Homburg und Kebbel (2001) herangezogen werden. Im Rahmen ihrer Studie zeigten sie, dass der dauerhafte Erfolg eines Unternehmens, basierend auf guter Profitabilität, insbesondere durch den Mitarbeiter beeinflusst wird. Diese Daten beziehen sich auf Profit orientierte Betriebe, sind aber möglicher Weise auch auf das Gesundheitssystem zu übertragen. Für non-Profit orientierte Strukturen gibt es hier sicherlich Einschränkungen und andere beein-

flussende Faktoren, jedoch wandelt sich das Gesundheitssystem durch die Privatisierungen immer mehr zur Trägerschaft durch Profit-orientierte Gesundheitskonzerne.

### **1.4.1 Wissenschaftliche Untersuchungen zur Arbeitszufriedenheit von Krankenhauspersonal**

Vor dem Hintergrund schwieriger werdender Arbeitsbedingungen für Krankenhausärzte in Deutschland führte Kaiser (2002) empirische Untersuchungen zu diesem Thema durch. Die Erhebungen erfolgten von Juni 2001 bis März 2002 und bezogen sich neben Mehrarbeit vor allem auf die Arbeitszufriedenheit sowie Belastungen und Probleme des Berufsalltages von Krankenhausärzten. Die Beteiligungsquote der 5973 Probanden lag bei 3068 Bögen, was 51,4 % der Aussendungen entsprach. Neben der Inneren Medizin (27 %), gehörte Anästhesiologie (12 %) hierbei zu den am häufigsten vertretenen Bereichen. Die Studienergebnisse zeigten insbesondere den negativen Einfluss von Zeitdruck, Überstunden, daraus resultierender Übermüdung, sowie allgemeiner Arbeitsüberlastung auf die Arbeitszufriedenheit der Krankenhausärzte. Darüber hinaus bemängelte die überwiegende Anzahl der Ärzte zu viel Verwaltungsarbeit. Hinsichtlich der Mehrarbeit, welche größtenteils nicht, beziehungsweise unvollständig erfasst und dokumentiert wird, waren mit Ausnahme der Ärzte in leitender Position mehr als 2/3 der Klinikärzte betroffen. Durch die unzureichende Dokumentation „[...] erübrigt sich die Frage nach einer angemessenen Vergütung.“ (Kaiser 2002, S.42). Zu den Zielgruppen gehörten Ärzte im Praktikum (8 %), Assistenzärzte (63 %), Oberärzte (19 %) und leitende Ärzte (10 %). Von den 2945 Ärzten, die Angaben zum Geschlecht machten, waren 1888 (64 %) männlich und 1057 (36 %) weiblich. Im Bereich der Anästhesiologie, fühlten sich 48 % der Assistenzärzte häufig, 49 % manchmal, jedoch nur 14 % selten gestresst, überlastet beziehungsweise unter Zeitdruck. 35 % gaben an, oftmals übermüdet zu sein. Hinsichtlich der Gesamtzufriedenheit bezeichneten sich jeweils 8 % der männlichen und weiblichen Assistenten als sehr zufrieden, 64 % der männlichen und 62 % der weiblichen Assistenten als zufrieden, 27 % der männlichen und 29 % der weiblichen Assistenten als nicht zufrieden und 3 % der männlichen, sowie 0 % der weiblichen Assistenten in der Anästhesiologie als sehr unzufrieden. Zusammenfassend zeigten die

Ergebnisse der Studie, dass mehr als 2/3 der Ärzte aller Fachgebiete insbesondere zu viel Verwaltungsarbeit beklagten. 57 bis 67 % aller Befragten, leitende Ärzte und männliche Oberärzte ausgenommen, empfanden häufig Stress und Zeitdruck. 36 bis 42 % der Ärzte im Praktikum und Assistenzärzte beklagten insbesondere Übermüdung. Insgesamt bezeichneten sich 35 bis 39 Prozent der Assistenzärzte als nicht zufrieden beziehungsweise sehr unzufrieden, 22 Prozent der leitenden Ärzte hingegen als sehr zufrieden.

Im Rahmen einer anonymen schriftlichen Befragung untersuchte Buxel (2009) von Oktober 2008 bis Januar 2009 Motivation und Arbeitsplatzzufriedenheit von Assistenzärztinnen und -ärzten aller deutschen Bundesländer, wobei insbesondere auf den Arbeitsalltag, die Arbeitsplatzzufriedenheit und das Jobwahlverhalten fokussiert wurde. Zudem fanden die Arbeitsverhältnisse, wie zum Beispiel Eigenschaften des Krankenhauses hinsichtlich Trägerschaft, Bettenzahl etc., sowie demographische Daten der Mitarbeiter, Beachtung. Die Rücklaufquote von circa 30 % entsprach 755 ausgefüllt zurückgeschickten Fragebögen, wovon 729 zur Auswertung kamen. Mit 19,7 % waren Assistenten der Inneren Medizin am häufigsten vertreten, aus der Fachabteilung für Anästhesie beteiligten sich 12,6 %. Insgesamt waren circa 50% der Probanden bisher mehr als fünf Jahre ärztlich tätig und ebenfalls circa 50% waren jünger als 35 Jahre. Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen zeigten den größten Rücklauf, Assistenten aus Mecklenburg-Vorpommern beteiligten sich zu 7,6 %. (Die Prozentangaben beziehen sich auf die Gesamtzahl der Rückläufer.) Das Geschlechterverhältnis zeigte sich ausgeglichen. Vordergründig hinsichtlich der Arbeitsplatzzufriedenheit waren Aspekte wie Kollegialität und Betriebsklima, Work-Life-Balance, Vergeltung beziehungsweise Ausgleich von Überstunden und Weiterbildungsangebote. Weniger relevant hingegen waren Teilzeitangebote, Stressminimierung und Klinikimage. Während in den Bereichen Betriebsklima und Jobsicherheit größtenteils Zufriedenheit bestand, waren die Befragten mit Stresserleben, Freizeit und Weiterbildungsmöglichkeiten eher unzufrieden. Rund ein Drittel der Assistenzärzte gab an, mehr als die Hälfte der Arbeitszeit mit Verwaltungstätigkeiten, wie beispielsweise Dokumentation, beschäftigt zu sein. Ursachen für die zahlreichen Überstunden, welche fast zwei Drittel der Befragten regelmäßig ableisteten, waren in Verwaltungsarbeit und Personalmangel zu sehen. Insgesamt fühlten sich 70 % ständig überlastet, 45 % beanstandeten unorganisierte Arbeitsabläufe und bei rund

45 % bestand Unzufriedenheit bezüglich der Weiterbildungsmöglichkeiten. In zu Letzt genanntem Fall wird wiederholt der Personalmangel und zudem fehlende Unterstützung durch Vorgesetzte als Ursache angesehen. Größtenteils mit ihrem Arbeitsplatz zufrieden waren 51,9 % der Befragten, sodass insgesamt ein hohes Maß an Unzufriedenheit bestand.

Ähnliche Ergebnisse wie bei der Befragung Buxels (2009) wurden bereits im Beitrag von Raasch und Coy (1997) deutlich. Auch hier wurden unter anderem die Bezahlung und die eigenen Weiterentwicklungsmöglichkeiten im Krankenhaus, sowie die allgemeine Arbeitsorganisation als relevante Einflussgrößen benannt.

Bertram et al. (1990) beschrieben den negativen Einfluss einer überhöhten Arbeitsbelastung im Sinne von psychologischem Stress und Zeitdruck auf die Arbeitszufriedenheit der Ärzte. Ebenfalls stellte Cruse (2004) auf Varianzanalysen basierend, eine durch zahlreiche Überstunden bedingte, hohe Arbeitsbelastung der Ärzte dar, welche insbesondere im Vergleich zu den Pflegekräften auffiel. Durch die Tatsache, dass jegliche Bereitschaftsdienste nachts und an Wochenenden auf junge Assistenzärzte entfielen, erklärte sich nach Rosta (2007) die höhere Arbeitsbelastung der unter 35-jährigen im Gegensatz zu den älteren Kollegen. Ihrer bundesweiten Untersuchung zufolge, waren es somit die Arbeitszeiten deutscher Krankenhausärzte, die eine steigende Arbeitsbelastung induzierten. Baldwin et al. (2003) benannten ebenfalls lange Arbeitszeiten als negativen Einflussfaktor auf die Zufriedenheit der Ärzte.

Den Zusammenhang zwischen Führungsstil und der Zufriedenheit der Ärzte veranschaulichte von Eiff (2000) anhand statistischer Auswertung durchgeführter Befragungen. Laut von Eiff (2000) sind deutscher Führungsstil, sowie deutsche Kollegialität deutlich schlechter als in anderen Nationen. Auch Schulz und Schulz (1988) zeigten einen Einfluss des Führungsstils auf die Mitarbeiterzufriedenheit. Sie berichteten, dass sich ein kooperativer Führungsstil positiv auf die Zufriedenheit der Ärzte auswirkte. Ebenfalls positiv wirkte sich nach Bates et al. (1998) neben den beruflichen Beziehungen und der Autonomie der Ärzte, auch die Beziehung zum Patienten aus.

Linn et al. (1985) bezogen schließlich demographische Elemente, wie beispielsweise Alter des Mitarbeiters und Anzahl der Kinder in die Mitarbeiterzufriedenheit ein. Dormann und Zapf (2001) veröffentlichten einen Forschungsüberblick zum Zusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen, Persönlichkeitsdispositionen und Arbeitszufriedenheits-

werten. Des Weiteren enthielt die Publikation eine Meta-Analyse zur Stabilität von Arbeitszufriedenheit. Die empirische Untersuchung des Zusammenhangs zwischen alternativen Arbeitszeitmodellen und der Qualität der Patientenversorgung auf chirurgischen Intensivstationen im deutschsprachigen Raum, wurde laut Krings et al. (1999, S.125) durch (lediglich) eine Studie abgewickelt. Dabei fand jedoch der Einfluss der Mitarbeiterzufriedenheit kaum Berücksichtigung. Explizit auf die Arbeitszufriedenheit von Ärzten einer chirurgischen Intensivstation bezogen sich ebenfalls Krings et al. (1999). Im Rahmen ihrer Studie befragten sie die Ärzte generell nach Freude bei der Arbeit.

### **1.4.2 Untersuchungen zur Arbeitszufriedenheit bei Personal auf Intensivstationen**

Intensivmedizin schließt die Bereiche Intensivüberwachung, Intensivtherapie sowie Intensivpflege ein. Die Intensivmedizin, als personalintensiver Sektor (Chalfin et al. 1995), imponiert durch beträchtliche psychosoziale Belastungen im Sinne einer Extremsituation. Ursächlich sind unter anderem soziale Spannungen zwischen Ärzte- und Pflegepersonal, welche oftmals zu Konflikten führen (Hannich 2007). In Anbetracht dessen sind auf der zwischenmenschlichen Ebene besondere Anforderungen an die Mitarbeiter gestellt. Ein respektvoller, kollegialer und wertschätzender Umgang miteinander, begünstigt durch eine gute Kommunikation, gelten als unverzichtbare Voraussetzungen für die Arbeit auf einer Intensivstation (Scherer et al. 2007).

Obwohl die Umstrukturierung im Gesundheitswesen in direktem Zusammenhang mit der Arbeitszufriedenheit von Ärzten steht, liegen für die große Gruppe der Anästhesisten bislang kaum eingehende Untersuchungen auf diesem Gebiet vor. Vor diesem Hintergrund fand eine Onlinebefragung zur Arbeitszufriedenheit von Anästhesisten in Deutschland statt, welche auf den Vergleich mit anderen Berufsgruppen der deutschen Allgemeinbevölkerung abzielte (Heinke et al. 2009). Es wurden verschiedene Instrumente, wie beispielsweise der WHO-Wellbeing-Index, der Patient-Health-Questionnaire und die Anxiety-Disorder-2 Skala zur Erfassung der psychischen Gesundheit der Teilnehmer verwendet. Im Vergleich fielen bei den Anästhesisten bessere



Ergebnisse für die physische, jedoch schlechtere für die psychische Gesundheit auf. Insgesamt beurteilten Anästhesisten ihre Arbeitszufriedenheit niedriger als die Allgemeinbevölkerung. Hierbei spielten insbesondere der schlechte soziale Umgang sowie die geringen Einfluss- und Entwicklungsmöglichkeiten eine zentrale Rolle.

Da die Intensivmedizin eine Vielzahl diagnostischer und therapeutischer Eingriffe realisierbar macht, hat sie eine zentrale Bedeutung für die Versorgung von Krankenhauspatienten. In Anbetracht dessen führten Boldt und Haisch (2000) eine Standortbestimmung zur Situation der Intensivmedizin in Deutschland durch. Mittels einer Fragebogenuntersuchung wurde fächerübergreifend für alle Abteilungen mit intensivmedizinischem Versorgungsauftrag der Ist-Zustand ermittelt. Es zeigte sich, dass circa ein Drittel der Intensivstationen eine personelle Unterbesetzung beanstandeten. Zudem verfügten unter zehn Prozent der Intensivstationen über papierlose Dokumentation im Sinne umfassender EDV-Lösungen, wobei ein suffizientes Datenmanagementsystem Voraussetzung für eine Optimierung der Datenerhebung und Kostensteuerung ist (Boldt und Haisch 2000). Die Auswertung ergab in der Gesamtheit eine inhomogene Situation der Intensivmedizin in Deutschland, wobei die Rücklaufquote von 46 % keinen Anspruch auf Vollständigkeit zuließ.

Die Untersuchung von Uhlig (2011) ergab zum Zeitpunkt der Erhebung, das heißt im Mai 2006, einen deutlichen Ärztemangel auf deutschen Intensivtherapiestationen. Dennoch verfügten nur weniger als 30 % der befragten Intensivstationen über Patientendatenmanagementsysteme zur Reduktion von Kosten und Arbeitszeit. Unterteilt nach der Kategorie der Krankenhäuser verfügte jede vierte konservative, jede dritte interdisziplinäre und jede zweite universitäre Intensivtherapiestation über Patientendatenmanagementsysteme (Uhlig 2011).

Studien zum burn-out-Syndrom lassen gewissermaßen auch Aussagen zur Arbeitszufriedenheit zu. Anästhesisten und Intensivmediziner sind besonders gefährdet an einem burn-out-Syndrom zu erkranken (Kessler 2008). Für das Auftreten eines burn-out-Syndroms werden emotional belastende Sozialkontakte am Arbeitsplatz verantwortlich gemacht, welche nach Maslach et al. (1996) neben emotionaler Erschöpfung („emotional exhaustion“) und Dehumanisierung („depersonalization“) insbesondere auch eine negative Einschätzung der persönlichen Leistungskompetenz („low personal accomplishment“) nach sich ziehen. In diesem Zusammenhang sinkt die Arbeitszufriedenheit

des Betroffenen, da eine erfolgreiche Bewältigung des Arbeitstages zunehmend seltener wird.

Kessler (2008) ermittelte im Rahmen seiner Studie zum burn-out bei Ärzten und Pflegekräften auf Intensivstationen eine burn-out-Rate von 33 % der 2392 teilnehmenden Pflegekräfte und eine burn-out-Rate von 46,5 % der 978 teilnehmenden Ärzte. Diese Ergebnisse entsprechen in etwa denen von Bauer et al. (2003), welcher unter Auswertung vorliegender Literatur ähnliche Werte bestimmte. Insbesondere die Faktoren „interpersonelle Konflikte“ und „Arbeitsbelastung“ korrelierten in der Untersuchung Kesslers mit hohen Scores. Als protektiv stellten sich insbesondere das Alter und gute Möglichkeiten der Arbeitsgestaltung dar. Grundsätzlich minderte ein gutes Arbeitsklima das Auftreten eines burn-out-Syndroms, dementsprechend sind eine gute Kommunikation zwischen Kollegen sowie gegenseitige Wertschätzung als vorbeugende Faktoren hinsichtlich eines burn-out-Syndroms zu betrachten. Auch im Rahmen einer Untersuchung bei Schweizer Ärzten wurde eine gute interpersonelle Beziehung als bedeutendste Erwartung an den eigenen Arbeitsplatz gestellt (Biaggi, Peter und Ulich 2003).

## 1.5 Dokumentation

„Was nicht dokumentiert ist, gilt als nicht erfolgt.“ Unter diesem juristisch geprägten Leitsatz steht in Deutschland die sogenannte Dokumentationspflicht, welche unter Artikel 10 (Gesetzestext im Anhang) der (Muster-) Berufsordnung für die deutschen Ärztinnen und Ärzte (Stand 2007) festgehalten wird. Man betrachtet juristisch nicht dokumentierte Handlungen als unterblieben. Als Goldstandard beschreibt Bergmann (2004, S.139) eine „... strenge Dokumentation, ausgerichtet auf medizinische Üblichkeit und Erforderlichkeit.“, welche den Kompromiss zwischen „defensiver Vielschreiberei“ und „Mut zur Lücke“ darstellen soll.

Viele Mediziner empfinden den erheblichen Dokumentationsaufwand als Zwang des Arbeitsalltages und beschreiben zudem eine Diskrepanz zwischen zeitnahe Dokumentation und gewissenhafter medizinischer Versorgung des Patienten. Im Rahmen einer Studie des Deutschen Krankenhausinstitutes, beauftragt von der Deutschen Krankenhausgesellschaft, führten Blum und Müller (2003) Befragungen zum Dokumentationsaufwand im Ärztlichen Dienst der Krankenhäuser durch. Die Ergebnisse zeigten, dass das patientennahe Arbeiten durch den beachtlichen Dokumentationsaufwand deutlich beeinträchtigt wird, weshalb auf das Bedürfnis der deutschen Krankenhausärzte nach einer merklichen Entlastung von Dokumentationstätigkeiten verwiesen wird. Im Rahmen der Untersuchung machten insgesamt 1010 Ärzte aus Innerer Medizin und Allgemeinchirurgie Angaben zu rund 30 verschiedenen Dokumentationsarten. Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der Bestandsaufnahme, dass der Dokumentationsaufwand in der Chirurgie 161,9 Minuten pro Arzt und Arbeitstag beziehungsweise in der Inneren Medizin 194,9 Minuten pro Arzt und Arbeitstag beträgt. Ebenso gelten die administrativen Verpflichtungen auch im Pflegebereich. Rund 30 Prozent der Arbeitszeit, die optimaler Weise für die direkte Pflege des Patienten genutzt werden sollte, entfallen auf die pflegerische Dokumentation (Hankeln et al. 1998). Kamin und Mitarbeiter fanden in ihrer Untersuchung zur Arbeitsstruktur von Oberärzten auf Intensivstationen, dass mehr als 40 % der Arbeitszeit durch Dokumentationsanforderungen beansprucht werden (Kamin et al. 2007).

### 1.5.1 Patientendatenmanagementsysteme

Für den Einsatz von Patientendaten-Managementsystemen sprechen nach Lubin (2005) neben einer verbesserten Transparenz der erbrachten Leistung durch EDV-Systeme im Vergleich zum Papierformat auch eine Ressourcenfreisetzung durch Einsparung von Dokumentationsaufwand sowie eine Reduktion von Übertragungsfehlern im EDV-Format gegenüber handschriftlichen Anordnungen.

Mit der Einführung des Patientendaten-Managementsystems Meta Vision ICU® strebte die operative interdisziplinäre Intensivstation der Universitätsklinik Regensburg eine Verbesserung der ärztlichen und pflegerischen Dokumentation, sowie eine Optimierung der Sicherung, Verarbeitung und Auswertbarkeit von Daten an (Ebeling et al. 2005). Die Vorteile eines EDV-Dokumentationssystems beziehen sich insbesondere auf Lesbarkeit und permanente Verfügbarkeit der Patientendaten für mehrere Mitarbeiter gleichzeitig. Mitarbeiterschulungen gewährleisteten die problemlose Umstellung der handschriftlichen auf die technische Dokumentation und somit ließ sich fünf Jahre später eine positive Bilanz ziehen, welche mit einer Qualitätssteigerung der ärztlichen und pflegerischen Dokumentation einherging (Creutzenberg 2008).

Im März 2008 erfolgte auf den perioperativen Intensivstationen der Universitätsklinik Rostock die Implementierung des Patientendaten-Managementsystems Copra 6. 1993 an der Universitätsklinik Leipzig entwickelt ermöglicht Copra den Austausch von Papier- gegen elektronische Dokumentation und wird derzeit in 35 Kliniken, darunter zehn Universitätskliniken, eingesetzt ([www.copra-system.de](http://www.copra-system.de)). Die Entscheidung zur Einführung eines elektronischen Datenverarbeitungssystems fiel aus zweierlei Gründen. Zum einen imponiert auf den Intensivstationen eine große Datenflut, sodass die Auswertungen der ITS-Aufenthalte der Patienten mittels EDV-Dokumentation schneller und Personal sparender erfolgen können. Zum anderen bietet die elektronisch geführte Patientenakte dahingehend Rechtssicherheit, als dass erstens die eingeschränkte Lesbarkeit handschriftlicher Akten entfällt und zweitens nachvollzogen werden kann, welcher Mitarbeiter wann einen Eintrag vorgenommen hat. Des Weiteren unterstützt das System die Überprüfung der eingegebenen oder übernommenen Werte auf ihre Validität, sodass Eingabe- und Übertragungsfehler vermieden oder zumindest reduziert werden. Eine

elektronische Datenverarbeitung ist demzufolge allein aus forensischer Sicht sinnvoll. Um eine professionelle Arbeit mit dem System zu gewährleisten, wurde eine Projektgruppe, bestehend aus einem Projektleiter, einem Arzt und einer Pflegeperson gebildet. Darüber hinaus erfolgt eine Vernetzung mit dem ITS-Team durch Gründung einer Arbeitsgemeinschaft zur Besprechung der Konfiguration und der alltäglichen Praxis. Die Einführungsphase des Intensivdokumentationssystems erstreckte sich insgesamt über einen Zeitraum von circa sechs Monaten, wobei jeder Mitarbeiter vor Inbetriebnahme eine Schulung über vier Stunden erhielt.

## 1.6 Fragestellung und Arbeitshypothesen

Die vorliegende Arbeit hatte zum Ziel, die Mitarbeiterzufriedenheit von Ärzten und Pflegekräften auf einer perioperativen Intensivstation vor und nach Einführung eines Patientendaten-Managementsystems zu analysieren. Bei der Auseinandersetzung mit der vorhandenen Literatur zu diesem Thema fiel auf, dass bisher nur wenige Untersuchungen diesbezüglich existierten.

Es wurden insbesondere auf die Themengebiete chronischer Stress, körperliche und psychische Belastungen sowie team- und stationsspezifische Aspekte fokussiert. Es sollte ermittelt werden, wie zufrieden oder unzufrieden die Mitarbeiter mit der Stationsorganisation, den Weiterbildungsmöglichkeiten und der Kollegialität sind. Die Gründe für mögliche Unzufriedenheit sollten aufgedeckt werden, um Verbesserungsmöglichkeiten ausarbeiten und umsetzen zu können.

Für die vorliegende Untersuchung wurden folgende Arbeitshypothesen aufgestellt:

Durch die Einführung eines Patientendatenmanagementsystems erhöht sich die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter.

Das Patientendatenmanagementsystem hilft Ärzten und Pflegepersonal auf Intensivstationen dem Dokumentationsbedarf gerecht zu werden.

Die Arbeitszufriedenheit ist abhängig von der kollegialen Zusammenarbeit.

Die Arbeitszufriedenheit ist abhängig von demographischen Daten.

Selbst bei hoher Gesamtzufriedenheit aller Mitarbeiter werden einige Unzufriedenheit und Kritik äußern.

## 2 Aufbau und Methodik

### 2.1 Allgemeines

Mittels einer anonymen Fragebogenuntersuchung analysiert die vorliegende prospektive Studie die Arbeitszufriedenheit von Ärzten und Pflegekräften der perioperativen Intensivstationen der Universitätsklinik Rostock vor und nach Einführung des Patientendaten-Managementsystems Copra 6. Nach Planung der vorliegenden Untersuchung wurde die erforderliche Zustimmung zur Durchführung des Projekts von Pflegedienstleitung, Ärztlichem Direktor und Personalrat des Klinikums der Universität Rostock eingeholt. Anfang Mai 2007 erfolgte die Vorstellung der Untersuchung für die beteiligten Mitarbeiter. Für die Pflegekräfte geschah dies im Rahmen einer Stationsversammlung, während die Ärzte per E-Mail und in Einzelgesprächen (durch den Schichtdienst bedingt) informiert wurden.

Die erste Erhebung fand im Dezember 2007 statt und wurde mittels mehrerer Aushänge auf den Stationen, unter anderem auf der Kanzel (Organisatorischer Mittelpunkt der Intensivstationen), in den Arztzimmern und Aufenthaltsräumen angekündigt. Zur Durchführung der Studie wurde für die Mitarbeitergruppe der Ärzte ein Datenerhebungsbogen mit 112 Items für die erste Erhebung und 123 Items für die zweite Erhebung beziehungsweise für die Mitarbeitergruppe der Pflegekräfte mit 128 Items für die erste Erhebung und 139 Items für die zweite Erhebung erstellt. Jedem Mitarbeiter wurde ein Fragebogen zugeteilt. Somit erhielten sowohl im Rahmen der ersten als auch im Rahmen der zweiten Erhebung insgesamt 27 Ärzte und 95 Pflegekräfte einen Bogen. Die Bögen befanden sich jeweils in Umschlägen, welche mit dem Namen der einzelnen Mitarbeiter versehen waren und wurden für die Pflegekräfte zentral für jeden Mitarbeiter zugänglich ausgelegt, beziehungsweise in die persönlichen Postfächer der Ärzte eingeworfen. Für die Rückgabe gab es zwei versiegelte Kartons auf den Intensivstationen, in welche die Bögen nach einer Frist von 14 Tagen ohne Umschlag eingeworfen werden sollten.

Die zweite Untersuchung im September 2008 gestaltete sich vom Ablauf analog zur ersten Erhebung.

Jeder Datenerhebungsbogen umfasste ein Begleitschreiben, sowie fünf Fragen zu soziodemographischen Daten der Teilnehmer. Zum Abschluss des ersten Teils der Untersuchung wurde den Mitarbeitern die Möglichkeit gegeben, die Auswertung ihrer persönlichen Daten in Form eines persönlichen Profils anonym zurück zu erhalten. Hierzu sollte sich der Teilnehmer zwischen den entsprechenden Feldern „Ja, ich habe Interesse an der Auswertung meines persönlichen Profils und möchte meine Ergebnisse anonym erhalten.“, beziehungsweise „Nein, ich habe kein Interesse an meinem persönlichen Profil.“ ankreuzen. Insgesamt interessierten sich laut Fragebogen 12 Ärzte und 39 Pflegekräfte für ihre persönliche Auswertung. Die Auswertung umfasste ein Anschreiben mit Hinweisen zur Darstellung der Ergebnisse, des Weiteren theoretische Hintergründe zu den Teilbereichen chronischer Stress, körperliche und psychische Belastungen sowie team- und stationsspezifischen Aspekten. Jedem theoretischen Hintergrund folgte jeweils ein Diagramm, welches den Normbereich der errechneten Werte anzeigte, das Gesamtergebnis der Station, sowie im Vergleich dazu die individuellen Werte des jeweiligen Mitarbeiters darstellte. Abschließend wurde eine Zusammenfassung bedeutsam erscheinender Gesichtspunkte zu Verbesserungsvorschlägen hinsichtlich der Arbeitsabläufe und unnötig erscheinenden Routinetätigkeiten aufgezeigt. Die Ergebnisdarstellungen wurden in einem verschlossenen Umschlag, versehen mit einem individuellen Codewort, an festgelegten Orten der Station ausgelegt. Das individuelle Codewort wurde vom Mitarbeiter nach unten aufgeführten Regeln selbst festgelegt, sodass eine Rückverfolgung durch die Untersucher nicht möglich war.



## **2.2 Stichprobe und Untersuchungszeitraum**

Die vorliegende Untersuchung fokussiert auf alle Mitarbeiter der zwei perioperativen Intensivstationen der Universitätsklinik Rostock, welche mit dem Patientendaten-Managementssystem Copra 6 arbeiteten. Demzufolge wurden alle Pflegekräfte, sowie alle Assistenzärzte, Fachärzte und Oberärzte der Stationen als Zielgruppe der Untersuchung ausgewählt. Bedingt durch die Rotation im Rahmen der Facharztausbildung konnten nicht alle Assistenzärzte gleichermaßen an erster und zweiter Erhebung teilnehmen. Der Bereich Anästhesie wurde von der Untersuchung ausgeschlossen. Zur Erfassung der Teilnehmer wurde auf die für die entsprechenden Zeiträume zugrunde liegenden Einsatz- und Verteilungspläne der Mitarbeiter zurückgegriffen. Die erste Erhebung fand im Dezember 2007 statt, die zweite Erhebung im September 2008. Von März bis September 2008 lief die Einführungsphase des Copra 6, welche zur Fortsetzung der Studie abgeschlossen sein sollte.

### 2.3 Aufbau des Fragebogens

Der Fragebogen der ersten Erhebung umfasste ein Begleitschreiben, welches nochmals der Projektvorstellung diente, den Ablauf der Untersuchung darstellte und zudem die Möglichkeit erläuterte, ein individuelles Profil der persönlichen Einzelergebnisse zu erhalten. Darüber hinaus wurde die Wahrung der Anonymität verdeutlicht und im Zuge dessen die Notwendigkeit und Zusammensetzung eines individuellen Codewortes beschrieben. Dieses setzte sich wie folgt zusammen:

Zweiter Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter (z.B. Else)

Letzter Buchstabe des Vornamens Ihres Vaters (z.B. Bernd)

Zweiter Buchstabe des eigenen Geburtstortes (z.B. Schwerin)

„Einerzahl“ des eigenen Alters (z.B. 29)

(Das Codewort hieße in diesem Falle: LDC9)

Auf jedem Blatt des Datenerhebungsbogens befand sich das Codewort, sodass zum einen nachvollzogen werden konnte welche Blätter zusammengehören und zum anderen, um das persönliche Einzelergebnis anonym an den richtigen Mitarbeiter zurückgeben zu können. Die drei beziehungsweise vier einzelnen Teile der Fragebögen wurden zur Vermeidung von Ermüdungseffekten unterschiedlich gemischt. Somit wurde vermieden, dass immer derselbe zum Schluss beantwortete Teil aufgrund von Konzentrations- und Motivationsverlusten, sowie zunehmender Nachlässigkeit der Teilnehmer weniger sorgfältig ausgefüllt wurde. Dieser Prozess wäre bei voranschreitender Fragenanzahl und Bearbeitungsdauer anzunehmen.

In der vorliegenden Arbeit finden das Trierer Inventar zum chronischen Stress (Schulz, Schlotz und Becker 2004), sowie die Änderungsspezifische Symptomliste zu Entspannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden und Problembelastungen (Krampen 2006), im Folgenden vereinfacht ASS-SYM genannt, Verwendung und werden nachfolgend beschrieben. Zwar dienen beide Exemplare nicht explizit zur Messung von Arbeitszufriedenheit, jedoch nehmen sie aufgrund ihrer Erfassung des psychischen wie auch physischen Stresserlebens Bezug auf die Zufriedenheit am Arbeitsplatz.

### 2.3.1 Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS)

Die Entwicklung des deutschsprachigen Verfahrens TICS, welche sich über einen Zeitraum von zehn Jahren erstreckte, umfasst bisher drei Überarbeitungen. 1999 veröffentlicht, beinhaltete die erste Version 39 Items (Schulz und Schlotz 1999) und die drei Jahre später erschienene Version 62 Items (Schulz und Schlotz 2002). Anhand der 57 Items, welche in der aktuell verwendeten dritten Version enthalten sind, erfolgt die Messung neun unterschiedlicher Arten chronischen Stresserlebens. Hierzu gehören die Skalen Arbeitsüberlastung, Soziale Überlastung, Erfolgsdruck, Unzufriedenheit mit der Arbeit, Überforderung bei der Arbeit, Mangel an sozialer Anerkennung, Soziale Spannungen, Soziale Isolation und Chronische Besorgnis. Zusätzlich ist eine Screening Skala zum chronischen Stress enthalten. Das dem TICS als Grundlage dienende interaktionsbezogene Stresskonzept beschreibt die Entstehung von Stress als aktive Person-Umwelt-Interaktion (Richter und Hacker 1998) im Sinne der Auseinandersetzung einer Person mit den Anforderungen ihrer Umwelt. Diesbezüglich kommt es im Falle einer Imbalance zur Stressentstehung. Die Anwendung des TICS wird für Probanden ab 16 Jahren empfohlen. Zu den verschiedenen Anwendungsgebieten des TICS zählt neben der Nutzung in klinischen Bereichen (Hautzinger 2001), die Verwendung als Screening-Instrument im Rahmen epidemiologischer Erhebungen. Des Weiteren kann der TICS Anti-Stress-Training anstoßen oder allgemein in der Arbeits- und Organisationspsychologie angewendet werden. Ungeeignet ist der TICS hingegen für Eignungstests. Die Methodik des Tests ist gekennzeichnet durch Subjektivität, Chronizität, Transparenz, Komplexität und Unspezifität. Hierbei erlaubt die unspezifische Formulierung der Fragen die Messung des chronischen Stresserlebens beider Geschlechter verschiedenster Berufe und Lebensabschnitte. Ebenso kann die Erhebung des chronischen Stresserlebens bei Arbeitslosen erfolgen. Die Beantwortung der Fragen erfolgt, bezogen auf die vergangenen drei Monate, mithilfe einer fünfstufigen Antwortskala von nie, über selten, manchmal und häufig bis hin zu sehr häufig. Zur Bearbeitung waren circa 15 Minuten vorgesehen, wobei die Fragen der Reihe nach vollständig beantwortet werden sollten. Da der Beantwortung der Items zum Stresserleben der letzten drei Monate eine subjektive Einschätzung des Probanden zu Grunde liegt, stellen unterschiedliche Wahrnehmungen von Belastungen, sowie Erinnerungseffekte ein methodisches Problem dar.

Eine anonyme repräsentative Eichstichprobe umfasste n= 604 Teilnehmer zwischen 16 und 70 Jahren, welche in ganz Deutschland rekrutiert wurden. Die Reliabilität wird als gut bis sehr gut bewertet. Zur Validität gibt es keine empirischen Belege, dennoch wird aufgrund der einfachen Strukturierung von einer faktoriellen, sowie einer logischen Validität ausgegangen (Schultz, Schlotz und Becker 2003).

Für die aktuelle Untersuchung wurden aus den im TICS aufgeführten neun Skalen fünf vollständige ausgewählt, welche insgesamt 35 Items umfassten. Die Auswahl begründete sich darauf, dass sich diese Skalen insbesondere auf arbeitsbezogene Belastungen konzentrierten. Hierzu zählten Überforderung bei der Arbeit (UEFO), Unzufriedenheit mit der Arbeit (UNZU), Erfolgsdruck (ERDR), Mangel an sozialer Anerkennung (MANG) und Chronische Besorgnis (SORG).

**Tabelle 2-1 Bedeutung hoher und niedriger Werte der TICS-Skalen (Schulz, Schlotz und Becker 2004)**

Skala	Personen mit hohen/ niedrigen Werten...
ERDR	<p>... hatten häufig/ selten Aufgaben und Verpflichtungen zu erfüllen, bei denen sie keine Fehler machen durften-</p> <p>... hatten häufig/ selten Aufgaben zu erledigen, bei denen sie sich bewähren mussten-</p> <p>... mussten häufig/ selten Aufgaben erfüllen, die mit hohen Erwartungen verbunden waren-</p> <p>... mussten sich häufig/ selten anstrengen, um das Vertrauen anderer zu gewinnen-</p> <p>... hatten häufig/ selten soziale Situationen zu bewältigen, bei denen sie einen guten Eindruck hinterlassen mussten</p>
UNZU	<p>... mussten häufig/ selten Arbeiten erledigen, die keine Freude bereiteten-</p> <p>... mangelte es häufig/ selten an interessanten Aufgaben-</p> <p>... mussten häufig/ selten Aufgaben erledigen, bei denen ihre Fähigkeiten nicht zum Einsatz kamen-</p> <p>... machten häufig/ selten ihre alltägliche Arbeit eher widerwillig</p>
UEFO	<p>... fühlten sich häufig/ selten durch zu schwierige Aufgaben überfordert-</p> <p>... machten häufig/ selten Fehler bei der Arbeit-</p>

	... waren häufig/ selten mit nicht zu bewältigenden Problemen konfrontiert- konnten häufig/ selten nicht die Leistung erbringen, die von ihnen erwartet wird
MANG	... bekamen häufig/ selten zu wenig oder keine Anerkennung für ihre Leis- tungen- ... wurden von anderen häufig/ selten abgelehnt, obwohl sie sich Mühe ga- ben, es allen recht zu machen- ... wurden häufig/ selten für ihre Leistungen schlechter bewertet als andere- ... wurden für ihre Arbeit häufig/ selten nicht angemessen belohnt
SORG	... machen sich übermäßig viele/ wenig Sorgen- ... haben häufig/ selten keine Kontrolle über sorgenvolle Gedanken- ... erleben häufig/ selten Zeiten, in denen sie sorgenvolle Gedanken nicht unterdrücken konnten
SSCS	... fühlten sich häufig/ selten besorgt, überlastet, überfordert, nicht anerkannt

### 2.3.2 Änderungssensitive Symptomliste zu Entspannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden- und Problembelastungen (ASS-SYM)

Die Änderungssensitive Symptomliste zu Entspannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden- und Problembelastungen (Krampen 2006) wurde gemäß der klassischen Testtheorie, sowie den Grundlagen und empirischen Befundlagen bezüglich systematischer Entspannungsverfahren konstruiert. Die ASS-SYM eignet sich insbesondere für die Teilnahme an systematischen Entspannungsverfahren, wie beispielsweise Autogenem Training oder Progressiver Muskelrelaxation und zwar sowohl zur Eingangsdiagnostik von Beschwerden, als auch weiterführend zur Verlaufs- beziehungsweise Erfolgskontrolle nach entsprechenden Interventionen. Weitere Anwendungsgebiete sind Medizinische Psychologie und Verhaltensmedizin, Klinische Psychologie und Psychotherapie, sowie die allgemeine Anwendungs- und Forschungspraxis zu psychologischen Interventionsmethoden. Vorformen der ASS-SYM sind unter anderem die „Beschwerdenliste“ von Von Zerssen (1976), die „Skala zur Messung von studentischen Proble-

men“ von Sander und Lück (1974) sowie die „Kieler Änderungssensitive Symptomliste“ von Zielke (1979). Die Anwendung des Tests wird für Jugendliche ab 14 Jahren, sowie Erwachsene bis ins höhere Lebensalter empfohlen. Aufgebaut ist die ASS-SYM aus folgenden sechs Subskalen, welche jeweils acht Items beinhalten (siehe Tabelle 2-2): Körperliche und psychische Erschöpfung (ERSCHÖ), Nervosität und innere Anspannung (ANSPANN), Psychophysiologische Dysregulationen (DYSREG), Leistungs- und Verhaltensschwierigkeiten (LEISTU), Schmerzbelastungen (SCHME) und Probleme in der Selbstbestimmung und –kontrolle SELBST).

**Tabelle 2-2 Bedeutung hoher und niedriger Werte der ASS-SYM-Skalen (nach Krampen 2006)**

Skala	Personen mit hohen/ niedrigen Werte erleben häufig/ selten...
ERSCHÖ	Gefühl, nicht abschalten zu können; Erschöpfung, Müdigkeit; körperliche Verspannungen, Verkrampfungen; Innere Unruhe (Hektik, Gefühl des Gehetztseins); Energielosigkeit (Schwäche, Mattigkeit); Ein- oder Durchschlafstörungen, Sich abgespannt und „gerädert“ fühlen; Gefühl des Unwohlseins, Missbefinden
ANSPANN	Reizbarkeit, leichte Erregbarkeit; Innere Anspannung, Nervosität; Gefühl der Unausgeglichenheit; Angstgefühle; Gefühl der Schwermütigkeit, Neigung zum Weinen, Trübe Gedanken, Leicht ärgerlich und verletzlich sein
DYSREG	Schwindelgefühl, Kreislaufstörungen; Verdauungsstörungen; Appetitlosigkeit; Herzklopfen, -stolpern, -jagen; Atemnot, Luftmangel (bei Aufregung); Kälteempfindlichkeit, Frieren, kalte Füße; Aufsteigende Hitze, Hitzewallungen, Schwitzen; Leichtes Erröten oder Zittern (bei Aufregung)
LEISTU	Angst vor Prüfungen/Leistungssituationen; Konzentrations-schwierigkeiten, -schwächen; Vergesslichkeit, Erinnerung-schwierigkeiten; mangelnde Ausdauer, Ablenkbarkeit; Sprachschwierigkeiten (bei Aufregung); Leistungsschwäche, Lernschwierigkeiten; Umgangsschwierigkeiten, Kontaktprobleme; Gefühl, nicht leisten zu können, was man könnte
SCHME	Kopfschmerzen, Druck im Kopf; Bauchschmerzen, Magendruck, Unter-

	leibsschmerzen; Gelenk- oder Gliederschmerzen; Nacken-, Kreuz- oder Rückenschmerzen; Herzstiche, Herzschmerzen; Ohrenscherzen, Ohrgeräusche; Augenflimmern, Schmerzen in den Augen; Allgemeine, diffuse Schmerzen
SELBST	Entschlusslosigkeit, Entscheidungsprobleme; Selbstunsicherheit, Selbstzweifel; Schüchternheit, Mangelndes Selbstvertrauen; Angstzustände ohne Anlass; Gefühl, unausgefüllt zu sein; Hoffnungslos in die Zukunft blicken; Gefühl des gestörten inneren Gleichgewichts

Die Gesamtskala ASS-SYM-G mit 48 Items dient zur Erfassung allgemeiner Symptom- und Problembelastungen. Die Durchführung sollte schriftlich und als Verlaufskontrolle zu Beginn und drei Monate nach der systematischen Entspannungsmethode erfolgen. Zur Bearbeitung sind circa 15 Minuten vorgesehen, wobei es keine Zeitbegrenzung gibt. Ausgewertet werden die Ergebnisse unter Beachtung von Vertrauensintervallen und kritischen Differenzen, sowie idiographisch mittels Normwerten, das heißt sogenannten T-Werten und Prozentrang-Normen. Hierbei weisen hohe T-Werte auf ein zunehmendes und niedrige T-Werte auf ein abnehmendes Belastungserleben, durch die jeweiligen körperlichen und psychischen Symptome (siehe Tabelle 2-2), hin. Die Norm-Stichprobe bestand aus 2788 Probanden, welche als Stichproben aus Einführungskursen zur Progressiven Muskelrelaxation und Autogenem Training im präventiven und ambulant beziehungsweise stationär-therapeutischen Bereich, sowie anderer psychologischer Untersuchungen anonym ausgewählt wurden. Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität sind unter Beachtung der entsprechenden Anwendungs- und Interpretationshinweise gewährleistet. Bezüglich der Reliabilität finden sich für alle sechs Skalen gute bis sehr gute Befunde zur internen Konsistenz, Testhalbierungs- und Testwiederholungsreliabilität. Profilreliabilität ist empirisch nicht belegt. Hinsichtlich der Validität existieren positive Befunde zur inhaltlichen, konvergenten, diskriminanten, differentiellen und prognostischen Validität, nicht jedoch zur faktoriellen Validität (Krampen 2006). Zur Bearbeitung wurde der Hinweis gegeben, sich auf die Erfahrungen der letzten 14 Tage zu beziehen und die Fragen der Reihe nach vollständig zu beantworten. Die Antwortmöglichkeiten erstreckten sich von nie, über manchmal und häufig bis hin zu sehr häufig.

Für die vorliegende Untersuchung wurden die 48 Items zu empfundenen psychischen und physischen Belastungen ausgewählt. Diese beziehen sich auf relevant erscheinende und häufig beschriebene Symptome, welche Bezug auf das Berufsleben haben.

### 2.3.3 Zusatzfragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten

Während die Fragen aus TICS und ASS-SYM für Ärzte und Pflegekräfte einheitlich waren, unterschieden sich die Zusatzfragen des Fragebogens zu team- und stationsspezifischen Aspekten für die beiden Zielgruppen. Die Version für die Pflegekräfte umfasste 22, für die Ärzte 24 geschlossene Fragen. Je nach Gruppe erfolgte eine Zuordnung zu den folgenden selbstentworfenen Skalen: Aus- und Weiterbildung, Angemessenheit beruflicher Anforderungen, Atmosphäre/ Zwischenmenschlicher Umgang im Pflgeteam beziehungsweise im Ärzteteam, Diskussionskultur im Pflgeteam beziehungsweise im Ärzteteam, Atmosphäre/ Umgang mit Ärzteteam beziehungsweise mit Pflgeteam, Diskussionskultur mit Ärzteteam beziehungsweise mit Pflgeteam.

Zur Beantwortung fanden sich analog zum TICS-Teil Antwortmöglichkeiten von nie bis hin zu sehr häufig. Hinzu kamen bei den Pflegekräften vier und bei den Ärzten zwei dichotome ja/nein Fragen und darauf aufbauend bei den Pflegekräften fünf und bei den Ärzten drei offene Fragen nach folgendem Schema:

Beispiel (Fragen 27 und 28):

27. Ich wünsche mir mehr Unterstützung von Seiten der Stationsleitung. Ja/ Nein?

28. Falls Sie Frage 27 mit „ja“ beantwortet haben, benennen Sie bitte die Bereiche, in denen Sie sich mehr Unterstützung wünschen (z. B. Vermittlung bei Unstimmigkeiten mit Kollegen, stärkere Vertretung „nach oben“ etc.)

Inhaltlich bezogen sich die Fragen an die Pflegekräfte auf Verbesserungsvorschläge hinsichtlich der Arbeitsabläufe sowie der Dienstzeitregelung. Zudem sollten diejenigen Bereiche benannt werden, in welchen sich die Pflegekräfte mehr Unterstützung durch Stations- und Pflegedienstleitung wünschten. Die Fragen an das Ärzteteam fokussierten auf die speziellen Anforderungen der perioperativen Intensivstationen, die Qualität



hausinterner Aus- und Weiterbildungsangebote, sowie den individuellen Umgang mit pflegerischen und ärztlichen Kollegen. Darüber hinaus bezogen dich die Fragen auf Verbesserungsvorschläge hinsichtlich der Arbeitsabläufe, sowie unnötig erscheinende Routinetätigkeiten.

### **2.3.4 Fragen zum Patientendatenmanagementsystem**

Die zweite Erhebung enthielt für beide Gruppen gleichermaßen Fragen zu Einführung und Umgang mit dem Patientendaten-Managementsystem Copra 6. Hierbei wurde mittels der ersten Frage zwischen Mitarbeitern die schon vor Einführung des PDMS auf der jeweiligen Station gearbeitet haben und solchen, die erst nach dessen Einführung hinzukamen, unterschieden. Anschließend sollte die Einführungsphase des Systems beurteilt werden. Hierbei wurde erhoben, ob und wenn ja aus welchen Grund diese Zeit eine Belastung für den jeweiligen Mitarbeiter darstellte. Gab es Probleme mit der neuen Form der Dokumentation, oder fielen in diese Phase zufällig andere, beispielsweise private Probleme, die die Arbeit mit dem PDMS erschwerten. Außerdem wurde um eine Beurteilung des Systems hinsichtlich einer Arbeitserleichterung gebeten.

## 2.4 Pre-Test

Zur Überprüfung des Forschungsdesigns und zur Qualitätsverbesserung des neu entwickelten Messinstrumentes wurde im Vorfeld der Hauptuntersuchung ein Pre-Test durchgeführt. Dieser diente einerseits der Prüfung der Verständlichkeit des Fragebogens, sowie andererseits der Ermittlung der Bearbeitungsdauer. An der Voruntersuchung nahmen 12 der Zielgruppe ähnliche Testpersonen teil. Alle Probanden waren im medizinischen Bereich tätig, darunter eine Heilpädagogin, ein Heilerzieher, zwei Medizinstudenten, ein Arzt und vier Pflegekräfte. Keiner der Probanden war Mitarbeiter der perioperativen Intensivstation des Universitätsklinikums Rostock. Drei der 12 Probanden beantworteten die Fragen des Ärzteteams und neun Probanden die Fragen des Pflegeteams. Im Rahmen des Testlaufs umfasste die letzte Seite des Fragebogens Fragen zur Verständlichkeit der Untersuchung, Fragen zur Verständlichkeit der Instruktionen auf den einzelnen Seiten sowie Fragen zur Verständlichkeit der in den Tabellen anzukreuzenden Fragen. Darüber hinaus wurden die Testpersonen gebeten, die Bearbeitungsdauer in Minuten anzugeben. Da die Durchführung des Pre-Tests vor Beginn der ersten Erhebung stattfand und die Probanden des Testlaufs keine Erfahrungen mit dem System Copra 6 aufwiesen, entfielen die Fragen zum Patientendaten-Management aus der zweiten Erhebung. Da der Testlauf keine Verständnisschwierigkeiten zeigte und die angegebenen Bearbeitungszeiten in etwa mit der erwarteten Bearbeitungsdauer übereinstimmten, war eine nachträgliche Modifikation des Fragebogens nicht notwendig.

## 2.5 Datenauswertung

Die Dateneingabe und Auswertung der Daten erfolgte mittels SPSS-Version 15.0 und Microsoft Excel 2007. Die verwendeten Testverfahren sind unter der jeweiligen Ergebnisdarstellung angegeben. Bei Vergleichen quantitativer Merkmale zweier Stichproben wurde bei Normalverteilung der T-Test eingesetzt, bei fehlender Normalverteilung kam der U-Test nach Mann und Whitney zum Einsatz. Qualitative Merkmale wurden mittels Chi<sup>2</sup>-Test ausgewertet. Die vorangehende Überprüfung auf Normalverteilung erfolgte jeweils durch Durchführung des Kolmogorov-Smirnov-Tests. Um den Zusammenhang zwischen zwei Merkmalen statistisch zu erfassen, wurde eine Korrelationsanalyse durchgeführt mit Berechnung des Korrelationskoeffizienten nach Pearson bei Normalverteilung beziehungsweise des Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman bei nicht normalverteilten Merkmalen. Um das Vorhandensein signifikanter Unterschiede zwischen verschiedenen normalverteilten Stichproben bezüglich eines quantitativen Merkmals zu erfassen wurden einfaktorielle univariate Varianzanalysen nach Fisher durchgeführt (einfaktorielle ANOVA). Bei Vorliegen multipler Testung wurde eine alpha-Adjustierung nach Bonferroni vorgenommen und das resultierende adaptierte Signifikanzniveau unter der jeweiligen Ergebnisdarstellung angegeben (Krentz 2005, Bühl und Zöfel 2000).

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Allgemeines Antwortverhalten

Es wurden für die Gruppe der Pflegekräfte 95 Bögen für die erste und 95 Bögen für die zweite Erhebung verteilt. Für die Ärzte wurden jeweils 27 Bögen ausgegeben. Der Rücklauf der ersten Erhebung umfasste bei den Pflegekräften 42 Bögen (44 %) und bei den Ärzten 12 Bögen (44%). In der zweiten Untersuchung betrug der Rücklauf bei den Pflegekräften 26 Bögen (27 %) und bei den Ärzten 14 Bögen (52 %). Sowohl an der ersten als auch an der zweiten Erhebung nahmen zehn Pflegekräfte und drei Ärzte teil (Tabelle 3-1). Vier Bögen (4 %) aus der Gruppe der Pflegekräfte kamen angesichts ihrer Unvollständigkeit nicht zur Auswertung.

**Tabelle 3-1 Allgemeines Antwortverhalten**

	Pflege	Ärzte	gesamt
1. Erhebung	42	12	54
2. Erhebung	26	14	40
Teilnahme an beiden Erhebungen	10	3	13
Teilnehmer insgesamt	48	20	68

### 3.2 Beschreibung der Stichprobe

An der ersten Erhebung nahmen von den insgesamt 42 Pflegekräften sechs männliche (15 %) und 34 weibliche (85 %) Mitarbeiter teil. Zwei Mitarbeiter machten keine Angaben zum Geschlecht. An der zweiten Erhebung nahmen von den insgesamt 26 Pflegekräften zwei männliche (7,7 %) und 24 weibliche (92,3 %) Mitarbeiter teil. 17 Pflegekräfte (41,5 %) waren in der ersten Erhebung zwischen 30 und 39 Jahre alt und 14 Pflegekräfte (34,1 %) waren im Alter von 40 bis 49 Jahren. Sieben Pflegekräfte (17,1 %) waren jünger als 29 Jahre und drei (7,3 %) älter als 50 Jahre. Eine Pflegekraft machte keine Angaben zum Alter. In der zweiten Erhebung waren elf Pflegekräfte (42,3 %) zwischen 40 und 49 Jahren und neun Pflegekräfte (34,6 %) zwischen 30 und 39 Jahre alt. Jeweils drei Pflegekräfte (11,5 %) waren jünger als 29 Jahre beziehungsweise älter als 50 Jahre (Tabelle 3-2).

**Tabelle 3-2 Alter und Geschlechtsverteilung der Pflege**

Alter und Geschlechtsverteilung der Pflege	1. Erhebung		2. Erhebung	
	N	%	N	%
Bis 29 Jahre	7	17,1	3	11,5
30–39 Jahre	17	41,5	9	34,6
40–49 Jahre	14	34,1	11	42,3
Ab 50 Jahre	3	7,3	3	11,5
Männlich	6	15,0	2	7,7
Weiblich	34	85,0	24	92,3

Von den Ärzten waren in der ersten Erhebung acht von zwölf Mitarbeitern männlich (66,7 %) und vier weiblich (33,3 %). In der zweiten Erhebung waren von 14 Ärzten neun männlich (64,3 %) und fünf weiblich (35,7 %). Sieben Ärzte (58,3 %) waren in der ersten Erhebung zwischen 31 und 37 Jahre alt, drei (25 %) waren jünger als 30 Jahre und 2 Ärzte (16,7 %) älter als 38 Jahre. In der zweiten Erhebung waren sechs Ärzte (42,9 %) jünger als 30 Jahre, fünf (35,7 %) zwischen 31 und 37 Jahren alt und drei (21,4 %) älter als 38 Jahre (Tabelle 3-3).

**Tabelle 3-3 Alter und Geschlechtsverteilung der Ärzte**

Alter und Geschlechtsverteilung der Ärzte	1. Erhebung		2. Erhebung	
	N	%	N	%
Bis 30 Jahre	3	25,0	6	42,9
31–37 Jahre	7	58,3	5	35,7
Ab 38 Jahre	2	16,7	3	21,4
Männlich	8	66,7	9	64,3
Weiblich	4	33,3	5	35,7

Bei den Pflegekräften verfügten 30 von 40 Mitarbeitern (75 %) aus der ersten und 21 von 26 Mitarbeitern (80,8 %) aus der zweiten Erhebung über mehr als zehn Jahre Berufserfahrung. Sechs Pflegekräfte (15 %) der ersten Erhebung wiesen zwischen sechs und zehn Jahre Berufserfahrung, drei (7,5 %) zwischen zwei und sechs Jahre und ein

Mitarbeiter der Pflege (2,5 %) weniger als zwei Jahre Erfahrung im Beruf auf. Im Rahmen der ersten Untersuchung machten zwei Pflegekräfte keine Aussagen zu ihrer bisherigen Berufserfahrung. In der zweiten Erhebung gaben drei Pflegekräfte (11,5 %) zwischen zwei und sechs Jahren Berufserfahrung und jeweils eine Pflegekraft zwischen sechs und zehn Jahren beziehungsweise weniger als zwei Jahre Berufserfahrung an. 26 Pflegekräfte (63,4 %) der ersten Untersuchung verfügten über mehr als zehn Jahre Erfahrung auf einer ITS. Jeweils sechs Pflegekräfte (14,6 %) gaben sechs bis zehn beziehungsweise zwei bis sechs Jahre ITS-Erfahrung an. Weniger als zwei Jahre Erfahrung auf einer ITS wurden von drei Pflegekräften (7,3 %) angegeben. In der zweiten Erhebung 16 Pflegekräfte (61,5 %) über mehr als zehn Jahre ITS-Erfahrung und vier Pflegekräfte (15,4 %) über zwei bis sechs Jahre ITS-Erfahrung. Jeweils drei Pflegekräfte (11,5 %) gaben im Rahmen der zweiten Untersuchung weniger als zwei Jahre beziehungsweise zwischen sechs und zehn Jahren Erfahrung mit der Arbeit auf einer ITS an (Tabelle 3-4).

**Tabelle 3-4 Berufstätigkeit und ITS-Tätigkeit der Pflege**

Berufstätigkeit und ITS-Tätigkeit der Pflege	1. Erhebung		2. Erhebung	
	N	%	N	%
<b>Anzahl Jahre Berufstätigkeit</b>				
Bis 2 Jahre	1	2,5	1	3,8
2–6 Jahre	3	7,5	3	11,5
6–10 Jahre	6	15,0	1	3,8
Ab 10 Jahre	30	75,0	21	80,8
<b>Anzahl Jahre ITS-Tätigkeit</b>				
Bis 2 Jahre	3	7,3	3	11,5
2-6 Jahre	6	14,6	4	15,4
6-10 Jahre	6	14,6	3	11,5
Ab 10 Jahre	26	63,4	16	61,5

Aus der Gruppe der Ärzte gaben in der ersten Erhebung fünf Mitarbeiter (41,7 %) an über mehr als zehn Jahre Berufserfahrung zu verfügen. Zwei Ärzte (16,7 %) waren zwischen sechs und zehn Jahren, ein Arzt (8,3 %) zwischen zwei und sechs Jahren und vier

Ärzte (33,3 %) weniger als zwei Jahre im Beruf. In der zweiten Untersuchung gaben jeweils fünf Ärzte (35,7 %) weniger als zwei Jahre beziehungsweise zwischen sechs und zehn Jahren Berufserfahrung an. Mehr als zehn Jahre beziehungsweise zwischen zwei und sechs Jahren Berufserfahrung hatten jeweils zwei Ärzte (14,3 %). Bezogen auf die ITS-Erfahrung arbeiteten laut erster Erhebung jeweils fünf Ärzte (41,7 %) weniger als ein Jahr beziehungsweise mehr als drei Jahre auf einer ITS. Zwei Ärzte (16,7 %) gaben ein bis drei Jahre ITS-Erfahrung an. Im Rahmen der zweiten Untersuchung hatten acht Ärzte (57,1 %) weniger als ein Jahr ITS-Erfahrung. Drei Ärzte verfügten über mehr als drei Jahre und ebenfalls drei Ärzte über ein bis drei Jahre Erfahrung auf einer ITS (Tabelle 3-5).

**Tabelle 3-5 Berufstätigkeit und ITS-Tätigkeit der Ärzte**

Berufstätigkeit und ITS-Tätigkeit der Ärzte	1. Erhebung		2. Erhebung	
	N	%	N	%
<b>Anzahl Jahre Berufstätigkeit</b>				
Bis 2 Jahre	4	33,3	5	35,7
2-6 Jahre	1	8,3	2	14,3
6-10 Jahre	2	16,7	5	35,7
Ab 10 Jahre	5	41,7	2	14,3
<b>Anzahl Jahre ITS-Tätigkeit</b>				
Bis 1 Jahr	5	41,7	8	57,1
1-3 Jahre	2	16,7	3	21,4
Ab 3 Jahre	5	41,7	3	21,4

Im Rahmen der zweiten Untersuchung wurde erfasst, wie viele Mitarbeiter bereits vor der Einführung des PDMS auf der PIT tätig waren. Von den Pflegekräften haben 25 (96,3 %) und von den Ärzten zehn (71,4 %) Mitarbeiter angegeben vor Einführung des PDMS auf der PIT gearbeitet zu haben (Tabelle 3-6).

**Tabelle 3-6 ITS-Arbeit vor PDMS-Einführung**

Berufsgruppe	N	%
Pflege	25/26	96,3

Ärzte	10/14	71,4
-------	-------	------

### 3.3 Zufriedenheit am Arbeitsplatz und psychisches und physisches Stresserleben

#### 3.3.1 Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS)

In der ersten Erhebung wurde bei den Pflegekräften in der Skala Überforderung bei der Arbeit (UEFO) im Durchschnitt ein T-Wert von 54,76 ermittelt. Am häufigsten war hier der T-Wert 55 vertreten. Der niedrigste T-Wert von 39 kam zweimal und der höchste T-Wert von 72 kam einmal vor. In der Skala Unzufriedenheit bei der Arbeit (UNZU) lag der durchschnittliche T-Wert bei 53,24, am häufigsten waren die T-Werte 46, 48 und 56 vertreten. Jeweils einmal kamen der niedrigste T-Wert von 35 sowie der höchste T-Wert von 72 vor. Bei 47,71 lag der durchschnittliche T-Wert in der Skala Erfolgsdruck (ERDR). Hier war der niedrigste T-Wert von 30 einmal vertreten, ebenso der höchste Wert von 78. Am häufigsten fand sich der T-Wert 43. In der Skala Mangel an sozialer Anerkennung (MANG) waren am häufigsten die T-Werte 57 und 69 vertreten. Der niedrigste Wert war 38 und kam zweimal vor, der höchste Wert von 74 war einmal vertreten. Im Durchschnitt lagen die T-Werte bei 58,95. Der kleinste Wert der Skala Chronische Besorgnis (SORG) lag bei 28 und kam einmal vor, der größte Wert von 70 fand sich ebenfalls einmal. Durchschnittlich kam in dieser Skala ein T-Wert von 46,07 vor, wobei der Wert 49 am häufigsten war. In der Screening Skala zum chronischen Stress (SSCS) der ersten Untersuchung fand sich durchschnittlich ein T-Wert von 51,36. Der geringste Wert lag bei 33, der höchste bei 74. Beide Werte kamen jeweils einmal vor. Am häufigsten waren die T-Werte 51 und 59 (Tabelle 3-7).

**Tabelle 3-7 TICS Pflege 1. Erhebung**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
UEFO	42	39	72	54,76	55,00	7,615
UNZU	42	35	72	53,24	53,00	8,231
ERDR	42	30	78	47,71	47,00	8,454
MANG	42	38	74	58,95	60,00	7,911
SORG	42	28	70	46,07	46,00	8,964
SSCS	42	33	74	51,36	52,50	9,581



In der Skala UEFO lag der durchschnittliche T-Wert bei den Pflegekräften in der zweiten Untersuchung bei 53,46. Hier kam der Wert 52 am häufigsten vor. Der kleinste Wert lag bei 39 und war einmal vertreten, der größte Wert lag bei 68 und war ebenfalls einmal vertreten. In der Skala UNZU war der T-Wert 56 am häufigsten vertreten. Durchschnittlich lagen die T-Werte bei 53, wobei der niedrigste Wert bei 35 und der höchste Wert bei 64. Beide kamen jeweils einmal vor. In der Skala ERDR lag der Mittelwert bei 47,85. Die Werte 45 und 47 traten am häufigsten auf. Der kleinste Wert kam zweimal vor und lag bei 37, der höchste Wert war einmal vertreten und lag bei 64. Bei 58,38 lag der durchschnittliche T-Wert in der Skala MANG. Jeweils einmal kamen der niedrigste Wert von 42 und der höchste Wert von 74 vor. Am häufigsten fiel der Wert 57 auf. In der Skala SORG wurde der T-Wert 43 am häufigsten ermittelt. Im Durchschnitt lagen die T-Werte dieser Skala bei 47,69. Der kleinste Wert war 29, der größte 65. Beide kamen jeweils einmal vor. In der SSCS der zweiten Erhebung ließ sich ein Mittelwert von 52,15 berechnen. Die Werte 46 und 52 kamen am häufigsten vor. Der niedrigste Wert lag bei 37 und der höchste Wert war 64. Beide Werte traten jeweils einmal auf (Tabelle 3-8).

**Tabelle 3-8 TICS Pflege 2. Erhebung**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
UEFO	26	39	68	53,46	53,50	6,941
UNZU	26	35	64	53,00	53,50	7,031
ERDR	26	37	63	47,85	47,50	6,404
MANG	26	42	74	58,38	57,00	8,242
SORG	26	29	65	47,69	46,00	8,125
SSCS	26	37	64	52,15	52,00	7,075

In der Skala Überforderung bei der Arbeit (UEFO) fand sich bei den Ärzten im Rahmen der ersten Erhebung durchschnittlich ein T-Wert von 52,75. Der niedrigste Wert lag bei 32 und war einmal vertreten, der höchste Wert lag bei 65 und kam ebenfalls einmal vor. In Skala Unzufriedenheit bei der Arbeit (UNZU) war der höchste Wert von 77 einmal vertreten, der niedrigste Wert von 49 kam zweimal vor. Im Durchschnitt lagen die T-Werte dieser Skala bei 58,50. Die Werte 49 und 56 kamen hier am häufigsten vor. Bei 22 lag der tiefste Wert in der Skala Erfolgsdruck (ERDR) und wurde einmal ermittelt.

Der höchste Wert kam ebenfalls einmal vor und lag bei 58. Die T-Werte lagen im Durchschnitt bei 50,08, wobei die häufigsten Werte 53, 55 und 57 waren. In der Skala Mangel an sozialer Anerkennung (MANG) wurde ein Mittelwert der T-Werte von 58 ermittelt. Der Wert 57 kam hier am häufigsten vor. Jeweils einmal traten der kleinste Wert von 43 sowie der höchste Wert von 74 auf. Am häufigsten war in der Skala Chronische Besorgnis (SORG) der T-Wert 46. Der niedrigste Wert lag bei 35 und der größte Wert bei 62. Beide Werte kamen jeweils einmal vor. Für diese Skala wurde ein Mittelwert von 48 berechnet. In der Screening Skala zum chronischen Stress (SSCS) lag der durchschnittliche T-Wert bei den Ärzten bei 51,42. Am häufigsten fand sich der Wert 52. Bei 33 lag der kleinste und bei 63 der höchste Wert, beide Werte traten jeweils einmal auf (Tabelle 3-9).

**Tabelle 3-9 TICS Ärzte 1. Erhebung**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
UEFO	12	32	65	52,75	55,00	10,074
UNZU	12	49	77	58,50	56,00	8,618
ERDR	12	22	58	50,08	54,00	10,647
MANG	12	43	74	58,00	58,50	9,695
SORG	12	35	62	48,00	47,50	7,886
SSCS	12	33	63	51,42	52,50	8,051

In der zweiten Untersuchung wurde bei den Ärzten in der Skala UEFO ein Mittelwert von 59 ermittelt. Der maximale Wert von 67 war zweimal vertreten und der minimale Wert von 51 kam einmal vor. Am häufigsten fand sich der Wert 64. In der Skala UNZU lag der höchste Wert bei 96, der geringste Wert bei 44. Beide Werte kamen jeweils einmal vor. Am häufigsten waren die T-Werte 47, 53 und 58. Am häufigsten in der Skala ERDR trat der Wert 51 auf und im Durchschnitt wurde hier ein T-Wert von 52,86 ermittelt. Jeweils einmal fanden sich der kleinste Wert von 42 sowie der größte Wert von 61. In der Skala MANG ließ sich ein Mittelwert von 56,50 berechnen. 43 war hier der minimale und 69 der maximale Wert, wobei ersterer einmal und letzterer zweimal vertreten war. In der Skala SORG lag der durchschnittliche T-Wert bei 49,71, wobei sich der Wert 46 am häufigsten fand. Der niedrigste Wert lag bei 39 und der höchste bei 62. Beide Werte kamen jeweils einmal vor. Im Rahmen der zweiten Erhebung lag der Mittelwert der T-Werte bei den Ärzten in der SSCS bei 55,14. Am häufigsten waren die

Werte 62 und 63 vertreten, wobei 63 zugleich der höchste Wert war. Einmal fand sich der minimale Wert von 44 (Tabelle 3-10).

**Tabelle 3-10 TICS Ärzte 2. Erhebung**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
UEFO	14	51	67	59,00	59,50	5,392
UNZU	14	44	96	58,64	56,00	12,953
ERDR	14	42	61	52,86	53,00	4,487
MANG	14	43	69	56,50	56,00	5,392
SORG	14	39	62	49,71	48,00	7,173
SSCS	14	44	63	55,14	56,50	6,803

### **3.3.2 Änderungssensitive Symptomliste zu Entspannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden- und Problembelastungen (ASS-SYM)**

In der ersten Erhebung wurde bei den Pflegekräften für die Skala Erschöpfung (ERSCHÖ) ein durchschnittlicher T-Wert von 50 ermittelt. Der häufigste Wert lag hier bei 44. Zweimal vertreten war der höchste Wert von 80 und einmal vertreten der kleinste Wert von 30. In der Skala Anspannung (ANSPAN) kam der T-Wert 48 am häufigsten vor. Der Mittelwert betrug in dieser Skala 46,07. Der niedrigste Wert lag bei 35 und war sechsmal vertreten, der höchste Wert lag bei 70 und kam einmal vor. Der durchschnittliche T-Wert lag in der Skala Dysregulation (DYSREG) bei 50,48, am häufigsten fiel der Wert 50 auf. Viermal vertreten war 42 als kleinster und zweimal vertreten war 65 als höchster Wert. In der Skala Leistungsschwierigkeiten (LEISTU) wurde ein Mittelwert von 44,07 berechnet. Der minimale sowie der maximale Wert traten hier jeweils einmal auf und lagen bei 30 beziehungsweise 65. Der häufigste Wert in der Skala Schmerz (SCHMER) war 48 und der Mittelwert der T-Werte lag bei 53,64. Der höchste Wert 75 fand sich einmal, der kleinste Wert 42 dreimal. In der Skala Probleme bei der Selbstbestimmung (SELBST) wurde bei den Pflegekräften der ersten Untersuchung im Durchschnitt ein T-Wert von 47,50 ermittelt. Der häufigste Wert von 40 war zugleich der niedrigste Wert und trat zehnmal auf. Der höchste Wert 65 kam einmal vor (Tabelle 3-11).

**Tabelle 3-11 ASS-SYM Pflege 1. Erhebung**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
ERSCHÖ	42	30	80	50,00	48,00	9,234
ANSPANN	42	35	70	46,07	46,00	7,134
DYSREG	42	42	65	50,48	50,00	6,130
LEISTU	42	30	65	44,07	43,00	6,433
SCHMER	42	42	75	53,64	52,00	8,311
SELBST	42	40	65	47,50	47,00	6,046

Im Rahmen der zweiten Erhebung wurde für die Pflegekräfte durchschnittlich ein T-Wert von 47,46 in der Skala ERSCHÖ berechnet. Der niedrigste Wert lag in dieser Skala bei 35 und war dreimal vertreten und der höchste Wert von 65 kam einmal vor. Am häufigsten trat der T-Wert 50 auf. In der Skala ANSPANN lag der Mittelwert bei 44,96, am häufigsten kam der Wert 40 vor. Der minimale Wert von 30 kam zweimal, der maximale Wert von 56 einmal vor. In der Skala DSYREG war 46 der häufigste Wert. In dieser Skala wurde ein durchschnittlicher T-Wert von 49,62 ermittelt. Jeweils einmal kamen der niedrigste Wert von 35 und der höchste Wert von 65 vor. Der Mittelwert in der Skala LEISTU lag bei 43,54, am häufigsten kam der Wert 40 vor. Der kleinste T-Wert von 30 sowie der größte von 58 kamen jeweils einmal vor. In der Skala SCHMER wurde im Durchschnitt ein T-Wert von 53,19 berechnet. Am häufigsten trat der Wert 56 auf. Dreimal kamen der niedrigste Wert von 42 und zweimal der höchste Wert von 70 vor. Der Mittelwert in der Skala SELST lag bei den Pflegekräften der ersten Erhebung bei 47,62. Sechsmal vertreten war der niedrigste Wert von 40 und einmal vertreten war der höchste Wert von 60. Am häufigsten kamen die T-Werte 40 und 50 vor (Tabelle 3-12).

**Tabelle 3-12 ASS-SYM Pflege 2. Erhebung**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
ERSCHÖ	26	35	65	47,46	48,00	7,257
ANSPANN	26	30	56	44,96	44,00	7,102
DYSREG	26	35	65	49,62	48,00	6,073
LEISTU	26	30	58	43,54	42,00	6,501
SCHMER	26	42	70	53,19	54,00	7,777
SELBST	26	40	60	47,62	48,00	5,154

Bei der ersten Untersuchung wurde für die Gruppe der Ärzte in der Skala Erschöpfung (ERSCHÖ) im Durchschnitt ein T-Wert von 51,17 ermittelt. Der niedrigste Wert lag in dieser Skala bei 35 und der größte bei 75. Beide Werte waren jeweils einmal vertreten. In der Skala Anspannung (ANSPAN) lag der Mittelwert bei 46, am häufigsten fand sich der Wert 44. Jeweils einmal kamen der minimale Wert von 30 sowie der maximale Wert von 54 vor. In der Skala Dysregulation (DYSREG) wurde für die Gruppe der Ärzte ein Mittelwert von 45,33 berechnet. Der kleinste und zugleich häufigste Wert lag bei 42 und kam viermal vor. Der höchste Wert von 50 trat zweimal auf. Bei 42,75 lag der durchschnittliche T-Wert in der Skala Leistungsschwierigkeiten (LEISTU). Zweimal kam der minimale Wert von 30 vor, einmal trat der maximale Wert von 65 auf. In der Skala Schmerz (SCHMER) wurde durchschnittlich ein T-Wert von 49,50 ermittelt. Der kleinste und zugleich häufigste Wert von 44 kam dreimal vor. Einmal trat der größte Wert von 58 auf. In der Skala Probleme bei der Selbstbestimmung (SELBST) wurde für die Gruppe der Ärzte in der ersten Untersuchung ein Mittelwert von 47 berechnet. Dreimal kam der häufigste Wert von 40 vor und war zugleich der niedrigste Wert in dieser Skala. Der höchste Wert von 60 war einmal vorhanden (Tabelle 3-13).

**Tabelle 3-13 ASS-SYM Ärzte 1. Erhebung**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
ERSCHÖ	12	35	75	51,17	50,00	10,026
ANSPANN	12	30	54	46,00	46,00	6,551
DYSREG	12	42	50	45,33	45,00	3,114
LEISTU	12	30	65	42,75	42,00	10,037
SCHMER	12	44	58	49,50	48,00	5,196
SELBST	12	40	60	47,00	47,00	5,815

Im Rahmen der zweiten Untersuchung lag der durchschnittliche T-Wert in der Skala ERSCHÖ für die Ärzte bei 46,79. Am häufigsten fand sich der Wert 46. Jeweils einmal traten der niedrigste Wert von 35 sowie der höchste Wert von 56 auf. In der Skala ANSPAN wurde ein Mittelwert von 46,57 berechnet, am häufigsten kam hier der Wert 44 vor. Der höchste Wert von 58 fand sich zweimal, der kleinste Wert von 30 kam einmal vor. Bei 46,64 lag der durchschnittliche T-Wert in der Skala DYSREG. Der kleinste und zugleich häufigste Wert von 42 war siebenmal vertreten. Der höchste Wert lag bei 65 und kam einmal vor. In der Skala LEISTU wurde im Durchschnitt ein T-Wert von

44,50 berechnet. Die Werte 35 und 40 traten am häufigsten auf, wobei 35 zugleich der niedrigste Wert war und dreimal vorkam. Einmal fand sich der höchste Wert von 56. Bei 47,14 lag der Mittelwert in der Skala SCHMER. Am häufigsten war in dieser Skala der Wert 48 vertreten. Der niedrigste Wert lag bei 42 und war dreimal vertreten, der maximale Wert lag bei 56 und kam einmal vor. In der Gruppe der Ärzte lag in der zweiten Erhebung der Mittelwert der Skala SELBST bei 49,21. Der höchste Wert von 65 kam einmal vor, die Werte 40 und 44 traten am häufigsten auf und 40 war zugleich der niedrigste Wert in dieser Skala (Tabelle 3-14).

**Tabelle 3-14 ASS-SYM Ärzte 2. Erhebung**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
ERSCHÖ	14	35	56	46,79	46,00	5,577
ANSPANN	14	30	58	46,57	45,00	7,122
DYSREG	14	42	65	46,64	43,00	6,652
LEISTU	14	35	56	44,50	44,00	7,335
SCHMER	14	42	56	47,14	48,00	4,276
SELBST	14	40	65	49,21	48,00	7,982

### 3.4 Zufriedenheit am Arbeitsplatz unter team- und stationsspezifischen Aspekten

Für die Pflegekräfte wurden bei den team- und stationsspezifischen Aspekten in beiden Erhebungen Prozentränge berechnet. In der Skala Aus- und Weiterbildung wurde im Rahmen der ersten Untersuchung ein Mittelwert von 49,35 ermittelt. Am häufigsten kam der Wert 50 vor. Jeweils einmal vertreten waren der niedrigste Wert von 8 und der höchste Wert von 92. In der Skala Atmosphäre im Pflorgeteam wurde im Durchschnitt ein Wert von 42,86 berechnet. Der kleinste Wert von 10 sowie der größte Wert von 75 traten jeweils einmal auf. Am häufigsten war der Wert 45 vertreten. Bei durchschnittlich 54,24 lag der Wert in der Skala Diskussionskultur im Pflorgeteam, wobei der Wert 57 der häufigste war. Die Werte 25 und 75 waren die niedrigsten beziehungsweise höchsten in dieser Skala und kamen jeweils einmal vor. In der Skala Angemessenheit beruflicher Anforderungen ließ sich ein durchschnittlicher Wert von 31,70 berechnen. Am häufigsten fand sich der Wert 38. Einmal kamen der niedrigste Wert von 0 sowie der höchste Wert von 69 vor. Der Mittelwert in der Skala Atmosphäre/ Umgang mit

dem Ärzteteam lag bei 33,63. Der Wert 25 war hier am häufigsten vertreten. Der minimale Wert von 0 kam einmal, der größte Wert von 63 viermal vor. In der Skala Diskussionskultur mit dem Ärzteteam wurde für die Pflegekräfte in der ersten Erhebung ein Mittelwert von 46,02 berechnet (Tabelle 3-15).

**Tabelle 3-15 Team- und stationsspezifische Aspekte 1. Erhebung Pflege**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
Aus- und Weiterbildung	40	8	92	49,35	50,00	19,842
Atmosphäre im Pfllegeteam	42	10	75	42,86	45,00	13,026
Diskussionskultur im Pfllegeteam	42	25	75	54,24	57,00	12,215
Angemessenheit berufl. Anforderungen	42	0	69	31,70	34,25	15,507
Atmosphäre/ Umgang mit Ärzteteam	42	0	63	33,63	25,00	14,735
Diskussionskultur mit Ärzteteam	42	17	67	46,02	42,00	13,021

In der zweiten Untersuchung wurde für die Pflegekräfte im Durchschnitt ein Wert von 49,69 in der Skala Aus- und Weiterbildung ermittelt. Der Wert 42 kam am häufigsten vor. Der niedrigste Wert lag bei 17 und trat zweimal auf, der höchste Wert lag bei 83 und kam einmal vor. In der Skala Atmosphäre im Pfllegeteam lag der Mittelwert bei 45,19, am häufigsten kam hier der Wert 45 vor. Dreimal waren der niedrigste Wert von 30 und einmal der höchste Wert von 70 vertreten. Bei 53,96 lag der durchschnittliche Wert in der Skala Diskussionskultur im Pfllegeteam. Die Werte 43, 57 und 64 traten am häufigsten auf. Der minimalste Wert von 32 kam zweimal und der maximalste Wert von 75 einmal vor. In der Skala Angemessenheit beruflicher Anforderungen wurde im Durchschnitt ein Mittelwert von 32,98 berechnet. Jeweils zweimal waren der niedrigste Wert von 13 sowie der höchste Wert von 50 vertreten. Der Wert 38 kam am häufigsten vor. Der Mittelwert der Skala Atmosphäre/ Umgang mit dem Ärzteteam lag bei 36,06, hier war 25 der häufigste Wert. Einmal waren der geringste Wert von 13 und dreimal

der höchste Wert von 63 vertreten. Der durchschnittliche Wert in der Skala Diskussionskultur mit dem Ärzteteam lag in der zweiten Untersuchung für die Gruppe der Pflegekräfte bei 47,08. Der häufigste Wert in dieser Skala war 50, der niedrigste lag bei 25 und war ebenso wie der höchste Wert von 83 einmal vertreten (Tabelle 3-16).

**Tabelle 3-16 Team- und stationsspezifische Aspekte 2. Erhebung Pflege**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
Aus- und Weiterbildung	26	17	83	49,69	50,00	18,290
Atmosphäre im Pflgeteam	26	30	70	45,19	45,00	11,356
Diskussionskultur im Pflgeteam	26	32	75	53,96	57,00	11,657
Angemessenheit berufl. Anforderungen	26	13	50	32,98	37,50	10,838
Atmosphäre/ Umgang mit Ärzteteam	26	13	63	36,06	37,50	13,382
Diskussionskultur mit Ärzteteam	26	25	83	47,08	50,00	14,444

Für die Gruppe der Ärzte wurden bei den team- und stationsspezifischen Aspekten ebenfalls in beiden Erhebungen Prozentränge berechnet. In der Skala Aus- und Weiterbildung betrug der Mittelwert für die Ärzte in der ersten Untersuchung 64. Am häufigsten kamen hier die Werte 50 und 67 vor. Der niedrigste Wert lag bei 8 und war einmal vertreten, der höchste Wert lag bei 100 und kam zweimal vor. In der Skala Atmosphäre im Ärzteteam wurde im Durchschnitt ein Wert von 32,29 berechnet. Am häufigsten kam der Wert 28 vor. Jeweils einmal waren der geringste Wert von 9 beziehungsweise der größte Wert von 88 vertreten. In der Skala Diskussionskultur im Ärzteteam wurde ein durchschnittlicher Wert von 38,58 ermittelt. Der niedrigste Wert von 13 sowie der höchste Wert von 92 kamen jeweils einmal vor. Hier lag der häufigste Wert bei 38. Der Mittelwert in der Skala Angemessenheit beruflicher Anforderungen lag bei 39,58 und der häufigste Wert in dieser Skala bei 30. Jeweils einmal traten der kleinste Wert von 20 sowie der größte Wert von 65 auf. In der Skala Atmosphäre/ Umgang mit dem Pfl-



geteam wurde durchschnittlich ein Wert von 25 ermittelt, welcher zugleich am häufigsten vorkam. Der niedrigste Wert von 0 sowie der maximale Wert von 50 traten jeweils einmal auf. Bei 43 lag der Mittelwert in der Skala Diskussionskultur mit dem Pflgeteam. Am häufigsten trat der Wert 50 auf. Der niedrigste Wert von 8 sowie der höchste Wert von 67 kamen jeweils einmal vor (Tabelle 3-17).

**Tabelle 3-17 Team- und stationsspezifische Aspekte 1. Erhebung Ärzte**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
Aus- und Weiterbildung	12	8	100	64,00	67,00	26,512
Atmosphäre im Ärzteteam	12	9	88	32,29	28,00	20,202
Diskussionskultur im Ärzteteam	12	13	92	38,58	35,25	22,224
Angemessenheit berufl. Anforderungen	12	20	65	39,58	35,00	14,216
Atmosphäre/ Umgang mit Pflgeteam	12	0	50	25,00	25,00	13,0558
Diskussionskultur mit Pflgeteam	12	8	67	43,00	46,00	16,304

In der zweiten Untersuchung lag der Mittelwert in der Skala Aus- und Weiterbildung für die Ärzte bei 61,29. Jeweils einmal trat der geringste Wert von 17 sowie der größte Wert von 100 auf. Am häufigsten war der Wert 50 vertreten. In der Skala Atmosphäre im Ärzteteam wurde ein Mittelwert von 36,57 berechnet. Der kleinste Wert lag bei 22 und kam einmal vor, der maximale Wert lag bei 94 und trat ebenfalls einmal auf. Die Werte 25 und 28 kamen am häufigsten vor. Ein durchschnittlicher Wert von 39,18 wurde in der Skala Diskussionskultur im Ärzteteam ermittelt. Hier betrug der häufigste Wert 33. Jeweils einmal vertreten war der geringste Wert von 21 sowie der höchste Wert von 96. In der Skala Angemessenheit beruflicher Anforderungen betrug der Mittelwert 37,50. Am häufigsten fanden sich in dieser Skala die Werte 30 und 35. Der geringste Wert von 15 sowie der größte Wert von 70 kamen jeweils einmal vor. Im Rahmen der zweiten Erhebung wurde bei den Ärzten in der Skala Diskussionskultur mit

dem Pflorgeteam im Durchschnitt ein Wert von 40,36 berechnet. Der häufigste Wert lag bei 25. Der niedrigste Wert von 25 trat zweimal und der höchste Wert von 75 einmal auf (Tabelle 3-18).

**Tabelle 3-18 Team- und stationsspezifische Aspekte 2. Erhebung Ärzte**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
Aus- und Weiterbildung	14	17	100	61,29	58,00	21,058
Atmosphäre im Ärzteteam	14	22	94	36,57	29,50	18,773
Diskussionskultur im Ärzteteam	14	21	96	39,18	33,00	19,7879
Angemessenheit berufl. Anforderungen	14	15	70	37,50	35,00	15,159
Atmosphäre/ Umgang mit Pflorgeteam	14	12,5	75	33,93	25,00	18,6237
Diskussionskultur mit Pflorgeteam	14	25	75	40,36	33,00	13,089

### 3.5 Ausgewählte Aspekte der Arbeits(un)zufriedenheit und Änderungsvorschläge

In beiden Erhebungen wurden den Pflegekräften Fragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten gestellt. Auf die Frage, ob es verbesserungswürdige Arbeitsabläufe gibt, antworteten in der ersten Erhebung 85,7 % mit „ja“. Hiervon benannten 7,1 % die Dokumentation als einen solchen. Bezogen auf Kommunikation/Absprachen, Visitenstruktur/Übergaben, Rotation/Arbeitsverteilung beziehungsweise Arbeitsabläufe ohne Erläuterung lag die Antwortenverteilung zwischen 19,0 und 28,6 %. In der zweiten Untersuchung gab es für 73,1 % verbesserungswürdige Arbeitsabläufe. Hierbei bezogen sich jeweils 3,8 % auf Dokumentation und Visitenstruktur/Übergaben. 42,8 % beanstandeten Kommunikation und Kollegialität. Mit der Dienstplanregelung zeigten sich in der ersten Erhebung 26,2 % unzufrieden. Hiervon waren 21,4 % nicht mit Überstunden und häufigen Schichtwechseln zufrieden, die restlichen 4,8 % erläuterten ihre Unzufrieden-

denheit diesbezüglich nicht genauer. In der zweiten Erhebung bekundeten 53,8 % ihre Unzufriedenheit diesbezüglich. 78,6 % der Pflegekräfte wünschten sich laut erster Untersuchung mehr Unterstützung durch ihre Stationsleitung, davon bezogen sich 45,2 % auf fehlende Wertschätzung und Motivation und 38,1 % auf fehlende Präsenz und Informationsweitergabe. 65,4 % machten im Rahmen der zweiten Untersuchung Angaben zur fehlenden Unterstützung durch ihre Stationsleitung. Mehr Unterstützung durch die Pflegedienstleitung forderten in der ersten Untersuchung 69,0 %, in der zweiten 65,4 %. Von ihnen wünschten sich im Rahmen der ersten Erhebung 47,6 % mehr Präsenz und Vertretung „nach oben“. Jeweils 21,4 % fehlt es an Wertschätzung und Motivation beziehungsweise Ehrlichkeit und Transparenz. Von den 47,6 % der Pflegekräfte, welche die Frage „Noch was wichtiges?“ bejahten, ging es 38,1 % um Fortbildungsangebote und Probleme durch Personalmangel, die übrigen 16,7 % beanstandeten verschiedene zwischenmenschliche Aspekte. Bei der zweiten Untersuchung gab es für 46,2 % „noch was wichtiges“ (Tabelle 3-19).

**Tabelle 3-19 Offene Zusatzfragen Pflege**

Offene Zusatzfragen Pflege	1. Erhebung		2. Erhebung	
	N	%	N	%
Können Arbeitsabläufe verbessert werden? - ja	36/42	85,7	19/26	73,1
Ohne Erläuterung	11/42	26,2	4/26	15,4
Rotation, Arbeitsverteilung in Schichten	12/42	28,6	7/26	26,9
Visitenstruktur/ Übergaben	9/42	21,4	1/26	3,8
Kommunikation/ Absprachen/ Kollegialität	8/42	19,0	11/26	42,3
Dokumentation	3/42	7,1	1/26	3,8
Mit Dienstplanregelung unzufrieden? - ja	11/42	26,2	14/26	53,8
Ohne Erläuterung	2/42	4,8	2/26	7,7
Überstunden, häufiger Schichtwechsel	9/42	21,4	12/26	46,2
Mehr Unterstützung durch Stationsleitung? – ja	33/42	78,6	17/26	65,4
Ohne Erläuterung	2/42	4,8	1/26	3,8
Vertretung nach oben, Vermittlung	9/42	21,4	2/26	11,5
Wertschätzung, Motivation	19/42	45,2	6/26	23,1
Präsenz, Infoweitergabe	16/42	38,1	11/26	42,3

Mehr Unterstützung durch PDL? – ja	29/42	69,0	17/26	65,4
Ohne Erläuterung	3/42	7,1	0/26	0,0
Präsenz, Vertretung nach oben	20/42	47,6	14/26	53,8
Wertschätzung, Motivation	9/42	21,4	3/26	11,5
Ehrlichkeit, Transparenz	9/42	21,4	6/26	23,1
Personalmangel	4/42	9,5	5/26	19,2
Noch was Wichtiges? – ja	20/42	47,6	12/26	46,2
Fortbildungen, Personalmangel	16/42	38,1	8/26	30,8
Zwischenmenschlicher Aspekt	7/42	16,7	7/26	26,9

Dem Ärzteteam wurden ebenfalls in beiden Untersuchungen Fragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten gestellt. Im Rahmen der ersten Erhebung fielen laut 66,7% unnötige Routinetätigkeiten an. Die Hälfte zählte die Dokumentation hierzu, die restlichen 16,7% bezogen sich auf die Visitenstruktur. In der zweiten Erhebung beklagten 85,7% unnötige Routinetätigkeiten, 78,6% davon die Dokumentation, 7,1% die Visitenstruktur. Das Vorliegen verbesserungswürdiger Arbeitsabläufe bejahten in der ersten Untersuchung 91,7% und in der zweiten 78,6%. Hierbei bezogen sich 41,7% beziehungsweise 42,9% auf Dokumentationstätigkeiten. Die Hälfte bezeichnete in der ersten Erhebung Visitenstruktur/Übergaben als verbesserungswürdigen Arbeitsablauf, ein Viertel bezog sich auf Organisatorisches. „Noch etwas wichtiges“ gab es im Rahmen der ersten Erhebung für 41,7% und bei der zweiten Untersuchung für 35,7% (Tabelle 3-20).

**Tabelle 3-20 Offene Zusatzfragen Ärzte**

Offene Zusatzfragen Ärzte	1. Erhebung		2. Erhebung	
	N	%	N	%
Gibt es unnötige Routinetätigkeiten? - ja	8/12	66,7	12/14	85,7
Dokumentation	6/12	50,0	11/14	78,6
Visitenstruktur	2/12	16,7	1/14	7,1
Können Arbeitsabläufe verbessert werden? - ja	11/12	91,7	11/14	78,6
Dokumentation	5/12	41,7	6/14	42,9
Visitenstruktur/Übergaben	6/12	50,0	2/14	14,3

Organisatorisches	3/12	25,0	5/14	35,7
Kommunikation/Einarbeitung	2/12	16,7	2/14	14,3
Noch was Wichtiges? – ja	5/12	41,7	5/14	35,7
Aus-und Weiterbildung	5/12	41,7	4/14	28,6
Kommunikation/Kollegialität	3/12	25,0	2/14	14,3

### 3.6 Einführung und Umgang mit dem Patientendatenmanagementsystem

Sechs Monate nach Einführung des PDMS wurden den Pflegekräften im Rahmen der zweiten Untersuchung Fragen zu ihren Erfahrungen mit der Einführung und dem Umgang mit dem PDMS gestellt. Für alle Fragen bezüglich des PDMS wurden Prozenträge berechnet. In der Skala Belastung durch die PDMS-Einführungsphase wurde im Durchschnitt ein Wert von 19,15 ermittelt. Der niedrigste Wert lag bei 0 und trat siebenmal, der höchste lag bei 58 und trat einmal auf. Die Werte 0 und 25 waren am häufigsten vertreten. Der durchschnittliche Wert in der Skala PDMS als Arbeitserleichterung lag bei 61,38, wobei die Werte 66 und 69 am häufigsten auffielen. Der niedrigste Wert von 34 kam zweimal und der höchste Wert von 78 dreimal vor (Tabelle 3-21).

**Tabelle 3-21 Erfahrung mit PDMS Pflege**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
Belastung durch Einführungsphase	26	0	58	19,15	21,00	17,090
PDMS als Arbeitserleichterung	26	34	78	61,38	66,00	13,276

In der Skala Belastungsfaktoren in der Einführungsphase des PDMS gaben sieben Pflegekräfte in der zweiten Erhebung an, nie Unsicherheiten im Umgang mit dem neuen Medium empfunden zu haben, zehn Pflegekräfte beantworteten diese Frage mit selten, sechs mit manchmal und zwei mit häufig. Eine Pflegekraft fühlte sich sehr häufig unsicher im Umgang mit dem neuen Medium. Auf die Frage, ob sie lieber in gewohnter Form dokumentiert hätten, antwortete keiner der Befragten mit sehr häufig und einer

mit häufig. 15 Pflegekräfte hätten zu keiner Zeit, das heißt nie lieber in gewohnter Form dokumentiert, vier hätten selten und sechs manchmal lieber in gewohnter Form dokumentiert. Keiner der Pflegekräfte antwortete auf die Frage, ob sie zufällig andere, private Probleme in der Einführungszeit des PDMS beschäftigt hatten, mit häufig oder sehr häufig. Zwei der Befragten hatten manchmal, fünf selten und 19 nie andere, private Probleme zu dieser Zeit (Tabelle 3-22).

**Tabelle 3-22 Belastungsfaktoren in Einführungsphase des PDMS Pflege**

Item	nie n(%)	selten n(%)	manchmal n(%)	häufig n(%)	sehr häufig n(%)
Unsicherheit im Umgang mit neuem Medium	7(26,9)	10(38,5)	6(23,1)	2(7,7)	1(3,8)
Lieber in gewohnter Form dokumentiert	15(57,7)	4(15,4)	6(23,1)	1(3,8)	0(0)
Zufällig andere, private Probleme	19(73,1)	5(19,2)	2(7,7)	0(0)	0(0)

Den Pflegenden wurden im Rahmen der zweiten Erhebung Fragen zu Faktoren der Arbeitserleichterung durch das PDMS gestellt. Selten beziehungsweise manchmal haben jeweils neun Pflegekräfte weniger Zeit für die Dokumentation gebraucht. Mit nie beziehungsweise häufig haben jeweils drei der Pflegekräfte diese Frage beantwortet. Zwei der Befragten haben sehr häufig weniger Zeit für die Dokumentation benötigt. Auf die Frage, ob Mehrfachdokumentationen entfallen, antwortete keiner mit nie. 13 der Befragten gaben an, dass häufig Mehrfachdokumentationen entfallen. Jeweils fünfmal wurde diese Frage mit selten beziehungsweise manchmal und dreimal mit sehr häufig beantwortet. Ob durch das PDMS weniger Papier abzuheften ist, empfanden 14 Pflegekräfte sehr häufig und acht häufig. Keiner der Befragten antwortete mit nie, drei mit selten und einer mit manchmal. Keiner der Pflegenden war der Meinung, dass durch das PDMS nie mehr Ordnung am Bett herrschen würde. Für 12 der Befragten ist häufig und für neun der Befragten sehr häufig mehr Ordnung am Bett. Selten empfanden dies drei

Pflegekräfte und für zwei der Befragten ist dies manchmal der Fall. Das ärztliche Anweisungen deutlicher formuliert und besser umsetzbar sind, war für elf Pflegekräfte häufig und für neun manchmal der Fall. Jeweils drei der Befragten empfanden es häufig beziehungsweise selten so. Dass ärztliche Anweisungen nie deutlicher formuliert und besser umsetzbar sind, empfand keiner der Pflegenden. Paralleles Arbeiten für Ärzte und Pflege ist nach Ansicht von 15 der Befragten häufig möglich und für acht Pflegekräfte sehr häufig. Mit selten beantworteten drei Teilnehmer diese Frage, nie beziehungsweise manchmal wurde von keiner Pflegekraft angekreuzt. Bezogen auf das Melden neuer Anweisungen, welche daraufhin weniger übersehen werden, antwortete niemand sehr häufig diese Erfahrung gemacht zu haben. Für jeweils fünf Pflegekräfte sei es häufig beziehungsweise manchmal der Fall gewesen. Acht Teilnehmer gaben an, dass nie neue Anweisungen gemeldet und daher weniger übersehen wurden, sieben Pflegenden antworteten mit selten. Auf die Letzte Frage, ob durch die Einführung des PDMS Arbeitsabläufe verbessert werden konnten, antworteten zehn Pflegekräfte mit manchmal. Keiner der Befragten empfand nie eine Verbesserung der Arbeitsabläufe, fünf selten, neun häufig und zwei Pflegekräfte machten sehr häufig diese Erfahrung (Tabelle 3-23).

**Tabelle 3-23 Faktoren der Arbeitserleichterung durch PDMS Pflege**

Item	nie n(%)	selten n(%)	manchmal n(%)	häufig n(%)	sehr häufig n(%)
Weniger Zeit für Dokumentation benötigt	3(11,5)	9(34,6)	9(34,6)	3(11,5)	2(7,7)
Mehrfachdokumentationen entfallen	0(0)	5(19,2)	5(19,2)	13(50,0)	3(11,5)
Weniger Papier abheften	0(0)	3(11,5)	1(3,8)	8(30,8)	14(53,8)
Mehr Ordnung am Bett durch weniger Papier	0(0)	3(11,5)	2(7,7)	12(46,2)	9(34,6)
Ärztliche Anweisungen deutlicher formuliert, besser umsetzbar	0(0)	3(11,5)	9(34,6)	11(42,3)	3(11,5)
Paralleles Arbeiten für Ärzte und Pflege möglich	0(0)	3(11,5)	0(0)	15(57,7)	8(30,8)
„Melden“ neuer ärztlicher Anweisungen, werden weniger übersehen	8(30,8)	7(26,9)	5(19,2)	5(19,2)	0(0)

Verbesserung der Arbeitsabläufe	0(0)	5(19,2)	10(38,5)	9(34,6)	2(7,7)
---------------------------------	------	---------	----------	---------	--------

Sechs Monate nach Einführung des PDMS wurden den Ärzten im Rahmen der zweiten Untersuchung Fragen zu ihren Erfahrungen mit der Einführung und dem Umgang mit dem PDMS gestellt. In der Skala Belastung durch die PDMS-Einführungsphase wurde ein durchschnittlicher Wert von 36,93 ermittelt. Jeweils einmal waren der kleinste Wert von 8 sowie der höchste Wert von 75 vertreten. Die Werte 17 und 33 kamen am häufigsten vor. Der Mittelwert der Skala PDMS als Arbeitserleichterung lag bei 55,71, am häufigsten trat in dieser Skala der Wert 69 auf. Zweimal kam der niedrigste Wert 31 auf und einmal der höchste Wert von 81 (Tabelle 3-24).

**Tabelle 3-24 Erfahrung mit PDMS Ärzte**

Skalen	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Median	Standardabweichung
Belastung durch Einführungsphase	14	8	75	36,93	33	20,071
PDMS als Arbeitserleichterung	14	31	81	55,71	62	17,147

Bezogen auf Belastungsfaktoren in der Einführungsphase des PDMS wurden den Ärzten im Rahmen der zweiten Erhebung insgesamt drei Fragen gestellt. Ein Arzt fühlte sich nie und fünf Ärzte sich selten unsicher im Umgang mit dem neuen Medium. Vier Ärzte gaben manchmal eine Unsicherheit diesbezüglich an. Jeweils zwei der Befragten empfanden diese Unsicherheit häufig beziehungsweise sehr häufig. Lieber in gewohnter Form dokumentiert hätten jeweils zwei Ärzte manchmal, häufig beziehungsweise sehr häufig. Jeweils vier Ärzte beantworteten diese Frage mit selten beziehungsweise nie. Keinen der Ärzte haben in der Einführungsphase des PDMS sehr häufig andere, private Probleme beschäftigt. Jeweils zwei Ärzte antworteten mit manchmal beziehungsweise häufig. Nie gaben sieben Ärzte und drei selten an, zufällig andere, private Probleme gehabt zu haben (Tabelle 3-25).

**Tabelle 3-25 Belastungsfaktoren in Einführungsphase des PDMS Ärzte**



Item	nie n(%)	selten n(%)	manchmal n(%)	häufig n(%)	sehr häufig n(%)
Unsicherheit im Umgang mit neuem Medium	1(7,1)	5(35,7)	4(28,6)	2(14,3)	2(14,3)
Lieber in gewohnter Form doku- mentiert	4(28,6)	4(28,6)	2(14,3)	2(14,3)	2(14,3)
Zufällig ande- re, private Probleme	7(50,0)	3(21,4)	2(14,3)	2(14,3)	0(0)

In der Skala Faktoren der Arbeitserleichterung durch das PDMS wurde den Ärzten in der zweiten Untersuchung die Frage gestellt, ob sie weniger Zeit für die Dokumentation benötigten. Drei Ärzte beantworteten diese Frage mit nie, fünf mit selten und zwei mit manchmal. Ein Arzt hat sehr häufig und drei Ärzte haben häufig weniger Zeit für die Dokumentation benötigt. Kein Arzt empfand, dass Mehrfachdokumentationen sehr häufig entfallen. Drei Ärzte gaben an, dass diese häufig entfallen. Vier Ärzte sind der Meinung, dass Mehrfachdokumentationen manchmal entfallen. Mit nie antworteten diesbezüglich zwei Ärzte und mit selten fünf Ärzte. Dass nie weniger Papier abzuheften sei, empfand keiner der Befragten. Zwei waren der Meinung, dass selten und einer war der Ansicht, dass manchmal weniger Papier abzuheften ist. Häufig beziehungsweise sehr häufig machten sechs beziehungsweise fünf Ärzte diese Erfahrung. Mehr Ordnung am Patientenbett durch weniger Papier war für vier Ärzte sehr häufig, für drei häufig und für einen Arzt manchmal der Fall. Fünf Teilnehmer sahen selten und einer nie mehr Ordnung am Bett. Ärztliche Anweisungen wurden nach Ansicht eines Arztes sehr häufig deutlicher formuliert, nie machte kein Teilnehmer diese Erfahrung. Zwei Ärzte waren der Meinung, dass ärztliche Anweisungen selten deutlicher formuliert wurden, sechs antworteten mit manchmal und fünf mit häufig. Paralleles Arbeiten von Pflege und Ärzte war nach Ansicht von sieben Ärzte häufig und laut sechs Ärzten sehr häufig möglich. Für einen Arzt gelang dies manchmal. Diese Frage wurde von keinem Teilnehmer mit nie beziehungsweise selten beantwortet. Das durch das Melden neuer ärztlicher Anweisungen diese weniger übersehen wurden, stellten jeweils vier Ärzte nie beziehungsweise

häufig und jeweils drei Ärzte selten beziehungsweise manchmal fest. Kein Arzt machte diese Erfahrung sehr häufig. Die letzte Frage, ob durch das PDMS Arbeitsabläufe verbessert werden konnten, beantworteten jeweils fünf Ärzte mit manchmal beziehungsweise häufig. Ein Arzt empfand sehr häufig eine Verbesserung der Arbeitsabläufe durch das PDMS, drei Ärzte antworteten mit selten und kein Arzt mit nie (Tabelle 3-26).

**Tabelle 3-26 Faktoren der Arbeitserleichterung durch PDMS Ärzte**

Item	nie n(%)	selten n(%)	manchmal n(%)	häufig n(%)	sehr häufig n(%)
Weniger Zeit für Dokumentation benötigt	3(21,4)	5(35,7)	2(14,3)	3(21,4)	1(7,1)
Mehrfachdokumentationen entfallen	2(14,3)	5(35,7)	4(28,6)	3(21,4)	0(0)
Weniger Papier abheften	0(0)	2(14,3)	1(7,1)	6(42,9)	5(35,7)
Mehr Ordnung am Bett durch weniger Papier	1(7,1)	5(35,7)	1(7,1)	3(21,4)	4(28,6)
Ärztliche Anweisungen deutlicher formuliert, besser umsetzbar	0(0)	2(14,3)	6(42,9)	5(35,7)	1(7,1)
Paralleles Arbeiten für Ärzte und Pflege möglich	0(0)	0(0)	1(7,1)	7(50,0)	6(42,9)
„Melden“ neuer ärztlicher Anweisungen, werden weniger übersehen	4(28,6)	3(21,4)	3(21,4)	4(28,6)	0(0)
Verbesserung der Arbeitsabläufe	0(0)Pa	3(21,4)	5(35,7)	5(35,7)	1(7,1)

### 3.7 Arbeitszufriedenheit vor und nach Einführung des Patientendatenmanagementsystems

#### 3.7.1 Vergleich der unabhängigen Stichprobe

Bei den Pflegekräften ließen sich beim Vergleich der Mittelwerte der einzelnen Skalen des TICS, des ASS-SYM und der Zusatzfragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten in erster und zweiter Erhebung keine signifikanten Unterschiede oder statistische Tendenzen feststellen (Tabelle 3-27).

Tabelle 3-27 Vergleich Pflege unabhängig

Skalen	1. Erhebung N=32		2. Erhebung N=16		T	p
	M	SD	M	SD		
TICS						
MANG	58,66	8,194	57,69	9,046	0,373	0,711
UEFO	55,22	7,564	54,25	7,132	0,426	0,672
UNZU	53,59	8,773	52,69	7,436	0,354	0,725
ERDR	47,59	9,140	48,19	6,047	-0,235	0,815
SORG	46,84	9,319	49,88	7,247	-1,138	0,261
SSCS	52,25	9,867	53,25	6,455	-0,367	0,715
ASS-SYM						
ERSCHÖ	51,38	9,455	49,00	7,090	0,886	0,380
ANSPAN	46,41	7,431	45,81	7,521	0,260	0,796
DYSREG	50,63	6,470	50,06	6,159	0,288	0,774
LEISTU	43,69	6,547	43,56	5,621	0,065	0,948
SCHME	54,03	8,483	55,38	7,473	-0,537	0,594
SELBST	47,72	6,492	49,00	4,953	-0,694	0,491
Zusatzfragen						
Aus-und Weiterbildung	50,27	20,750	45,88	19,694	0,696	0,490
Atmosphäre im Pflege- geteam	41,88	14,242	45,63	10,782	-0,927	0,359
Diskussionskultur im Pflegeteam	55,03	13,290	54,88	10,275	0,041	0,967
Angemessenheit berufl. Anforderun- gen a)	32,45	14,460	35,19	10,702	Testgröße Z - 0,699	0,484
Atmosphäre/Umgang mit Ärzten	33,59	16,013	36,72	14,045	Testgröße Z -0,774	0,439
Diskussionskultur mit Ärzten	44,47	13,605	46,75	15,597	-0,522	0,604

T-Test,  $p < .05$

Bei den Ärzten zeigte sich eine statistische Tendenz von 0,068 in der TICS-Skala Überforderung bei der Arbeit (UEFO). Im Vergleich der Mittelwerte der übrigen Skalen des TICS, des ASS-SYM und der team- und stationsspezifischen Aspekte ließen sich im Vergleich der Mittelwerte in erster und zweiter Untersuchung keine signifikanten Unterschiede oder statistischen Tendenzen ermitteln (Tabelle 3-28).

**Tabelle 3-28 Vergleich Ärzte unabhängig**

Skalen	1. Erhebung N=9		2. Erhebung N=11		T	P
	M	SD	M	SD		
<b>TICS</b>						
MANG	55,44	9,606	56,00	7,937	-0,142	0,889
UEFO	52,33	10,536	59,27	4,982	-1,943	0,068
UNZU	57,11	7,061	56,27	8,125	0,243	0,811
ERDR	48,22	11,777	52,55	4,886	-1,111	0,281
SORG	47,11	8,810	50,09	7,543	-0,815	0,425
SSCS	50,44	9,126	55,55	6,743	-1,438	0,168
<b>ASS-SYM</b>						
ERSCHÖ	51,11	11,741	46,09	5,594	1,259	0,224
ANSPAN	45,11	7,149	46,36	6,975	-0,395	0,697
DYSREG	46,00	3,162	47,91	7,021	-0,753	0,461
LEISTU	43,22	10,639	45,82	7,547	-0,638	0,532
SCHMER	49,78	5,142	47,45	4,569	1,070	0,299
SELBST	47,56	6,227	49,91	7,327	-0,763	0,455
<b>Zusatzfragen</b>						
Aus-und Weiterbildung	60,33	27,382	61,27	15,074	-0,098	0,923
Atmosphäre im Ärzteteam	28,44	11,315	33,18	9,558	-1,016	0,323
Diskussionskultur im	35,67	15,089	36,23	12,088	-0,092	0,927

Ärzteteam						
Angemessenheit berufl. Anforderun- gen	40,56	14,458	36,82	11,890	0,635	0,533
Atmosphäre/Umgang mit Pflege	22,22	12,148	31,82	16,167	-1,471	0,159
Diskussionskultur mit Pflege	42,56	18,015	37,73	9,456	0,771	0,450

T-Test,  $p < .05$

### 3.7.2 Vergleich der abhängigen Stichprobe

Bei den Pflegekräften, welche sowohl an erster als auch an zweiter Erhebung teilnahmen, zeigen sich bezüglich TICS, ASS-SYM und Zusatzfragen zu team- und stations-spezifischen Aspekten keine signifikanten Unterschiede oder statistische Tendenzen (Tabelle 3-29).

**Tabelle 3-29 Vergleich Pflege abhängig**

Skalen	1. Erhebung N=10		2. Erhebung N=10		T	P
	M	SD	M	SD		
<b>TICS</b>						
MANG	59,90	7,249	59,50	7,075	0,129	0,900
UEFO	53,30	8,001	52,20	6,795	0,516	0,618
UNZU	52,10	6,454	53,50	6,687	-0,645	0,535
ERDR	48,10	6,136	47,30	7,243	0,514	0,619
SORG	43,60	7,619	44,20	8,664	-0,380	0,713
SSCS	48,50	8,423	50,40	8,003	-0,855	0,415
<b>ASS-SYM</b>						
ERSCHÖ	45,20	6,680	45,00	7,180	0,122	0,906
ANSPAN	44,60	5,948	43,60	6,518	0,376	0,715
DYSREG	48,60	3,893	48,90	6,190	0,318	0,758

LEISTU	45,10	5,934	43,50	8,045	0,828	0,429
SCHME	51,50	6,884	49,70	7,273	0,668	0,521
SELBST	46,40	3,978	45,40	4,904	0,620	0,551
Zusatzfragen						
Aus-und Weiterbildung	46,60	17,539	55,80	14,680	-1,456	0,179
Atmosphäre im Pflergeteam	46,00	7,746	44,50	12,791	0,439	0,671
Diskussionskultur im Pflergeteam	51,70	7,875	52,50	14,057	-0,246	0,812
Angemessenheit berufl. Anforderungen	32,50	19,348	29,45	10,626	0,782	0,454
Atmosphäre/Umgang mit Ärzten	33,75	10,291	35,00	12,910	-0,246	0,811
Diskussionskultur mit Ärzten	51,00	9,933	47,60	13,176	0,819	0,434

T-Test,  $p < .05$

### 3.8 Zusammenhang zwischen Dokumentationsbelastung und Einführung des Patientendatenmanagementsystems

Im Rahmen beider Erhebungen wurden die Pflegekräfte nach verbesserungswürdigen Arbeitsabläufen gefragt. Von den 42 Pflegenden der ersten Erhebung bezogen sich hierbei drei auf Dokumentationstätigkeiten, in der zweiten Erhebung eine von 26. Nach der PDMS-Einführung wurden ihnen Fragen gestellt, welche sich spezifisch auf Dokumentationstätigkeiten bezogen. Kaum eine Pflegekraft hätte lieber in gewohnter Form dokumentiert. Die Hälfte war der Meinung, dass häufig Mehrfachdokumentationen entfallen und mehr als die Hälfte meinte, dass sehr häufig weniger Papier abzuheften sei. 57,7% hielten paralleles Arbeiten für das Ärzte- und Pflergeteam nun für möglich (Tabelle 3-30).

**Tabelle 3-30 Offene Zusatzfragen Pflege**

Offene Zusatzfragen Pflege	1. Erhebung		2. Erhebung	
	N	%	N	%
Können Arbeitsabläufe verbessert werden? - ja	36/42	85,7	19/26	73,1
Dokumentation	3/42	7,1	1/26	3,8

Item	nie n(%)	selten n(%)	manchmal n(%)	häufig n(%)	sehr häufig n(%)
Lieber in gewohnter Form dokumentiert	15(57,7)	4(15,4)	6(23,1)	1(3,8)	0(0)
Weniger Zeit für Dokumentation benötigt	3(11,5)	9(34,6)	9(34,6)	3(11,5)	2(7,7)
Mehrfachdokumentationen entfallen	0(0)	5(19,2)	5(19,2)	13(50,0)	3(11,5)
Weniger Papier abheften	0(0)	3(11,5)	1(3,8)	8(30,8)	14(53,8)
Mehr Ordnung am Bett durch weniger Papier	0(0)	3(11,5)	2(7,7)	12(46,2)	9(34,6)
Ärztliche Anweisungen deutlicher formuliert, besser umsetzbar	0(0)	3(11,5)	9(34,6)	11(42,3)	3(11,5)
Paralleles Arbeiten für Ärzte und Pflege möglich	0(0)	3(11,5)	0(0)	15(57,7)	8(30,8)
„Melden“ neuer ärztlicher Anweisungen, werden weniger übersehen	8(30,8)	7(26,9)	5(19,2)	5(19,2)	0(0)
Verbesserung der Arbeitsabläufe	0(0)	5(19,2)	10(38,5)	9(34,6)	2(7,7)

Im Ärzteteam bezeichnete in der ersten Erhebung die Hälfte Dokumentation als unnötige Routinetätigkeit, in der zweiten Erhebung waren mehr als  $\frac{3}{4}$  dieser Ansicht. In beiden Erhebungen stuften rund 40% Dokumentation als verbesserungswürdigen Arbeitsablauf ein. Rund die Hälfte hätte nicht lieber in gewohnter Form dokumentiert. Mehr als 90% hielten paralleles Arbeiten von Ärzten und Pflege für möglich (Tabelle 3-31).

**Tabelle 3-31 Offene Zusatzfragen Ärzte**

Offene Zusatzfragen Ärzte	1. Erhebung	2. Erhebung
---------------------------	-------------	-------------

	N	%	N	%
Gibt es unnötige Routinetätigkeiten? - ja	8/12	66,7	12/14	85,7
Dokumentation	6/12	50,0	11/14	78,6
Können Arbeitsabläufe verbessert werden? - ja	11/12	91,7	11/14	78,6
Dokumentation	5/12	41,7	6/14	42,9

Item	nie n(%)	selten n(%)	manchmal n(%)	häufig n(%)	sehr häufig n(%)
Lieber in gewohnter Form dokumentiert	4(28,6)	4(28,6)	2(14,3)	2(14,3)	2(14,3)
Weniger Zeit für Dokumentation benötigt	3(21,4)	5(35,7)	2(14,3)	3(21,4)	1(7,1)
Mehrfachdokumentationen entfallen	2(14,3)	5(35,7)	4(28,6)	3(21,4)	0(0)
Weniger Papier abheften	0(0)	2(14,3)	1(7,1)	6(42,9)	5(35,7)
Mehr Ordnung am Bett durch weniger Papier	1(7,1)	5(35,7)	1(7,1)	3(21,4)	4(28,6)
Ärztliche Anweisungen deutlicher formuliert, besser umsetzbar	0(0)	2(14,3)	6(42,9)	5(35,7)	1(7,1)
Paralleles Arbeiten für Ärzte und Pflege möglich	0(0)	0(0)	1(7,1)	7(50,0)	6(42,9)
„Melden“ neuer ärztlicher Anweisungen, werden weniger übersehen	4(28,6)	3(21,4)	3(21,4)	4(28,6)	0(0)
Verbesserung der Arbeitsabläufe	0(0)Pa	3(21,4)	5(35,7)	5(35,7)	1(7,1)

### 3.9 Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und kollegialer Zusammenarbeit

Es wurde die Korrelation zwischen den für die Arbeitszufriedenheit prägnanten Skalen des TICS und ASS-SYM mit den aufgeführten Skalen der Zusatzfragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten untersucht. Es wurden lediglich die Teilnehmer der ersten Erhebung einbezogen, um Einflüsse durch eventuell nicht abbildbare teambildende Prozesse bei der PDMS-Einführung zu vermeiden.



### 3.9.1 Von Seiten der Pflege

Im Pflorgeteam zeigten sich für die Skalenwerte von TICS und ASS-SYM keine signifikanten Korrelationen mit den Skalen Atmosphäre/Umgang im Pflorgeteam und Diskussionskultur im Pflorgeteam (Tabelle 3-32).

**Tabelle 3-32 Korrelationswerte von TICS/ASS-SYM mit Kollegialitätsaspekten innerhalb der Pflege (n=42)**

Skalen	Korrelationswerte nach Pearson	
	Atmosphäre/Umgang im Pflorgeteam	Diskussionskultur im Pflorgeteam
TICS		
MANG	.380	.227
UEFO	.152	.158
UNZU	.369	.345
ERDR	.115	-.058
SORG	.231	.239
SSCS	.247	.198
ASS-SYM		
ERSCHÖ	.377	.293
ANSPAN	.341	.273
DYSREG	.111	.159
LEISTU	.349	.161
SCHME	.380	.292
SELBST	.330	.298

\* Signifikanz für  $p < .004$

Im Pflorgeteam zeigten sich für die Skalenwerte von TICS und ASS-SYM auch keine signifikanten Korrelationen mit den Skalen Atmosphäre/Umgang mit Ärzteteam und Diskussionskultur mit Ärzteteam. Die einzige Ausnahme bildete hier die signifikante

Korrelation zwischen der TICS-Skala Mangel an sozialer Anerkennung und der Skala Diskussionskultur mit dem Ärzteteam (Tabelle 3-33).

**Tabelle 3-33 Korrelationswerte von TICS/ASS-SYM mit interdisziplinären Kollegialitätsaspekten seitens der Pflege (n=42)**

Skalen	Korrelationswerte nach Pearson	
	Atmosphäre/Umgang mit Ärzteteam	Diskussionskultur mit Ärzteteam
TICS		
MANG	.229	.522*
UEFO	.065	.172
UNZU	.186	.340
ERDR	-.021	.192
SORG	-.049	-.014
SSCS	.014	.116
ASS-SYM		
ERSCHÖ	.182	-.043
ANSPAN	.101	-.060
DYSREG	.038	-.320
LEISTU	.134	.022
SCHME	.042	-.045
SELBST	.008	.005

\* Signifikanz für  $p < .004$

### 3.9.2 Von Seiten der Ärzte

Im Ärzteteam ließen sich signifikante Korrelationen zwischen den Skalen Unzufriedenheit bei der Arbeit und Atmosphäre/Umgang im Ärzteteam sowie zwischen den Skalen Unzufriedenheit bei der Arbeit und Diskussionskultur im Ärzteteam berechnen. Die übrigen Skalen des TICS und ASS-SYM zeigten keine Korrelationen mit den aufgeführten Skalen zu team- und stationsspezifischen Aspekten (Tabelle 3-34).

**Tabelle 3-34 Korrelationswerte von TICS/ASS-SYM mit Kollegialitätsaspekten innerhalb des Ärzteteams (n=12)**

Skalen	Korrelationswerte nach Pearson	
	Atmosphäre/Umgang im Ärzteteam	Diskussionskultur im Ärzteteam
TICS		
MANG	.333	.539
UEFO	-.408	-.304
UNZU	.846*	.883*
ERDR	.096	.055
SORG	-.256	-.029
SSCS	-.126	.139
ASS-SYM		
ERSCHÖ	-.216	-.053
ANSPAN	.205	.283
DYSREG	-.355	-.229
LEISTU	-.518	-.259
SCHME	-.224	-.025
SELBST	-.079	.076

\* Signifikanz für  $p < .004$

Im Ärzteteam gab es eine signifikante Korrelation zwischen der TICS-Skala Unzufriedenheit bei der Arbeit und Atmosphäre/Umgang mit Pflorgeteam. Die übrigen Skalen des TICS und ASS-SYM zeigten keine Korrelationen mit den aufgeführten Skalen zu team- und stationsspezifischen Aspekten (Tabelle 3-35).

**Tabelle 3-35 Korrelationswerte von TICS/ASS-SYM mit interdisziplinären Kollegialitätsaspekten seitens der Ärzte (n=12)**

Skalen	Korrelationswerte nach Pearson	
	Atmosphäre/Umgang mit Pflorgeteam	Diskussionskultur mit Pflorgeteam
TICS		

MANG	.368	.195
UEFO	-.337	-.244
UNZU	.838*	.559
ERDR	.139	.156
SORG	-.298	-.070
SSCS	-.195	-.108
ASS-SYM		
ERSCHÖ	-.460	-.381
ANSPAN	.053	-.080
DYSREG	-.503	-.254
LEISTU	-.529	-.281
SCHME	-.469	-.434
SELBST	-.180	.054

\* Signifikanz für  $p < .004$

### 3.10 Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und demographischen Daten

#### 3.10.1 Pflege

Im Folgenden wurden nur die Pflegekräfte der ersten Erhebung berücksichtigt. Der niedrigste Mittelwert der TICS Skalen wurde in der Skala Chronische Besorgnis mit 39,14 berechnet und fand sich in der Gruppe der unter 29-jährigen. Der höchste Mittelwert von 60,14 kam in der Skala MANG bei den Pflegekräften zwischen 40 und 49 Jahren vor. In den ASS-SYM Skalen lagen die Mittelwerte der Skalen aller vier Altersgruppen zwischen 42,29 und 55,53. Die geringsten Werte traten in den Skalen ANSPAN, hier bei den unter 29-jährigen und in der Skala LEISTU sowohl bei den unter 29-jährigen als auch bei den Pflegekräften zwischen 40 und 49 Jahren auf. Die höchsten Mittelwerte fanden sich in der Skala Schmerzbelastungen bei den Pflegekräften zwischen 30 und 49 Jahren. In der Varianzanalyse ergaben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede (Tabelle 3-36).

**Tabelle 3-36 TICS/ASS-SYM Werte nach Altersgruppen der Pflege**

	Alter in Jahren (Größe der Stichprobe)				
Skalen	-29 (n=7)	30-39 (n=17)	40-49 (n=14)	50+ (n=3)	F-Wert df (3,37)
TICS					
MANG	58,29	59,12	60,14	52,67	.725
UEFO	49,00	56,47	55,36	52,00	1.949
UNZU	52,86	53,65	53,86	44,00	1.397
ERDR	43,14	49,94	48,21	41,00	1.810
SORG	39,14	48,18	47,14	42,00	2.153
SSCS	45,14	53,24	52,57	45,67	1.725
ASS-SYM					
ERSCHÖ	45,71	52,47	48,86	51,33	.989
ANSPAN	42,29	48,00	45,29	45,67	1.128
DYSREG	47,43	51,76	49,86	50,00	.887
LEISTU	43,43	44,59	43,07	45,33	.193
SCHME	48,29	55,53	54,43	51,33	1.492
SELBST	46,57	47,71	47,71	44,00	.372

\* Signifikanzniveau  $p < .004$

Bezogen auf die Berufstätigkeit in Jahren zeigte sich die höchste Belastung in der TICS-Skala MANG bei einem Mittelwert von 60,33 in der Gruppe der Pflegenden mit sechs bis zehn Jahren Berufserfahrung sowie in der ASS-SYM Skala SCHM bei denen mit mehr als zehn Jahren Berufserfahrung. Hier lag der Mittelwert bei 54,93. Der niedrigste Wert von 35,00 fand sich zweimal bei den Pflegekräften mit weniger als zwei Jahren Berufserfahrungen und zwar in den TICS-Skalen SORG und SSCS. Beim ASS-Sym war der niedrigste Wert von 30,00 in der Skala ERSCHÖ bei den Pflegenden mit weniger als 2 Jahren Berufserfahrung vertreten. In der Varianzanalyse ergaben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede (Tabelle 3-37).

**Tabelle 3-37 TICS/ASS-SYM Werte nach Jahren Berufserfahrung der Pflege**

	Berufstätigkeit in Jahren (Größe der Stichprobe)
--	--

Skalen	-2 (n=1)	2-6 (n=3)	6-10 (n=6)	10+ (n=30)	F-Wert df (3,36)
TICS					
MANG	56,00	53,33	60,33	59,13	.640
UEFO	43,00	51,67	54,83	55,60	.309
UNZU	43,00	53,67	51,17	53,33	.613
ERDR	42,00	40,00	46,67	48,80	.336
SORG	35,00	41,33	45,83	47,23	.386
SSCS	35,00	44,33	51,00	52,53	.172
ASS-SYM					
ERSCHÖ	30,00	46,67	49,00	51,20	1.953
ANSPAN	35,00	47,33	45,17	46,37	.844
DYSREG	44,00	52,00	48,00	50,80	.776
LEISTU	35,00	44,00	45,83	43,83	.792
SCHME	42,00	51,33	51,00	54,93	1.228
SELBST	50,00	50,00	46,33	47,30	.308

\* Signifikanzniveau  $p < .004$

Bezogen auf die ITS-Tätigkeit in Jahren lag der höchste TICS-Wert bei 65,00 und trat in der Skala MANG bei denjenigen Pflegekräften mit ITS-Erfahrung zwischen sechs und zehn Jahren auf. Der niedrigste Wert von 42,83 wurde für die Skala SORG bei denen mit zwei bis sechs Jahren ITS-Erfahrung berechnet. In den ASS-SYM Skalen lagen der niedrigste Wert bei 40,33 in der Skala LEISTU und der höchste bei 56,00 in der Skala SCHME. Beide Mittelwerte gelten für die Pflegekräfte mit weniger als zwei Jahren ITS-Erfahrung. In der Varianzanalyse ergaben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede (Tabelle 3-38).

**Tabelle 3-38 TICS/ASS-SYM Werte nach Jahren ITS der Pflege**

Skalen	ITS-Tätigkeit in Jahren (Größe der Stichprobe)				F-Wert df
	-2 (n=3)	2-6 (n=6)	6-10 (n=6)	10+ (n=26)	

					(3,37)
TICS					
MANG	54,33	58,83	65,00	57,96	.184
UEFO	51,00	52,17	55,33	55,23	.685
UNZU	51,33	54,00	52,83	52,81	.975
ERDR	46,67	44,33	52,17	47,31	.455
SORG	44,33	42,83	46,67	46,50	.823
SSCS	45,67	48,33	53,67	51,73	.581
ASS-SYM					
ERSCHÖ	52,00	47,33	49,00	50,62	.257
ANSPAN	47,00	42,00	46,33	46,62	.694
DYSREG	51,33	48,33	48,00	51,08	.662
LEISTU	40,33	44,17	44,33	44,19	.322
SCHME	56,00	48,67	51,67	54,92	1.179
SELBST	53,33	46,00	45,00	47,35	1.470

Signifikanzniveau  $p < .004$

### 3.10.2 Ärzte

Nachfolgend finden nur die Ärzte der ersten Erhebung Berücksichtigung. In der Altersgruppe der unter 30-jährigen wurde der niedrigste Mittelwert mit 37,67 in der Skala ERDR berechnet. Zweimal trat der höchste Wert von 61,43 bei den Ärzten zwischen 31 und 37 Jahren auf. Dieser bezog sich auf die Skalen MANG und UNZU. Der niedrigste Wert im ASS-SYM fand sich in der Skala SELBST bei den über 38-jährigen und wurde mit 40,00 berechnet. Der höchste Wert lag bei 59,67 in der Skala ERSCHÖ und bezog sich auf die Ärzte, welche jünger als 30 Jahre sind. In der Varianzanalyse ergaben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede (Tabelle 3-39).

**Tabelle 3-39 TICS/ASS-SYM Werte nach Altersgruppen der Ärzte**

	Alter in Jahren (Größe der Stichprobe)			
Skalen	-30 (n=3)	31-37 (n=7)	38+ (n=2)	F-Wert df (2,9)

TICS				
MANG	51,33	61,43	56,00	1.242
UEFO	59,33	49,71	53,50	.956
UNZU	55,67	61,43	52,50	1.063
ERDR	37,67	54,14	54,50	4.406
SORG	47,33	48,14	48,50	.013
SSCS	52,33	51,00	51,50	.024
ASS-SYM				
ERSCHÖ	59,67	47,57	51,00	1.732
ANSPAN	50,00	44,86	44,00	.721
DYSREG	46,67	44,86	45,00	.323
LEISTU	49,33	40,57	40,50	.835
SCHME	52,67	48,86	47,00	.814
SELBST	52,00	46,86	40,00	3.918

\* Signifikanzniveau  $p < .004$

Im Hinblick auf die Berufserfahrung war der kleinste Mittelwert 42,50 in der Skala ERDR bei den Ärzten mit weniger als zwei Jahren Berufserfahrung. Die größte Belastung mit einem Mittelwert von 65,50 zeigte sich in der Skala MANG bei denen mit einer Berufserfahrung zwischen sechs und zehn Jahren. Bei 59,75 lag der höchste Wert der ASS-SYM Skalen und bezog sich auf die Skala ERSCHÖ bei den Ärzten mit weniger als zwei Jahren Berufserfahrung. Die geringste Belastung fiel bei denjenigen mit Berufserfahrung zwischen sechs und mehr als zehn Jahren auf. Hier lagen die Mittelwerte der Skala LEISTU jeweils bei 39,00. In der Varianzanalyse ergaben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede (Tabelle 3-40).

**Tabelle 3-40 TICS/ASS-SYM Werte nach Jahren Berufserfahrung der Ärzte**

Skalen	Berufstätigkeit in Jahren (Größe der Stichprobe)				F-Wert df (3,8)
	-2 (n=4)	2-6 (n=2)	6-10 (n=2)	10+ (n=5)	



TICS					
MANG	54,00	57,00	65,50	58,40	.556
UEFO	60,75	55,00	49,00	47,40	1.686
UNZU	55,75	56,00	68,50	57,20	1.142
ERDR	42,50	55,00	55,50	53,00	1.063
SORG	51,00	46,00	49,00	45,60	.308
SSCS	55,00	50,00	53,00	48,20	.487
ASS-SYM					
ERSCHÖ	59,75	48,00	51,00	45,00	2.161
ANSPAN	51,00	42,00	51,00	40,80	4.703
DYSREG	47,50	42,00	44,00	44,80	1.295
LEISTU	50,00	40,00	39,00	39,00	1.065
SCHME	54,00	44,00	51,00	46,40	3.279
SELBST	52,00	40,00	48,00	44,00	2.970

\* Signifikanzniveau  $p < .004$

Im Hinblick auf die ITS-Erfahrung der Ärzte lag der höchste Mittelwert aller TICS-Skalen bei 60,60 in der Skala UNZU und galt für diejenigen mit weniger als einem Jahr ITS-Erfahrung. Der kleinste Wert von 37,50 bezog sich auf die Skala ERDR bei denen mit einem bis drei Jahren ITS-Erfahrung. Der höchste Wert von 63,50 wurde für die ASS-SYM Skala ERSCHÖ berechnet und galt für diejenigen Ärzte mit ITS-Erfahrung zwischen einem und drei Jahren. Bei 39,00 lag der geringste Wert, welcher für die Skala LEISTU ermittelt wurde und sich auf eine ITS-Tätigkeit von mehr als drei Jahren bezog. In der Varianzanalyse ergaben sich keine signifikanten Gruppenunterschiede (Tabelle 3-41).

**Tabelle 3-41 TICS/ASS-SYM Werte nach Jahren ITS der Ärzte**

Skalen	ITS-Tätigkeit in Jahren (Größe der Stichprobe)			F-Wert df (2,9)
	-1 (n=5)	1-3 (n=2)	3+ (n=5)	
TICS				
MANG	58,80	55,00	58,40	.098

UEFO	56,80	56,00	47,40	1.274
UNZU	60,60	56,50	57,20	.223
ERDR	52,20	37,50	53,00	1.985
SORG	47,80	54,50	45,60	.895
SSCS	52,60	56,50	48,20	.825
ASS-SYM				
ERSCHÖ	52,40	63,50	45,00	3.742
ANSPAN	49,20	51,00	40,80	4.515
DYSREG	46,00	45,00	44,80	.169
LEISTU	41,00	56,50	39,00	3.238
SCHME	50,40	55,00	46,40	2.748
SELBST	46,80	55,00	44,00	3.921

\* Signifikanzniveau  $p < .004$

## 4 Diskussion

Die Erfassung von Arbeitszufriedenheit ist nach wie vor Inhalt zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen. Hierbei lässt sich in den letzten Jahren ein zunehmendes Interesse an den Ursachen für Arbeitsunzufriedenheit bei Krankenhauspersonal verzeichnen (Nowak 2006). Motiviertem Personal kommt in diesem Arbeitsbereich eine hohe Bedeutung zu, da Mitarbeiter im Gesundheitswesen ihre Leistung direkt am Patienten erbringen (Ehrlich und Lange 2006, Michalski und Helmig 2006). Insbesondere Mitarbeiter auf Intensivstationen sind aufgrund der hohen Personaldichte in diesem Sektor häufig psychosozialen Belastungen im Sinne sozialer Spannungen ausgesetzt (Hannich 2007). Zudem gelten Anästhesisten und Intensivmediziner als besonders gefährdet an einem burn-out-Syndrom zu erkranken (Kessler 2008). Dennoch existieren für die große Gruppe der Anästhesisten bisher nur wenige umfassende Untersuchungen, welche auf deren Arbeitszufriedenheit fokussieren (Heinke et al. 2009). Einen Ansatz dem entgegen zu wirken, stellt die Einführung von Patientendatenmanagementsystemen dar. Für die vorliegende Untersuchung lag ein PDMS der Firma Copra vor, welches laut Herstellerinformation hilft, die beträchtliche Datenmenge einer Intensivstation schneller und personalsparender verarbeiten zu können. Dessen Einsatz erfolgt in immer mehr Krankenhäusern ([www.copra-sytem.de](http://www.copra-sytem.de)).

Die vorliegende Studie erhebt die Arbeitszufriedenheit von Ärzten und Pflegekräften einer perioperativen Intensivstation vor und sechs Monate nach Einführung eines PDMS. Hierzu wurde ein Fragebogen konstruiert, welcher sich aus zwei standardisierten Messinstrumenten, zum einen dem Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS) (Schulz, Schlotz und Becker 2004) und zum anderen der Änderungssensitiven Symptomliste zu Entspannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden- und Problembelastungen (ASS-SYM) (Krampen 2006) zusammensetzte. Zudem wurden eigens erstellte Fragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten sowie zu Einführung und Umgang mit dem PDMS Copra 6 gestellt. Im Rahmen dieser anonymen Untersuchung wurden zusätzlich demographische Daten erhoben.

Anlässlich der ersten Erhebung nahmen 42 von insgesamt 95 zu diesem Zeitpunkt auf der PIT tätigen Pflegekräften teil, im Rahmen der zweiten Erhebung nur noch 26 von 95. Hierbei waren die teilnehmenden Pflegekräfte der ersten und zweiten Untersuchung

nicht identisch. Lediglich zehn Pflegekräfte beantworteten die Fragen beider Erhebungen. Bei den Ärzten beantworteten bei der ersten Untersuchung zwölf von 27 und bei der zweiten Untersuchung 14 von insgesamt 27 Ärzten den Fragebogen. Auch hier waren die Teilnehmer der ersten und zweiten Untersuchung nicht identisch. Es nahmen nur drei Ärzte an beiden Untersuchungen teil. Aus diesem Grund ließ sich anhand des heterogenen Antwortverhaltens nur bei der Pflege eine genügend große Stichprobe an Teilnehmern bilden, welche sowohl an der ersten als auch an der zweiten Erhebung teilnahm. Aus den Angaben dieser abhängigen Stichprobe können tendenzielle Zusammenhänge zur Beantwortung der Fragestellung abgeleitet werden. Die Auswertung der verbleibenden Teilnehmer als unabhängige Stichproben kann vor dem Hintergrund der Ergebnisse der abhängigen Stichprobe eingeordnet werden. Des Weiteren ist nicht bei allen Fragestellungen die Notwendigkeit abhängiger Stichproben gegeben.

Im Rahmen der ersten Hypothese wird angenommen, dass die Einführung des PDMS die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter erhöht. Hierbei wurde die Arbeitszufriedenheit zum einen durch die Fragen des TICS, das heißt im Besonderen durch die zugehörigen Fragen zu den Skalen Unzufriedenheit bei der Arbeit (UNZU), Überforderung bei der Arbeit (UEFO), Erfolgsdruck (ERDR), Mangel an sozialer Anerkennung (MANG) und Chronische Besorgnis (SORG) und zum anderen mit Hilfe der Fragen des ASS-SYM erfasst. Hierbei bezogen sich die Fragen auf die Skalen körperliche und psychische Erschöpfung (ERSCHÖ), Nervosität und innere Anspannung (ANSPANN), Psychopathologische Dysregulationen (DYSREG), Leistungs- und Verhaltensschwierigkeiten (LEISTU), Schmerzbelastungen (SCHME) und Probleme in der Selbstbestimmung und -kontrolle (SELBST). Um einen potentiellen Einfluss des PDMS aufzeigen zu können, wurde die Arbeitszufriedenheit vor sowie sechs Monate nach dessen Einführung erhoben.

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass die Arbeitszufriedenheit der Pflegekräfte, sowohl in der ersten als auch in der zweiten Untersuchung, zum größten Teil im Normbereich lag. Dies bezieht sich sowohl auf die abhängige Stichprobe, das heißt die zehn Pflegekräfte, welche an beiden Erhebungen teilnahmen, als auch auf die unabhängige Stichprobe, das heißt die Pflegekräfte, welche an erster oder zweiter Erhebung teilnahmen.

Mit Hilfe des TICS wird versucht ein Zusammenhang zwischen Stress und dessen Folgen, das heißt Gesundheit beziehungsweise Krankheit zu erheben. Diesbezüglich wird angenommen, dass Gesundheitsbeeinträchtigungen ein beträchtliches Maß an chronischem Stress zugrunde liegt (Schulz, Schlotz und Becker 2004). In der abhängigen Stichprobe zeigten sich bezogen auf eine chronische Besorgnis in beiden Erhebungen Werte, welche für eine im unteren Normbereich angesiedelte Stressbelastung sprechen. Dies bedeutet, dass sich die Pflegekräfte selten Sorgen machten beziehungsweise sorgenvolle Gedanken durchaus unterdrücken konnten. Für die unabhängige Stichprobe hingegen, lagen die Werte durchschnittlich im Normbereich und es zeigten sich in der zweiten Erhebung höhere Werte im Vergleich zur ersten Untersuchung. Die Pflegekräfte beider Stichproben hatten in beiden Untersuchungen nicht allzu häufig Aufgaben zu erfüllen, die mit hohen Erwartungen verbunden waren und bei denen sie sich bewähren mussten, ebenso fiel es ihnen eher leicht das Vertrauen anderer zu gewinnen. Auch fehlte es ihnen nicht häufig an interessanten Aufgaben, sodass sie nur manchmal Aufgaben erledigen mussten, die ihnen keine Freude bereiteten oder bei denen ihre Fähigkeiten nicht zum Einsatz kamen. Bezogen auf eine Überforderung am Arbeitsplatz fällt auf, dass bei der unabhängigen Stichprobe Werte berechnet wurden, welche im oberen Durchschnittsbereich angesiedelt waren. Diese deuteten im Vergleich zu den etwas geringeren Werten der abhängigen Stichprobe somit tendenziell in Richtung auf ein zunehmendes Belastungserleben. Insgesamt fühlten sich die Pflegenden manchmal durch schwierige Aufgaben überfordert und waren teilweise mit schwer zu bewältigenden Problemen konfrontiert. Meistens konnten sie jedoch die Leistung erbringen, die von ihnen erwartet wurde. In beiden Untersuchungen hat am ehesten der Mangel an sozialer Anerkennung zur chronischen Stressentwicklung beigetragen. Für beide Stichproben ließen sich Werte oberhalb des oberen Normbereiches ermitteln. Hierbei waren die Werte der abhängigen Stichprobe gegenüber der unabhängigen noch etwas höher. Das heißt die Pflegekräfte bekamen eher häufig zu wenig Anerkennung für ihre Leistungen oder wurden für ihre Arbeit häufig nicht angemessen belohnt. Die Werte der Screening Skala, welche als ein zusammenfassendes Globalmaß für den erlebten chronischen Stress gilt, lagen in der Norm. Somit ließ sich insgesamt keine besonders hohe oder geringe Stressbelastung identifizieren. Die Pflegekräfte fühlten sich in keiner der beiden

Erhebungen übermäßig häufig oder selten besorgt, überlastet, überfordert oder nicht anerkannt.

Mittels der Fragen der ASS-SYM, welche als Instrument zur Qualitätskontrolle und –sicherung an Krankenhäusern genutzt werden kann (Krampen 2006), lassen sich verschiedene Aspekte körperlichen und psychischen Belastungserlebens erheben. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen in den Stichproben beider Erhebungen bezüglich Anspannung und Nervosität im unteren Durchschnittsbereich liegende Werte. Somit ist davon auszugehen, dass sich die Pflegekräfte selten unausgeglichen fühlten, selten reizbar waren und auch selten Angst verspürten. Noch deutlicher zeigte sich eine positive Bewertung in den Bereichen Leistungs- und Verhaltensschwierigkeiten. Hier weisen die niedrigen Werte daraufhin, dass die Pflegekräfte selten Konzentrationschwierigkeiten, mangelnde Ausdauer, Vergesslichkeit oder Leistungsschwäche beklagten. In Fragen zu Problemen in der Selbstbestimmung wurden ebenfalls eher selten Entschlusslosigkeit, Selbstunsicherheit oder mangelndes Selbstvertrauen von den Pflegekräften angegeben. Schindelgefühl, Appetitlosigkeit, Kälte- und Hitzeempfindlichkeit sowie Verdauungsstörungen traten nicht überdurchschnittlich häufig auf. Bezogen auf erlebte Schmerzbelastungen zeigten sich in der unabhängigen Stichprobe in beiden Erhebungen Werte, die auf eine im oberen Durchschnittsbereich angesiedelte Stressbelastung hinweisen. Die Pflegekräfte klagten also durchaus manchmal über Kopfschmerzen, Nacken- und Rückenschmerzen, Bauchschmerzen oder allgemeine, diffuse Schmerzen. In der abhängigen Stichprobe lagen diese im mittleren Normbereich. Während die Werte zur körperlichen und psychischen Erschöpfung in der unabhängigen Stichprobe im mittleren Normbereich lagen, waren die der abhängigen Stichprobe eher im unteren Normbereich angesiedelt. Somit empfanden diese eher selten Erschöpfung und Müdigkeit, innere Unruhe, Schlafstörungen oder Energielosigkeit.

Bei den Ärzten entfiel aus oben genannten Gründen ein Vergleich der abhängigen Stichprobe. Somit wurden nur diejenigen Ärzte eingeschlossen, die entweder an erster oder an zweiter Untersuchung teilnahmen.

Insbesondere bei der zweiten Erhebung ließen sich für die Ärzte Werte erheben, welche auf ein erhöhtes Belastungserleben hinsichtlich einer Überforderung bei der Arbeit hindeuten. Im Durchschnitt fühlten sich die Ärzte somit häufiger durch ihre Aufgaben überfordert beziehungsweise wurden häufiger mit schwer zu bewältigenden Problemen

konfrontiert. Insgesamt konnten sie nicht immer die Leistung erbringen, die von ihnen erwartet wurde. In der ersten Erhebung lagen die Werte hingegen im Normbereich. Die Erhöhung des Stress- und Belastungserlebens in der zweiten Erhebung könnte seine Erklärung darin finden, als dass es wie bereits erwähnt zum größten Teil andere Teilnehmer als in der ersten Erhebung waren. Diese könnten im Rahmen der Rotation in der Facharztausbildung aus anderen Fachgebieten, wie zum Beispiel Orthopädie und Unfallchirurgie kommen und daher wenig Erfahrung auf einer Intensivstation haben. Aus diesem Grunde könnten sie sich auf dem (anspruchsvollen) Fachgebiet der Intensivmedizin schneller überfordert fühlen. Bezüglich der Unzufriedenheit mit der Arbeit fielen bei den Ärzten in beiden Erhebungen Werte in Richtung eines erhöhten Belastungserlebens auf. Dies bedeutet, dass sie eher häufig Arbeiten erledigen mussten, die ihnen keine Freude bereiteten, die sie innerlich ablehnten beziehungsweise bei denen ihre Fähigkeiten nicht zum Einsatz kamen. Diesbezüglich lässt sich vermuten, dass die von den Ärzten als unnötige Routinetätigkeit beziehungsweise zu verbessernder Arbeitsablauf bezeichnete Dokumentation zu eben den Aufgaben gehören könnten, die die Ärzte innerlich ablehnen und durch die ihre Fähigkeiten nicht gefordert waren. Bezogen auf einen Mangel an sozialer Anerkennung zeigen sich in beiden Erhebungen Werte leicht oberhalb des Normbereiches. Die Ärzte bekamen folglich öfter zu wenig oder keine Anerkennung für ihre Leistungen beziehungsweise wurden nicht angemessen für ihre Arbeit belohnt. Dies könnte sich zum Beispiel auf fehlende Wertschätzung durch Kollegen oder Vorgesetzte beziehen. Eine andere Möglichkeit besteht aus fehlendem Freizeitausgleich bei Überstunden. Da diese jedoch engmaschig erfasst und ausgeglichen wurden, fällt diese Möglichkeit aus. Manche Ärzte machten die Erfahrung, von anderen abgelehnt zu werden, obwohl sie sich Mühe gaben, es ihnen recht zu machen. Hier könnte es sich beispielsweise um eine Ablehnung junger Assistenzärzte durch erfahrene Pflegekräfte handeln. Ein überdurchschnittlich hoher Erfolgsdruck wurde bei den Ärzten in keiner der beiden Erhebungen gemessen. Möglicherweise sind diese bereits seit dem Studium an hohe Erwartungen insgesamt sowie Aufgaben, bei denen sie keine Fehler machen dürfen, gewöhnt. Chronische Besorgnis ist für die Ärzte in beiden Erhebungen kein vordergründiges Problem gewesen, hier lagen die Werte durchschnittlich im Normbereich. Während sich in der ersten Untersuchung anhand der Screening Skala eine normale Stressbelastung der Ärzte messen ließ, wurde in der zweiten Erhebung

eine leicht erhöhte Stressbelastung berechnet. Auch dieses Ergebnis könnte auf die verschiedenen Teilnehmer zurückgeführt werden.

Bezüglich Leistungs- und Verhaltensschwierigkeiten zeigte sich bei den Ärzten eine im unteren Durchschnittsbereich angesiedelte Stressbelastung. Bezüglich körperlicher und psychischer Erschöpfung war die Stressbelastung in beiden Erhebungen normwertig, tendierte jedoch in der zweiten Untersuchung eher in Richtung eines abnehmenden Belastungserlebens. Hinsichtlich Anspannung und Nervosität, psychophysiologischen Dysregulationen, Schmerzbelastungen sowie Problemen in der Selbstbestimmung waren alle berechneten Werte in der Norm, somit fiel hier kein überdurchschnittlich erhöhtes oder erniedrigtes Belastungsempfinden auf.

Aus der Diskussion der Ergebnisse lässt sich ableiten, dass in der untersuchten Stichprobe ein Einfluss des Patientendatenmanagements auf die Arbeitszufriedenheit von Ärzten und Pflegekräften auf einer perioperativen Intensivstation nicht dargestellt werden konnte. Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede der Ergebnisse aus erster und zweiter Untersuchung. Es kann folglich vermutet werden, dass es vordergründig andere Ursachen für die unveränderte Arbeitszufriedenheit des Personals gibt. So scheint es, als hänge die Arbeitszufriedenheit weniger von der Einführung eines PDMS als vielmehr von anderen Faktoren ab. In diesem Zusammenhang sei auf zwischenmenschliche Aspekte, vorwiegend im Sinne von Kollegialität und auf fehlende Weiterbildungsmöglichkeiten in der Pflege hingewiesen. Anhand der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung ist anzunehmen, dass Arbeitszufriedenheit ein robustes Konstrukt zu sein scheint, welches sich nicht schnell ändert. Es besteht die Möglichkeit, dass der Zeitraum zwischen erster und zweiter Erhebung mit sechs Monaten zu gering bemessen war, als dass sich eine signifikante Veränderung der Arbeitszufriedenheit hätte erheben lassen können. Andererseits wäre es denkbar, dass die Mitarbeiter ihre Arbeitszufriedenheit positiver bewertet haben, als sie tatsächlich war, falls sie von der Anonymität der Untersuchung nicht durchweg überzeugt waren. Somit sollten in zukünftigen Untersuchungen eventuell weniger demographische Daten erfragt werden. Möglicherweise war der Fragebogen zu umfassend, sodass die Motivation von Ärzten und Pflegekräften, jede Frage gut überlegt zu beantworten, eingeschränkt wurde.

Eine zu negative Einschätzung ließe sich auf der anderen Seite auch dadurch erklären, dass die Mitarbeiter in der Befragung eine Chance gesehen haben, diese für ihre Zwe-



cke zu instrumentalisieren. Zumindest kann auch dies nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der zweiten Fragestellung wird angenommen, dass ein Patientendatenmanagementsystem Ärzten und Pflegekräften auf Intensivstationen hilft, dem Dokumentationsaufwand gerecht zu werden. Die Befragungen durch Blum und Müller (2003) ergaben, dass deutsche Krankenhausärzte insgesamt eine deutliche Entlastung von Dokumentationstätigkeit fordern, um ein patientennahes Arbeiten gewährleisten zu können. Kamin et al. (2007) stellten im Rahmen ihrer Studie zur Arbeitsstruktur von Oberärzten auf Intensivstationen heraus, dass mehr als 40 % ihrer Arbeitszeit auf Dokumentationstätigkeiten entfallen. Daher scheint es notwendig, zu prüfen, inwiefern ein PDMS tatsächlich eine Unterstützung bei der belastenden Dokumentationstätigkeit bietet.

In der vorliegenden Untersuchung wurde die Dokumentationsbelastung auf unterschiedliche Weise erfasst. Zum einen hatten die Mitarbeiter im Rahmen der offenen Fragen „Meiner Meinung nach könnten Arbeitsabläufe verbessert werden.“ beziehungsweise „Meiner Meinung nach sind einige Routinetätigkeiten unnötig.“ die Möglichkeit auf Dokumentationsbelastungen hinzuweisen. Zum anderen wurden in der zweiten Erhebung, sechs Monate nach Einführung des PDMS, Fragen zur Arbeitserleichterung beziehungsweise zu Belastungsfaktoren durch das Patientendatenmanagementsystem gestellt, welche Angaben zur Dokumentationsbelastung zuließen.

Die Ergebnisse zeigen, dass in beiden Untersuchungen nur ein sehr geringer Teil der Pflegekräfte, das heißt weniger als 10 % bei der ersten und weniger als 5 % bei der zweiten Erhebung, die Dokumentation als verbesserungswürdigen Arbeitsablauf erwähnten. Dies deutet darauf hin, dass es wie bereits im Rahmen der ersten Fragestellung angenommen, für die Pflegekräfte andere, wichtigere Problembelastungen als die Dokumentation zu geben scheint. Bei den spezifischeren Fragen zu Belastungsfaktoren und Arbeitserleichterungen durch das PDMS ergaben sich dennoch Anhaltspunkte dafür, dass die Dokumentationstätigkeiten durch das PDMS verbessert werden konnten. Dies zeigt sich beispielsweise darin, dass bis auf eine Pflegekraft niemand angab, überwiegend häufig lieber in gewohnter Form zu dokumentieren. Insgesamt ist festzustellen, dass das PDMS die Dokumentationsbelastung für einen Teil der Pflegekräfte durchaus positiv beeinflussen konnte. Dies lässt sich dadurch belegen, dass die Hälfte der Pflege-

kräfte ein Entfallen von Mehrfachdokumentationen angab. Ebenso verwies circa die Hälfte der Pflegenden auf mehr Ordnung am Patientenbett durch weniger Papier beziehungsweise darauf, dass insgesamt weniger Papier abzuheften sei. Mehr als die Hälfte der Pflegekräfte hielt außerdem nach Einführung des PDMS häufig ein paralleles Arbeiten mit dem Ärzteteam für möglich. Hingegen gab nur ein Fünftel der Pflegekräfte an, keine beziehungsweise selten Verbesserungen von Arbeitsabläufen nach Einführung des PDMS wahrzunehmen.

Bei den Ärzten verwies in beiden Erhebungen knapp die Hälfte der Teilnehmer auf die Dokumentation als zu verbessernden Arbeitsablauf. Bei der ersten Untersuchung stuften außerdem die Hälfte der Ärzte Dokumentation als unnötige Routinetätigkeit ein, im Rahmen der zweiten Untersuchung waren sogar mehr als  $\frac{3}{4}$  der Teilnehmer dieser Meinung. Folglich stellt die Dokumentation ein nennenswertes Problem für das Ärzteteam dar. Anhand der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung wird ersichtlich, dass das PDMS die Dokumentationsbelastung für einen Teil der Ärzte minimieren konnte. Dies lässt sich dadurch belegen, dass ungefähr  $\frac{3}{4}$  des Ärzteteams nach der PDMS-Einführung öfter eine Verbesserung von Arbeitsabläufen feststellten. Insgesamt zeigten sich bei den spezifischeren, auf die PDMS-Einführung fokussierenden Fragen, durchaus Verbesserungen hinsichtlich der Dokumentationsbelastung. So herrschte nach Ansicht knapp der Hälfte der Ärzte häufiger mehr Ordnung am Patientenbett und mehr als  $\frac{3}{4}$  der Ärzte stellte fest, dass weniger Papier abzuheften sei. Nahezu alle Ärzte hielten ein paralleles Arbeiten mit den Pflegekräften nach PDMS-Einführung nun für (besser) möglich. Dennoch ist anzunehmen, dass es Dokumentationsleistungen gibt, die nicht durch ein PDMS zu beeinflussen sind. Hierzu gehören unter anderem Mehrfachdokumentationen sowie eine zu ausführliche Dokumentation von Kurzliegen, welche auch nach Einführung des PDMS mittels der offenen Fragen beanstandet wurden. Die Ergebnisse der offenen Fragen lassen somit vermuten, dass das PDMS nur einen geringen empfunden Nutzen bezüglich der Dokumentationsbelastung hat. Dies ist dadurch ersichtlich, dass die Ärzte, wie eingangs erwähnt, bei der globalen Einschätzung nach PDMS-Einführung insgesamt eine noch höhere Dokumentationsbelastung angeben als bei der ersten Erhebung. Hingegen fallen im Rahmen der spezifischeren Fragen zum PDMS durchaus Hinweise auf Verbesserungen und Erleichterungen durch das PDMS auf. Folglich ist zu diskutieren, ob der Item „Das PDMS trägt meiner Ansicht nach entschei-

dend zu einer Arbeitserleichterung bei, weil es insgesamt eine Verbesserung der Arbeitsabläufe gewährleistet.“ nicht besonders spezifisch für die Dokumentation ist.

Die nächste Fragestellung nimmt Bezug auf die Hypothese, Arbeitszufriedenheit sei abhängig von einer kollegialen Zusammenarbeit. Den positiven Einfluss eines kooperativen Führungsstils auf die Zufriedenheit der Mitarbeiter stellten bereits Schulz und Schulz (1988) dar. Laut einer Untersuchung durch von Eiff (2000) sind Kollegialität und Führungsstil deutscher Ärzte im Vergleich zu anderen Nationen jedoch wesentlich schlechter. Unterdessen ist nach Aussage von Wenderlein (2003) Engagement und Motivation der Mitarbeiter für die Krankenhäuser unerlässlich.

In der vorliegenden Studie wurde die Arbeitszufriedenheit erneut mit Hilfe der entsprechenden TICS- und ASS-SYM-Skalen ermittelt. Fragen zur kollegialen Zusammenarbeit wurden im Rahmen der Zusatzfragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten gestellt. Beide Teams wurden zu Atmosphäre und Umgang beziehungsweise zur Diskussionskultur im eigenen Team sowie interdisziplinär, das heißt hinsichtlich des jeweils anderen Teams befragt. Hier fanden nur die Teilnehmer der ersten Untersuchung Berücksichtigung, um keine Einflüsse eventuell nicht abbildbarer teambildender Prozesse bei der PDMS-Einführung zuzulassen.

Die vorliegenden Resultate zeigen keine signifikanten Korrelationen der Arbeitszufriedenheit mit Kollegialitätsaspekten innerhalb des Pflgeteams. Interdisziplinär stellt sich eine signifikante Korrelation zwischen der TICS-Skala Mangel an sozialer Anerkennung und der Skala Diskussionskultur mit dem Ärzteteam dar. Hier könnte geschlossen werden, dass sich die Pflegekräfte öfter von den Ärzten abgelehnt fühlten oder ihrer Meinung nach hin und wieder zu wenig Anerkennung für ihre Leistungen bekamen. In einer Untersuchung durch Kessler (2008) wurde bereits dargestellt, dass sich eine gute Zusammenarbeit der Pflegekräfte mit Pflegedienstleitung und Ärzten protektiv auf deren burn-out Gefährdung auswirkt. Zusätzlich boten die offenen Zusatzfragen „Meiner Ansicht nach könnten Arbeitsabläufe verbessert werden?“ und „Gibt es noch etwas, das Ihnen wichtig wäre?“ für die Ärzte beziehungsweise zusätzlich „Ich wünsche mir mehr Unterstützung von Seiten der Stationsleitung.“ und „Ich wünsche mir mehr Unterstützung von Seiten der Pflegedienstleitung“ für die Pflege in beiden Untersuchungen die Möglichkeit Kollegialitätsaspekte anzuführen. Anlässlich derer empfanden

in der ersten Erhebung rund 20% und in der zweiten rund 40% der Pflegenden Kommunikation, Absprachen und/oder Kollegialität als verbesserungswürdig. Darüber hinaus wünschten sich beispielsweise in der ersten Erhebung mehr als  $\frac{3}{4}$  der Pflegenden mehr Unterstützung durch die Stationsleitung, welche sich insbesondere auf fehlende Wertschätzung und Motivation wie auch fehlende Präsenz und Informationsweitergabe bezog. Fast 70% vermissten Unterstützung durch die Pflegedienstleitung, hier ebenfalls in den Bereichen Präsenz, Wertschätzung, Motivation, Ehrlichkeit und Transparenz. In der zweiten Erhebung zeigten sich insgesamt ähnliche Resultate. Aufgrund der Kritik an Stations- und Pflegedienstleitung sind diesbezüglich unbedingt Verbesserungen angezeigt. Nach Hackman und Oldham (1975) spielt unter anderem das Feedback über die eigenen Arbeitsleistungen eine große Rolle für das Erleben von Arbeitszufriedenheit. Bei den Ärzten korrelieren die Skalenwerte für Unzufriedenheit bei der Arbeit und Atmosphäre/Umgang im Ärzteteam sowie der Diskussionskultur im Ärzteteam. Folglich kann davon ausgegangen werden, dass es unter den ärztlichen Aufgaben solche gibt, die als uninteressant gelten oder bei denen die Fähigkeiten des Arztes nicht zum Einsatz kommen, sodass manche Aufgaben eher widerwillig erledigt werden. Ein Zusammenhang mit der Kollegialität innerhalb des Ärzteteams lässt sich möglicherweise dahingehend herstellen, als dass beispielsweise das lästige Schreiben oder Diktieren von Entlassungsbriefen den Kollegen im Nachtdienst überlassen wird (Beispiel aus den offenen Fragen) oder generell von einem Kollegen auf den anderen übertragen wird. Zudem empfindet beispielsweise die Hälfte der Ärzte Visitenstruktur und Übergaben verbesserungswürdig. Diese Abläufe zu ändern, bedürfte jedoch wahrscheinlich einer angenehmen Diskussionskultur innerhalb des Teams. Des Weiteren gibt es eine signifikante Korrelation zwischen der TICS-Skala Unzufriedenheit bei der Arbeit und Atmosphäre/Umgang mit dem Pflgeteam. Diesbezüglich könnte man annehmen, dass in einem gut funktionierenden interkollegialen Austausch beispielsweise aus der guten Zusammenarbeit heraus einige Aufgaben mehr von der Pflege übernommen werden, als zwingend vorgeschrieben wären. Hier wäre beispielsweise an das Ausfüllen von Dokumenten zu denken, welche nur noch der Unterschrift des Arztes bedürfen. Somit könnten die Ärzte bei positiver interkollegialer Atmosphäre von ungeliebten Aufgaben entlastet werden. Hierbei gilt es zu beachten, dass aufgrund der kleinen Fallzahl nur eine begrenzte statistische Auswertung erfolgen konnte.

Der vierten Fragestellung entsprechend wird die Abhängigkeit der Arbeitszufriedenheit von demographischen Daten postuliert. Nach einer Studie von Kessler (2008) wirkte sich das Alter der Pflegekräfte positiv hinsichtlich der Entwicklung eines burn-out-Syndroms aus. Der Zusammenhang zwischen Geschlecht und der Entwicklung eines burn-out-Syndroms wird laut Kessler (2008) kontrovers diskutiert.

Die Messung der Arbeitszufriedenheit erfolgte anhand der bereits vorgestellten TICS- und ASS-SYM Skalen. Hinsichtlich der demographischen Daten wurde nach Geschlecht, Alter, Beruf- und ITS-Erfahrung gefragt. Angepasst an die Gesamtheit der Mitarbeiter des Pflege- beziehungsweise Ärzteteams wurden verschiedene Gruppeneinteilungen vorgenommen. Bezüglich Alter und Berufserfahrung war die Einteilung für beide Teams gleich, hinsichtlich Alter und ITS-Erfahrung unterschiedlich. Dies liegt darin begründet, dass beispielsweise junge Assistenzärzte im Rahmen ihrer Facharzt Ausbildung auf die Intensivstation rotieren, sodass sich die Altersgrenzen hier den jüngeren Mitarbeitern anpassen (bis 30 Jahre, 31-37 Jahre, ab 38 Jahre), was sich auch in der ITS-Erfahrung widerspiegelt. Hier liegt die untere Grenze bei weniger als einem Jahr und die Obergrenze über drei Jahren. Im Pflegeteam hingegen sind überwiegend erfahrene Mitarbeiter tätig, sodass die obere Altersgrenze über 50 Jahren liegt und die der ITS-Erfahrung bei mehr als 10 Jahren.

Der Einfluss des Geschlechts kam nicht zur Auswertung, da in der ersten Erhebung 85% und in der zweiten Erhebung mehr als 90 % der Pflegekräfte weiblich waren. Im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und den übrigen demographischen Daten fallen laut der statistischen Auswertung keine signifikanten Gruppenunterschiede auf. Hierbei gilt es die unterschiedlichen Gruppengrößen mit zum Teil sehr geringen Fallzahlen zu beachten. Die Mittelwerte der TICS- und ASS-SYM Skalen ähneln sich trotz der sehr unterschiedlichen Gruppengrößen. Demnach kann angenommen werden, dass sich das Alter der Pflegekräfte, deren Berufs- und ITS-Erfahrung nicht auf deren Zufriedenheit am Arbeitsplatz auswirken.

Eine Pflegekraft gab an weniger als zwei Jahre Erfahrung im Beruf zu haben. Vergleicht man ihren Wert (43,00) in der Skala UEFO mit dem Mittelwert der dreißig Mitarbeiter mit mehr als zehn Jahren Berufserfahrung (55,60) und lässt man die sehr unterschiedliche Gruppengröße außer Betracht, so kann angenommen werden, dass eine eher

unerfahrene Pflegekraft die Anforderungen und Belastungen einer Intensivstation besser kompensieren kann. Bezogen auf die ASS-SYM Skalen ERSCHÖ (51,20) und ANSPANN (46,37) fällt auf, dass die Mittelwerte der erfahrenen Mitarbeiter im Normbereich liegen, die Werte der unerfahrenen Pflegekraft (30,00 und 35,00) hingegen ein sehr geringes Belastungserleben darstellen.

Bei den Ärzten fiel auf, dass diejenigen im Alter zwischen 31 und 37 Jahren insbesondere in den TICS-Skalen Mangel an sozialer Anerkennung und Unzufriedenheit bei der Arbeit Werte in Richtung eines erhöhten Belastungserlebens zeigten. Auch bei denjenigen mit einer Berufserfahrung zwischen sechs und zehn Jahren wurden höhere Mittelwerte in der Skala UNZU berechnet. Hingegen empfanden die Ärzte unter 30 Jahren eher eine Überforderung bei der Arbeit sowie vermehrte Erschöpfung. Unzufriedenheit bei der Arbeit wird aufgrund der Mittelwerte bei den Ärzten mit weniger als einem Jahr ITS-Erfahrung geschlussfolgert. Das erfahrene Ärzte eher unzufrieden und jüngere Ärzte vordergründig überfordert sind, ist kein überraschendes Ergebnis. Dies insbesondere, wenn auch Daten von Assistenzärzten anderer Fachbereiche erfasst wurden, die im Rahmen ihrer Weiterbildung auf eine Intensivstation rotieren. Den hohen Anforderungen und insbesondere den häufigen psychosozialen Belastungen auf einer Intensivstation (Hannich 2007) ausgesetzt zu sein, scheint besonders junge Ärzte öfter unter Druck zu setzen.

Im Rahmen der fünften Fragestellung wird angenommen, dass sich die vorliegende Fragebogenuntersuchung zur Messung von Arbeitszufriedenheit auf einer Intensivstation eignet und dabei hilft Verbesserungsmöglichkeiten aufzudecken.

Es kann festgehalten werden, dass die ausgewählten TICS-Skalen Bezug zum Arbeitsleben haben. Bei den ASS-SYM Skalen besteht die Möglichkeit aufgrund körperlicher und psychischer Symptome auf das Belastungserleben der Mitarbeiter zu schließen. Der Fragebogen beinhaltete für beide Teams neben den standardisierten Fragen aus TICS und ASS-SYM zusätzlich selbst erstellte Fragen, welche ebenfalls in Skalen unterteilt wurden. Diese umfassten zum einen team- und stationsspezifische Aspekte, welche auf Station und Mitarbeiter abgestimmt waren. Zum anderen wurden sechs Monate nach PDMS-Einführung selbst entworfene Fragen zu dessen Einführungsphase und dem Umgang mit dem neuen System gestellt. Der Vorteil dieses sehr ausführlichen Fragebo-

gens liegt darin, dass verschiedene die Arbeitszufriedenheit beeinflussende Faktoren, erfasst werden konnten. Neben den geschlossenen Ankreuzfragen gab es zusätzlich eine Reihe offener Fragen zur freien Meinungsäußerung. Somit wurde gewährleistet, dass die Mitarbeiter selbst Aspekte ergänzen konnten, welche mittels der geschlossenen Fragen nicht erfasst wurden.

Gleichzeitig bot sich die Möglichkeit, Verbesserungsvorschläge zu machen. Hierbei wurde nach einem bestimmten Schema gefragt. Die erste Frage, zum Beispiel „Meiner Ansicht nach können Arbeitsabläufe verbessert werden.“ konnte mit „ja“ oder „nein“ angekreuzt werden und erfasste den IST-Zustand. Die zweite Frage „Falls Sie Frage x mit „Ja“ beantwortet haben, benennen Sie bitte diese verbesserungswürdigen Arbeitsabläufe.“ bot die Möglichkeit einen SOLL-Zustand abzubilden. Hier wurde beispielsweise vorgeschlagen die Medikamentengabe am Morgen bereits durch den Nachtdienst vorbereiten zu lassen, um den Frühdienst zu entlasten. Somit könnte eine bessere Arbeitseinteilung in den Schichten erreicht werden. Hinsichtlich einer besseren Visitenstruktur schlugen die Ärzte die Anwesenheit der für den Patienten zuständigen Pflegekraft vor und forderten selbst nur bei den eigenen Patienten anwesend sein zu müssen. Im Hinblick auf die Übergaben waren diese einigen Mitarbeitern zu kurz, anderen hingegen zu ausführlich, sodass sich hieraus ebenfalls entsprechende Verbesserungsvorschläge ableiteten. Insgesamt wurde die Gelegenheit zur freien Meinungsäußerung von vielen Ärzten und Pflegekräften genutzt. Von großer Wichtigkeit ist es, die Verbesserungsvorschläge der Mitarbeiter ernst zu nehmen. Die Umsetzung einiger Vorschläge erscheint unkompliziert, sofern die Bereitschaft dazu gegeben ist. Beispielsweise könnte man mit regelmäßigen Teambesprechungen dem Wunsch nach mehr Informationsweitergabe, Transparenz und Präsenz nachkommen.

Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass im Nachhinein einige Mängel auffallen, die bei einer erneuten Untersuchung Beachtung finden sollten. Ein Kritikpunkt an der vorliegenden Untersuchung liegt in der geringen Rücklaufquote. Bei den Pflegekräften nahmen an der ersten Erhebung 44 %, an der zweiten nur noch 27 % teil. Im Ärzteteam waren es in der ersten Untersuchung 44 % und in der zweiten 52 %. Mittels mehrerer Aushänge und Rundmails wurde auf der Station auf die Untersuchung aufmerksam gemacht. Der große versiegelte Rückgabekarton wurde auffällig gestaltet und zentral auf der Kanzel platziert. Auch diesbezüglich gab es entsprechende Hinweiszettel. Auf den

Umschlägen, welche die Fragebögen enthielten, waren die Namen der Mitarbeiter vermerkt. So sollte sich jeder einzelne angesprochen fühlen. In den Karton eingeworfen werden sollte dann nur der Fragebogen ohne Umschlag, um die Anonymität gewährleisten zu können. Über diese wurden die Mitarbeiter ausführlich informiert. Das vorgeschlagene Schema zur Erstellung eines individuellen Codewortes ließ keine Rückschlüsse auf den einzelnen Mitarbeiter zu. Nur der Untersucher hatte Zugang zu den ausgefüllten Bögen. Ob einige Teilnehmer aus Skepsis ihre Situation dennoch positiver bewerteten als sie tatsächlich war, ist schwer einzuschätzen.

Die dargestellten Vorbereitungen können als gut bewertet werden, dennoch wäre es wichtig, bei einer nächsten Untersuchung die Motivation zur Teilnahme noch zu erhöhen. Beispielsweise könnte den Mitarbeitern zugesichert werden die Studie nach deren Veröffentlichung im Rahmen einer Stationsversammlung vorzustellen. Die Vorgesetzten (Stationsleitung, PDL, Oberärzte) könnten anbieten, die Verbesserungsvorschläge ernst zu nehmen und deren Umsetzungsmöglichkeiten zu prüfen. Es muss in deren Interesse liegen die Zufriedenheit ihrer Kollegen und Mitarbeiter zu erfassen, um ein gutes Arbeitsklima herzustellen und daraus resultierend gute Leistungen erwarten zu können. Eine andere Möglichkeit wäre eine Kürzung des Fragebogens und somit Verringerung der Bearbeitungsdauer. Die Gefahr besteht hierbei in dem Verlust von Daten, welche für die ausführliche Erfassung von Arbeitszufriedenheit notwendig ist. Es könnten auch weniger demographischen Daten erfragt werden, oder aber die Grenzen zwischen den Gruppen weiter gefasst werden. Dies könnte zu mehr Vertrauen in die Anonymität der Untersuchung führen.

Eine gute Rücklaufquote beziehungsweise eine große Fallzahl sind relevant, um einen noch besseren Einblick in die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter zu bekommen. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde nur auf die Intensivstation eines Universitätsklinikums fokussiert. Zudem stellen die Ergebnisse Daten zu einer sehr heterogenen Teilnehmergruppe dar. Die Untersuchungsergebnisse zu verallgemeinern gestaltet sich aufgrund der kleinen Stichprobengröße schwierig.

Anlässlich der letzten Fragestellung wird angenommen, dass selbst bei hoher Gesamtzufriedenheit aller Mitarbeiter einige Unzufriedenheit und Kritik äußern werden. Diese Annahme lässt sich anhand der vorliegenden Ergebnisse in beiden Erhebungen sowohl im Ärzte- als auch im Pflorgeteam bestätigen. Gemessen wurde die Arbeitszufriedenheit



anhand des TICS und der ASS-SYM. Zur freien Kritikäußerung hatten die Mitarbeiter mittels der offenen Fragen Gelegenheit.

Die Ergebnisse zeigen, dass bei den Pflegekräften die Mittelwerte aller TICS-Skalen in beiden Untersuchungen innerhalb des Normbereiches liegen, wenngleich einige eher in Richtung eines erhöhten (UEFO) und andere eher in Richtung eines erniedrigten (SORG) Belastungserlebens tendieren. Einzige Ausnahme bildet die Skala MANG, welche in beiden Erhebungen einen Mittelwert knapp oberhalb der Norm aufweist. Bezogen auf die Fragestellung, fallen bei der Betrachtung von Minimum und Maximum innerhalb der einzelnen Skalen deutliche Abweichungen von den Mittelwerten auf. Beispielsweise lag der Durchschnittswert in der Skala ERDR bei einem Wert von 47,71 (Normbereich), hingegen wurde bei einer Pflegekraft ein deutlich erhöhter Wert von 78,00 und bei einer anderen lediglich ein Wert von 30,00 berechnet. Somit ist davon auszugehen, dass die Pflegekräfte in der ersten Erhebung bezüglich des TICS insgesamt zwar als zufrieden gelten, eine unter ihnen jedoch sehr unter Erfolgsdruck steht, eine andere hingegen kaum Belastung in diesem Bereich wahrnimmt. Eine ähnliche Konstellation findet sich bei den übrigen TICS-Skalen. Demzufolge ist von einzelnen Mitarbeitern mit besonders hohem beziehungsweise besonders geringem Stresserleben auszugehen. Auch beim ASS-SYM sind die Mittelwerte beider Untersuchungen normwertig, wobei sich auch hier deutlich abweichende Minima und Maxima finden. Am deutlichsten kommt dies bei der ersten Erhebung in der Skala ERSCHÖ zum Ausdruck. Es wurde ein Mittelwert von 50,00 ermittelt, das Minimum hingegen lag bei 30,00 und das Maximum bei 80,00. Somit fällt auf, wie unterschiedlich einzelne Pflegekräfte dieselbe Arbeitssituation wahrnehmen. Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass bei ausschließlicher Betrachtung von Durchschnittswerten, das individuelle Belastungsempfinden des Einzelnen unbeachtet bleibt. Somit sollten auch die berechneten Minimal- und Maximalwerte in die Auswertungen mit einbezogen werden.

Im Hinblick auf die freie Kritikäußerung wurde im Rahmen der offenen Fragen erfragt, ob Arbeitsabläufe verbessert werden können. Diesbezüglich antworteten in der ersten Erhebung circa 15 % und in der zweiten Erhebung circa  $\frac{1}{4}$  mit „nein“. Ohne nähere Erläuterung antworteten in der ersten Erhebung circa  $\frac{1}{4}$  und in der zweiten circa 15 % mit „ja“. Die restlichen Pflegekräfte und somit der überwiegende Teil, brachten detailliert zum Ausdruck, in welchen Bereichen sie Verbesserungen erwarten würden. Ein

weiteres Beispiel bezieht sich auf eine fehlende Unterstützung durch Stations- oder Pflegedienstleistung. Auch hier fällt auf, dass einige Pflegekräfte, das heißt circa 1/5 in der Ersten und circa 1/3 in der zweiten Untersuchung, diesbezüglich nichts zu beanstanden haben. Hingegen erwarteten rund  $\frac{3}{4}$  in der ersten und rund  $\frac{2}{3}$  der Pflegekräfte in der zweiten Untersuchung mehr Unterstützung durch ihre direkten Vorgesetzten. Demnach zeigt sich auch in diesem Fall, wie unterschiedlich die Eindrücke und Meinungen der einzelnen Pflegekräfte zur Situation am Arbeitsplatz sind. Hieraus leitet sich eine unterschiedliche Zufriedenheit am Arbeitsplatz ab. Eine mögliche Erklärung wäre beispielsweise die unterschiedliche interpersonelle Beziehung der Stationsleitung zu den jeweiligen Mitarbeitern. Vielleicht werden einige unter ihnen bevorzugt behandelt und geben folglich Zufriedenheit an. Andere hingegen fühlen sich benachteiligt und beanstanden somit verschiedene Aspekte.

Beim Ärzteteam liegen die Mittelwerte der TICS-Skalen UNZU und MANG etwas oberhalb der Norm, die restlichen innerhalb derselben. In der zweiten Erhebung fallen für die Skalen ERDR und SORG Normwerte auf, die Ergebnisse der übrigen Skalen deuten eher auf ein erhöhtes Belastungserleben hin. Auch bei den Ärzten sind vereinzelt deutliche Abweichungen der Minima und Maxima von den Durchschnittswerten erkennbar. Am eindrucklichsten zeigt sich dies in der Skala UNZU der zweiten Erhebung. Es wurde ein durchschnittlicher Wert von 58,64 ermittelt, besonders auffallend ist hierbei der Maximalwert von 96. Dieser zeigt ein überaus hohes Belastungserleben des Mitarbeiters an. Somit kann diesbezüglich durchschnittlich zwar von einer gering erhöhten Unzufriedenheit im Ärzteteam ausgegangen werden, diese spiegelt jedoch nicht die beträchtliche Unzufriedenheit einzelner Mitarbeiter wieder. Bezogen auf den ASS-SYM zeigen sich hingegen nur vereinzelt größere Abweichungen der höchsten und niedrigsten Einzelwerte im Vergleich zu den durchschnittlichen Werten. Insgesamt liegen die Mittelwerte aller Skalen beider Erhebungen im Normbereich beziehungsweise sogar etwas unterhalb dessen. Folglich liegt eine eher einheitliche Einschätzung zu körperlicher und psychischer Gesundheit und demzufolge auch zur Zufriedenheit in diesem Bereich vor. Eine Einigkeit der Ärzte zeigt sich auch im Hinblick auf die Frage, ob es verbesserungswürdige Arbeitsabläufe gibt. Diese Frage beantworteten in der ersten Erhebung rund 92 % mit „ja“. Hingegen zeigen sich in den übrigen offenen Fragen eher Unterschiede. Beispielsweise sind in der ersten Erhebung  $\frac{2}{3}$  der Meinung es gäbe un-

nötige Routinetätigkeiten, 1/3 schätzt dies nicht so ein. Zusammenfassend äußern die Ärzte teilweise dieselben Empfindungen, wie zum Beispiel im Rahmen der körperlichen und psychischen Gesundheit und hinsichtlich verbesserungswürdiger Arbeitsabläufe. Andererseits besteht direkt bei der Skala Unzufriedenheit bei der Arbeit (TICS) eine erheblich konträre Einstellung einzelner Mitarbeiter. Ursachen könnten darin gesehen werden, dass viele junge Assistenzärzte auf die Intensivstation rotieren, welche aus verschiedenen Gründen, beispielsweise einem noch geringen Fachwissen auf diesem Gebiet, deutlich unzufrieden sind. Im Rahmen dessen sind für sie eventuell einige Arbeitsabläufe zu verbessern. Dennoch könnte es sein, dass ihre Unzufriedenheit keine Auswirkungen auf Körper und Psyche hat, was die niedrigen Durchschnittswerte in diesem Bereich erklären würde. Erfahrene Ärzte könnten hingegen mit den Arbeitsabläufen besser vertraut sein und diese somit weniger beanstanden. Die Abweichungen der einzelnen Werte sind insgesamt sicherlich mit der unterschiedlichen Stresstoleranz des einzelnen Mitarbeiters zu erklären. Wichtig wäre es hierbei, nicht zuletzt im Hinblick auf eine erhöhte burn-out-Gefährdung bei Intensivmedizinern (Kessler 2008) das vereinzelt hohe Belastungserleben einzelner Mitarbeiter ernst zu nehmen.

## 5 Zusammenfassung

Die vorliegende Untersuchung fokussiert auf Ärzte und Pflegekräfte einer perioperativen Intensivstation am Universitätsklinikum Rostock in Mecklenburg-Vorpommern. Ziel der Studie war es, deren Mitarbeiterzufriedenheit vor und circa sechs Monate nach Einführung des Patientendatenmanagementsystems Copra 6 zu erfassen. Die Notwendigkeit dieser Studie ergibt sich aus einem steigenden Interesse an den Gründen für Arbeitsunzufriedenheit bei Krankenhauspersonal (Nowak 2006), welches wiederum auf eine hohe Bedeutung motivierter Mitarbeiter im Gesundheitswesen zurückzuführen ist (Ehrlich und Lange 2006). Laut Heinke et al. (2009) liegen für die große Gruppe der Anästhesisten bislang kaum umfangreiche Daten vor. Einer Untersuchung durch Kamin et al. (2007) zufolge, entfallen mehr als 40% der täglichen Arbeitszeit von Oberärzten auf Intensivstationen auf Dokumentationstätigkeiten. Bereits im Jahre 2003 wurde im Rahmen einer Untersuchung durch Blum und Müller die Forderung deutscher Krankenhausärzte nach einer deutlichen Entlastung von Dokumentationstätigkeiten erfasst.

Die Messung der Arbeitszufriedenheit erfolgte in der vorliegenden Studie mittels einer anonymen Fragebogenuntersuchung. Der konstruierte Fragebogen enthielt ausgewählte Skalen aus den standardisierten Messinstrumenten Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS) (Schulz, Schlotz und Becker 2004) sowie der Änderungssensitiven Symptomliste zu Entspannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden- und Problembelastungen (ASS-SYM) (Krampen 2006). Beiden Tests kann ein besonderer Bezug beziehungsweise eine Anwendungsmöglichkeit auf das Berufsleben zugeschrieben werden. Zusätzlich wurden geschlossene Fragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten gestellt, welche durch offene Fragen ergänzt wurden. Diese boten die Möglichkeit zu einer freien Meinungsäußerung, im Zuge dessen Verbesserungsvorschläge gemacht werden konnten. Des Weiteren wurden eigens konstruierte Fragen zu Einführungsphase und Umgang mit dem PDMS gestellt. Abschließend erfolgte die Erhebung einiger demographischer Daten, welche entsprechende Gruppeneinteilungen zuließen.

Aus der Diskussion der Ergebnisse geht hervor, dass sich in der untersuchten Stichprobe kein Einfluss des PDMS auf die Arbeitszufriedenheit der Ärzte und Pflegekräfte darstellen lässt. Dennoch ergaben sich Anhaltspunkte für Verbesserungen von Dokumentationsstätigkeiten durch das PDMS. Diese wurden von circa 75 % der Ärzte festgestellt.

Es kann vermutet werden, dass sich Arbeitszufriedenheit als robustes Konstrukt nicht innerhalb eines Zeitraumes von sechs Monaten ändert. Auch kann vermutet werden, dass es andere die Arbeitszufriedenheit beeinflussende Faktoren als die Einführung eines PDMS gibt. Diesbezüglich wurde die Abhängigkeit der Arbeitszufriedenheit von einer kollegialen Zusammenarbeit untersucht. Die vorliegenden Resultate zeigten bezüglich des Pflorgeteams eine signifikante Korrelation zwischen dem Mangel an sozialer Anerkennung und der Diskussionskultur mit dem Ärzteteam. Im Ärzteteam korrelierten die Unzufriedenheit bei der Arbeit mit der Atmosphäre beziehungsweise dem Umgang sowie der Diskussionskultur im eigenen Team, außerdem mit der Atmosphäre beziehungsweise dem Umgang mit dem Pflorgeteam. Hinsichtlich des Zusammenhanges zwischen Arbeitszufriedenheit und demographischen Daten konnten in beiden Teams keine signifikanten Gruppenunterschiede dargestellt werden. Insgesamt ließ sich für die Mitarbeiter eine normwertige Arbeitszufriedenheit berechnen, wenngleich einzelne Mitarbeiter ein deutlich erniedrigtes beziehungsweise deutlich erhöhtes Belastungserleben im Vergleich zu ihren Kollegen zeigten. Grundsätzlich gilt es die begrenzte statistische Auswertung aufgrund der nur geringen Fallzahl zu beachten.

Es kann geschlussfolgert werden, dass sich die vorliegende Fragebogenuntersuchung zur Messung von Arbeitszufriedenheit eignet und dabei hilft, Verbesserungsvorschläge aufzudecken. Den Mitarbeitern sollten auch in zukünftigen Untersuchungen Möglichkeiten zur freien Kritikäußerung gegeben werden, um möglichst alle die Arbeitszufriedenheit betreffenden Aspekte zu erfassen. Außerdem sollten die Verbesserungsvorschläge ernst genommen und deren Umsetzungsmöglichkeiten durch Vorgesetzte geprüft werden. Hinsichtlich einer PDMS-Einführung kann festgehalten werden, dass sich diese zwar nicht maßgeblich auf die Arbeitszufriedenheit auswirkt, dennoch aber eine messbare Verbesserung von Arbeitsabläufen zur Folge hat.

## 6 Thesen

1. In den vergangenen Jahren zeichnete sich ein zunehmendes Interesse an den Ursachen für Arbeitsunzufriedenheit bei Krankenhauspersonal ab.
2. Aufgrund des steigenden Dokumentationsaufwandes aus forensischen Gründen sowie zur Qualitätssicherung ergeben sich zeitliche Engpässe für die eigentliche medizinische Versorgung der Patienten.
3. Mehr als 40% der täglichen Arbeitszeit von Oberärzten auf Intensivstationen entfallen auf Dokumentationstätigkeiten.
4. Deutsche Krankenhausärzte fordern eine deutliche Entlastung von Dokumentationsaufgaben, um sich auf ihre Kernaufgaben konzentrieren zu können.
5. Mithilfe entwickelter Patientendatenmanagementsysteme soll die Dokumentation optimiert und der Dokumentationsaufwand insgesamt gesenkt werden.
6. In Deutschland ist jede zweite universitäre, jede dritte interdisziplinäre und jede vierte konservative Intensivstation mit einem Patientendatenmanagementsystem ausgerüstet.
7. Anhand der vorliegenden Studie wurde die Arbeitszufriedenheit von Ärzten und Pflegekräften einer perioperativen Intensivstation vor und sechs Monate nach Einführung eines Patientendatenmanagementsystems untersucht.
8. Zur Analyse der Arbeitszufriedenheit wurden das Trierer Inventar zum chronischen Stress (Schulz, Schlotz und Becker 2004) sowie die Änderungssensitive Symptomliste zu Entspannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden- und Problembelastungen (Krampen 2006) als zwei standardisierte Messinstrumente zugrunde gelegt.
9. Ergänzend wurden Fragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten sowie zu Einführung und Umgang mit dem Patientendatenmanagementsystem gestellt. Zusätzlich erfolgte die Erhebung soziodemographischer Daten.
10. In der untersuchten Stichprobe ließ sich kein signifikanter Einfluss des Patientendatenmanagementsystems auf die Arbeitszufriedenheit der Ärzte und Pflegekräfte nachweisen.
11. Hinweise für Verbesserungen von Dokumentationstätigkeiten durch das Patientendatenmanagementsystem wurden von rund 75% der Ärzte angegeben.

- 
12. Obwohl sich für die Gesamtheit der Mitarbeiter eine normwertige Arbeitszufriedenheit berechnen ließ, zeigten einige Mitarbeiter ein deutlich erhöhtes beziehungsweise deutlich erniedrigtes Belastungserleben.
  13. Auch in zukünftigen Studien zur Erhebung von Arbeitszufriedenheit auf Intensivstationen sollten individuelle Fragen zu team- und stationsspezifischen Aspekten Beachtung finden, wobei im Rahmen offener Fragen die Möglichkeit zur freien Kritikäußerung sowie zur Thematisierung von Verbesserungsvorschlägen gegeben werden sollte. Eine höhere Rücklaufquote wäre wünschenswert, um die Repräsentativität der Untersuchung zu steigern.
  14. Aufgrund des hohen Stellenwertes motivierter Mitarbeiter im Gesundheitswesen sollten deren Vorschläge hinsichtlich einer Verbesserung von Arbeitsabläufen ernst genommen und dessen Umsetzungsmöglichkeiten geprüft werden.

## Literatur

Ambrosy, R.(1984): Betriebswirtschaftslehre und Arbeitswissenschaft. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 1: 15f.

Baldwin, D.C., Daugherty, S.R., Tsai, R., Scotti, M.J. (2003): A National Survey of Residents` Self- Reported Work Hours: Thinking Beyond Speciality. *Academic Medicine* 78: 1154-1163

Bates, A.S., Harris L.E., Tierney, W.M., Wolinsky, F.D. (1998): Dimensions and Correlates of Physician Work Satisfaction in a Midwestern City. *Medical Care* 36: 610-617

Bauer, J., Häfner, S., Kächele, H. et al. (2003): Burn-out und Wiedergewinnung seelischer Gesundheit am Arbeitsplatz. *Psychother Psychosom Med Psychol* 53: 213-222

Bergmann, K.O. (2004): Die Arzthaftung: ein Leitfaden für Ärzte und Juristen. Springer-Verlag, 2: 139

Bertram, D.A., Hershey C.O., Opila, D.A., Quirin, O. (1990): A Measure of Physician Mental Work Load in Internal Medicine Ambulatory Care Clinics. *Medical Care* 28: 458-467

Biaggi, P., Peter, S., Ulich, E. (2003): Stressors, emotional exhaustion and aversion to patients in residents and chief residents- what can be done? *Swiss Med Wkly* 133: 339-346

Blum, K., Müller, U. (2003): Dokumentationsaufwand im Ärztlichen Dienst der Krankenhäuser- Repräsentativerhebung des Deutschen Krankenhausinstituts. In: *Das Krankenhaus* 7: 544-548

Boldt, J., Haisch, G. (2000): Zur Situation der Intensivmedizin in Deutschland- Ergebnisse einer Fragebogen- Umfrage. In: *Intensivmed* 37: 195-205

Bontrup, H.-J., Marquardt, R.-M. (2003): Hartz und die vulgär neoliberale Ideologie des Arbeitsmarktes. In: *Gewerkschaftliche Monatshefte* 2: 93-102

Bruggemann, A., Groskurth, P., Ulich, E. (1975): *Arbeitszufriedenheit*. Bern. Huber: 134ff.



Bühl, A., Zöfel, P. (2000): SPSS Version 10- Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows. Addison Wesley Verlag

Bullinger, H.-J. (1996): Erfolgsfaktor Mitarbeiter. B.G. Teubner: Stuttgart: 44

Bundesärztekammer: <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=2.49.1758>  
(22.01.2011)

Buxel, H. (2009): Motivation, Arbeitsplatzbewertungen/-zufriedenheit und Jobwahlverhalten von Assistenzärztinnen und -ärzten sowie Studierenden der Humanmedizin: Ergebnisse zweier empirischer Untersuchungen und Implikationen für das Personalmanagement und -marketing von Krankenhäusern. Münster. [http://www.hb.fh-muens-  
ter.de/opus/fhms/volltexte/2010/264/pdf/09\\_Studienbericht\\_Zufriedenheitsstudie\\_Assistenzaeerzte.pdf](http://www.hb.fh-muenster.de/opus/fhms/volltexte/2010/264/pdf/09_Studienbericht_Zufriedenheitsstudie_Assistenzaeerzte.pdf)

Chalfin, D.B., Cohen, I.L., Lambrinos, J. (1995): The economics and cost- effectiveness of critical care medicine. In: Int Care Med 21: 952- 961

Correll, W. (2006): Motivation und Überzeugung in Führung und Verkauf. Redline Wirtschaft

Creutzenberg, M. (2008): Implementierung des Patientendaten- Managementsystems Metavision ICU am Universitätsklinikum Regensburg, Dissertation Universität Regensburg

Cruse, N. (2004): Ärzte überlastet und unzufrieden. In: krankenhaushausumschau, 12: 1048- 1051

Deede, M., Mühlhan, M. (2003): Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit. Carl von Ossietzky Universität Oldenburg Fakultät IV. Studiengang Psychologie, Referat zum Vertiefungsseminar- Allgemeine Psychologie 2:5. (<http://www.psychologie.uni-oldenburg.de/fachschaft/scripte/allgemeine1/Arbeitsmotivation.pdf>)

Dormann, C., Zapf, D. (2001): Job satisfaction- A meta analysis of stabilities. Journal of Organizational Behavior, 22: 483- 504

- Drumm, H.J. (1995): Personalwirtschaftslehre. Springer-Verlag, 3: 363f.
- Dummer, I. (1997): Die Arbeitskraft- eine Ware? Eine werttheoretische Betrachtung. VSA- Verlag Hamburg: 14f.
- Ebeling, T., Creutzenberg, M., Happach, R., Wittmann, Th., Künzig, H., Straßburger, K. (2005): Implementierung des Patientendaten- Managementsystems Meta Vision I-CU® in einer operativen, interdisziplinären Intensivereinheit. In: Intensiv- Fachzeitschrift für Intensivpflege und Anästhesie Stuttgart, Thieme-Verlag: 12- 19
- Ehrlich, C., Lange, Y. (2006): Zufrieden statt motiviert. In: Personalmanagement, 4: 24- 28
- Eiff, W. v. (2000): Personalmanagement in deutschen Krankenhäusern. Führungsdefizite behindern Organisation und Mitarbeitermanagement. In: Das Krankenhaus, 9: 708- 712
- Fehr, B., Russel, J.A. (1984): Concept of emotion viewed from a prototype perspective. Journal of Experimental Psychology. General, 113, 3: 464ff.
- Fischer, L. (1989): Strukturen der Arbeitszufriedenheit- Zur Analyse individueller Bezugssysteme. Hogrefe-Verlag, Göttingen: 251
- Franke, J., Kühlmann, T.M. (1990): Psychologie für Wirtschaftswissenschaftler. Landsberg/ Lech: 257-258
- Gebert, S., Rosenstiel, v. L. (2002): Organisationspsychologie: Person und Organisation. Stuttgart, Berlin, Köln
- Hackman, J. R., Oldham, G. R. (1975): Development of the job diagnostic survey. J Appl Psychol 60:159-170
- Hankeln, KB, Wischnewski, MB, Küspert, J. et al. (1998): Monitoring 2000, Computerprogramm zum Liquid- Management, zur automatischen Kurvenführung und zur integrierten Therapieplanung bei Intensivpatienten. In: Journal für Anästhesie und Intensivbehandlung: 63-64

- Hannich, H.J. (2007): Psychologische Aspekte in der Intensivmedizin. In: Intensivmedizin, Van Aken (Hrsg.), Georg Thieme Verlag Stuttgart: 85f.
- Hautzinger, M. (2001): Diagnostik in der Psychotherapie. In: R.-D. Stieglitz, U. Baumann & H.J. Freyberger (Hrsg.), Psychodiagnostik in Klinischer Psychologie, Psychiatrie, Psychotherapie. Thieme Verlag: Stuttgart: 351- 364
- Heidner, J. (2007): Die klassische Kritik Maslows- Theorie und neue Erkenntnisse. GRIN- Verlag: 4
- Heinke, W., Dunkel, P., Brähler, E., Nübling, M., Riedel- Heller, S.G., Kaisers, U.X. (2009): Arbeitszufriedenheit von Anästhesisten in Deutschland- Ergebnisse einer Onlinebefragung. In: Anästhesiologie und Intensivmedizin, 1: 7-19
- Helmig, B., Dietrich, M. (2001): Qualität von Krankenhausleistungen und Kundenbeziehungen. In: Die Betriebswirtschaft. 3: 319- 334
- Hensel, M., Mahlke, I. (2009): Patientendatenmanagementsystem. In: Anästhesiologie. Kochs, Adams, Spies (Hrsg.), Georg Thieme Verlag: 1246-1247
- Herzberg, F., Mausner, B., Snyderman, B. (1993): The motivation to work. Transaction Publishers: 141
- Holtbrügge, D. (2005): Personalmanagement. Springer Verlag: 13-14
- Holtz, R. v. (1998): Der Zusammenhang zwischen Mitarbeiterzufriedenheit und Kundenzufriedenheit. FGM- Verlag: München: 41
- Homburg C., Kebbel P. (2001): Involvement als Determinante der Qualitätswahrnehmung von Dienstleistungen. In: Die Betriebswirtschaft, 1: 42-59
- Hoppock, R. (1935): Job satisfaction. Harper: New York, London: 303f.
- Ihmels, C. (2007): Arbeitszufriedenheit und Motivationspotential. Eine empirische Untersuchung über den Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Motivationspotential bei Bank-Mitarbeitern.: 21

- Jux, I., Januschweski, H. (2000): Kundenbindung erhöhen, Image verbessern. Auf dem Weg vom Krankenhaus zum Gesundheitsdienstleister. In: *krankenhaus-umschau*, 7: 580- 582
- Kaas, K. P., Runow, H. (1984): Wie befriedigend sind die Ergebnisse der Forschung zur Verbraucherzufriedenheit? In: *Die Betriebswirtschaft*, 44: 451- 460
- Kaiser, R.H. (2002): *Arbeitsbedingungen und Arbeitszufriedenheit von Ärzten im Krankenhaus. Eine empirische Untersuchung in Hessen, Rheinland- Pfalz und im Saarland.* Deutscher Ärzte-Verlag, Köln: 17 ff.
- Kamin, B.C., Francke, A., Vagts, D.A. (2007): *Intensivmediziner- Ärzte oder Manager? Ist die Leitung einer Intensivstation vergleichbar mit der Leitung eines Unternehmens?* Deutscher Anästhesiekongress Hamburg 2007
- Karg, P., Staehle, W. (1982): *Analyse der Arbeitssituation: Verfahren und Instrumente,* Freiburg im Breisgau
- Kessler, H. (2008): *Burn- out bei Ärzten und Pflegekräften auf Intensivstationen.* In: *Der Anästhesist* 57: 513-515
- Krampen, G. (2006): *Änderungssensitive Symptomliste zu Entspannungserleben, Wohlbefinden, Beschwerden- und Problembelastungen.* Hogrefe Verlag: Göttingen, Bern, Wien u.a.
- Krentz, H. (2005): *Statistische Analysen mit SPSS in der Medizin.* Shaker Verlag, Band 1 und 2
- Krings, A., Backes- Gellner, U., Bollschweiler, E., Hölscher, A.H. (1999): *Alternative Arbeitszeitmodelle und die Qualität der Patientenversorgung- eine empirische Studie auf chirurgischen Intensivstationen.* In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft. Krankenhausmanagement Ergänzungsheft*, 5: 125- 146
- Linn, L.S., Brook, R.H., Clark, V.A., Davies, A.R., Fink, A., Kosecoff, J. (1985): *Physician and Patient Satisfaction as Factors Related to the Organization of Internal Medicine Group Practices.* In: *Medical Care*, 23: 1171- 1178

- Locke, E. (1969): What is job satisfaction? In: *Organizational Behavior and Human Performance*, 4: 309- 336
- Lubin, P. (2005): Patientendaten-Managementsysteme in der Intensivpflege- eine kritische Analyse. In: *Intensiv: Fachzeitschrift für Intensivpflege und Anästhesie*. Georg Thieme Verlag KG: Stuttgart, New York: 211- 214
- Maslach, C., Jackson, S.E., Leiter MP (1996): *Maslach burnout Inventory*, 3rd edn. Consulting Psychology Press, Palo Alto
- Maslow, A.H. (1981): *Motivation und Persönlichkeit*. Reinbek bei Hamburg, Rowohlt
- Maslow, A.H. (2005): *Motivation und Persönlichkeit*. Reinbek bei Hamburg, Rowohlt
- Michalski, S., Helmig, B. (2006): Die Dienstleistungsorientierung systematisch steigern. Organisationen im Public- und Nonprofit-Sektor sind mit spezifischen Herausforderungen im Dienstleistungsmanagement konfrontiert. In: *io new management*, 10: 18- 21
- Morse, N. (1953): *Satisfaction in the White-Collar Job*, Ann Arbor, Michigan (zitiert nach Roßbrucker 2008)
- Mundle, J. (1979): *Motivationsforschung im Dienste der Personaleinsatzplanung*. Berlin: 66
- Nowak, D. (2006): *Doctors on Strike- The Crisis in German Health Care Delivery*, in: *The New England Journal of Medicine*, 355, 15: 1520-1522
- Oechsler, W. A. (1997): *Personal und Arbeit*. München, Wien, 6: 103
- Otte, S. (2007): *Arbeitszufriedenheit. Werte im Wandel*. VDM Verlag Dr. Müller, Saarbrücken: 16
- Prott, J. (2001): *Betriebsorganisation und Arbeitszufriedenheit. Einführung in die Soziologie der Arbeitswelt*. Opladen: Leske & Budrich: 13
- Raasch, C., Coy, P. (1997): Mitarbeiterbefragungen steigern die Arbeitsqualität. In: *f&w*, 4: 342- 344

Rahn, H.-J. (1996): Betriebliche Führung, Friedrich Kiehl Verlag, 3: 38-39

Richter, P., Hacker, W. (1998): Belastung und Beanspruchung. Asanger: Heidelberg

Roedenbeck, M., Theoretische Grundlagen eines komplexen Modells der Arbeitszufriedenheit (KMA)- Eine theoretische Meta- Analyse. In: Journal für Psychologie, Ausgabe 1. (Eigene Recherchen von Roedenbeck, M. zum Jahreswechsel 2003/2004 sowie 2007/2008 in den beiden Datenbanken PsynDX (deutschsprachige Artikel) und PsycINFO (englischsprachige Artikel). Die Stichworte der Suche waren „Arbeitszufriedenheit“, „Arbeitszufriedenheit AND NOT (job AND satisfaction)“ sowie „job AND satisfaction“ in beliebigen Suchfeldern.)

Rosta, J. (2007): Arbeitszeit der Krankenhausärzte in Deutschland. Erste Ergebnisse einer bundesweiten Erhebung im Herbst 2006. In: Deutsches Ärzteblatt, 36: 2135- 2141

Rosenstiel, L. v., Regnet, E., Domsch, M. E. (2009): Führung von Mitarbeitern- Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement. Schäffer und Poeschel Verlag Stuttgart, 6. Auflage: 158-187

Roßbrucker, K. (2008): Arbeitszufriedenheit und ihre Folgen in helfenden Berufen. Logos Verlag: Berlin, 1: 45

Sander, K., Lück, H. (1974): Entwicklung einer Skala zur Messung von studentischen Problemen (SSP). Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie, 21: 250-262

Schanz, G. (1991): Handbuch Anreizsysteme. Poeschel Verlag: Stuttgart

Scharnbacher, K., Kiefer, G. (1998): Kundenzufriedenheit. Analyse Messbarkeit Zertifizierung. R. Oldenbourg Verlag: München, Wien. 2. Auflage: 5

Scheffer, D., Kuhl, J., (2006): Erfolgreich motivieren. Hogrefe-Verlag: 9-30

Scherer, R., Prien, Th., Van Aken, H. (2007): Entwicklung, Standortbestimmung und Ausblick der Intensivmedizin. In: Intensivmedizin, Van Aken (Hrsg.), Georg Thieme Verlag Stuttgart: 4f.

Schmalen, H. (1996): Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft. Köln: 267

Schulz, P., Schlotz, W. (1999): Das Trierer Inventar zur Erfassung von chronischem Streß (TICS): Skalenkonstruktion, teststatistische Überprüfung und Validierung der Skala Arbeitsüberlastung. *Diagnostica*, 45: 8- 19

Schulz, P., Schlotz, W. (2002): Das Trierer Inventar zur Erfassung von chronischem Streß- Version 2 (TICS 2) (Trierer Psychologische Berichte, Band 29, Heft 2). Trier: Universität, Fachbereich I- Psychologie

Schulz, P., Schlotz, W., Becker, P. (2004): TICS- Trierer Inventar zum chronischen Stress, Hogrefe Verlag für Psychologie: Göttingen

Schulz, R., Schulz, C. (1988): Management, Practices, Physician Autonomy, and Satisfaction. Evidence from Mental Health Institutions in the Federal Republic of Germany. In: *Medical Care*, 26: 750- 763

Schwetje, T. (1999): Kundenzufriedenheit und Arbeitszufriedenheit bei Dienstleistungen. Gabler- Verlag: Wiesbaden

Six, B., Eckes, A. (1991): Der Zusammenhang von Arbeitszufriedenheit und Arbeitsleistung- Resultate einer metaanalytischen Studie. In: Fischer, L. (Hrsg.): *Arbeitszufriedenheit*. Stuttgart: 21-46

Six, B., Felfe, J. (2004): Einstellungen und Werthaltungen im organisationalen Kontext. In: H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie 1- Grundlagen und Personalpsychologie*. Enzyklopädie der Psychologie. Hogrefe-Verlag: Göttingen, 3: 597- 672.

Statistisches Bundesamt Deutschland:  
[http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pm/2009/09/PD09\\_\\_323\\_\\_231.psml](http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pm/2009/09/PD09__323__231.psml) (Stand 10.01.2011)

Strauss, B., Hentschel, B. (1992): Messung von Kundenzufriedenheit: Merkmals- oder ereignisorientierte Beurteilung von Dienstleistungsqualität, *Marktforschung & Management*, 3: 115- 122

Strzysch, M., Weiß, J. (1997): *Der Brockhaus in fünfzehn Bänden*. Leipzig, Mannheim, 1: 234 ff.

Uhlig, E. (2011): Strukturanalyse deutscher Intensivstationen- Ist eine Personalbedarfsplanung auf Intensivtherapiestationen anhand von Anhaltzahlen ausreichend? Eine repräsentative Umfrage 2006

Walter-Busch, E. (1977): Arbeitszufriedenheit in der Wohlstandsgesellschaft. Paul-Haupt- Verlag: Bern

Weißflog, D., Schüpbach, H., Zehender, M. (2005): Der Ansatz der Universitätsklinik Freiburg zur Neugestaltung ärztlicher Arbeitszeiten. Die Projektgruppe für innovative Arbeitszeiten (PRIMA). In: Das Krankenhaus, 10: 859- 864

Wenderlein, F. U. (2003): Wenn Mitarbeiter zu oft fehlen. In: Krankenhaus Umschau, 08: 694-696

Wienand, E. (2003): Public Relations als Beruf: Kritische Analyse eines aufstrebenden Kommunikationsberufes. VS- Verlag: 34

Wunderer, R., Grunwald, W. (1980): Führungslehre, Bd.I: Grundlagen der Führung, Berlin

[www.copra-system.de](http://www.copra-system.de) (Stand 17.03.2011)

Zembaty, I. (2009): Psychologie- Arbeitszufriedenheit als Messgröße. In: Sichere Arbeit: Internationales Fachmagazin für Prävention in der Arbeitswelt. Wien, Bohmann, 61: 30- 34

Zerssen, D. v. (1976): Die Beschwerden- Liste (B-L). Beltz: Weinheim

Zielke, M. (1979): Kieler Änderungssensitive Symptomliste (KASSL). Beltz: Weinheim



## Anhang

Auszug aus der (Muster-) Berufsordnung der Bundesärztekammer, letzte Änderung 10.03.2008:

### § 10 Dokumentationspflicht

(1) Ärztinnen und Ärzte haben über die in Ausübung ihres Berufes gemachten Feststellungen und getroffenen Maßnahmen die erforderlichen Aufzeichnungen zu machen. Diese sind nicht nur Gedächtnisstützen für die Ärztin oder den Arzt, sie dienen auch dem Interesse der Patientin oder des Patienten an einer ordnungsgemäßen Dokumentation.

(2) Ärztinnen und Ärzte haben Patientinnen und Patienten auf deren Verlangen grundsätzlich in die sie betreffenden Krankenunterlagen Einsicht zu gewähren; ausgenommen sind diejenigen Teile, welche subjektive Eindrücke oder Wahrnehmungen der Ärztin oder des Arztes enthalten. Auf Verlangen sind der Patientin oder dem Patienten Kopien der Unterlagen gegen Erstattung der Kosten herauszugeben.

(3) Ärztliche Aufzeichnungen sind für die Dauer von zehn Jahren nach Abschluss der Behandlung aufzubewahren, soweit nicht nach gesetzlichen Vorschriften eine längere Aufbewahrungspflicht besteht.

(4) Nach Aufgabe der Praxis haben Ärztinnen und Ärzte ihre ärztlichen Aufzeichnungen und Untersuchungsbefunde gemäß Absatz 3 aufzubewahren oder dafür Sorge zu tragen, dass sie in gehörige Obhut gegeben werden. Ärztinnen und Ärzte, denen bei einer Praxisaufgabe oder Praxisübergabe ärztliche Aufzeichnungen über Patientinnen und Patienten in Obhut gegeben werden, müssen diese Aufzeichnungen unter Verschluss halten und dürfen sie nur mit Einwilligung der Patientin oder des Patienten einsehen oder weitergeben.

(5) Aufzeichnungen auf elektronischen Datenträgern oder anderen Speichermedien bedürfen besonderer Sicherungs- und Schutzmaßnahmen, um deren Veränderung, Vernichtung oder unrechtmäßige Verwendung zu verhindern. Ärztinnen und Ärzte haben hierbei die Empfehlungen der Ärztekammer zu beachten.

Liebe Ärztinnen und Ärzte der PIT-Stationen,

wie bereits von Frau Dipl.-Psych. N. Schindler in einer Infomail im Juni `07 angekündigt, wollen wir in Ihrer Abteilung eine Untersuchung zur Arbeitsbelastung und Arbeitszufriedenheit vornehmen. Nun ist es soweit, die Planung ist abgeschlossen, alle erforderlichen Zustimmungen (ärztliche Leitung, PDL, Personalrat) liegen vor und die Fragebogenuntersuchung kann starten.

Im Folgenden habe ich alle wichtigen Informationen zu der Studie noch einmal für Sie zusammengefasst:

Ich führe diese Untersuchung im Rahmen meiner Doktorarbeit durch. Ziel ist die Erfassung einzelner primär arbeitsbezogener Belastungsaspekte und deren Auswirkungen auf das Gesamtteam der PIT (Ärzte, Pflegekräfte).

Die Fragebögen, die zur Erfassung eingesetzt werden, sind etablierte Instrumente. Mit diesem Anschreiben erhalten Sie einen Satz dieser Fragebögen und einen blanko Briefumschlag. Konkrete Instruktionen zum Ausfüllen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Bögen. Bitte füllen Sie alle Fragebögen möglichst vollständig aus und beachten Sie bitte, dass die Seiten doppelseitig bedruckt sind. Die Ausfülldauer beträgt etwa 20 bis 30 Minuten. Nach dem Ausfüllen verschließen Sie bitte die Bögen in dem beigegeführten Briefumschlag und deponieren diesen auf Ihrer Station in dem speziell gekennzeichneten und ‚versiegelt‘ Karton. Nach Ablauf einer Frist von etwa 14 Tagen werden die Umschläge in toto abgeholt. Da die potentiellen Belastungen und deren mögliche Auswirkungen auf unterschiedlichen Bögen erfasst werden, ist eine Kennzeichnung (Codierung, s.u.) der einzelnen Bögen notwendig.

**Zur Wahrung der Anonymität** geben Sie daher bitte ein **individuelles Codewort** an, das sich wie folgt zusammen setzt:

- 1) zweiter Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter (z.B. Else)
- 2) letzter Buchstabe des Vornamens Ihres Vaters (z.B. Bernd)
- 3) zweiter Buchstabe des eigenen Geburtsortes (z.B. Schwerin)
- 4) "Einerzahl" des eigenen Alters (z.B. 29)

(Das Codewort hieße in diesem Falle: LDC9)

**Tragen Sie ihr persönliches Codewort bitte in die dafür vorgesehenen 4 Kästchen oben links auf den einzelnen Blättern ein.**

Die Gesamtergebnisse werden Ihnen nach Abschluss der Untersuchung natürlich vorgestellt. Damit Sie auch einen persönlichen ‚Benefit‘ von der Teilnahme haben, und einen Überblick über Ihr individuelles Belastungsmuster bekommen, werde ich neben den Gesamtscores als Indikatoren der allgemeinen Belastungen auch individuelle Profile erstellen. Sollten Sie Interesse an einem solchen individuellen Profil haben, geben Sie dies bitte auf der letzten Seite der Fragebögen durch Ankreuzen an der entsprechenden Stelle an. Nach der Auswertung erhalten Sie dann ihre persönlichen Ergebnisse anonym zurück. Hierzu werde ich die Einzelergebnisse jeweils in einem mit dem individuellen Codewort versehenen Umschlag versiegeln und auf der jeweiligen Station deponieren.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Cand. med. Isabel Ommen  
(Befragungsleiterin)

**Codewort:**

Auf den folgenden zwei Seiten finden Sie einige Fragen, die Sie bitte danach beurteilen, wie häufig Sie die darin angesprochene Erfahrung gemacht bzw. Situation erlebt haben. Geben Sie bitte an, ob Sie die darin angesprochenen Erfahrungen bzw. Situationen **nie, selten, manchmal, häufig** oder **sehr häufig** gemacht bzw. erlebt haben. Beziehen Sie sich bei der Beantwortung bitte auf die **vergangenen drei Monate**.

Bitte beantworten Sie **alle Fragen der Reihe nach, ohne eine auszulassen**. Einige Aussagen klingen ähnlich oder haben einen ähnlichen Sinn. Bitte beantworten Sie sie trotzdem. Es kommt bei der Beantwortung nicht auf Schnelligkeit an; nehmen Sie sich Zeit, über die Beantwortung nachzudenken.

<b>Erfahrung (in den letzten 3 Monaten)</b>	<b>nie</b>	<b>selten</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>sehr häufig</b>
1. Ich bekomme zu wenig Anerkennung für das, was ich leiste					
2. Ich mache zu viele Fehler, weil ich mit dem, was ich zu tun habe, überfordert bin					
3. Ich muss Arbeiten erledigen, die mir unsinnig erscheinen					
4. Situationen, in denen ich mich anstrengen muss, das Vertrauen anderer zu gewinnen					
5. Befürchtung, dass irgendetwas Unangenehmes passiert					
6. Mir fehlen interessante Aufgaben, die meinen Tag ausfüllen					
7. Situationen, in denen ich mich um eine gute Beziehung zu anderen bemühen muss					
8. Ich muss Aufgaben erledigen, die ich nicht gern mache					
9. Ich habe Aufgaben zu erledigen, bei denen ich unter kritischer Beobachtung stehe					
10. Zeiten, in denen ich sorgenvolle Gedanken nicht unterdrücken kann					
11. Ich bemühe mich vergeblich, mit guten Leistungen Anerkennung zu erhalten					
12. Ich kann meine Aufgaben nur unzureichend erfüllen, obwohl ich mein Bestes gebe					
13. Zeiten, in denen mir Aufgaben fehlen, die mir sinnvoll erscheinen					
14. Ich habe Aufgaben zu erledigen, bei denen ich andere nicht enttäuschen darf					
15. Kontakte mit anderen Personen, bei denen					

ich einen guten Eindruck hinterlassen muss					
16. Ich werde den Anforderungen bei meiner Arbeit nicht mehr gerecht					
17. Zeiten, in denen mir die Sorgen über den Kopf wachsen					
18. Situationen, in denen es ganz allein von mir abhängt, ob ein Kontakt zu einem anderen Menschen zufriedenstellend verläuft					
19. Obwohl ich mein Bestes gebe, wird meine Arbeit nicht gewürdigt					
20. Ich habe Aufgaben zu erfüllen, bei denen ich mich bewähren muss					
21. Zeiten, in denen ich nicht die Leistung bringe, die von mir erwartet wird					
22. Zeiten, in denen ich mir viele Sorgen mache und nicht damit aufhören kann					
23. Ich muss Verpflichtungen erfüllen, die ich innerlich ablehne					
24. Zeiten, in denen ich zu viele Verpflichtungen zu erfüllen habe					
25. Situationen, in denen ich mich anstrengen muss, anderen zu gefallen					
26. Zeiten, in denen ich nichts Sinnvolles zu tun habe					
27. Ich muss Aufgaben erfüllen, die mit hohen Erwartungen verbunden sind					
28. Zeiten, in denen mir die Arbeit über den Kopf wächst					
29. Für meinen Einsatz werde ich nicht angemessen belohnt					
30. Befürchtung, meine Aufgaben nicht erfül-					

---

len zu können					
31. Ich muss Arbeiten machen, bei denen meine Fähigkeiten kaum zum Einsatz kommen					
32. Zeiten, in denen mir Aufgaben fehlen, die mir Freude bereiten					
33. Erfahrung, dass alles zu viel ist, was ich zu tun habe					
34. Obwohl ich mich bemühe, erfülle ich meine Aufgaben nicht so, wie es sein sollte					
35. Zeiten, in denen mir die Verantwortung für andere zur Last wird					

**Codewort:**

Kreuzen Sie jeweils bitte an, in welchem Ausmaß Sie in den **letzten 14 Tagen** die jeweiligen Beschwerden, Schwierigkeiten, Gefühle oder Gedanken über sich selbst hatten. Verwenden Sie dabei bitte die Antwortmöglichkeiten **nie** (trat bei Ihnen überhaupt nicht auf), **manchmal** (trat bei Ihnen kaum auf), **häufig** (trat bei Ihnen mäßig ausgeprägt auf) oder **sehr häufig** (trat bei Ihnen stark ausgeprägt auf).

<b>Erfahrung (in den letzten 14 Tagen)</b>	<b>nie</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>sehr häufig</b>
1. Gefühl, nicht abschalten zu können				
2. Erschöpfung, Müdigkeit				
3. Körperliche Verspannungen, Unruhe				
4. Innere Unruhe (Hektik, Gefühl des Gehetztseins)				
5. Energielosigkeit				
6. Ein- und Durchschlafstörungen				
7. Sich abgespannt und „gerädert“ fühlen				
8. Gefühl des Unwohlseins, Missbefinden				
9. Reizbarkeit				
10. Innere Anspannung, Nervosität				
11. Gefühl der Unausgeglichenheit				
12. Angstgefühle				
13. Gefühl der Schwermütigkeit				
14. Neigung zum Weinen				
15. Trübe Gedanken				
16. Leicht ärgerlich und verletzt sein				
17. Schwindel, Kreislaufstörungen				
18. Verdauungsstörungen				
19. Appetitlosigkeit				
20. Herzklopfen, -stolpern, -rasen				
21. Atemnot, Luftmangel (bei Aufregung)				

---

22. Kälteempfindlichkeit, Frieren, kalte Füße				
23. Aufsteigende Hitze, Hitzewallungen, Schwitzen				
24. Leichtes Erröten oder Zittern (bei Aufregung)				
25. Angst vor Prüfungen/ Leistungssituationen				
26. Konzentrationsschwierigkeiten, -schwächen				
27. Vergesslichkeit, Erinnerungsschwierigkeiten				
28. Mangelnde Ausdauer, Ablenkbarkeit				
29. Sprachschwierigkeiten (bei Aufregung)				
30. Leistungsschwäche, Lernschwierigkeiten				
31. Umgangsschwierigkeiten, Kontaktprobleme				
32. Gefühl, nicht zu leisten, was man könnte				
33. Kopfschmerzen, Druck im Kopf				
34. Bauchschmerzen, Magendruck, Unterleibsschmerzen				
35. Gelenk- oder Gliederschmerzen				
36. Nacken-, Kreuz-, oder Rückenschmerzen				
37. Herzstiche, Herzschmerzen				
38. Ohrenscherzen, Ohrgeräusche				
39. Augenflimmern, Schmerzen in den Augen				
40. Allgemeine, diffuse Schmerzen				
41. Entschlusslosigkeit, Entscheidungsprobleme				
42. Selbstunsicherheit, Selbstzweifel				
43. Schüchternheit				
44. Mangelndes Selbstvertrauen				
45. Angstzustände ohne Anlass				
46. Gefühl, unausgefüllt zu sein				
47. Hoffnungslos in die Zukunft blicken				
48. Gefühl des gestörten inneren Gleichgewichts				



**Codewort:**

Im Folgenden finden Sie einige Fragen, die Sie bitte danach beurteilen, wie häufig Sie die darin angesprochene Erfahrung gemacht haben. Geben Sie bitte an, ob Sie die darin angesprochenen Erfahrungen **nie**, **selten**, **manchmal**, **häufig** oder **sehr häufig** gemacht bzw. erlebt haben. Beziehen Sie sich bei der Beantwortung bitte auf die **vergangenen drei Monate**.

Haben Sie diese Erfahrung in den letzten 3 Monaten gar nicht gemacht, kreuzen Sie bitte nie an, haben Sie diese Erfahrung in den letzten 3 Monaten kaum gemacht, kreuzen Sie bitte selten an etc.

<b>Erfahrung (in den letzten 3 Monaten)</b>	<b>nie</b>	<b>selten</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>sehr häufig</b>
1. Die Interaktion zwischen ITS-Oberärzten, ITS-Stationsärzten und ITS-Assistenten ist befriedigend					
2. Ich habe das Gefühl, in meinem therapeutischen Handlungsspielraum eingeengt zu sein					
3. Die Einarbeitung neuer ärztlicher Kollegen erfolgt systematisch am jeweiligen Ausbildungsstand orientiert					
4. Auftretende zwischenmenschliche Probleme im ITS-Ärzteteam können offen diskutiert werden					
5. Hochwertige interne Aus- und Weiterbildungsangebote sind vorhanden					
6. Ich wünsche mir mehr Verantwortung					
7. Andere ärztliche ITS-Kollegen äußern Kritik mir gegenüber in angemessener					

Art und Weise					
8. Die Weitergabe relevanter Informationen im ITS-Ärzteteam ist verbesserungswürdig					
9. Ich fühle mich von meinen ITS-Arztkollegen akzeptiert					
10. Fachliche Entscheidungen können im ITS-Ärzteteam sachbezogen diskutiert werden					
11. Wichtige, die Arbeit betreffende Änderungsmitteilungen werden im ITS-Ärzteteam rechtzeitig weitergegeben					
12. Die Anleitung neuer Kollegen erscheint mir angemessen					
13. Medizinische Probleme können im ITS-Ärzteteam offen diskutiert werden					
14. Ich fühle mich durch die Menge der Arbeit <b>überfordert</b> (quantitativ)					
15. Ich fühle mich fachlich <b>überfordert</b> (qualitativ)					
16. Ich fühle mich fachlich <b>unterfordert</b> (qualitativ)					
17. Die sachliche Äußerung fachlicher Kritik ist im Ärzteteam gut möglich					
18. Potentielle fachliche Fehler werden innerhalb des ITS-Ärzteteams vorwurfsfrei diskutiert					
19. Die Informationsweitergabe durch Pflegekräfte ist adäquat					
20. Ich fühle mich in meiner Funktion als Arzt von den pflegerischen Kollegen akzeptiert					

21. Die Weitergabe relevanter Patientendaten durch Pflegekräfte ist verbesserungswürdig					
22. Die Zusammenarbeit mit pflegerischen Kollegen ist gut					
23. Innerhalb der folgenden ITS-, Teams' herrscht ein wertschätzend-kollegiales Arbeitsklima (geben Sie bitte zu <b>allen</b> ,Teams' eine individuelle <b>Einschätzung</b> ab)					
Assistententeam					
Stationsärzteteam					
Oberarztteam					
ITS-Gesamtärzteteam (Assistenten Stationsärzte, Oberärzte)					
Pflegeteam					
24. Die Zusammenarbeit mit folgenden Abteilungen erlebe ich als wertschätzend-kollegial					
Allgemeinchirurgie					
Neurochirurgie					
Unfallchirurgie					
Kinderchirurgie					
MKG					
Kardiochirurgie					
HNO					
Kardiologie					
Neurologie					
Radiologie					
Pulmologie					

Nephrologie/Dialyse					
Mikrobiologie					
Labormedizin					
25. Meiner Meinung nach sind einige Routinetätigkeiten unnötig Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>					
26. Falls Sie Frage 25 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte diese unnötigen Routinetätigkeiten _____					
27. Meiner Ansicht nach könnten Arbeitsabläufe verbessert werden Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>					
28. Falls Sie Frage 27 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte diese verbesserungswürdigen Arbeitsabläufe _____ _____					
29. Gibt es noch etwas, was Ihnen wichtig wäre? _____ _____					

**Codewort:**

Abschließend stellen wir Ihnen Fragen zu Ihrer Person. Bitte beantworten Sie auch diese Fragen durch Ankreuzen.

**1. Geschlecht:**

weiblich  männlich

**2. Alter:**

bis 30 Jahre  31 bis 37 Jahre   
ab 38 Jahre

**3. Jahre Berufstätigkeit insgesamt:**

0 bis < 2 Jahre  2 bis < 6 Jahre   
6 bis < 10 Jahre  10 Jahre oder mehr

**4. Jahre ITS-Tätigkeit insgesamt:**

0 bis < 1 Jahr  1 bis < 3 Jahre   
3 Jahre oder mehr

**5. Ich bin hauptsächlich tätig auf der Station**

PIT 1  PIT 2/3

**6. Auswertung individueller Daten/ persönliches Profil**

Ja, ich habe Interesse an der Auswertung meines persönlichen Profils und möchte meine Ergebnisse anonym erhalten

Nein, ich habe kein Interesse an meinem persönlichen Profil

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Liebe Ärztinnen und Ärzte der PIT-Stationen,

Ende des letzten Jahres erfolgte die 1. Erhebung meiner Untersuchung zur Arbeitsbelastung und Arbeitszufriedenheit in Ihrer Abteilung. Jetzt, 6 Monate nach Einführung des PDMS, möchte ich gern eine abschließende 2. Erhebung durchführen, um eventuell aufgetretene Veränderungen zu erfassen.

Im Folgenden habe ich alle wichtigen Informationen zu der Studie noch einmal für Sie zusammengefasst:

Ich führe diese Untersuchung im Rahmen meiner Doktorarbeit durch. Ziel ist die Erfassung einzelner primär arbeitsbezogener Belastungsaspekte und deren Auswirkungen auf das Gesamtteam der PIT (Ärzte, Pflegekräfte).

Die Fragebögen, die zur Erfassung eingesetzt werden, sind etablierte Instrumente. Mit diesem Anschreiben erhalten Sie einen Satz dieser Fragebögen und einen blanko Briefumschlag. Konkrete Instruktionen zum Ausfüllen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Bögen. Bitte füllen Sie alle Fragebögen möglichst vollständig aus und beachten Sie bitte, dass die Seiten doppelseitig bedruckt sind. Die Ausfülldauer beträgt etwa 20 bis 30 Minuten. Nach dem Ausfüllen verschließen Sie bitte die Bögen in dem beigelegten Briefumschlag und deponieren diesen auf Ihrer Station in dem speziell gekennzeichneten und ‚versiegelten‘ Karton. Nach Ablauf einer Frist von etwa 14 Tagen werden die Umschläge in toto abgeholt. Da die potentiellen Belastungen und deren mögliche Auswirkungen auf unterschiedlichen Bögen erfasst werden, ist eine Kennzeichnung (Codierung, s.u.) der einzelnen Bögen notwendig.

**Zur Wahrung der Anonymität** geben Sie daher bitte ein **individuelles Codewort** an, das sich wie folgt zusammen setzt:

- 1) zweiter Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter (z.B. Else)
  - 2) letzter Buchstabe des Vornamens Ihres Vaters (z.B. Bernd)
  - 3) zweiter Buchstabe des eigenen Geburtsortes (z.B. Schwerin)
  - 4) "Einerzahl" des eigenen Alters (z.B. 29)
- (Das Codewort hieße in diesem Falle: LDC9)

**Tragen Sie ihr persönliches Codewort bitte in die dafür vorgesehenen 4 Kästchen oben links auf den einzelnen Blättern ein.**

Die Gesamtergebnisse werden Ihnen nach Abschluss der Untersuchung natürlich vorgestellt. Damit Sie auch einen persönlichen ‚Benefit‘ von der Teilnahme haben, und einen Überblick über Ihr individuelles Belastungsmuster bekommen, werde ich neben den Gesamtscores als Indikatoren der allgemeinen Belastungen auch individuelle Profile erstellen. Sollten Sie Interesse an einem solchen individuellen Profil haben, geben Sie dies bitte auf der letzten Seite der Fragebögen durch Ankreuzen an der entsprechenden Stelle an. Nach der Auswertung erhalten Sie dann ihre persönlichen Ergebnisse anonym zurück. Hierzu werde ich die Einzelergebnisse jeweils in einem mit dem individuellen Codewort versehenen Umschlag versiegeln und auf der jeweiligen Station deponieren.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Cand. med. Isabel Ommen

(Befragungsleiterin)

**Codewort:**

Auf den folgenden zwei Seiten finden Sie einige Fragen, die Sie bitte danach beurteilen, wie häufig Sie die darin angesprochene Erfahrung gemacht bzw. Situation erlebt haben. Geben Sie bitte an, ob Sie die darin angesprochenen Erfahrungen bzw. Situationen **nie, selten, manchmal, häufig** oder **sehr häufig** gemacht bzw. erlebt haben. Beziehen Sie sich bei der Beantwortung bitte auf die **vergangenen drei Monate**.

Bitte beantworten Sie **alle Fragen der Reihe nach, ohne eine auszulassen**. Einige Aussagen klingen ähnlich oder haben einen ähnlichen Sinn. Bitte beantworten Sie sie trotzdem. Es kommt bei der Beantwortung nicht auf Schnelligkeit an; nehmen Sie sich Zeit, über die Beantwortung nachzudenken.

<b>Erfahrung (in den letzten 3 Monaten)</b>	<b>nie</b>	<b>selten</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>sehr häufig</b>
1. Ich bekomme zu wenig Anerkennung für das, was ich leiste					
2. Ich mache zu viele Fehler, weil ich mit dem, was ich zu tun habe, überfordert bin					
3. Ich muss Arbeiten erledigen, die mir unsinnig erscheinen					
4. Situationen, in denen ich mich anstrengen muss, das Vertrauen anderer zu gewinnen					
5. Befürchtung, dass irgendetwas Unangenehmes passiert					
6. Mir fehlen interessante Aufgaben, die meinen Tag ausfüllen					
7. Situationen, in denen ich mich um eine gute Beziehung zu anderen bemühen muss					
8. Ich muss Aufgaben erledigen, die ich nicht gern mache					
9. Ich habe Aufgaben zu erledigen, bei denen ich unter kritischer Beobachtung stehe					
10. Zeiten, in denen ich sorgenvolle Gedanken nicht unterdrücken kann					
11. Ich bemühe mich vergeblich, mit guten Leistungen Anerkennung zu erhalten					
12. Ich kann meine Aufgaben nur unzureichend erfüllen, obwohl ich mein Bestes gebe					
13. Zeiten, in denen mir Aufgaben fehlen, die mir sinnvoll erscheinen					
14. Ich habe Aufgaben zu erledigen, bei denen ich andere nicht enttäuschen darf					
15. Kontakte mit anderen Personen, bei denen ich einen guten Eindruck hinterlassen muss					
16. Ich werde den Anforderungen bei meiner Arbeit nicht mehr gerecht					



17. Zeiten, in denen mir die Sorgen über den Kopf wachsen					
18. Situationen, in denen es ganz allein von mir abhängt, ob ein Kontakt zu einem anderen Menschen zufriedenstellend verläuft					
19. Obwohl ich mein Bestes gebe, wird meine Arbeit nicht gewürdigt					
20. Ich habe Aufgaben zu erfüllen, bei denen ich mich bewähren muss					
21. Zeiten, in denen ich nicht die Leistung bringe, die von mir erwartet wird					
22. Zeiten, in denen ich mir viele Sorgen mache und nicht damit aufhören kann					
23. Ich muss Verpflichtungen erfüllen, die ich innerlich ablehne					
24. Zeiten, in denen ich zu viele Verpflichtungen zu erfüllen habe					
25. Situationen, in denen ich mich anstrengen muss, anderen zu gefallen					
26. Zeiten, in denen ich nichts Sinnvolles zu tun habe					
27. Ich muss Aufgaben erfüllen, die mit hohen Erwartungen verbunden sind					
28. Zeiten, in denen mir die Arbeit über den Kopf wächst					
29. Für meinen Einsatz werde ich nicht angemessen belohnt					
30. Befürchtung, meine Aufgaben nicht erfüllen zu können					
31. Ich muss Arbeiten machen, bei denen meine Fähigkeiten kaum zum Einsatz kommen					
32. Zeiten, in denen mir Aufgaben fehlen, die mir Freude bereiten					
33. Erfahrung, dass alles zu viel ist, was ich zu tun					

---

habe					
34. Obwohl ich mich bemühe, erfülle ich meine Aufgaben nicht so, wie es sein sollte					
35. Zeiten, in denen mir die Verantwortung für andere zur Last wird					

**Codewort:**

Kreuzen Sie jeweils bitte an, in welchem Ausmaß Sie in den **letzten 14 Tagen** die jeweiligen Beschwerden, Schwierigkeiten, Gefühle oder Gedanken über sich selbst hatten. Verwenden Sie dabei bitte die Antwortmöglichkeiten **nie** (trat bei Ihnen überhaupt nicht auf), **manchmal** (trat bei Ihnen kaum auf), **häufig** (trat bei Ihnen mäßig ausgeprägt auf) oder **sehr häufig** (trat bei Ihnen stark ausgeprägt auf).

<b>Erfahrung (in den letzten 14 Tagen)</b>	<b>nie</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>sehr häufig</b>
1. Gefühl, nicht abschalten zu können				
2. Erschöpfung, Müdigkeit				
3. Körperliche Verspannungen, Unruhe				
4. Innere Unruhe (Hektik, Gefühl des Gehetztseins)				
5. Energielosigkeit				
6. Ein- und Durchschlafstörungen				
7. Sich abgespannt und „gerädert“ fühlen				
8. Gefühl des Unwohlseins, Missbefinden				
9. Reizbarkeit				
10. Innere Anspannung, Nervosität				
11. Gefühl der Unausgeglichenheit				
12. Angstgefühle				
13. Gefühl der Schwermütigkeit				
14. Neigung zum Weinen				
15. Trübe Gedanken				
16. Leicht ärgerlich und verletzt sein				
17. Schwindel, Kreislaufstörungen				
18. Verdauungsstörungen				
19. Appetitlosigkeit				
20. Herzklopfen, -stolpern, -rasen				
21. Atemnot, Luftmangel (bei Aufregung)				

---

22. Kälteempfindlichkeit, Frieren, kalte Füße				
23. Aufsteigende Hitze, Hitzewallungen, Schwitzen				
24. Leichtes Erröten oder Zittern (bei Aufregung)				
25. Angst vor Prüfungen/ Leistungssituationen				
26. Konzentrationsschwierigkeiten, -schwächen				
27. Vergesslichkeit, Erinnerungsschwierigkeiten				
28. Mangelnde Ausdauer, Ablenkbarkeit				
29. Sprachschwierigkeiten (bei Aufregung)				
30. Leistungsschwäche, Lernschwierigkeiten				
31. Umgangsschwierigkeiten, Kontaktprobleme				
32. Gefühl, nicht zu leisten, was man könnte				
33. Kopfschmerzen, Druck im Kopf				
34. Bauchschmerzen, Magendruck, Unterleibsschmerzen				
35. Gelenk- oder Gliederschmerzen				
36. Nacken-, Kreuz-, oder Rückenschmerzen				
37. Herzstiche, Herzschmerzen				
38. Ohrenscherzen, Ohrgeräusche				
39. Augenflimmern, Schmerzen in den Augen				
40. Allgemeine, diffuse Schmerzen				
41. Entschlusslosigkeit, Entscheidungsprobleme				
42. Selbstunsicherheit, Selbstzweifel				
43. Schüchternheit				
44. Mangelndes Selbstvertrauen				
45. Angstzustände ohne Anlass				
46. Gefühl, unausgefüllt zu sein				
47. Hoffnungslos in die Zukunft blicken				
48. Gefühl des gestörten inneren Gleichgewichts				

**Codewort:**

Im Folgenden finden Sie einige Fragen, die Sie bitte danach beurteilen, wie häufig Sie die darin angesprochene Erfahrung gemacht haben. Geben Sie bitte an, ob Sie die darin angesprochenen Erfahrungen **nie**, **selten**, **manchmal**, **häufig** oder **sehr häufig** gemacht bzw. erlebt haben. Beziehen Sie sich bei der Beantwortung bitte auf die **vergangenen drei Monate**.

Haben Sie diese Erfahrung in den letzten 3 Monaten gar nicht gemacht, kreuzen Sie bitte nie an, haben Sie diese Erfahrung in den letzten 3 Monaten kaum gemacht, kreuzen Sie bitte selten an etc.

<b>Erfahrung (in den letzten 3 Monaten)</b>	<b>nie</b>	<b>selten</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>sehr häufig</b>
1. Die Interaktion zwischen ITS-Oberärzten, ITS-Stationsärzten und ITS-Assistenten ist befriedigend					
2. Ich habe das Gefühl, in meinem therapeutischen Handlungsspielraum eingeengt zu sein					
3. Die Einarbeitung neuer ärztlicher Kollegen erfolgt systematisch am jeweiligen Ausbildungsstand orientiert					
4. Auftretende zwischenmenschliche Probleme im ITS-Ärzteam können offen diskutiert werden					
5. Hochwertige interne Aus- und Weiterbildungsangebote sind vorhanden					
6. Ich wünsche mir mehr Verantwortung					
7. Andere ärztliche ITS-Kollegen äußern Kritik mir gegenüber in angemessener Art und Weise					

8. Die Weitergabe relevanter Informationen im ITS-Ärzteteam ist verbesserungswürdig					
9. Ich fühle mich von meinen ITS-Arztkollegen akzeptiert					
10. Fachliche Entscheidungen können im ITS-Ärzteteam sachbezogen diskutiert werden					
11. Wichtige, die Arbeit betreffende Änderungsmitteilungen werden im ITS-Ärzteteam rechtzeitig weitergegeben					
12. Die Anleitung neuer Kollegen erscheint mir angemessen					
13. Medizinische Probleme können im ITS-Ärzteteam offen diskutiert werden					
14. Ich fühle mich durch die Menge der Arbeit <b>überfordert</b> (quantitativ)					
15. Ich fühle mich fachlich <b>überfordert</b> (qualitativ)					
16. Ich fühle mich fachlich <b>unterfordert</b> (qualitativ)					
17. Die sachliche Äußerung fachlicher Kritik ist im Ärzteteam gut möglich					
18. Potentielle fachliche Fehler werden innerhalb des ITS-Ärzteteams vorwurfsfrei diskutiert					
19. Die Informationsweitergabe durch Pflegekräfte ist adäquat					
20. Ich fühle mich in meiner Funktion als Arzt von den pflegerischen Kollegen akzeptiert					
21. Die Weitergabe relevanter Patientenda-					

ten durch Pflegekräfte ist verbesserungswürdig					
22. Die Zusammenarbeit mit pflegerischen Kollegen ist gut					
23. Innerhalb der folgenden ITS-,Teams' herrscht ein wertschätzend-kollegiales Arbeitsklima (geben Sie bitte zu <b>allen</b> ,Teams' eine individuelle <b>Einschätzung</b> ab)					
Assistententeam					
Stationsärzteteam					
Oberarztteam					
ITS-Gesamtärzteteam (Assistenten Stationsärzte, Oberärzte)					
Pflegeteam					
24. Die Zusammenarbeit mit folgenden Abteilungen erlebe ich als wertschätzend-kollegial					
Allgemeinchirurgie					
Neurochirurgie					
Unfallchirurgie					
Kinderchirurgie					
MKG					
Kardiochirurgie					
HNO					
Kardiologie					
Neurologie					
Radiologie					
Pulmologie					
Nephrologie/Dialyse					

Mikrobiologie					
Labormedizin					
25. Meiner Meinung nach sind einige Routinetätigkeiten unnötig Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>					
26. Falls Sie Frage 25 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte diese unnötigen Routinetätigkeiten _____					
27. Meiner Ansicht nach könnten Arbeitsabläufe verbessert werden Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>					
28. Falls Sie Frage 27 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte diese verbesserungswürdigen Arbeitsabläufe _____ _____					
29. Gibt es noch etwas, was Ihnen wichtig wäre? _____ _____					



Codewort:

Haben Sie schon vor Einführung des PDMS auf der PIT gearbeitet?

ja

nein

Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie häufig Sie die entsprechende Erfahrung bei bzw. seit Einführung des PDMS gemacht haben.

Die Einführungsphase des PDMS stellte eine besondere Belastung für mich dar, weil...	nie	selten	manchmal	häufig	sehr häufig
1. ... ich unsicher im Umgang mit einem neuen Medium war.					
2. ... ich lieber in gewohnter Form dokumentiert hätte.					
3. ... mich zufällig andere, private Probleme beschäftigt haben.					

Das PDMS trägt meiner Ansicht nach entscheidend zu einer Arbeitserleichterung bei, weil...	nie	selten	manchmal	häufig	sehr häufig
4. ... ich weniger Zeit für die Dokumentation brauche.					
5. ... Mehrfachdokumentationen entfallen.					
6. ... weniger Papier abzuheften ist.					
7. ... durch weniger Papier mehr Ordnung am Bett herrscht.					
8. ... durch die Standardisierung ärztliche Anweisungen deutlicher formuliert und somit besser umsetzbar sind.					
9. ... paralleles Arbeiten für Pflegekräfte und Ärzte möglich ist, da die Kurven nicht mehr am Bett liegen.					

---

10. ... es neue ärztliche Anordnungen „meldet“ und diese somit weniger übersehen werden.					
11. ... es insgesamt eine Verbesserung der Arbeitsabläufe gewährleistet.					

**Codewort:**

Abschließend stellen wir Ihnen Fragen zu Ihrer Person. Bitte beantworten Sie auch diese Fragen durch Ankreuzen.

**1. Geschlecht:**

weiblich  männlich

**2. Alter:**

bis 30 Jahre  31 bis 37 Jahre   
ab 38 Jahre

**3. Jahre Berufstätigkeit insgesamt:**

0 bis < 2 Jahre  2 bis < 6 Jahre   
6 bis < 10 Jahre  10 Jahre oder mehr

**4. Jahre ITS-Tätigkeit insgesamt:**

0 bis < 1 Jahr  1 bis < 3 Jahre   
3 Jahre oder mehr

**5. Ich bin hauptsächlich tätig auf der Station**

PIT 1  PIT 2/3

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Liebe Schwestern und Pfleger der PIT-Stationen,

Anfang Mai stellte ich gemeinsam mit Frau Dipl.-Psych. N. Schindler auf Ihrer Stationsversammlung die Planung einer Untersuchung zur Arbeitsbelastung und Arbeitszufriedenheit in Ihrer Abteilung vor. Nun ist es soweit, die Planung ist abgeschlossen, alle erforderlichen Zustimmungen (PDL, ärztliche Leitung, Personalrat) liegen vor und die Fragebogenuntersuchung kann starten.

Im Folgenden habe ich alle wichtigen Informationen zu der Studie noch einmal für Sie zusammengefasst:

Ich führe diese Untersuchung im Rahmen meiner Doktorarbeit durch. Ziel ist die Erfassung einzelner primär arbeitsbezogener Belastungsaspekte und deren Auswirkungen auf das Gesamtteam der PIT (Pflegekräfte, Ärzte).

Die Fragebögen, die zur Erfassung eingesetzt werden, sind etablierte Instrumente. Mit diesem Anschreiben erhalten Sie einen Satz dieser Fragebögen und einen blanko Briefumschlag. Konkrete Instruktionen zum Ausfüllen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Bögen. Bitte füllen Sie alle Fragebögen möglichst vollständig aus und beachten Sie bitte, dass die Seiten doppelseitig bedruckt sind. Die Ausfülldauer beträgt etwa 20 bis 30 Minuten. Nach dem Ausfüllen verschließen Sie bitte die Bögen in dem beigegeführten Briefumschlag und deponieren diesen auf Ihrer Station in dem speziell gekennzeichneten und ‚versiegelt‘ Karton. Nach Ablauf einer Frist von etwa 14 Tagen werden die Umschläge in toto abgeholt. Da die potentiellen Belastungen und deren mögliche Auswirkungen auf unterschiedlichen Bögen erfasst werden, ist eine Kennzeichnung (Codierung, s.u.) der einzelnen Bögen notwendig.

**Zur Wahrung der Anonymität** geben Sie daher bitte ein **individuelles Codewort** an, das sich wie folgt zusammen setzt:

- 1) zweiter Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter (z.B. Else)
  - 2) letzter Buchstabe des Vornamens Ihres Vaters (z.B. Bernd)
  - 3) zweiter Buchstabe des eigenen Geburtsortes (z.B. Schwerin)
  - 4) "Einerzahl" des eigenen Alters (z.B. 29)
- (Das Codewort hieße in diesem Falle: LDC9)

**Tragen Sie ihr persönliches Codewort bitte in die dafür vorgesehenen 4 Kästchen oben links auf den einzelnen Blättern ein.**

Die Gesamtergebnisse werden Ihnen nach Abschluss der Untersuchung natürlich vorgestellt. Damit Sie auch einen persönlichen ‚Benefit‘ von der Teilnahme haben, und einen Überblick über Ihr individuelles Belastungsmuster bekommen, werde ich neben den Gesamtscores als Indikatoren der allgemeinen Belastungen auch individuelle Profile erstellen. Sollten Sie Interesse an einem solchen individuellen Profil haben, geben Sie dies bitte auf der letzten Seite der Fragebögen durch Ankreuzen an der entsprechenden Stelle an. Nach der Auswertung erhalten Sie dann ihre persönlichen Ergebnisse anonym zurück. Hierzu werde ich die Einzelergebnisse jeweils in einem mit dem individuellen Codewort versehenen Umschlag versiegeln und auf der jeweiligen Station deponieren.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Cand. med. Isabel Ommen

(Befragungsleiterin)

**Codewort:**

Auf den folgenden zwei Seiten finden Sie einige Fragen, die Sie bitte danach beurteilen, wie häufig Sie die darin angesprochene Erfahrung gemacht bzw. Situation erlebt haben. Geben Sie bitte an, ob Sie die darin angesprochenen Erfahrungen bzw. Situationen **nie, selten, manchmal, häufig** oder **sehr häufig** gemacht bzw. erlebt haben. Beziehen Sie sich bei der Beantwortung bitte auf die **vergangenen drei Monate**.

Bitte beantworten Sie **alle Fragen der Reihe nach, ohne eine auszulassen**. Einige Aussagen klingen ähnlich oder haben einen ähnlichen Sinn. Bitte beantworten Sie sie trotzdem. Es kommt bei der Beantwortung nicht auf Schnelligkeit an; nehmen Sie sich Zeit, über die Beantwortung nachzudenken.

<b>Erfahrung (in den letzten 3 Monaten)</b>	<b>nie</b>	<b>selten</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>sehr häufig</b>
1. Ich bekomme zu wenig Anerkennung für das, was ich leiste					
2. Ich mache zu viele Fehler, weil ich mit dem, was ich zu tun habe, überfordert bin					
3. Ich muss Arbeiten erledigen, die mir unsinnig erscheinen					
4. Situationen, in denen ich mich anstrengen muss, das Vertrauen anderer zu gewinnen					
5. Befürchtung, dass irgendetwas Unangenehmes passiert					
6. Mir fehlen interessante Aufgaben, die meinen Tag ausfüllen					
7. Situationen, in denen ich mich um eine gute Beziehung zu anderen bemühen muss					
8. Ich muss Aufgaben erledigen, die ich nicht gern mache					
9. Ich habe Aufgaben zu erledigen, bei denen ich unter kritischer Beobachtung stehe					
10. Zeiten, in denen ich sorgenvolle Gedanken nicht unterdrücken kann					
11. Ich bemühe mich vergeblich, mit guten Leistungen Anerkennung zu erhalten					
12. Ich kann meine Aufgaben nur unzureichend erfüllen, obwohl ich mein Bestes gebe					
13. Zeiten, in denen mir Aufgaben fehlen, die mir sinnvoll erscheinen					
14. Ich habe Aufgaben zu erledigen, bei denen ich andere nicht enttäuschen darf					
15. Kontakte mit anderen Personen, bei denen					

ich einen guten Eindruck hinterlassen muss					
16. Ich werde den Anforderungen bei meiner Arbeit nicht mehr gerecht					
17. Zeiten, in denen mir die Sorgen über den Kopf wachsen					
18. Situationen, in denen es ganz allein von mir abhängt, ob ein Kontakt zu einem anderen Menschen zufriedenstellend verläuft					
19. Obwohl ich mein Bestes gebe, wird meine Arbeit nicht gewürdigt					
20. Ich habe Aufgaben zu erfüllen, bei denen ich mich bewähren muss					
21. Zeiten, in denen ich nicht die Leistung bringe, die von mir erwartet wird					
22. Zeiten, in denen ich mir viele Sorgen mache und nicht damit aufhören kann					
23. Ich muss Verpflichtungen erfüllen, die ich innerlich ablehne					
24. Zeiten, in denen ich zu viele Verpflichtungen zu erfüllen habe					
25. Situationen, in denen ich mich anstrengen muss, anderen zu gefallen					
26. Zeiten, in denen ich nichts Sinnvolles zu tun habe					
27. Ich muss Aufgaben erfüllen, die mit hohen Erwartungen verbunden sind					
28. Zeiten, in denen mir die Arbeit über den Kopf wächst					
29. Für meinen Einsatz werde ich nicht angemessen belohnt					
30. Befürchtung, meine Aufgaben nicht erfül-					

len zu können					
31. Ich muss Arbeiten machen, bei denen meine Fähigkeiten kaum zum Einsatz kommen					
32. Zeiten, in denen mir Aufgaben fehlen, die mir Freude bereiten					
33. Erfahrung, dass alles zu viel ist, was ich zu tun habe					
34. Obwohl ich mich bemühe, erfülle ich meine Aufgaben nicht so, wie es sein sollte					
35. Zeiten, in denen mir die Verantwortung für andere zur Last wird					

Codewort:

Kreuzen Sie jeweils bitte an, in welchem Ausmaß Sie in den **letzten 14 Tagen** die jeweiligen Beschwerden, Schwierigkeiten, Gefühle oder Gedanken über sich selbst hatten. Verwenden Sie dabei bitte die Antwortmöglichkeiten **nie** (trat bei Ihnen überhaupt nicht auf), **manchmal** (trat bei Ihnen kaum auf), **häufig** (trat bei Ihnen mäßig ausgeprägt auf) oder **sehr häufig** (trat bei Ihnen stark ausgeprägt auf).

<b>Erfahrung (in den letzten 14 Tagen)</b>	<b>nie</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>sehr häufig</b>
1. Gefühl, nicht abschalten zu können				
2. Erschöpfung, Müdigkeit				
3. Körperliche Verspannungen, Unruhe				
4. Innere Unruhe (Hektik, Gefühl des Gehetztseins)				



5. Energielosigkeit				
6. Ein- und Durchschlafstörungen				
7. Sich abgespannt und „gerädert“ fühlen				
8. Gefühl des Unwohlseins, Missbefinden				
9. Reizbarkeit				
10. Innere Anspannung, Nervosität				
11. Gefühl der Unausgeglichenheit				
12. Angstgefühle				
13. Gefühl der Schwermütigkeit				
14. Neigung zum Weinen				
15. Trübe Gedanken				
16. Leicht ärgerlich und verletzt sein				
17. Schwindel, Kreislaufstörungen				
18. Verdauungsstörungen				
19. Appetitlosigkeit				
20. Herzklopfen, -stolpern, -rasen				
21. Atemnot, Luftmangel (bei Aufregung)				
22. Kälteempfindlichkeit, Frieren, kalte Füße				
23. Aufsteigende Hitze, Hitzewallungen, Schwitzen				
24. Leichtes Erröten oder Zittern (bei Aufregung)				
25. Angst vor Prüfungen/ Leistungssituationen				
26. Konzentrationsschwierigkeiten, -schwächen				
27. Vergesslichkeit, Erinnerungsschwierigkeiten				
28. Mangelnde Ausdauer, Ablenkbarkeit				
29. Sprachschwierigkeiten (bei Aufregung)				
30. Leistungsschwäche, Lernschwierigkeiten				
31. Umgangsschwierigkeiten, Kontaktprobleme				
32. Gefühl, nicht zu leisten, was man könnte				
33. Kopfschmerzen, Druck im Kopf				
34. Bauchschmerzen, Magendruck, Unterleibsschmerzen				

---

35. Gelenk- oder Gliederschmerzen				
36. Nacken-, Kreuz-, oder Rückenschmerzen				
37. Herzstiche, Herzschmerzen				
38. Ohrenscherzen, Ohrgeräusche				
39. Augenflimmern, Schmerzen in den Augen				
40. Allgemeine, diffuse Schmerzen				
41. Entschlusslosigkeit, Entscheidungsprobleme				
42. Selbstunsicherheit, Selbstzweifel				
43. Schüchternheit				
44. Mangelndes Selbstvertrauen				
45. Angstzustände ohne Anlass				
46. Gefühl, unausgefüllt zu sein				
47. Hoffnungslos in die Zukunft blicken				
48. Gefühl des gestörten inneren Gleichgewichts				

**Codewort:**

Im Folgenden finden Sie einige Fragen, die Sie bitte danach beurteilen, wie häufig Sie die darin angesprochene Erfahrung gemacht haben. Geben Sie bitte an, ob Sie die darin angesprochenen Erfahrungen **nie**, **selten**, **manchmal**, **häufig** oder **sehr häufig** gemacht bzw. erlebt haben. Beziehen Sie sich bei der Beantwortung bitte auf die **vergangenen drei Monate**.

Haben Sie diese Erfahrung in den letzten 3 Monaten gar nicht gemacht, kreuzen Sie bitte **nie** an, haben Sie diese Erfahrung in den letzten 3 Monaten kaum gemacht, kreuzen Sie bitte **selten** an etc.

<b>Erfahrung (in den letzten 3 Monaten)</b>	<b>nie</b>	<b>sel- ten</b>	<b>manch mal</b>	<b>häu- fig</b>	<b>sehr häu- fig</b>
1. Die Einarbeitung neuer Pflege-Kollegen erfolgt systematisch am jeweiligen Ausbildungsstand orientiert					
2. Auftretende zwischenmenschliche Probleme im ITS-Pflegeteam können offen diskutiert werden					
3. Hochwertige interne Aus- und Weiterbildungsangebote sind vorhanden					
4. Ich wünsche mir mehr Verantwortung					
5. Andere pflegerische ITS-Kollegen äußern Kritik mir gegenüber in angemessener Art und Weise					
6. Die Weitergabe relevanter Informationen im ITS-Pflegeteam ist verbesserungswürdig					
7. Ich fühle mich von meinen ITS-Pflegekollegen akzeptiert					
8. Fachliche Entscheidungen können im ITS-Pflegeteam sachbezogen diskutiert werden					

9. Wichtige, die Arbeit betreffende Änderungsmitteilungen werden im ITS-Pflegeteam rechtzeitig weitergegeben					
10. Die Anleitung neuer Pflege-Kollegen erscheint mir angemessen					
11. Pflegerische Probleme können im ITS-Pflegeteam offen diskutiert werden					
12. Ich fühle mich durch die Menge der Arbeit überfordert					
13. Ich fühle mich fachlich überfordert (qualitativ)					
14. Ich fühle mich fachlich unterfordert (qualitativ)					
15. Die sachliche Äußerung fachlicher Kritik ist im ITS -Pflegeteam gut möglich					
16. Potentielle fachliche Fehler werden innerhalb des ITS-Pflegeteams vorwurfsfrei diskutiert					
17. Die Informationsweitergabe durch die ärztlichen Kollegen ist adäquat					
18. Ich fühle mich in meiner Funktion als ITS-Pflegekraft von den ärztlichen Kollegen akzeptiert					
19. Die Weitergabe pflegerelevanter Patientendaten durch ärztliche Kollegen ist verbesserungswürdig					
20. Die Zusammenarbeit mit ärztlichen Kollegen ist gut					
21. Innerhalb der folgenden ITS-, Teams' herrscht ein wertschätzend-kollegiales Arbeitsklima (geben Sie bitte zu allen ,Teams' eine individuelle Einschätzung ab)					
Pflegeteam (ohne Leitung)					
nur Pflege-Leitungsteam					

ITS-Gesamtpflegeteam (plus Leitung)					
Ärzteteam					
22. Die Zusammenarbeit mit folgenden Abteilungen erlebe ich als wertschätzend-kollegial					
Allgemeinchirurgie					
Neurochirurgie					
Unfallchirurgie					
Kinderchirurgie					
MKG					
Kardiochirurgie					
HNO					
Kardiologie					
Neurologie					
Radiologie					
Pulmologie					
Nephrologie/Dialyse					
23. Meiner Ansicht nach könnten Arbeitsabläufe verbessert werden					
Ja <input type="checkbox"/> <span style="float: right;">Nein <input type="checkbox"/></span>					
24. Falls Sie Frage 23 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte diese verbesserungswürdigen Arbeitsabläufe					
_____					
25. Mit der derzeitigen Dienstzeitregelung bin ich <b>unzufrieden</b>					
Ja <input type="checkbox"/> <span style="float: right;">Nein <input type="checkbox"/></span>					
26. Falls Sie Frage 25 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte die Aspekte der Dienstzeitregelung, mit denen Sie unzufrieden sind					
_____					
27. Ich wünsche mir mehr Unterstützung von Seiten der Stationsleitung					
Ja <input type="checkbox"/> <span style="float: right;">Nein <input type="checkbox"/></span>					
28. Falls Sie Frage 27 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte die Bereiche, in denen Sie sich mehr Unterstützung wünschen (z.B. Vermittlung bei Unstimmigkei-					

ten mit Kollegen, stärkere Vertretung ,nach Oben' etc.)

29. Ich wünsche mir mehr Unterstützung von Seiten der Pflegedienstleitung

Ja

Nein

30. Falls Sie Frage 29 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte die Bereiche, in denen Sie sich mehr Unterstützung von der PDL wünschen (z.B. mehr Präsenz, stärkere Vertretung ,nach Oben' etc.)

31. Gibt es noch etwas, was Ihnen wichtig wäre?

Codewort:

Abschließend stellen wir Ihnen Fragen zu Ihrer Person. Bitte beantworten Sie auch diese Fragen durch Ankreuzen.

**1. Geschlecht:**

weiblich  männlich

**2. Alter:**

bis 29 Jahre  30 bis 39 Jahre   
40 bis 49 Jahre  ab 50 Jahre

**3. Jahre Berufstätigkeit insgesamt:**

0 bis < 2 Jahre  2 bis < 6 Jahre   
6 bis < 10 Jahre  10 Jahre oder mehr

**4. Jahre ITS-Tätigkeit insgesamt:**

0 bis < 2 Jahre  2 bis < 6 Jahre   
6 bis < 10 Jahre  10 Jahre oder mehr

**5. Ich bin hauptsächlich tätig auf der Station**

PIT 1  PIT 2/3

**6. Auswertung individueller Daten/ persönliches Profil**

Ja, ich habe Interesse an der Auswertung meines persönlichen Profils und möchte meine Ergebnisse anonym erhalten   
Nein, ich habe kein Interesse an meinem persönlichen Profil

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Liebe Schwestern und Pfleger der PIT-Stationen,

Anfang Mai 2007 stellte ich gemeinsam mit Frau Dipl.-Psych. N. Schindler auf Ihrer Stationsversammlung die Planung einer Untersuchung zur Arbeitsbelastung und Arbeitszufriedenheit in Ihrer Abteilung vor. Ende des letzten Jahres erfolgte dann die 1. Erhebung. Jetzt, 6 Monate nach Einführung des PDMS, möchte ich gern eine abschließende 2. Erhebung durchführen, um eventuell aufgetretene Veränderungen zu erfassen. Im Folgenden habe ich alle wichtigen Informationen zu der Studie noch einmal für Sie zusammengefasst:

Ich führe diese Untersuchung im Rahmen meiner Doktorarbeit durch. Ziel ist die Erfassung einzelner primär arbeitsbezogener Belastungsaspekte und deren Auswirkungen auf das Gesamtteam der PIT (Pflegerkräfte, Ärzte).

Die Fragebögen, die zur Erfassung eingesetzt werden, sind etablierte Instrumente. Mit diesem Anschreiben erhalten Sie einen Satz dieser Fragebögen und einen blanko Briefumschlag. Konkrete Instruktionen zum Ausfüllen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Bögen. Bitte füllen Sie alle Fragebögen möglichst vollständig aus und beachten Sie bitte, dass die Seiten doppelseitig bedruckt sind. Die Ausfülldauer beträgt etwa 20 bis 30 Minuten. Nach dem Ausfüllen verschließen Sie bitte die Bögen in dem beigegeführten Briefumschlag und deponieren diesen auf Ihrer Station in dem speziell gekennzeichneten und ‚versiegelten‘ Karton. Nach Ablauf einer **Frist von etwa 14 Tagen** werden die Umschläge in toto abgeholt. Da die potentiellen Belastungen und deren mögliche Auswirkungen auf unterschiedlichen Bögen erfasst werden, ist eine Kennzeichnung (Codierung, s.u.) der einzelnen Bögen notwendig.

**Zur Wahrung der Anonymität** geben Sie daher bitte ein **individuelles Codewort** an, das sich wie folgt zusammen setzt:

- 1) zweiter Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter (z.B. Else)
  - 2) letzter Buchstabe des Vornamens Ihres Vaters (z.B. Bernd)
  - 3) zweiter Buchstabe des eigenen Geburtsortes (z.B. Schwerin)
  - 4) "Einerzahl" des eigenen Alters (z.B. 29)
- (Das Codewort hieße in diesem Falle: LDC9)



**Tragen Sie ihr persönliches Codewort bitte in die dafür vorgesehenen 4 Kästchen oben links auf den einzelnen Blättern ein.**

Die Gesamtergebnisse werden Ihnen nach Abschluss der Untersuchung natürlich vorgestellt. Damit Sie auch einen persönlichen ‚Benefit‘ von der Teilnahme haben, und einen Überblick über Ihr individuelles Belastungsmuster bekommen, werde ich neben den Gesamtscores als Indikatoren der allgemeinen Belastungen auch individuelle Profile erstellen. Sollten Sie Interesse an einem solchen individuellen Profil haben, geben Sie dies bitte auf der letzten Seite der Fragebögen durch Ankreuzen an der entsprechenden Stelle an. Nach der Auswertung erhalten Sie dann ihre persönlichen Ergebnisse anonym zurück. Hierzu werde ich die Einzelergebnisse jeweils in einem mit dem individuellen Codewort versehenen Umschlag versiegeln und auf der jeweiligen Station deponieren.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Cand. med. Isabel Ommen

(Befragungsleiterin)

**Codewort:**

Auf den folgenden zwei Seiten finden Sie einige Fragen, die Sie bitte danach beurteilen, wie häufig Sie die darin angesprochene Erfahrung gemacht bzw. Situation erlebt haben. Geben Sie bitte an, ob Sie die darin angesprochenen Erfahrungen bzw. Situationen **nie, selten, manchmal, häufig** oder **sehr häufig** gemacht bzw. erlebt haben. Beziehen Sie sich bei der Beantwortung bitte auf die **vergangenen drei Monate**.

Bitte beantworten Sie **alle Fragen der Reihe nach, ohne eine auszulassen**. Einige Aussagen klingen ähnlich oder haben einen ähnlichen Sinn. Bitte beantworten Sie sie trotzdem. Es kommt bei der Beantwortung nicht auf Schnelligkeit an; nehmen Sie sich Zeit, über die Beantwortung nachzudenken.

<b>Erfahrung (in den letzten 3 Monaten)</b>	<b>nie</b>	<b>selten</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>sehr häufig</b>
1. Ich bekomme zu wenig Anerkennung für das, was ich leiste					
2. Ich mache zu viele Fehler, weil ich mit dem, was ich zu tun habe, überfordert bin					
3. Ich muss Arbeiten erledigen, die mir unsinnig erscheinen					
4. Situationen, in denen ich mich anstrengen muss, das Vertrauen anderer zu gewinnen					
5. Befürchtung, dass irgendetwas Unangenehmes passiert					
6. Mir fehlen interessante Aufgaben, die meinen Tag ausfüllen					
7. Situationen, in denen ich mich um eine gute Beziehung zu anderen bemühen muss					
8. Ich muss Aufgaben erledigen, die ich nicht gern mache					
9. Ich habe Aufgaben zu erledigen, bei denen ich unter kritischer Beobachtung stehe					
10. Zeiten, in denen ich sorgenvolle Gedanken nicht unterdrücken kann					
11. Ich bemühe mich vergeblich, mit guten Leistungen Anerkennung zu erhalten					
12. Ich kann meine Aufgaben nur unzureichend erfüllen, obwohl ich mein Bestes gebe					
13. Zeiten, in denen mir Aufgaben fehlen, die mir sinnvoll erscheinen					
14. Ich habe Aufgaben zu erledigen, bei denen ich andere nicht enttäuschen darf					
15. Kontakte mit anderen Personen, bei denen					

ich einen guten Eindruck hinterlassen muss					
16. Ich werde den Anforderungen bei meiner Arbeit nicht mehr gerecht					
17. Zeiten, in denen mir die Sorgen über den Kopf wachsen					
18. Situationen, in denen es ganz allein von mir abhängt, ob ein Kontakt zu einem anderen Menschen zufriedenstellend verläuft					
19. Obwohl ich mein Bestes gebe, wird meine Arbeit nicht gewürdigt					
20. Ich habe Aufgaben zu erfüllen, bei denen ich mich bewähren muss					
21. Zeiten, in denen ich nicht die Leistung bringe, die von mir erwartet wird					
22. Zeiten, in denen ich mir viele Sorgen mache und nicht damit aufhören kann					
23. Ich muss Verpflichtungen erfüllen, die ich innerlich ablehne					
24. Zeiten, in denen ich zu viele Verpflichtungen zu erfüllen habe					
25. Situationen, in denen ich mich anstrengen muss, anderen zu gefallen					
26. Zeiten, in denen ich nichts Sinnvolles zu tun habe					
27. Ich muss Aufgaben erfüllen, die mit hohen Erwartungen verbunden sind					
28. Zeiten, in denen mir die Arbeit über den Kopf wächst					
29. Für meinen Einsatz werde ich nicht angemessen belohnt					
30. Befürchtung, meine Aufgaben nicht erfül-					

---

len zu können					
31. Ich muss Arbeiten machen, bei denen meine Fähigkeiten kaum zum Einsatz kommen					
32. Zeiten, in denen mir Aufgaben fehlen, die mir Freude bereiten					
33. Erfahrung, dass alles zu viel ist, was ich zu tun habe					
34. Obwohl ich mich bemühe, erfülle ich meine Aufgaben nicht so, wie es sein sollte					
35. Zeiten, in denen mir die Verantwortung für andere zur Last wird					

Codewort:

Kreuzen Sie jeweils bitte an, in welchem Ausmaß Sie in den **letzten 14 Tagen** die jeweiligen Beschwerden, Schwierigkeiten, Gefühle oder Gedanken über sich selbst hatten. Verwenden Sie dabei bitte die Antwortmöglichkeiten **nie** (trat bei Ihnen überhaupt nicht auf), **manchmal** (trat bei Ihnen kaum auf), **häufig** (trat bei Ihnen mäßig ausgeprägt auf) oder **sehr häufig** (trat bei Ihnen stark ausgeprägt auf).

<b>Erfahrung (in den letzten 14 Tagen)</b>	<b>nie</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>sehr häufig</b>
1. Gefühl, nicht abschalten zu können				
2. Erschöpfung, Müdigkeit				
3. Körperliche Verspannungen, Unruhe				
4. Innere Unruhe (Hektik, Gefühl des Gehetztseins)				
5. Energielosigkeit				
6. Ein- und Durchschlafstörungen				
7. Sich abgespannt und „gerädert“ fühlen				
8. Gefühl des Unwohlseins, Missbefinden				
9. Reizbarkeit				
10. Innere Anspannung, Nervosität				
11. Gefühl der Unausgeglichenheit				
12. Angstgefühle				
13. Gefühl der Schwermütigkeit				
14. Neigung zum Weinen				
15. Trübe Gedanken				
16. Leicht ärgerlich und verletzt sein				
17. Schwindel, Kreislaufstörungen				
18. Verdauungsstörungen				
19. Appetitlosigkeit				
20. Herzklopfen, -stolpern, -rasen				
21. Atemnot, Luftmangel (bei Aufregung)				

22. Kälteempfindlichkeit, Frieren, kalte Füße				
23. Aufsteigende Hitze, Hitzewallungen, Schwitzen				
24. Leichtes Erröten oder Zittern (bei Aufregung)				
25. Angst vor Prüfungen/ Leistungssituationen				
26. Konzentrationsschwierigkeiten, -schwächen				
27. Vergesslichkeit, Erinnerungsschwierigkeiten				
28. Mangelnde Ausdauer, Ablenkbarkeit				
29. Sprachschwierigkeiten (bei Aufregung)				
30. Leistungsschwäche, Lernschwierigkeiten				
31. Umgangsschwierigkeiten, Kontaktprobleme				
32. Gefühl, nicht zu leisten, was man könnte				
33. Kopfschmerzen, Druck im Kopf				
34. Bauchschmerzen, Magendruck, Unterleibsschmerzen				
35. Gelenk- oder Gliederschmerzen				
36. Nacken-, Kreuz-, oder Rückenschmerzen				
37. Herzstiche, Herzschmerzen				
38. Ohrenscherzen, Ohrgeräusche				
39. Augenflimmern, Schmerzen in den Augen				
40. Allgemeine, diffuse Schmerzen				
41. Entschlusslosigkeit, Entscheidungsprobleme				
42. Selbstunsicherheit, Selbstzweifel				
43. Schüchternheit				
44. Mangelndes Selbstvertrauen				
45. Angstzustände ohne Anlass				
46. Gefühl, unausgefüllt zu sein				
47. Hoffnungslos in die Zukunft blicken				
48. Gefühl des gestörten inneren Gleichgewichts				

**Codewort:**

Im Folgenden finden Sie einige Fragen, die Sie bitte danach beurteilen, wie häufig Sie die darin angesprochene Erfahrung gemacht haben. Geben Sie bitte an, ob Sie die darin angesprochenen Erfahrungen **nie**, **selten**, **manchmal**, **häufig** oder **sehr häufig** gemacht bzw. erlebt haben. Beziehen Sie sich bei der Beantwortung bitte auf die **vergangenen drei Monate**.

Haben Sie diese Erfahrung in den letzten 3 Monaten gar nicht gemacht, kreuzen Sie bitte **nie** an, haben Sie diese Erfahrung in den letzten 3 Monaten kaum gemacht, kreuzen Sie bitte **selten** an etc.

<b>Erfahrung (in den letzten 3 Monaten)</b>	<b>nie</b>	<b>sel- ten</b>	<b>manch mal</b>	<b>häu- fig</b>	<b>sehr häu- fig</b>
1. Die Einarbeitung neuer Pflege-Kollegen erfolgt systematisch am jeweiligen Ausbildungsstand orientiert					
2. Auftretende zwischenmenschliche Probleme im ITS-Pflegeteam können offen diskutiert werden					
3. Hochwertige interne Aus- und Weiterbildungsangebote sind vorhanden					
4. Ich wünsche mir mehr Verantwortung					
5. Andere pflegerische ITS-Kollegen äußern Kritik mir gegenüber in angemessener Art und Weise					
6. Die Weitergabe relevanter Informationen im ITS-Pflegeteam ist verbesserungswürdig					
7. Ich fühle mich von meinen ITS-Pflegekollegen akzeptiert					
8. Fachliche Entscheidungen können im ITS-Pflegeteam sachbezogen diskutiert werden					

9. Wichtige, die Arbeit betreffende Änderungsmitteilungen werden im ITS-Pflegeteam rechtzeitig weitergegeben					
10. Die Anleitung neuer Pflege-Kollegen erscheint mir angemessen					
11. Pflegerische Probleme können im ITS-Pflegeteam offen diskutiert werden					
12. Ich fühle mich durch die Menge der Arbeit überfordert					
13. Ich fühle mich fachlich überfordert (qualitativ)					
14. Ich fühle mich fachlich unterfordert (qualitativ)					
15. Die sachliche Äußerung fachlicher Kritik ist im ITS -Pflegeteam gut möglich					
16. Potentielle fachliche Fehler werden innerhalb des ITS-Pflegeteams vorwurfsfrei diskutiert					
17. Die Informationsweitergabe durch die ärztlichen Kollegen ist adäquat					
18. Ich fühle mich in meiner Funktion als ITS-Pflegekraft von den ärztlichen Kollegen akzeptiert					
19. Die Weitergabe pflegerelevanter Patientendaten durch ärztliche Kollegen ist verbesserungswürdig					
20. Die Zusammenarbeit mit ärztlichen Kollegen ist gut					
21. Innerhalb der folgenden ITS-, Teams' herrscht ein wertschätzend-kollegiales Arbeitsklima (geben Sie bitte zu allen ,Teams' eine individuelle Einschätzung ab)					
Pflegeteam (ohne Leitung)					
nur Pflege-Leitungsteam					



ITS-Gesamtpflegeteam (plus Leitung)					
Ärzteteam					
22. Die Zusammenarbeit mit folgenden Abteilungen erlebe ich als wertschätzend-kollegial					
Allgemeinchirurgie					
Neurochirurgie					
Unfallchirurgie					
Kinderchirurgie					
MKG					
Kardiochirurgie					
HNO					
Kardiologie					
Neurologie					
Radiologie					
Pulmologie					
Nephrologie/Dialyse					
23. Meiner Ansicht nach könnten Arbeitsabläufe verbessert werden					
Ja <input type="checkbox"/> <span style="float: right;">Nein <input type="checkbox"/></span>					
24. Falls Sie Frage 23 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte diese verbesserungswürdigen Arbeitsabläufe					
_____					
25. Mit der derzeitigen Dienstzeitregelung bin ich <b>unzufrieden</b>					
Ja <input type="checkbox"/> <span style="float: right;">Nein <input type="checkbox"/></span>					
26. Falls Sie Frage 25 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte die Aspekte der Dienstzeitregelung, mit denen Sie unzufrieden sind					
_____					
27. Ich wünsche mir mehr Unterstützung von Seiten der Stationsleitung					
Ja <input type="checkbox"/> <span style="float: right;">Nein <input type="checkbox"/></span>					
28. Falls Sie Frage 27 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte die Bereiche, in denen Sie sich mehr Unterstützung wünschen (z.B. Vermittlung bei Unstimmigkei-					

ten mit Kollegen, stärkere Vertretung ,nach Oben' etc.)

29. Ich wünsche mir mehr Unterstützung von Seiten der Pflegedienstleitung

Ja

Nein

30. Falls Sie Frage 29 mit ‚JA‘ beantwortet haben, benennen Sie bitte die Bereiche, in denen Sie sich mehr Unterstützung von der PDL wünschen (z.B. mehr Präsenz, stärkere Vertretung ,nach Oben' etc.)

31. Gibt es noch etwas, was Ihnen wichtig wäre?

Codewort:

Haben Sie schon vor Einführung des PDMS auf der PIT gearbeitet?

ja

nein

Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie häufig Sie die entsprechende Erfahrung bei bzw. seit Einführung des PDMS gemacht haben.

Die Einführungsphase des PDMS stellte eine besondere Belastung für mich dar, weil...	nie	selten	manchmal	häufig	sehr häufig
1. ... ich unsicher im Umgang mit einem neuen Medium war.					
2. ... ich lieber in gewohnter Form dokumentiert hätte.					
3. ... mich zufällig andere, private Probleme beschäftigt haben.					

Das PDMS trägt meiner Ansicht nach entscheidend zu einer Arbeitserleichterung bei, weil...	nie	selten	manchmal	häufig	sehr häufig
4. ... ich weniger Zeit für die Dokumentation brauche.					
5. ... Mehrfachdokumentationen entfallen.					
6. ... weniger Papier abzuheften ist.					
7. ... durch weniger Papier mehr Ordnung am Bett herrscht.					
8. ... durch die Standardisierung ärztliche Anweisungen deutlicher formuliert und somit besser umsetzbar sind.					
9. ... paralleles Arbeiten für Pflegekräfte und					

---

Ärzte möglich ist, da die Kurven nicht mehr am Bett liegen.					
10. ... es neue ärztliche Anordnungen „meldet“ und diese somit weniger übersehen werden.					
11. ... es insgesamt eine Verbesserung der Arbeitsabläufe gewährleistet.					

Codewort:

Abschließend stellen wir Ihnen Fragen zu Ihrer Person. Bitte beantworten Sie auch diese Fragen durch Ankreuzen.

**1. Geschlecht:**

weiblich  männlich

**2. Alter:**

bis 29 Jahre  30 bis 39 Jahre   
40 bis 49 Jahre  ab 50 Jahre

**3. Jahre Berufstätigkeit insgesamt:**

0 bis < 2 Jahre  2 bis < 6 Jahre   
6 bis < 10 Jahre  10 Jahre oder mehr

**4. Jahre ITS-Tätigkeit insgesamt:**

0 bis < 2 Jahre  2 bis < 6 Jahre   
6 bis < 10 Jahre  10 Jahre oder mehr

**5. Ich bin hauptsächlich tätig auf der Station**

PIT 1  PIT 2/3

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

## Eidesstattliche Versicherung

Ich versichere eidesstattlich durch eigenhändige Unterschrift, dass ich die Arbeit selbstständig

und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen entnommen sind, habe ich als solche kenntlich gemacht.

Rostock, .....

(Abgabedatum)

.....

(Unterschrift)

## Danksagung

Herrn Prof. Dr. med. D.A. Vagts danke ich für die Vergabe des Themas und die sehr herzliche und geduldige Betreuung bei der Erstellung der Arbeit, sowie für deren zeitnahe Durchsicht.

Frau Dipl. Psych. N. Schindler danke ich für die nette Zusammenarbeit insbesondere bei der Erstellung der Fragebögen.

Dem IFK, Friederike, Johanna und Andrea danke ich für die stets fröhliche Abwechslung und den langjährigen Zusammenhalt.

Herrn Dr. Gerd Grytsch danke ich vielmals für die kurzfristige Hilfe bei der Formatierungsarbeit.

Bei Daniel möchte ich mich für die Unterstützung bei der statistischen Auswertung bedanken, vielmehr jedoch für sein Verständnis, seine zauberhaften Aufmunterungsversuche und die zahlreichen behutsamen Aufforderungen zur Disziplin.

Herzlich bedanken möchte ich mich bei Thomas, dessen unbezahlbare Unterstützung mich seit vielen Jahren begleitet und dessen kritisch-spaßiges Gemüt zu jeder Zeit eine Bereicherung war.

Ganz besonderer Dank gilt meinen Eltern für die liebevolle und bedingungslose Unterstützung während des gesamten Studiums und bei der Fertigstellung der Dissertation. Euer Interesse und euer Rückhalt haben maßgeblich zum Gelingen der Arbeit beigetragen.