

**SPEZIELLE ZUSATZAUSBILDUNG IN DER
INTENSIVPFLEGE**

22. April 2014 bis 30. Oktober 2014

ABSCHLUSSARBEIT

zum Thema

Wenn die Nacht zum Tag wird

Psychosoziale Auswirkungen von
Schichtarbeit auf das diplomierte Pflegepersonal

vorgelegt von: DGKS Martina Marcher
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder
St. Veit/Glan
Interdisziplinäre Intensivstation

begutachtet von: HFK DGKS Poßegger Elke
POSSEGGER Quality Management

Juni/2014

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Abschlussarbeit selbst verfasst und alle ihr vorausgehenden oder sie begleitenden Arbeiten eigenständig durchgeführt habe. Die in der Arbeit verwendete Literatur sowie das Ausmaß der mir im gesamten Arbeitsvorgang gewählten Unterstützung sind ausnahmslos angegeben. Die Arbeit wurde in gedruckter und elektronischer Form abgegeben.

Ich bestätige, dass der Inhalt der digitalen Version mit der gedruckten Version übereinstimmt. Es ist mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben wird. Die Arbeit ist noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt worden.

Gunzenberg, 13.07.2014

Kurzzusammenfassung

In der nachfolgenden Abschlussarbeit wurde das Thema „Wenn die Nacht zum Tag wird – Psychosoziale Auswirkungen von Schichtarbeit“ genauer erörtert. Die gesamte Arbeit wurde anhand ausführlicher Literatur- und Internetrecherchen geschrieben. Ebenso wurde ein Fragebogen entwickelt, welcher zur Beantwortung der Forschungsfrage behilflich sein soll. Im ersten Teil wird das Thema Schichtarbeit ausführlich behandelt. Dabei werden Definitionen im Zusammenhang mit Schichtarbeit, gesetzliche Richtlinien, der geschichtliche Hintergrund, sowie die Formen der Schichtarbeit genauer beleuchtet. Der zweite Teil handelt um den circadianen Rhythmus. Hierbei werden wiederum Definitionen erklärt, sowie die circadianen Phasenlagen, der Schlaf und die chronischen Schlafstörungen näher erläutert. Der dritte Teil handelt um die gesundheitlichen Auswirkungen der Schichtarbeit. Auch hier finden sich zugehörige Definitionen wieder. Es werden in weiterer Folge die psychischen (Stress, Burnout und Suchtverhalten) und die sozialen (in Bezug auf Familie, Freunde und Hobbies) Folgen genauer untersucht. Den Abschluss bildet die Analyse eines selbstentworfenen Fragebogens. Der Fragebogen wurde an 65 Kollegen ausgegeben und wird Aufschluss darüber geben, in wie weit sich das diplomierte Pflegepersonal durch die Schichtarbeit im sozialen Umfeld eingeschränkt fühlt und welche psychischen Probleme sich daraus ergeben können.

Abstract

In the following thesis the theme „When the night turns to day – psychosocial effects of shift work“ has been discussed in more detail. The whole work has been written by using detailed literature and internet researches. It has been also developed a questionnaire, which should help to answer the research question. In the first part the theme „Shift work“ is explained in more detail. There are definitions in connections with shift work an legal guidelines. There is also the historical background as well as the different definitions, as well as the circadian phase positions, the sleep an the chronic sleep disorders. The third part treats the health effects of shift work wuth ist definitions. In the further consequence, the psychological (stress, burnout an addictive behaviors) and the social consequences (in relation to familiy, friends and hobbies) are examined more closely. The final part is an analysis of a selfmade questionnaire. The questionnaire was filled in by 65 colleagues. So the result should show, in how far qualified nursing staff feels restricted by shift work in the social environiment an psychological problems which may arise form it.

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
ASA	Abschlussarbeit
BGB	Bundesgesetzblattes
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
DGKP	Diplomierter Gesundheits- und Krankenpfleger
DGKS	Diplomierte Gesundheits- und Krankenschwester
d. h.	das heißt
Dr.	Doktor
DDr.	Doktor Doktor
EEG	Elektroenzephalographie
et. al.	mehr als drei Autoren
f	folgend (zweier aufeinanderfolgender Seiten)
ff	folgende (drei aufeinanderfolgende Seiten)
HFK	Hygienefachkraft
Hrsg.	Herausgeber
ND	Nachtdienst
Prof.	Professor
REM	Rapid Eye Movement
S.	Seite
St.	Sankt
u. a.	unter anderem
USA	United States of Amerika
u. v. m.	und vieles mehr
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Tagesrhythmus - Leistungskurve.....	19
Abbildung 2: Geschlechterverteilung, Marcher 2014.....	39
Abbildung 3: Altersverteilung, Marcher 2014.....	40
Abbildung 4: Familienstand, Marcher 2014.....	40
Abbildung 5: Kinderanzahl im gemeinsamen Haushalt, Marcher 2014.....	41
Abbildung 6: Anzahl geleisteter Nachtdienste/Monat, Marcher 2014.....	41
Abbildung 7: Chronotyp, Marcher 2014.....	42
Abbildung 8: Durchschnittliche Schlafdauer nach einem ND, Marcher 2014.....	42
Abbildung 9: Ich bin in guter physischer und psychischer Verfassung, Marcher 2014....	43
Abbildung 10: Suchtverhalten Zigarettenkonsum, Marcher 2014.....	43
Abbildung 11: Suchtverhalten Alkoholkonsum, Marcher 2014.....	44
Abbildung 12: Beruflicher Zeitdruck, Marcher 2014.....	45
Abbildung 13: unangenehmes Stresserleben, Marcher 2014.....	45
Abbildung 14: Vegetative, durch Stress bedingte, Störungen, Marcher 2014.....	46
Abbildung 15: Ich arbeite gerne in der Nacht, Marcher 2014.....	47
Abbildung 16: Ausgeruht nach dem Aufstehen nach dem ND, Marcher 2014.....	47
Abbildung 17: Schlafstörungen, Marcher 2014.....	48
Abbildung 18: Einschränkung aufgrund Schichtarbeit, Marcher 2014.....	49
Abbildung 19: Partner fühlt sich vernachlässigt, Marcher 2014.....	49
Abbildung 20: Vereinbarkeit von Freizeitgestaltung und Dienstplan, Marcher 2014.....	50
Abbildung 21: Freunde fühlen sich vernachlässigt, Marcher 2014.....	51
Abbildung 22: Zufriedenheit im Beruf, Marcher 2014.....	51
Abbildung 23: Erneut denselben Beruf auswählen, Marcher 2014.....	52

Inhaltsverzeichnis

0	VORWORT	7
1	EINLEITUNG	8
2	SCHICHTARBEIT	10
2.1	Definitionen	10
2.2	Gesetzliche Grundlagen	11
2.3	Geschichte der Schichtarbeit	12
2.4	Formen der Schichtarbeit	13
3	CIRCADIANER RHYTHMUS	16
3.1	Definitionen	16
3.2	Circadiane Phasenlage	18
3.3	Schlaf	21
3.4	Chronobiologische Schlafstörungen	23
4	GESUNDHEITLICHE AUSWIRKUNGEN	26
4.1	Definitionen	27
4.2	Psychische Auswirkungen	28
4.3	Soziale Auswirkungen	33
5	FRAGEBOGEN	38
6	ZUSAMMENFASSENDE DARSTELLUNG	53
7	LITERATURVERZEICHNIS	55
8	ANHANG	59

Aufgrund der guten Lesbarkeit wurde auf die gendergerechte Formulierung verzichtet und nur die männliche Form gewählt.

0 VORWORT

Mein Name ist Martina Marcher und ich bin 36 Jahre alt. Ich habe im Oktober 1997 in Klagenfurt die Schule für Gesundheits- und Krankenpflege abgeschlossen. Gleich nach meinem ausgezeichneten Abschluss habe ich im Sanatorium Althofen auf der Inneren Abteilung zu arbeiten begonnen. Da ich aber sehr wissbegierig war, wollte ich etwas „Neues“ bzw. „Anderes“ sehen. Darum habe ich mich im Jänner 2000 entschieden, auf die interdisziplinäre Intensivstation nach St. Veit / Glan zu wechseln. Die Intensivstation hat 8 Beatmungsplätze. Dort arbeite ich nun schon seit fast 14 Jahren. Unterbrochen wurde meine berufliche Laufbahn durch die Geburt bzw. Karenzzeit (jeweils ein Jahr) meiner beiden Söhne Marcel und Stefan. Marcel ist nun 12 Jahre und Stefan 8 Jahre alt. Ich bin seit Juni 2008 mit meinem Gatten Markus verheiratet. Wir haben uns ein Eigenheim am schönen Gunzenberg gebaut und genießen dort auch unsere gemeinsame Freizeit. Meine Hobbies sind v. a. meine Familie. Jeder an sich hat zeitaufwendige Hobbies (Fußball, Eishockey und Autocross), welche auch meine Freizeit sehr in Anspruch nehmen. Zusätzlich helfe ich noch bei diversen Veranstaltungen meiner Schwiegermutter in ihrem Gasthaus aus. Wenn dann doch noch Zeit übrig bleibt, lese ich gerne, gehe walken und fahre Schi.

Durch den ständigen Wechseldienst kommt es immer wieder zu Konfrontationen mit dem Partner, Kindern und Freunden. Daher ist es mein Ziel, in dieser Abschlussarbeit auf die Problematik hinzuweisen, in wie weit sich Nachtarbeit auf das soziale Umfeld auswirkt.

Während der Entstehung meiner Abschlussarbeit hat sich HFK DGKS Elke Poßegger bereiterklärt, mich zu unterstützen. Dafür danke ich ihr recht herzlich.

Ein ganz besonderer Dank gilt aber meinem Gatten Markus, sowie meinen Kindern Marcel und Stefan für die moralische Unterstützung und das große Verständnis und die Geduld, die sie während der gesamten Ausbildung aufbringen mussten.

Danke auch meinen Eltern, meinen Schwiegereltern, sowie meiner Schwägerin Marion und meinem Bruder Markus mit Gattin Stefanie für die Unterstützung, vor allem bei der Betreuung unserer Kinder während meiner gesamten Ausbildungszeit. Ich konnte immer auf euch zählen – ihr seid mir eine große Hilfe gewesen.

1 EINLEITUNG

In Österreich waren im dritten Quartal 2013 18,8% aller unselbstständig Erwerbstätigen im Wechsel-, Schicht- oder Turnusdienst tätig. Dies sind rund 692.800 Erwerbstätige, wobei dies in 379.000 Männer und 313.700 Frauen aufgeteilt ist. Die Statistik hat sich im Vergleich zu den Zahlen von 2012 kaum verändert. Aufgrund technischer, sozialer und ökonomischer Vorgaben ist Schichtarbeit nach wie vor sehr gefragt. In den nächsten Jahren ist ein weiterer Anstieg der Beschäftigten im Nacht- und Schichtbetrieben vorprogrammiert. Schicht- bzw. Nachtarbeit findet sich in vielen Produktionsbetrieben, im Handel, Gastgewerbe, Verkehr, sowie in öffentlichen und privaten Dienstleistungen, z. B. Krankenhäuser, Rettungsorganisationen und Transportunternehmen wieder. Bemerkenswert ist, dass 43% aller Beschäftigten im Wechsel-, Schicht- bzw. Turnusdienst im Gesundheits- bzw. Sozialwesen beschäftigt sind. Dabei treten im Laufe der Arbeitsjahre immer wieder Probleme (sei es psychischer, physischer oder sozialer Herkunft) auf. Diese können fast immer mit der Nacht- bzw. Schichtarbeit in Verbindung gebracht werden (vgl. www.statistik.at).

Ähnlich war es bei mir: Vor rund zwei Jahren musste ich mein Leben neu ordnen. Die Arbeit auf der Station (mitsamt einigen Zusatzdiensten), Arbeit im eigenen Haus und Garten, Aushelfen im Betrieb meiner Schwiegereltern, sowie sämtliche Aktivitäten meiner Familie (Eishockey, Schule, Ergotherapie, Logopädie,...) überforderten mich zunehmend. Es drohte eine totale Erschöpfung. Ich zog mich immer mehr zurück – stellte meine eigenen Bedürfnisse hinten an. Ich war unkonzentriert, konnte Gesprächen kaum folgen, kam nicht mehr zur Ruhe. Dazu kamen die ständige Müdigkeit aufgrund der hohen Ansprüche, die ich selbst an mich stellte und von anderen gefordert wurden, sowie die Schichtarbeit. Bald bemerkte ich, dass sich einiges ändern muss.

Mit Hilfe einer Psychologin, sowie Unterstützung meiner gesamten Familie bzw. Freunde gelang es mir „die Kurve in letzter Sekunde zu kratzen“. Eine wesentliche Unterstützung bekam ich von meiner Stationsleitung, die mir die Möglichkeit gab, meinen Dienstplan selbst zu erstellen. Dies löste wiederum Stress bei mir aus. Darum einigten wir uns, dass sie mir vorerst keine Nachtdienste einteilte. Bald bemerkte ich eine deutliche Besserung meiner Problematik. Ich hatte mein Leben wieder im Griff.

Darum möchte ich mich mit dieser Problematik in meiner ASA beschäftigen und herausfinden, ob sich Nacht- bzw. die Schichtarbeit gesundheitlich und psychosozial auf die Menschen auswirken.

Darum lautet meine Forschungsfrage: „**Werden durch Nacht- bzw. Schichtarbeit psychosoziale Auswirkungen auf das diplomierte Pflegepersonal hervorgerufen?**“

Meine Hypothese dazu beruht auf eigener Erfahrung und lautet: Nacht- bzw. Schichtarbeit wirkt sich negativ auf den gesamten Organismus und auf das soziale Umfeld aus.

Meine Arbeit gliedert sich in drei Teile. Zu Beginn möchte ich auf die gesetzlichen Bestimmungen, die Geschichte und die Formen der Schicht- und Nachtarbeit, sowie auf die Grundlagen des circadiären Rhythmus eingehen. Im zweiten Teil werden einige speziell ausgewählte, psychosoziale Auswirkungen näher erläutert. Im dritten und letzten Teil habe ich einen Fragebogen selbst erarbeitet, welcher mir Aufschluss geben wird, wie sich Nachtarbeit auf die psychosoziale Situation bei 65 Kollegen der Berufsgruppe „Diplomiertes Gesunden- und Krankenpflegepersonal“ auswirkt. Hiermit bedanke ich mich nochmals bei den Teilnehmern für die Unterstützung an meiner Forschungsarbeit.

2 SCHICHTARBEIT

Die Wurzeln der Schichtarbeit liegen schon sehr lange zurück. Vor dem 18. Jahrhundert arbeiteten grundsätzlich sehr wenige Menschen im Schichtdienst. Erst mit der Industrialisierung im 18. Jahrhundert wurde die Schichtarbeit vermehrt eingeführt. Man musste auf den Profit denken, denn wenn Maschinen die ganze Nacht über bedient wurden, konnten viel mehr Waren produziert werden. Das „schändliche System der Nachtarbeit“, wie es Friedrich Engels nannte, verbreitete sich nun auch in Bereiche, die zuvor nicht von Nachtarbeit betroffen waren (vgl. Zulley/Knab 2009, S. 168ff).

In der Krankenpflege ist es unabkömmlich Schichtarbeit zu leisten. Krankenhäuser und Rettungswachen müssen rund um die Uhr 365 Tage im Jahr für ihre Patienten einsatzbereit sein. Aus Ergebnissen zu Untersuchungen bzgl. Motivation und Einstellung zur Schichtarbeit, welche 1994 von Bauer durchgeführt worden ist, geht hervor, dass die Schichtarbeit in der Krankenpflege ohne Probleme akzeptiert wird, da der Berufswunsch „Pflegekraft“ und „den Schwachen helfen zu wollen“ im Vordergrund steht (vgl. Stadie 2008, S. 11).

2.1 Definitionen

Unter Schichtarbeit versteht man eine Tätigkeit, welche an einem Arbeitsplatz von verschiedenen Arbeitnehmern in aufeinanderfolgenden Zeitabschnitten durchgeführt wird. Dabei kann ein Arbeitsplatz geringfügig überlappend doppelt von Arbeitnehmern besetzt sein (vgl. www.arbeitsinspektion.gv.at).

Schichtarbeit wird in den Richtlinien der europäischen Gesellschaft als Arbeitsform bezeichnet, welche nach einem bestimmten Zeitplan an gleichen Arbeitsstellen verrichtet wird. Dieser Zeitplan kann auch im Rotationsturnus erledigt werden, d.h. der Arbeitsplatz muss innerhalb eines bestimmten Zeitraumes (Tage – Wochen) zu unterschiedlichen Zeiten besetzt sein (vgl. Schubert 2003, S. 10ff).

„Schichtarbeit stellt eine von der „normalen“ Lage der Arbeitszeit abweichende Regelung dar, die wegen dieser „Abnormalität“ mit besonderen Problemen verbunden ist“ (Nachreiter et al. 1989, S. 408).

Als Nachtarbeiter werden jene Arbeitnehmer bezeichnet, welche im Zeitraum zwischen 22.00 Uhr und 05.00 Uhr tätig sind, sowie regelmäßig oder mindestens in 48 Nächten pro Kalenderjahr drei Stunden arbeiten (vgl. www.arbeitsinspektion.gv.at).

2.2 Gesetzliche Grundlagen

Am 01. Juli 1981 tritt in Österreich das Nachtschicht–Schwerarbeitergesetz in Kraft. In Österreich gelten aufgrund der Gleichbehandlungs-Richtlinien der Europäischen Union (EU) geschlechtsneutrale Nachtarbeitsregelungen. Darum gilt für Nachtarbeiter je nach Art des Betriebs eines der folgenden Gesetze:

- ✓ Arbeitszeitgesetz (AZG)
- ✓ Krankenanstalten- Arbeitszeitgesetz (KA-AZG)
- ✓ Bäckereiarbeiter/innengesetz (BäckAG)

Ein Nachtarbeitsverbot besteht für werdende und stillende Mütter, sowie für Jugendliche bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres (vgl. www.arbeitsinspektion.gv.at).

Das Krankenanstalten-Arbeitszeitgesetz regelt im Bundesgesetzblatt 1 I Nr. 8/1997 die Nachtarbeit in den Krankenanstalten. Die letzte Änderung des Gesetzes wurde 2002 durchgeführt (vgl. www.parlament.gv.at).

„Der Abschnitt 2 des § 5 a des BGB1 I 30/2002 lautet

- (1) Als Nacht im Sinne dieses Bundesgesetzes gilt die Zeit zwischen 22.00 Uhr und 05.00 Uhr.
- (2) Nachtdienstnehmer/innen im Sinne dieses Bundesgesetzes sind Dienstnehmer/innen, die
 1. regelmäßig oder
 2. sofern durch Betriebsvereinbarung oder im Einvernehmen mit der Personalvertretung nicht anders vorgesehen wird, in mindestens 48 Nächten im Kalenderjahr während der Nacht mindestens drei Stunden arbeiten.

Im § 5c wird die Versetzung geregelt und lautet wie folgt:

Der/die Nachtdienstnehmer/in hat auf Verlangen Anspruch gegenüber dem/der Dienstgeber/in auf Versetzung auf einen geeigneten Tagesarbeitsplatz entsprechend den betrieblichen Möglichkeiten, wenn

1. die weitere Verrichtung von Nachtarbeit die Gesundheit nachweislich gefährdet oder
2. die Bedachtsame auf unbedingt notwendige Betreuungspflicht gegenüber Kindern bis zu zwölf Jahren dies erfordert, für die Dauer dieser Betreuungspflichten“ (www.parlament.gv.at).

Im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit/Glan ist der Nachtdienst im Dienstplan fest verankert. Er dauert auf der Intensivstation 12,5 Stunden. Der Dienst beginnt um 19.30 Uhr und endet um 08.00 Uhr früh. Je nach Dienstplan leistet der Arbeitnehmer einen Nachtdienst, welcher auf einen bzw. zwei Tagdienste folgt. Es besteht die Möglichkeit zwei aufeinanderfolgende Nachtdienste zu leisten - kaum üblich sind drei aufeinanderfolgende. Der Nachtdienst wird mit einer Nachtdienstzulage pro geleisteten Nachtdienst zusätzlich vergolten. Ebenso werden pro Nachtdienst zwei Nachtausgleichsstunden gutgeschrieben, welche als Zeitausgleich in Freizeit konsumiert werden können (Anmerkung der Verfasserin).

Meist gelten für Schichtarbeit Sonderregelungen, welche im Kollektivvertrag oder in Betriebsvereinbarungen beschrieben werden. Diese Sonderregelungen betreffen v. a. die Tages- bzw. Wochenarbeitszeit und die täglichen und wöchentlichen Ruhepausen (vgl. www.arbeitsinspektion.gv).

2.3 Geschichte der Schichtarbeit

Die Anfänge der Schichtarbeit liegen schon sehr lange zurück. Bereits im antiken Rom wurde Nachtarbeit geleistet. So waren die Priesterinnen der Göttin Vesta nachts aktiv, um das heilige Feuer keine Sekunde außer Acht zu lassen und es vorm Erlöschen zu bewahren. Später hatten die Frauen die ehrenvolle Aufgabe, das Feuer im Herd zu bewachen und immer wieder Holz nachzulegen. Denn ein neues Feuer mit Feuersteinen zu entfachen war sehr aufwendig. Zusätzlich musste das ständig brennende Feuer bewacht werden, damit in den Städten kein Brand ausbrach.

Caesar beschloss mittels Gesetz, dass die Waren nachts zu den Märkten gebracht werden mussten, um tagsüber die engen Straßen zu entlasten. So war auch die Nachtarbeit für Nachtwächter, die auch als Nachtpolizei eingesetzt wurde, ganz selbstverständlich. Auch in der Seefahrt gab es Schichtarbeit. Denn wer sollte denn nachts die Schiffe weiterhin auf Kurs halten? Wenn ein Sturm aufzog oder Gefahr lauerte, war sogar die gesamte Crew an Deck. In den Kriegen schützten die Nachtwachen das Heereslager vor militärischen Übergriffen. Dies ist bis heute noch die Aufgabe der Wehrpflichtigen. Ebenso waren sämtliche Eilkuriere tags und nachts unterwegs, um wichtige Nachrichten zu überbringen. Früher, sowie auch heute sterben viele Menschen nachts. Die Toten mussten versorgt werden. Ebenso mussten die Gebärenden in der Nacht von Hebammen betreut werden, denn die meisten Geburten passieren, wie auch heute noch, nachts (vgl. Zully/Knab 2009, S. 168f).

Schichtarbeit wird heute aus mehreren Gründen als selbstverständlich gesehen. Zumal bestimmte notwendige Versorgungsmöglichkeiten außerhalb der normalen Arbeitszeit gewährleistet werden müssen, z.B. im Rettungs- und Transportdienst, in Kranken- und Pflegeanstalten, bei der Überwachung von lebenswichtigen Gütern (Elektrizität) und zur Katastrophenhilfe von Feuerwehren. Auch technologische Komponenten führen zu Schichtarbeit, z. B. wenn die An- bzw. Auslaufzeit einer Produktion länger als einen Arbeitstag dauert oder wenn ein Lagern der produzierten Ware unmöglich wäre. Schichtarbeit ist auch in ökonomischer Hinsicht erforderlich, um bei großer Nachfrage die Produktion (ohne Anfallen von Überstunden) fortzuführen und dadurch eine hohe Kapazitätsauslastung zu gewährleisten. Ebenso bestimmt der internationale Handelsmarkt die Notwendigkeit der Schichtarbeit (vgl. Geyer 2012, S. 15f).

2.4 Formen der Schichtarbeit

Bereits 1972 haben sich Rutenfranz und Knauth ausführlich mit Schichtplänen beschäftigt. Sie kamen zum Ergebnis, dass Schichtsysteme auf Traditionen beruhen. Bei der Planung von Schichtsystemen muss auf arbeitsphysiologische und arbeitspsychologische Aspekte Rücksicht genommen werden. Ebenso sind übersichtlich gestaltete Dienstpläne, welche sich meist alle vier Wochen wiederholen, von Vorteil. Der Arbeitnehmer kann seine Freizeit und seine sozialen Kontakte im Vorhinein planen. Unübersichtliche Schichtpläne stellen sowohl in physiologischer, aber auch psychosozialer Hinsicht größere Probleme dar (vgl. Rutenfranz/Knauth 1976, S. 27ff).

1981 teilten Rutenfranz und Knauth Schichtarbeit in zwei Klassen ein: permanente Schichtsysteme und Wechselschichtpläne. Permanente Schichtsysteme kommen vorwiegend in den USA zur Anwendung. Dabei werden Dauerfrüh-, Dauerspät- oder Dauernachtschicht und geteilte Schichten zu konstanten Zeiten gegliedert. Wechselschichtsysteme werden bevorzugt in Europa verwendet. Diese unterteilen sich grundsätzlich in Schichtsysteme ohne Nachtdienste, Schichtsysteme mit Nachtdiensten und diskontinuierlicher Arbeitsweise, sowie Schichtsysteme mit Nacht- und Wochenenddiensten. In den Schichtsystemen mit Nachtdiensten wird in zwei Schichten - mit oder ohne Überlappung der Arbeitszeiten - gearbeitet. Wenn Schichtsysteme mit Nachtdiensten zur Anwendung kommen, ist zwischen zwei und drei Schichten mit zwei 12 Stunden Dienstbelegschaften bzw. bei drei Schichten mit drei 8 Stunden Dienstbelegschaften zu unterscheiden. In diesem Schichtsystem sind die Wochenenden grundlegend dienstfrei. Wenn Schichtsysteme rund um die Uhr zum Einsatz kommen, gibt es mehrere Varianten, welche regelmäßig oder unregelmäßig sein können. In regelmäßigen Schichtformen wird mit drei, vier, fünf oder sechs Schichtbelegschaften gearbeitet. Bei unregelmäßigen Schichtformen finden sich Unterschiede im Schichtwechsel, der Schichtdauer, der dienstfreien Tage und vieles mehr wieder (vgl. Schubert 2003, S. 10f).

Heute kennt man verschiedene Schichtarbeitsformen. Dabei ist zu beachten, dass das Arbeitszeitgesetz (wird im Arbeitszeitgesetz § 4a, Abs. 1 geregelt) und das Arbeitsruhegesetz berücksichtigt wird. Dabei wird folgend unterschieden:

- ✓ Durchlaufende mehrschichtige Arbeitsweise - vollkontinuierliche Schichtarbeit: Diese erfolgt 7 Tage pro Woche rund um die Uhr. Die Arbeitszeit bzw. Ruhezeit ist im Kollektivvertrag über eine Sonderregelung festgelegt. Außerdem ist eine Meldepflicht an das Arbeitsinspektorat bei der Einführung notwendig.
- ✓ Werktags durchlaufende mehrschichtige Arbeitsweise – teilkontinuierliche Schichtarbeit: Diese erfolgt Montag bis Freitag oder Samstag rund um die Uhr. Sonntag ist arbeitsfrei. Sonderregelungen der Tagesarbeitszeit und der Wochenendruhezeit sind erforderlich.
- ✓ Sonstige mehrschichtige Arbeitsweise: Hierbei handelt es sich um einen 2-Schicht-Betrieb, welcher von Montag bis Freitag/Samstag maximal 24 Uhr dauert (vgl. www.arbeitsinspektion.gv.at).

Ein idealer Schichtplan besteht nur aus einzelnen Nachtdiensten. Wenn dies nicht möglich ist, aus maximal drei hintereinander folgenden Nachtdiensten, denn solange versucht das circadiane System zu kompensieren und verändert sich nicht. Ebenso sind nach vorne rotierende Schichtpläne (Frühdienst-Spättdienst-Nachtdienst) leichter anzunehmen, als nach hinten rotierende Schichtpläne (Nachtdienst-Spättdienst-Frühdienst), da sich dabei der innere Rhythmus nicht verkürzen muss. Im Allgemeinen wäre es wünschenswert, dass Nachtdienste nur wenige Jahre hindurch geleistet werden. Nur so kann der Körper irgendwann wieder in den inneren Rhythmus zurückkehren (vgl. Zulley/Knab 2009, S. 170ff).

3 CIRCADIANER RHYTHMUS

Alle wichtigen Lebensvorgänge sind zeitlich so organisiert, dass sie mit der Zeitordnung der Natur in Zusammenhang stehen. Darum wird unser Leben vom biologischen Rhythmus bestimmt. Leider greift der Mensch immer rücksichtsloser in das „Innere Uhrwerk“ ein, was meist fatale Folgen zu Lasten der Gesundheit hat (vgl. Scheppach 2001, S. 7). „Um den drohenden Rhythmus-Infarkt abzuwenden, ist es unumgänglich, kosmetische und kulturelle, mithin biologische und gesellschaftliche Rhythmen miteinander zu versöhnen“ (Scheppach 2001, S. 8). Dies kann nur erreicht werden, wenn die innere Uhr von Menschen, Pflanzen und Tieren entdeckt wird und dabei chronobiologische Erkenntnisse berücksichtigt werden (vgl. Scheppach 2001, S. 8).

3.1 Definitionen

Als circadianer Rhythmus wird grundsätzlich der biologische Rhythmus des Menschen bezeichnet. Dieser regelt dessen Wach-Schlaf-Verhalten. In der Regel bleibt er sehr konstant und beeinflusst die physischen und psychischen Funktionen des menschlichen Körpers (vgl. Schandry 2011, S. 12).

Die ersten Aufzeichnungen der klinischen Rhythmusforschung gab es um die Wende zum neunzehnten Jahrhundert. Johanson, ein Stockholmer, brachte erste Ergebnisse, welche bewiesen, dass Chinin unterschiedlich wirkte, je nachdem zu welcher Tageszeit es eingenommen wurde. 1848 beschrieb der Mediziner Johannes Müller die gesamten Funktionen der menschlichen Organe als rhythmisch und schrieb dies in einem Physiologie-Lehrbuch nieder. Im Jahre 1937 wurde auf einem Kongress die „International Society for Biological Rhythmus“ gegründet. Dies war die Geburtsstunde der Chronobiologie (vgl. Zulley/Knab 2009, S. 15f).

Der Begriff „circadiane Periodik“ geht auf Franz Halberg (1960) zurück. Fast alle Lebewesen sind einem rhythmischen Ablauf der Funktionen ihrer Organe unterlegen. Dies wird mit dem 24-Stunden-Rhythmus der Erddrehung verglichen. Daraus wird geschlossen, dass die tierische und menschliche Periodik eine passive Reaktion des Organismus auf die Periodik der Umwelt ist (vgl. Guttman 1989, S. 310ff).

Anfang der Sechziger ließen Jürgen Aschoff und Rütger Wever einen Raum vom Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie errichten, welcher speziell zur chronobiologischen Untersuchung verwendet wurde. Es wurde ein Bunker, der sogenannte „Andrechser Bunker“ errichtet, um eine vollkommene „Zeitlosigkeit“ herzustellen. In der Zeit von 1964 bis 1989 lebten insgesamt 447 Versuchspersonen in diesem Bunker und nahmen an 412 chronologischen Untersuchungen teil. Die Versuchspersonen waren alle in guter physischer und psychischer Verfassung. Sie blieben 31 Tage isoliert und hatten keinerlei Kontakt mit der Außenwelt. Sie mussten sich also auf ihre „Innere Uhr“ verlassen. Der „innere Tag“ dauerte bei fast allen Versuchspersonen 25 Stunden, d. h. dass der persönliche Kalender der Versuchspersonen um 31 Stunden nach geht. Es wird an jedem Tag gleich viel Zeit mit Schlafen und Wachen verbracht, nämlich etwa ein Drittel Schlaf und zwei Drittel Aktivität.

Mit dem Ergebnis belegten Aschoff und Wever das, was sie schon lange zuvor gewusst hatten: es existiert eine innere endogene Uhr, die unsere Rhythmen steuert. Aschoff hat im Zuge des Andechser-Bunker-Experimentes nach sogenannten „Zeitgebern“ gesucht, welche regelmäßig auftreten und dabei endogene biologische Rhythmen synchronisieren. Zuvor galt Licht als wichtigster Zeitgeber überhaupt, doch Untersuchungen widerlegten dies immer wieder. Erst als man extrem helles Licht einsetzte (wie z.B. Licht in der Intensität der Sonne) kam man zum Ergebnis, dass Licht der wichtigste Zeitgeber ist. Inzwischen sind Wissenschaftler zu der Erkenntnis gekommen, dass es nicht nur eine, sondern mehrere, innere Uhren gibt. Es wird sogar angenommen, dass jede Zelle eine eigene innere Uhr besitzt und dadurch einen eigenen Rhythmus hat (vgl. Zulley/Knab 2009, S. 60ff).

Balsalobre beschreibt 2002, dass das circadiane System grundlegend aus drei verschiedenen Komponenten besteht: dem endogenen Schrittmacher, auch zentraler Schrittmacher oder Oszillator genannt, den Photorezeptoren und den efferenten Mediatoren (vgl. Stadie 2008, S. 14).

Als zentrale Schrittmacher für die innere Uhr wird der sogenannte „suprachiasmatische Kern“, auch Nucleus Suprachiasmaticus, kurz SCN genannt. Der SCN ist eine autonome Einheit, welche bestrebt ist, den eigenen Rhythmus aufrecht zu erhalten. Er steuert außerdem die Ausschüttung des Hormons Melatonin aus der Zirbeldrüse (vgl. Zulley/Knab 2009, S. 101ff).

Melatonin ist ein Peptid-Hormon. Die Steuerung über dessen Produktion findet durch Licht in der Retina statt. Wenn die Intensität des Umgebungslichtes schwächer wird, wird weniger Licht über die Retina aufgenommen und somit Melatonin in der Epiphyse ausgeschüttet. Die Folge davon ist, dass der Mensch müde wird (vgl. Stadie 2008, S. 15). Aus diesem Grund ist Melatonin für die Synchronisierung der Tages- und Jahreszeitenrhythmen zuständig. Die Synthese beginnt mit Einbruch der Dunkelheit und endet am Morgen. Melatonin wird daher als Schlafmittel ohne Suchtgefahr bezeichnet (vgl. Zulley/Knab 2009, S. 101ff).

Die Photorezeptoren, welche als zweite Komponente im circadianen System stehen, dienen zur Synchronisierung des zentralen Schrittmachers und steuern den Tag-Nacht-Wechsel (vgl. www.lichtundgesundheit.de). Die efferenten Mediatoren, welche das System vollenden, leiten die Signale des Schrittmachers weiter und regulieren somit die Vorgänge im Körper (vgl. Stadie 2008, S. 14).

Viele Funktionen im Körper können sich aufgrund der inneren Uhr bei Tag steigern und in der Nacht senken, wie z.B. Körpertemperatur, Herzfrequenz, Blutdruck, Atmung, Adrenalinproduktion, Natrium- und Wasserstoffausscheidung, Verdauung und Magensäureproduktion (vgl. Geyer 2012, S. 24).

Während der Tag des Menschen mit dem Aufstehen beginnt (unabhängig von der Uhrzeit), beginnt der Tag der inneren Uhr um 03.00 Uhr früh. Das heißt, wenn wir aufstehen, ist unser Körper schon voll aktiv. So ist die Hauptaktivität der Lunge um 07.00 Uhr bereits abgeschlossen (vgl. Ursinus 2013, S. 15f).

3.2 Circadiane Phasenlage

Die circadiane Phasenlage setzt sich aus Abläufen physiologischer Indikatoren und Hormonen zusammen. Es wird zwischen einer frühen, einer mittleren und einer späten Phasenlage unterschieden. Diese drei Typen werden als Chronotypen bezeichnet. Der frühe Chronotyp wird als Morgentyp oder „Lerche“ bezeichnet, steht früh auf und geht früh zu Bett. Diese Angewohnheit bleibt auch an arbeitsfreien Tagen bestehen (vgl. Stadie 2008, S. 12).

Abendtypen, auch „Eulen“ genannt, gehören zur Gruppe der späten Chronotypen. Diese schlafen sehr lange und kommen erst gegen Mittag in die Gänge. Sie sind bis spät abends aktiv und leistungsfähig. Der Abendtyp besitzt nicht die Fähigkeit durch frühes Schlafengehen morgens früher tatkräftig zu sein. Sein Schlaf-Wach-Rhythmus wird nach hinten verlegt und somit auch seine gesamten circadianen Funktionen. Die Dauer aller Phasenlagen ist durch die innere Uhr gesteuert und ist abhängig von der Art des Chronotypen. So dauert die Phasenlage des Morgentyps meist 24 Stunden. Hingegen die, des Abendtypen durchschnittlich 26 Stunden beträgt (vgl. Zulley/Knab 2009, S. 127ff). Eine Mischung zwischen diesen beiden wird als Mischtyp bezeichnet und ist in der Bevölkerung am häufigsten gesehen (vgl. Stadie 2008, S. 13f).

Bereits im Jahre 1891 berichtet Kraepelin, dass die Leistungsfähigkeit den Tagesschwankungen angepasst ist. So steigt die Leistungsfähigkeit bis mittags stets an. Nach dem Essen sinkt sie plötzlich drastisch ab, danach erfolgt ein erneutes Ansteigen der Leistungsfähigkeit bis zur abendlichen Ermüdung. Die Regeneration wird durch Nahrungszufuhr bzw. durch den Schlaf ausgelöst (vgl. Rutenfranz/Knauth 1976, S. 7).

Die Leistungskurve eines Menschen hat sich im Laufe der Jahre wenig verändert. So ist anhand der nachfolgenden Graphik ersichtlich, dass die Leistungsfähigkeit eines Mischchronotypen morgens steil ansteigt und gegen 10.00-11.00 Uhr vormittags am höchsten ist. Danach beginnt die Leistungsfähigkeit an zu sinken, bekannt auch als „postprandiale Müdigkeit“. Eine erneute Erhöhung der Produktivität des Körpers ist ab 14.00 Uhr ersichtlich. Abends sinkt die Leistungsfähigkeit erneut ab und erreicht in den Nachtstunden den Tiefpunkt (Anmerkung der Verfasserin).

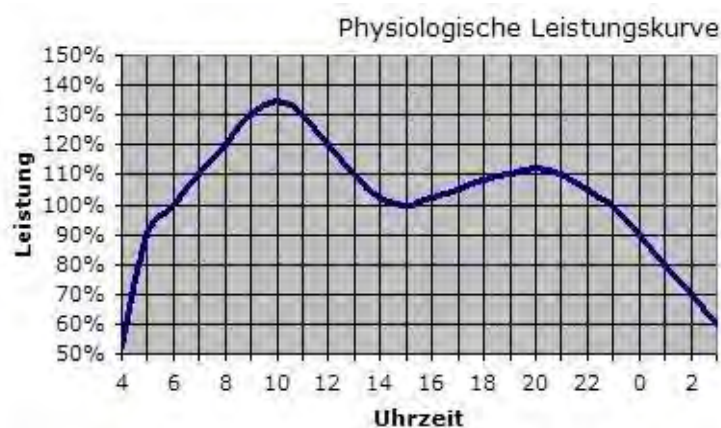


Abbildung 1: Tagesrhythmus - Leistungskurve (www.todo-liste.de)

Die innere Uhr ist für die Tagesform des menschlichen Körpers zuständig. Sie ist entscheidend für den Zeitraum der körperlichen und geistigen Höhen und Tiefen des Tages (vgl. Scheppach 2001, S. 143). Bei Abendtypen oder „Eulen“ verlagert sich die Leistungskurve nach hinten. Hingegen bei „Lerchen“ nach vorne (vgl. Scheppach 2001, S. 53).

Der biologische Rhythmus ist ebenfalls dem Sonnenrhythmus angepasst, d. h. die Organe und Körperregionen arbeiten alle im selben Takt – sie befinden sich im Einklang. Ist dieser Rhythmus desynchronisiert, wie dies der Fall bei Schichtarbeit ist, kann dieser Wechsel fatale gesundheitliche Schäden hervorrufen. In jungen Jahren ist es deutlich leichter, sich an einen neuen Rhythmus anzupassen. Älteren Menschen hingegen fällt dies deutlich schwerer. Darum wäre es sehr wichtig, sich an biologische Rhythmen zu orientieren und diese auch zu respektieren. Im Laufe eines Tages befindet sich jedes Organ in einem eigenen Rhythmus. Wobei dieser von Organ zu Organ verschieden ist. So arbeitet das eine, während das andere gerade eine Ruhepause einlegt. Zu beobachten ist, dass z. B. Temperatur und Schlaf eine gemeinsame feste Phasenperiode haben. Die Phasenlänge beider ist nahezu identisch (vgl. Ursinius 2013, S. 14f).

Die Körpertemperatur wird als einer der bedeutendsten „inneren Zeitgeber“ bezeichnet. Die Andechser Forscher haben herausgefunden, dass sich die Körpertemperatur innerhalb eines Tages vorhersehbar auf und ab bewegt. So entspricht etwa die Körpertemperatur von 36,4 Grad 07.00 Uhr oder 23.30 Uhr oder 36,7 Grad von 09.20 Uhr bzw. 20.45 Uhr (vgl. Scheppach 2001, S. 52f). Die niedrigste Temperatur ist in den frühen Morgenstunden gegen 03.00 Uhr zu beobachten. Dies geschieht unwillkürlich und lässt sich nicht verändern (vgl. Zully/Knab 2009, S. 75f).

Jeder Mensch braucht eine normale Körpertemperatur, um fit und kreativ zu sein. Darum ist es auch leicht zu verstehen, dass in den frühen Morgenstunden, z. B. während des Nachtdienstes, der Mensch nur bedingt leistungsfähig ist. Wann genau der Zeitpunkt der höchsten Leistungsfähigkeit des Menschen ist, wurde bereits beschrieben. Abweichungen sind aufgrund der verschiedenen Chronotypen der Menschen möglich (vgl. Scheppach 2001, S. 52f).

Auch alle anderen Organe bzw. Körperfunktionen funktionieren nach einem bestimmten Zeitplan. Einige Beispiele dazu: Die Lunge ist zwischen 03.00 und 05.00 Uhr morgens am stärksten aktiv. Beschwerden an diesem Organ, wie z. B. Lungenödem und Asthmaanfall treten gehäuft zu diesem Zeitpunkt auf. In der Zeit zwischen 07.00 und 09.00 Uhr ist der Mensch am wenigsten schmerzempfindlich. Die Hormonproduktion, sowie die Verdauung sind voll im Gange. Die Lernfähigkeit und das Aufnahmevermögen ist zwischen 09.00 und 11.00 Uhr am höchsten. Körperliche Anstrengungen, Stress und Operationen sollten in der Zeit zwischen 11.00 und 13.00 Uhr nach Möglichkeit vermieden werden, da das Herz in diesem Zeitraum sehr anfällig ist – die meisten Infarkte treten in dieser Zeit auf. Während in der Zeit zwischen 17.00 und 19.00 Uhr die Niere zu Höchstform aufläuft, beginnt die Ruhezeit des Darmes. Bis dato unverdaute Nahrung wird im Darm über Nacht verweilen. Die Leistungsfähigkeit hat bereits ihren Höhepunkt erreicht und nimmt ab. Ab 19.00 Uhr beginnt die Zeit der Entspannung und Erholung - Puls und Blutdruck sinken. Wenn diese Erholungsphase ständig gestört wird, kann dies zu Depressionen führen. Den Tiefpunkt erreicht der Körper zwischen 01.00 und 03.00 Uhr. In diesem Zeitraum sind Entgiftungs- und Reinigungsprozesse des Körpers aktiv. Der Körper bereitet sich auf einen neuen Tag vor und der Kreislauf beginnt von vorne (vgl. Ursinus 2013, S. 26ff).

3.3 Schlaf

Der Schlaf ist ein rhythmisches Ereignis, in dem sich die Bewusstseinslage des Menschen ändert. Sämtliche Körperfunktionen des Menschen werden ebenfalls an diese Situation angepasst. Es handelt sich hierbei um einen sensorischen und motorischen Ruhezustand, in dem sich der Mensch erholen und entspannen kann (vgl. www.psychotherapie.de).

In einem Bericht der „Kronen Zeitung“ von 22. Februar 2014 wurde ein Bericht über Schlaf bzw. Schlafstörungen von Prof. Dr. Manfred Walzl abgedruckt, welche besagt, dass wir in den 8760 Stunden eines Jahres rund 3000 Stunden im Bett verbringen. Das sind rund 20 Jahre des gesamten Lebens (Anmerkung der Verfasserin).

Zwei amerikanische Schlafforscher, Nathaniel Kleitman und Eugene Aserinsky präsentierten 1958 in der Zeitschrift „Science“ ihre Erforschungen über die verschiedenen Schlafphasen. Der Schlaf wird dabei in fünf Zyklen eingeteilt und tritt periodisch in einem 90-Minuten-Rhythmus auf. Der Zyklus startet mit dem Stadium 1 gefolgt von 2, 3 und 4. Mit der REM-Phase wird der gesamte Zyklus beendet (vgl. Zulley/Knab 2009, S. 115ff).

Die Einteilung der einzelnen Stadien erfolgt anhand des EEG's, welches die rhythmische Aktivität des Gehirns bestimmt. Stadium 1 ist der Übergang vom Wach sein zum Schlaf. Das Einschlafen erfolgt in Stadium 2, der Muskeltonus nimmt allmählich ab. Dieser wird bis zur REM-Phase komplett schlaff werden. Die Augen rollen hin und her. Im dritten Stadium sinkt die Herz- und Atemfrequenz und geht dann in das vierte Stadium, dem Tiefschlaf über. Hier kommt es zum Stillstand der Augen, die Körpertemperatur sinkt und das Immunsystem beginnt sich zu regenerieren. Es folgt der Übergang in die REM-Phase, welche durch schnelle Augenbewegungen und hoher Traumaktivität gekennzeichnet ist. Das Herz-Kreislauf-System kommt wieder auf Touren. Die bestehende Muskelatonie kann durch Muskelzucken unterbrochen werden (vgl. Schüler/Dietz 2004, S. 25f).

Nach der REM-Phase erfolgt eine kurze Schlafunterbrechung, welche aber meist nicht bewusst wahrgenommen wird. In einer Nacht durchschlafen wir rund vier dieser Zyklen, wobei die REM-Phase in den fortgeschrittenen Zyklen deutlich verlängert wird. Die durchschnittliche Schlafdauer eines Menschen beträgt 7 ½ Stunden, wobei dies von Mensch zu Mensch unterschiedlich ist. Manche Menschen kommen mit deutlich weniger Schlaf aus als andere. Einer der berühmtesten Kurzschläfer war Kaiser Napoleon Bonaparte. Er kam mit einer durchschnittlichen Schlafdauer von vier Stunden aus. Von daher beruht auch das Zitat von ihm: „Vier Stunden Schlaf für den Mann, fünf für die Frau und mehr für Dummköpfe.“ Hingegen waren Wolfgang von Goethe und Albert Einstein wohl die bekanntesten Langschläfer. Sie schliefen zehn Stunden pro Nacht (vgl. Zully/Knab 2009, S. 117ff).

„Chronologisch guter Schlaf ist ein Schlaf, der der eigenen inneren Uhr entspricht“ (Zully/Knab 2009, S. 123).

Bei der Frage, wann der ideale Zeitpunkt ist um schlafen zu gehen, weisen Versuche darauf hin, dass der ideale Zeitpunkt ca. eine Stunde vor dem circadianen Temperaturminimum liegt. Das bedeutet, dass der Mensch um 03.00 Uhr morgens unbedingt schlafen soll. Der Tagestiefpunkt ist hier erreicht. Der Körper befindet sich in einer Erholungs- und Regenerationsphase. Jede Störung in dieser Phase kann laut Universitäts-Professor Hildebrand ein Erholungsdefizit hervorrufen. Dies bestätigt somit, dass Nacht- und Schichtarbeit gesundheitliche Folgen aufgrund des beschriebenen Erholungsdefizites bewirken (vgl. Scheppach 2001, S. 167ff).

Die Schlafdauer ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Die Jahreszeit spielt hierbei eine wesentliche Rolle. Im Winter gehen die Menschen früher ins Bett als im Sommer. Durchschnittlich schlafen Frauen auch länger als Männer. Menschen im fortgeschrittenen Alter benötigen nachts meist weniger Schlaf, da sie eine komplette Schlafphase (90 Minuten) meist mittags schon in Anspruch nehmen. Darum beanspruchen sie diese nachts nicht mehr und wachen dadurch früher auf bzw. schlafen später ein (vgl. Zulley/Knab 2009, S. 119ff).

3.4 Chronobiologische Schlafstörungen

Chronobiologische Schlafstörungen werden durch Störungen der inneren Uhr verursacht. Diese werden durch Schichtarbeit oder durch Zeitverschiebung bei Langstreckenflügen positiv beeinflusst. Man unterscheidet zwischen dem Syndrom der vorverlagerten Schlafphase, dem Syndrom der verzögerten Schlafphase und Störungen unregelmäßiger Schlaf-Wach-Muster. Beim Syndrom der vorverlagerten Schlafphase handelt es sich um den extremen „Lerchentyp“. Er ist gegen 19.00 Uhr schon sehr müde und kann sich kaum wachhalten – geht dann auch schlafen, wacht mitten in der Nacht auf und kann nicht wieder einschlafen. Dieses Syndrom beruht auf einer verkürzten circadianen Periode, welche abhängig von der Körpertemperatur und der Kortisolausschüttung ist. Menschen, die unter verzögerten Schlafphasen leiden, auch „Extremtyp der Eule“ genannt, schlafen sehr spät ein und wachen erst im Laufe des Vormittags auf. Die Leistungsfähigkeit dieser Menschen ist herabgesetzt. Bei den chronobiologischen Störungen, welche im Schlaf-Wach-Muster Unregelmäßigkeiten aufweisen, läuft der Rhythmus nicht circadian ab. Diese Form ist v. a. bei älteren, depressiven und Alzheimer erkrankten Menschen zu beobachten. Diese leiden unter Durchschlafstörungen und müssen aufgrund ihrer Müdigkeit tagsüber mehrmals schlafen (vgl. Zulley/Knab 2009, S.180f).

Das Schlafstörungen und Schichtarbeit in engem Zusammenhang stehen, beweist eine Studie, die 1976/1977 von Prof. DDr. Manfred Haider und M. Koller (beide im Institut für Umwelthygiene in der Universität Wien beschäftigt) in der Raffinerie Schwechat durchgeführt haben. Hierbei wurden gleichaltrige Tagarbeiter mit Schichtarbeiter verglichen. Es war auffallend, dass Schichtarbeiter sehr häufig unter Schlafstörungen litten. Ebenso war zu beobachten, dass der Gesundheitszustand der Schichtarbeiter im Alter deutlich schneller absinkt als jener, der Tagarbeiter.

Die Theorie der Wissenschaftler besagt, dass Schichtarbeiter ein höheres gesundheitliches Risiko haben als Tagarbeiter, da der Mensch ein tagaktives Lebewesen ist (vgl. Cervinka et al. 1986, S. 9f). Wenn der Mensch zu Zeiten aktiv ist, in denen der Körper auf Ruhe eingestellt ist, kommt es zu einer Beeinträchtigung der Schlafqualität, da die Schlafphasen nicht chronobiologisch durchlaufen werden (vgl. Wallasch 2005, S.7).

Eine durch Schicht- oder Nachtarbeit bedingte Störung des biologischen Rhythmus ist auf Dauer gesehen sehr belastend, da es zu einer Desynchronisation von Aktivitätsrhythmen und den physiologischen Aktivitäten kommt (vgl. Cervinka et al. 1986, S. 9f).

Rund ein Viertel aller Schichtarbeiter leidet unter Schlafstörungen, dazu zählen nicht nur Ein- und Durchschlafstörungen, sondern auch Hypersomnie (anhaltende Erschöpfung und Müdigkeit), Alpträume, Schlafstörungen und vieles mehr. Von einem Schichtarbeitersyndrom spricht man, wenn es innerhalb eines Monats mindestens drei Mal pro Woche zu Ein- bzw. Durchschlafstörungen und/oder Hypersomnie kommt (vgl. Geyer 2012, S. 78f).

Der Mensch ist ein biologisches Wesen, welches Pausen braucht. Diese Pausen richten sich nach den Vorgaben der inneren Uhr (v. a. zwischen 03.00 und 04.00 Uhr morgens). Werden diese missachtet, kann es zur Anhäufung von Unfällen und Fehlern kommen. Fehler, welche durch Müdigkeit verursacht werden, werden als „menschliches Versagen“ bezeichnet. Analysiert man größere Katastrophen genauer, zeigt sich, dass Übermüdung beim Auftreten von Fehlern eine große Rolle spielt.

Einige Beispiele zeigen dies deutlich: Der Unfall des Atomreaktor Tschernobyl in der Ukraine 1986 --- ein erneut auftretender Fehler, welcher bereits in den Vormittagsstunden behoben wurde, wurde nachts falsch interpretiert und in weiterer Folge wurde falsch reagiert. Der Ausgang der Katastrophe ist allen bekannt. Oder der Absturz der Raumfähre „Challenger“ in den USA 1986 --- dieser Absturz wurde durch eine Fehlentscheidung der Crew in den frühen Morgenstunden verursacht. Ebenso 1999 der Absturz der Boeing 767. Die Ursache des Absturzes ist ein technischer Defekt gewesen, welcher 217 Menschen das Leben kostete.

In ausführlichen Recherchen wurde herausgefunden, dass es einen unmittelbaren Zusammenhang mit dem Absturz der Boeing der Lauda-Air 1991 gegeben hatte. Dieser Absturz forderte ebenso 233 Tote. Beide Maschinen wurden zur selben Zeit am selben Ort hergestellt. Die Mitarbeiter der produzierenden Firma standen unter extremen Zeitdruck. Es kam zu einer Überanstrengung der Mitarbeiter - bedingt durch Überstunden und Schichtarbeit. Mitarbeiter berichteten, dass sie „wegen Übermüdung ihre Arbeit nicht richtig machen konnten“.

Auch typische Fehler im Gesundheitswesen, welche vorwiegend nachts passieren, verursachen eine längere Krankenhausaufenthaltsdauer und dadurch höhere Kosten.

Wer müde ist, macht Fehler. Es bedarf keiner ausführlichen Analyse, dass die Übermüdung der Gesellschaft ökonomisch belastet. Der Körper ist zu bestimmten Zeiten weniger belastbar als zu anderen. Dies muss der Mensch in seiner Lebensführung erkennen, akzeptieren und respektieren (vgl. Zully/Knab 2009, S. 182ff).

4 GESUNDHEITLICHE AUSWIRKUNGEN

Grundsätzlich sind die Auswirkungen der Schichtarbeit abhängig von der Dauer der bereits geleisteten Jahre an Schichtarbeit, sowie von den familiären und betrieblichen Rahmenbedingungen. Beim Auftreten von negativen Auswirkungen der Schichtarbeit wurde ein bestimmter Verlauf beobachtet, welcher sich in Phasen einteilen lässt (vgl. Cervinka et al. 1985, S. 23).

Das Phasenmodell beruht auf unterschiedliche Untersuchungen und berücksichtigt weder die individuellen Auffassungen verschiedener Menschen, noch unterschiedliche Schichtformen. Die erste Phase - auch Anpassungsphase genannt - ist für den Schichtarbeiter besonders schwierig. Er ist neuen Anforderungen ausgesetzt, denn er muss nicht nur den Arbeitgeber, sondern auch seine Familie zufriedenstellen. Dadurch kann es zum Verbrauch von eigenen Energieressourcen kommen, welche vermehrt physische Störungen des Körpers auslösen können. Viele Schichtarbeiter können diese Phase schlecht bewältigen und wechseln, wenn möglich, in Tagarbeit über. Diese Phase dauert rund ein bis fünf Jahre.

Unmittelbar nach der Anpassungsphase wechselt der Schichtarbeiter in die Sensibilisierungsphase über. Er hat die Schichtarbeit mit seinen gesundheitlichen Auswirkungen (wie z. B. Schlafstörungen, Verdauungsprobleme, Herz-Kreislauf-Störungen,...) akzeptiert. Diese Beschwerden finden dadurch in weiterer Folge kaum mehr Beachtung. Auch das familiäre Umfeld hat sich auf den ungewöhnlichen Tagesrhythmus gewöhnt. Diese Phase kann bis zu 20 Jahre dauern. Im Laufe dieser Phase kann es zum Auftreten von Destabilisierungszeichen kommen. Diese Zeichen, wie z. B. Probleme mit dem Partner, psychische Veränderungen wie Lustlosigkeit, Gereiztheit und Depressionen müssen erkannt und wahrgenommen werden. Ob der Schichtarbeiter in der stabilen Sensibilisierungsphase bleibt oder in die Akkumulations- bzw. Manifestationsphase übergeht hängt davon ab, in wie weit Probleme behandelt werden.

Die Akkumulationsphase tritt nach 15 bis 20 Jahren geleisteter Schichtarbeit auf und ist gekennzeichnet durch vermehrtes Auftreten schwerer gesundheitlicher Störungen. Die Schichtarbeit wird nicht mehr vertragen und zuerst akzeptierte Beschwerden werden nun zum Problem.

Jetzt ist es sehr wichtig, dass der Schichtarbeiter restabilisiert, d. h. gezielt Erholung (z. B. Kuraufenthalt) einsetzt, Risikofaktoren vermeidet bzw. vermindert und wenn möglich, sich in die Tagarbeit versetzen lässt. Ansonsten gleitet der Schichtarbeiter in die Manifestationsphase über. Es kann zum Auftreten schwerer gesundheitlicher Beschwerden kommen, welche den Schichtarbeiter völlig unerwartet treffen. Physische und psychische Störungen (z. B. Magen-Darm-Erkrankungen, Herz-Kreislaufprobleme, Antriebslosigkeit und Depressionen) können chronisch werden, psychische Erschöpfung auslösen, sowie irreversible Schäden hervorrufen (vgl. Gärtner et al. 1998, S. 302ff).

Bei Schichtarbeitern findet man in Bezug auf gesundheitliche Auswirkungen einen engen Zusammenhang mit verschiedenen Komponenten. Diese wären Arbeit (v. a. Arbeitszufriedenheit und Einstellung zur Arbeit), familiäre Situation und Schlaf bzw. Erholung. Um Gesundheit zu gewährleisten, muss zwischen diesen Komponenten ein Gleichgewicht herrschen. Das heißt, wenn es zu einer Beeinträchtigung eines Faktors kommt (z. B. Schlafdefizit), dann muss ein anderer Faktor dies kompensieren (z. B. besonderer Rückhalt aus der Familie). Ist dieses Gleichgewicht auf Dauer gestört, kann dies zur Erhöhung der Risikofaktoren und damit zur Anhäufung gesundheitlicher Probleme führen (vgl. Cervinka et al. 1986, S. 10f).

4.1 Definitionen

GESUNDHEIT: Medizinisch gesehen ist ein Mensch gesund, wenn er keine pathologischen Veränderungen aufweist. Laut WHO, World Health Organisation, wird Gesundheit, gegensätzlich der medizinische Definition, als positives „Vorhandensein vollkommenen Wohlergehens“ definiert. So ist Gesundheit „der Zustand völligen körperlichen, geistigen, seelischen und sozialen Wohlbefindens“ (vgl. Schüler/Dietz 2004, S. 3).

KRANKHEIT: Johann Gottschick zitierte 1975 den 2. Senat des Bundesgerichtshofes: „Krankheit ist jede Störung der normalen Beschaffenheit oder der normalen Tätigkeit des Körpers die geheilt, d. h. beseitigt oder gebessert werden kann“ (vgl. Honecker 1995, S. 84).

PSYCHISCHE GESUNDHEIT: „Das Psychische betrifft die Seele, das Gemüt, das Innenleben eines Menschen“ (Geyer 2012, S. 60).

PSYCHOSOZIALE BALANCE: Bedeutet eine Verknüpfung der menschlichen Bedürfnisse mit ihrer sozialen Umwelt. Diese menschlichen Bedürfnisse sind z. B. Bedürfnis nach Wohlbefinden und Sicherheit, Bedürfnis nach Anerkennung und Wertschätzung, sowie das Bedürfnis, sein Leben frei, d. h. ohne Zwänge, zu gestalten. Eine Störung dieser psychosozialen Balance kann physische, psychische und stressassoziierte Erkrankungen hervorrufen (vgl. Nixdorff 2009, S. 323).

4.2 Psychische Auswirkungen

In der Pflege tätig zu sein, bedeutet nicht nur, sich täglich körperlicher Anstrengung auszusetzen. Personen, die in Pflegeberufen beschäftigt sind, sind ebenso einer Vielfalt psychischer Belastungen ausgesetzt. Die immerwährende Konfrontation mit Krankheit, Trauer und Tod, sowie der sogenannte „Problempatienten“, aber auch die Wechsel- und Schichtarbeit kann durchaus Beeinträchtigungen des psychischen Wohlbefindens mit sich bringen. In verschiedener Literatur wurde bereits mehrmals beschrieben, dass körperliche Symptome oftmals einer psychischen Ursache zugrunde liegen. Belastende Situationen werden von jeder Person anders empfunden und müssen auch dementsprechend verarbeitet werden. Einige Krankenanstalten bieten deshalb auch Unterstützung in Form von z. B. Supervisionen für ihre Mitarbeiter an (vgl. Geyer 2012, S. 60f).

STRESS

Das Wort „Stress“ kommt aus dem Englischen und beschreibt einen psychovegetativen Spannungszustand, welcher durch belastende Faktoren, den sogenannten Stressoren, ausgelöst wird. Alle Menschen reagieren unterschiedlich auf diese Stressoren. Ebenso wird nicht jeder Stress als unangenehm empfunden (vgl. Georg/Frowein 1999, S. 832f).

Generell kann man zwischen zwei Arten von Stress unterscheiden. Jener, welcher durch auslösende Stressoren zu Höchstleistungen des Körpers führt und dem Körper gleichzeitig aber noch genügend Zeit zum Erholen bleibt. Dieser Vorgang wird als Eu-Stress bezeichnet. Werden gleichzeitig durch die Leistungsanforderungen sämtliche Energieressourcen ausgeschöpft und hat der Körper keine Zeit mehr, sich zu erholen, wird dieser als Dis-Stress bezeichnet (vgl. Domnowski 2010, S. 59).

Stress wird nach Hans Selye in ein 3-Stufen-Konzept eingeteilt: einer Alarm-, einer Aktivierungs- und einer Erschöpfungsphase. Die letzte Phase, wie auch in verschiedenen anderen Literaturen angegeben, ähnelt sehr stark dem „Burnout“. Darum sind auch die auslösenden Stressoren von Stress und Burnout gleichzusetzen. Diese sind z. B. Überstunden, Isolation von Kollegen, Freunden und Familie, keine Aussicht auf Berufsaufstiegsmöglichkeiten, Vergeudung psychischer und seelischer Ressourcen, zu hohe persönliche Erwartungen, berufliche Schwierigkeiten, Veränderungen der Gewohnheiten und Lebensumstände, um nur einige zu nennen. Wirken die belastenden Faktoren länger auf den Körper ein und bekommt der Körper keine Erholung mehr, hat Stress Burnout-Charakter (vgl. Fengler 2012, S. 99f).

Stress führt zu einer Störung unseres körperlichen, geistigen und seelischen Wohlbefindens. Gleichzeitig wird das Auftreten dieser Störung durch gesundheitsschädliche Faktoren (z. B. Alkohol, Medikamente- und Nikotinkonsum, Bewegungsmangel und unausgewogene Ernährung) begünstigt. Wenn der Mensch Stress ausgesetzt ist, nimmt er unwillkürlich diese Lebensgewohnheiten an, welche in zweierlei Hinsicht zur Entstehung chronischer Erkrankungen führen. Zusätzlich geht der Mensch an sein Limit und nimmt sämtliche Energieressourcen auf ein Maximum in Anspruch, ohne sich in weiterer Folge wieder zu erholen. Dies führt zu Stressschäden, welche sich auf alle Lebensbereiche auswirken können (vgl. Domnowski 2010, S. 57ff).

Schichtarbeiter sind durch die hohe körperliche und psychische Belastung, v. a. bei Nachtarbeit, prädestiniert an gesundheitlichen Störungen, wie z. B. nervöse Magenbeschwerden, Appetitlosigkeit, Verdauungsstörungen bis hin zu Ulcus vertriculi und duodeni zu erkranken. Dies lässt sich auf die Auslösung von Stressoren zurückzuführen, welche durch die Umstellung von biologischen Rhythmen einhergehen (vgl. Haider et al. 1976, S. 58f).

Ebenso klagen überdurchschnittlich viele Schichtarbeiter über Schlaflosigkeit. Dies hat zur Folge, dass der Schlafmangel wiederum Stress auslöst und Stress kann, wie schon erwähnt, psychische Probleme hervorrufen. Diese Störungen führen nicht nur zu körperlichen Problemen, sondern lösen auch Schwierigkeiten im familiären bzw. sozialen Umfeld aus (vgl. Scheppach 2001, S. 179f).

BURN OUT

Burnout wird von William G. Emener 1972 folgend zitiert: „... ist ein Zustand physischer oder seelischer Erschöpfung, der als Auswirkung langanhaltender negativer Gefühle entsteht, die sich in Arbeit und Selbstbild des Menschen entwickeln.“ (vgl. Fengler 2012, S. 92).

Das Wort Burnout kommt aus dem Englischen und bedeutet übersetzt „ausbrennen“ und beschreibt eine vollkommene innere Leere. Das Wort selbst wurde bereits 1974 erstmals in einer Publikation in der Zeitschrift „Journal of Social Issues“ von Herbert Freudenberg verwendet (vgl. www.hilfe-bei-burnout.de).

Burnout ist ein Zustand körperlicher, emotionaler und geistiger Erschöpfung, welcher durch Widerstand gegenüber dem Beruf, gegenüber anderen Menschen und sich selbst charakterisiert ist. Früher wurde das Auftreten dieses Syndroms nur in Helferberufen beobachtet. Jetzt wird die Anfälligkeit bereits in über 30 Berufen bzw. Berufsgruppen beschrieben. Dazu zählen v. a. Krankenpflegepersonal, Ärzte, Polizisten, Sozialarbeiter, Pfarrer, Manager, Studenten, Arbeitslose, u. v. m.. Das Burnout-Syndrom kann sich schleichend, aber auch akut entwickeln. Es gibt unterschiedliche Modelle zur Entstehung von Burnout. So hat z. B. Burisch 1994 sieben Phasen dazu beschrieben. In der ersten Phase kommt es zu einem vermehrten Engagement für den Beruf. Dieses Engagement verliert mit zunehmenden Phasen immer mehr an Wertigkeit und nimmt mit psychosomatischen Reaktionen in der 6. Phase und Verzweiflung, Hoffnungslosigkeit und innerer Kündigung (7. Phase) ein Ende (vgl. Domnowski 2010, S. 57ff).

Auch andere Professoren haben Modelle entwickelt, die die Entstehung von Burnout beschreiben. Besonders aufgefallen ist es aber, dass Eckhardt Müller in seinem 5-Phasen-Modell besagt, dass das Ausbrennen nicht schicksalhaft ist und es auch nicht über Nacht kommt. Die Betroffenen fordern ihre Körper bis aufs letzte und geben ihm keine Chance zum Erholen. Sie haben stets die Möglichkeit, selbst aus jeder Phase dieses Modells auszusteigen. Sie müssen nur erkennen, dass Hilfe erforderlich ist und so schnell wie möglich handeln. Sonst kann es zu Auswirkungen kommen, welche nicht nur den Betroffenen, sondern auch sein gesamtes familiäres und soziales Umfeld betreffen (vgl. www.pkolb.webplaza.lu).

Wie bei den meisten Erkrankungen, ist bei der Diagnosestellung Burnout die Anamnese von großer Bedeutung. Ursachen dafür können u. a. Streben nach Perfektionismus, Arbeitsüberlastung – Überstunden, persönliche Defizite sein. Nachdem es dann, wie oben bereits erwähnt, zuerst zu einem besonders hohen Engagement in verschiedenen Bereichen kommt, treten gehäuft körperliche und emotionale Symptome auf, die deutlich auf die Erkrankung hinweisen. Dies sind u. a. chronische Müdigkeit, gastrointestinale Störungen, Herz-Kreislauferkrankungen, Tinnitus, Impotenz und Zyklusstörungen, sowie Gefühlsschwankungen, Aggressivität, Zynismus, gefolgt von Rückzug und Isolation (vgl. Geyer 2012, S. 71ff).

Fehlende Erholung wird immer wieder als Hauptauslöser für Burnout genannt. Erholung ist aber nicht nur das Beseitigen der Störung durch Passivität (Schlaf), sondern auch aktiv zu sein - seine Ressourcen auszuschöpfen und die Energiespeicher durch positives Erleben wieder zu füllen. Das physiologische Schlafverhalten wird durch Schichtarbeit, wie bereits im vorigen Kapiteln erwähnt, gestört. Ob es einen Zusammenhang zwischen Schichtarbeit und Burnout gibt, wurde bereits untersucht. Die Meinungen dazu gehen auseinander (vgl. www.arbeitsinspektion.gv.at).

1997 befragten Muhammad Jamal und Vishwanath Baba 175 Mitarbeiter der Krankenpflege aus einem kanadischen Krankenhaus bezüglich psychosozialer Auswirkung, Motivation, Fehlzeiten und Arbeitszufriedenheit. Ein Zusammenhang zwischen Schichtarbeit und Burnout konnte bei dieser Studie nicht gefunden werden. Jedoch ist bemerkenswert, dass Mitarbeiter in Schicht- bzw. Nachtarbeit deutlich mehr an Störungen des Wohlbefindens leiden, als jene mit regelmäßigen Arbeitszeiten (vgl. Jamal/Baba 1997, S. 197ff).

Genau das Gegenteil bewies Juha Kandolin 1993 in ihrer Studie zu erhöhtem Burnoutrisiko in Nacht- und Schichtarbeit. Hierzu befragte sie 249 Mitarbeiter der Krankenpflege in einem renommierten Krankenhaus in China. Diese Studie brachte die Erkenntnis, dass 51 % der Befragten einen direkten Zusammenhang mit Schicht- bzw. Nachtarbeit und Burnout sehen. Sie beschreiben die Schicht- und Nachtarbeit, als den größten Stressfaktor, welcher zu Burnout führt (vgl. www.gesundheitsmanagement24.de).

2013 wurde von der Universität Linz die volkswirtschaftliche Analyse zur rechtzeitigen Erkennung von Burnout durchgeführt. Da es in Österreich kein organisiertes und systematisches Diagnoseerfassungssystem bei Burnout gibt, wurden die Daten mittels Fragebogenerhebung durchgeführt. Das Ergebnis lautet: 23% aller Befragten sind Burnout-gefährdet und weisen dahingehend Symptome auf. Davon betroffen sind 67 % der Dienstnehmer, welche Schicht-bzw. Nachtarbeit leisten und nur 23% Tagarbeiter. Auch 1/3 aller befragten Ärzte sind überdurchschnittlich Burnout-gefährdet. Diese Studie zeigt außerdem, dass es bereits eine Kostenexplosion aufgrund psychischer Erkrankungen (v. a. akute Erschöpfungszustände und Burnout) in Österreich gibt. Rund 900.000 Personen in Österreich leiden unter psychischen Erkrankungen. Dies bedeutet in Zahlen: Behandlungskosten im Ausmaß von 790 – 850 Mio. €/Jahr (Zahlen aus dem Jahr 2009) (vgl. www.opwz.com).

ABHÄNGIGKEIT

In diesem Teil der ASA wird kurz auf diverse Suchtmittel hingewiesen, welche bei regelmäßiger überdurchschnittlicher Konsumation zur Abhängigkeit und dadurch zu physischen und psychischen Problemen führen können (Annahme der Verfasserin).

Als Abhängigkeit (früher als Sucht bezeichnet) wird das unkontrollierte Verlangen zur Einnahme von Substanzen bezeichnet, welche nach Absetzen dieser Substanzen zu Entzugserscheinungen führen (vgl. www.suedhang.ch).

Aufgrund von Schichtarbeit kommt es zur chronischen Übermüdung der Arbeitnehmer. Um diese Symptome zu kompensieren, werden häufig Medikamente, Alkohol, Zigaretten und Kaffee konsumiert. Bei längerem und überdosierten Missbrauch dieser Substanzen ist die Wahrscheinlichkeit ziemlich hoch, dass gesundheitliche Störungen auftreten können (vgl. Gärtner et al. 1998, S. 301).

Besonders in den „Leerlaufzeiten“ werden diese Substanzen sehr gerne eingenommen, um die Müdigkeit zu überwinden. In Krankenanstalten wird Nikotin trotz der täglichen Konfrontation mit Krankheiten, welche durch Nikotin ausgelöst werden, konsumiert, ohne an die Folgen zu denken. Besonders bedenklich ist, dass unter dem Pflegepersonal deutlich mehr Raucher sind, als bei den Ärzten (vgl. Geyer 2012, S. 82).

Ähnlich ist es bei der Konsumation von Koffein. Es wird als erstklassiges Aufputzmittel verwendet, kann gleichzeitig bei übermäßigem Konsum zu Herzrhythmusstörungen, Unruhe und Schlaflosigkeit führen. Bei Krankenpflegepersonal ist es üblich, mehrere Tassen pro Dienst zu trinken. Um an Medikamente zu kommen, bedarf es im Krankenhaus keiner großen Anstrengung. Medikamentenmissbrauch wird meist nicht öffentlich zugegeben, darum sind Untersuchungen bzw. Befragungen diesbezüglich nicht von großer Relevanz (vgl. Geyer 2012, S. 82).

In der Studie von Puls (1999) beschreibt dieser, dass Schichtarbeiter ein erhöhtes Suchtpotenzial durch die besondere Belastung des gestörten Schlaf-Wach-Rhythmus aufweisen. Darum werden Tranquilizer und leistungssteigernde Drogen und Medikamente zum Erbringen der erforderlichen Leistungen benötigt (vgl. Wilms 2009, S. 422).

Besonders im Nachtdienst eingenommene Substanzen werden vom Körper länger gespeichert als üblich, da in der Nacht der Abbau dieser Chemikalien aufgrund der herabgesetzten Organfunktion verzögert ist. Bei mehreren aufeinanderfolgenden Nachtdiensten kann die Ansammlung so hoch sein, dass eine gesundheitliche Schädigung bis hin zur Intoxikation keine Seltenheit ist (vgl. www.igbce-blogs.de).

4.3 Soziale Auswirkungen

Aufgrund des ständigen Wechseldienstes mit Nacht- und Wochenenddiensten kommt es oft zu Problemen, welche das soziale Umfeld betreffen. Nicht nur die Familie und Freunde sind dabei betroffen. Es müssen auch Einschränkungen hinsichtlich der Ausübung von Hobbies, Teilnahme am Vereinsleben und Besuch diverser Veranstaltungen gemacht werden (vgl. Geyer 2012, S. 88).

FAMILIE

Bereits in den Jahren 1953 bis 1975 wurden einige Untersuchungen von bekannten Wissenschaftlern bezüglich sozialer Auswirkungen bei Schichtarbeit durchgeführt. Das Ergebnis spiegelt sich in allen Untersuchungen wider. So beschreibt Mott (1965): Schichtarbeit wird für Menschen jeder Altersgruppe als Herausforderung für die gesamte Familie gesehen. Besonders Frauen fühlen sich durch die Schichtarbeit ihrer Männer sehr vernachlässigt.

Sexuelle Bedürfnisse können nicht ausgelebt werden, gleichzeitig geht die „Beschützerrolle“ des Mannes verloren. Es wurde berichtet, dass Väter von schulpflichtigen Kindern nach eigenen Angaben ihre Vaterrolle nicht erfüllen konnten. Der Grund dafür wird im Schlaf- und Zeitmangel gesehen. Der Mann kann gleichzeitig seine männlichen Pflichten nicht erfüllen und es kommt zur Entwicklung von Spannungen (vgl. Haider et al. 1976, S. 60ff).

Die meisten negativen, sozialen Auswirkungen werden in der Spätschicht beobachtet. Hier ist wiederum das Zwei-Schichtsystem im Nachteil, da es sich alle zwei Wochen wiederholt. Das Drei-Schichtsystem ist hingegen nur alle drei Wochen davon betroffen. Vorteile bieten Wechselschichten, welche nur zwei bzw. drei Tage im selben Rhythmus ablaufen (vgl. Ehrenstein et al. 1989, S. 72).

Gärtner beschreibt in seiner Destabilisierungstheorie, dass der Belastungsfaktor „Schichtarbeit“ im sozialen Umfeld eine große Rolle spielt. Durch Schichtarbeit ändert sich der gesamte Lebensrhythmus des Schichtarbeiters. Denn durch den veränderten Schlaf-Wach-Rhythmus sind sämtliche, im gemeinsamen Haushalt lebenden Personen in den Aktivitäten des täglichen Lebens eingeschränkt. Wird dieser, veränderte Lebensrhythmus von der Familie akzeptiert und bekommt der Schichtarbeiter dabei auch noch Unterstützung z. B. durch Rücksichtnahme bei Aktivitäten zu Hause oder Lärmreduzierung, wenn der Schichtarbeiter schläft, können negative Auswirkungen zum größten Teil verhindert bzw. verringert werden (vgl. Gärtner et al. 1998, S. 297f).

Ebenso beschreibt Peter Alheit Schichtarbeit in Hinblick auf alle familiären Ereignisse als kaum akzeptabel. Der Tagesablauf eines Schichtarbeiters ist nicht ident mit dem, der anderen Familienmitglieder. Aufgrund der verschiedenen Schlafrhythmen der Familienmitglieder müssen die Freizeitaktivitäten, sowie die gesamte Haushaltsführung daraufhin organisiert werden, dass alle, im gemeinsamen Haushalt lebenden Personen einen erholsamen Schlaf finden. Darum müssen verschiedene Aktivitäten in den Urlaub bzw. in die freien Tage verlegt werden (vgl. Kröpelin 2009, S.15f).

Durch Schichtarbeit kommt es wie schon beschrieben zu Spannungen im familiären und sozialen Bereich. Als Folge daraus ergibt sich, dass Ehen von Schichtarbeitern deutlich öfter geschieden werden, als jene von Tagarbeitern. In den USA liegt die Scheidungsrate von Schichtarbeitern um 60% höher als bei Tagarbeitern - in Deutschland etwa doppelt so hoch (vgl. Scheppach 2001, S.179f).

Hingegen kann bei der Betreuung der Kinder die Schichtarbeit von Vorteil sein. Aufgrund eingeschränkter Betreuungsmöglichkeiten kann mit unterschiedlichen Schichtsystemen beider Elternteile die Betreuung der Kinder lückenlos funktionieren. Dies bedeutet zwar Organisation und eingeschränkte gemeinsame Freizeit der Elternteile, andererseits haben die Eltern die Gewissheit, dass sich ihre Kinder in guten Händen befinden und nicht von fremden Personen beaufsichtigt werden müssen (vgl. Geyer 2012, S. 95f).

Das Thema „Gesundheitliche Auswirkungen von Dauernachtdienst“ wird häufig diskutiert. Hierzu ist zu sagen, dass nur ein geringer Teil der Beschäftigten gut mit Dauernachtdiensten zurechtkommt. Meist sind dies Menschen, welche den gesamten Lebensstil danach richten. Sie verlagern sämtliche Aktivitäten in die Abend- und Nachtstunden und haben aufgrund der Isolation wenige soziale Kontakte. Diese Art der Schichtarbeiter spürt deutlich früher die Auswirkungen der Schichtarbeit, wie z. B. familiäre und soziale Probleme, Gastro-Intestinale-Beschwerden u.v.m. (vgl. Gärtner et al. 1998, S. 322).

Dieses Problem hat sich bis heute nicht wesentlich verändert. So haben es Partnerschaften im Wechsel- und Schichtbetrieb äußerst schwer. Der Partner muss immer wieder bei Unternehmungen in der Freizeit auf Begleitung verzichten. Schichtarbeit wird von den meisten Lebenspartnern akzeptiert, aber nicht gerne gesehen (vgl. Geyer 2012, S 92f).

Wie sich soziale Auswirkungen auf die Familie von Kollegen in meinem Umfeld auswirken, wird im nachfolgenden Kapitel anhand eines Fragebogens erläutert (Anmerkung der Verfasserin).

FREUNDE UND HOBBIES

Um Gesundheit aufrecht zu erhalten bedarf es, ein dynamisches Gleichgewicht zwischen Arbeit, familiärem und sozialem Bereich zu schaffen. Bei Schichtarbeit ist die Komponente der Arbeitsbedingungen erschwert, daher müssen die Faktoren des familiären und sozialen Bereiches diese Störung kompensieren. Darum sind soziale Kontakte als äußerst wichtig zu bezeichnen (vgl. Kundi 1986, S. 39).

Durch Schichtarbeit, v. a. wenn diese Wochenend- und Nachtarbeit beinhalten, werden Einschränkungen auf das soziale Leben hervorgerufen. Es sind Kontakte zu Freunden, Nachbarn und Kollegen, sowie auch Teilnahme an diversen Veranstaltungen erschwert bzw. teils gar nicht möglich. Aus diesem Grund lehnte die Mehrheit der Befragten aus renommierten Studien die Schichtarbeit, bevorzugt die Nachtarbeit, vehement ab. Mott (1965) stellte fest, dass Schichtarbeiter einen kleineren Freundeskreis haben und deutlich weniger am Vereinsleben teilnehmen, als Tagarbeiter. Ebenso untersuchte Maurice (1975) die Freizeitaktivitäten der Schichtarbeiter und kam zu dem Entschluss, dass es zwischen Schichtarbeit und „einsamen“ Freizeitaktivitäten, wie z. B. fischen, lesen, einen engen Zusammenhang gibt. Thierry (1975) erforschte eine ähnliche Theorie. Laut Angaben der Befragten werden die Freizeitmöglichkeiten durch Schichtarbeit eingeschränkt, obwohl die Schichtarbeit längere Freizeit aufweist. Es ist gleichzeitig bemerkenswert, dass die Einschränkungen deutlich höher bei Drei-Schichtarbeitern ausfallen als bei Zwei-Schichtarbeitern (vgl. Haider et al. 1976, S. 60f).

Freizeitaktivitäten von Schichtarbeitern gestalten sich als insofern schwierig, denn eine Aktivität, welche ständige Anwesenheit erfordert, ist für Schichtarbeiter ungeeignet. Auch die Mitgliedschaft in vielen Vereinen ist unmöglich. Die Öffnungszeiten bzw. Vereinsabende werden zu Zeiten abgehalten, in welchen der Schichtarbeiter meist in der Arbeit ist (vgl. Kröpelin 2009, S. 16).

Bei Schichtarbeitern findet sich der Freundeskreis vielmals im eigenen Kollegenkreis, da durch Unterhaltungen im Dienst gemeinsame Hobbies entdeckt werden. Dadurch sind Unternehmungen mit Freunden (Kollegen) etwas leichter zu gestalten. Zum Schließen neuer Bekanntschaften ist der Wechseldienst durchaus bevorzugt, gleichzeitig das Aufrechterhalten von alten Freundschaften schwieriger (vgl. Geyer 2012, S. 97).

Die Freizeitproblematik von Schichtarbeitern wurde in Untersuchungen dargestellt. Dem zu Folge sind Schichtarbeiter gegenüber Tagarbeiter bzgl. der Freizeitgestaltung nicht eingeschränkt. Auffallend ist, dass bei Schichtarbeitern die passive Regeneration von großer Bedeutung ist. Der Grund dafür findet sich am chronischen Schlafmangel wieder. Ebenso haben Schichtarbeiter deutlich höhere Zeitressourcen zur Ausübung von Hobbies zur Verfügung, als Tagarbeiter. Dabei ist zu bedenken, dass Tagarbeiter die Freizeit meist mit der ganzen Familie teilen müssen und somit wenig Platz bzw. Zeit für eigene Hobbies haben (vgl. Fürstenberg et al. 1989, S. 100ff).

Das Ausmaß der sozialen Auswirkungen von Schichtarbeit hat sich im Laufe der Zeit etwas verändert. Durch das Gestalten individueller Dienstpläne kann die „freie“ Zeit mit der Familie geplant und ausgenutzt werden. Es ist nicht immer wichtig jede freie Minute zu verplanen – gemeinsame Zeit für Gespräche oder Erholung in den eigenen vier Wänden gewinnen an Bedeutsamkeit. Soziale Kontakte sind sehr wichtig und es ist besonders wichtig diese auch zu pflegen (vgl. Zulley/Knab 2009, S. 199ff).

Meiner Meinung nach können soziale Auswirkungen von Schichtarbeit deutlich reduziert werden, z. B. lassen sich durch Organisation der gemeinsamen Freizeit Störfaktoren vermindern bzw. vermeiden. Je mehr Akzeptanz und Respekt des Schichtarbeiters und der Familie gegenüber ungeregelten Arbeitszeiten aufgebracht wird, desto besser lässt es sich mit Schichtarbeit leben (Anmerkung der Verfasserin).

5 FRAGEBOGEN

Der Fragebogen zählt zu den aussagekräftigsten Untersuchungsmethoden, um wichtige Antworten auf Forschungsfragen zu bekommen. Bei der Fragebogen-Methode werden Antworten auf gestellte Fragen durch Ankreuzen festgelegter Antwortmöglichkeiten gegeben. Alle befragten Personen bekommen denselben Fragebogen und beurteilen diesen anhand der gleichen Merkmale. Die Fragen werden als Items bezeichnet (vgl. Mummendey/Grau 2008, S.13).

Zum Bearbeiten des Themas der ASA „Wenn die Nacht zum Tag wird – psychosoziale Auswirkungen der Nacht- bzw. Schichtarbeit auf das diplomierte Pflegepersonal“, wurde die Methode der quantitativen Sozialforschung gewählt.

Anhand der Hypothesefrage: *„Werden durch Nacht- bzw. Schichtarbeit psychosoziale Auswirkungen auf das diplomierten Pflegepersonal hervorgerufen?“* ist ein selbsterstellter Fragebogen entstanden, welcher sich an die Richtlinien des Buches „Pflegeforschung erkennen“ von Hanna Mayer hält. Er wurde in zwei Kapitel gegliedert. Das erste Kapitel beinhaltet soziodemographische Daten, welche Auskunft u. a. über das Alter, Geschlecht und das Beschäftigungsausmaß geben sollen. Im zweiten Teil wurden insgesamt 48 geschlossene und 2 offene Fragen zum Thema „Wohlbefinden und Lebensgewohnheiten“ angeführt. Die Antwortmöglichkeiten der geschlossenen Fragen sind auf Mehrfachvorgaben mit Rangordnung zurückzuführen. Die offenen Fragen beziehen sich direkt an die zuvor gestellte geschlossene Frage.

Bei der Erstellung der Fragen wurde darauf geachtet, dass sie eindeutig zu interpretieren und keine Suggestivfragen sind. Die Fragen sind eindimensional gestellt. Die Anordnung der Fragen basiert auf Basis einzelner Themenbereiche, mit oder ohne Überleitung. Mit acht Kollegen des Berufsbildes diplomierte Pflegefachkraft wurde ein Prätest durchgeführt, um die Verständlichkeit des Fragebogens bzw. unklare Begriffe (Fragen) zu erkennen. Nach dem Prätest wurde der Fragebogen evaluiert und bearbeitet. Er wurde der Leitung des Bildungszentrums Frau Magister Magister Dr. Leber-Anderwald vorgelegt, welche den Fragebogen zur weiteren Verteilung freigegeben hat. Daraufhin wurde dieser an 65 weiteren Kollegen ausgegeben. Es wurde definitiv darauf hingewiesen, dass der Test anonym auszufüllen ist, so dass keine Rückschlüsse auf Personen möglich sind.

Es wurden 65 Fragebögen auf Stationen (vorwiegend Intensivstationen) verschiedener Institutionen ausgegeben. Größtenteils erfolgte die Ausgabe während meiner Praktika auf den jeweiligen Abteilungen. Die weiteren Fragebögen wurden von meiner Schwägerin, welche selbst als DGKS tätig ist, auf deren Abteilung ausgeteilt. Die Kollegen füllten den Fragebogen sofort aus bzw. nahmen ihn mit nach Hause und brachten ihn unmittelbar wieder zurück. Die Rücklaufquote beträgt 100%. Die ausgefüllten Fragebögen wurden persönlich ausgezählt. Die Auswertung erfolgte in einer dafür vorgesehenen Excel-Datei.

Aufgrund meines umfangreich ausgearbeiteten Fragebogens wird nur eine beschränkte Anzahl der Items, die mir für die Beantwortung der Forschungsfrage wichtig erscheinen, nachfolgend analysiert. Die Ergebnisse werden erklärend beschrieben und auch graphisch (wiederum nur eine bestimmte Anzahl ausgewählter Posten) abgebildet. Der gesamte Fragebogen und die dazugehörigen Ergebnisse sind im Kapitel 8 - Anhang zu finden.

Angaben zum Geschlecht

65 Fragebögen wurden ausgezählt. Davon waren 18% (N12) der Befragte männlich und 80% (N52) Personen weiblich. Eine Person wollte das Geschlecht nicht angeben.

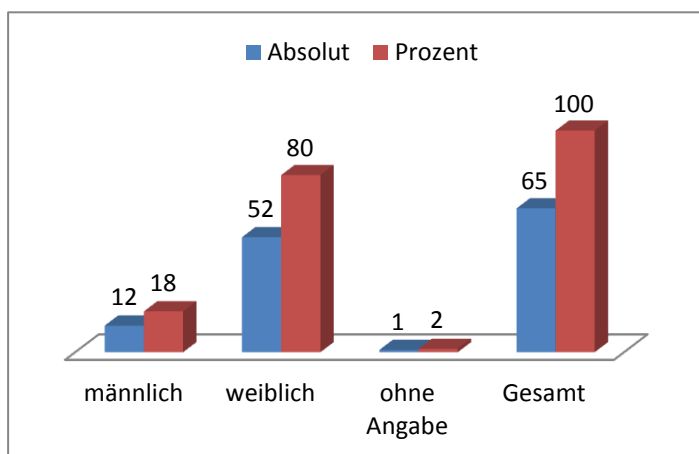


Abbildung 2: Geschlechterverteilung, Marcher 2014

Angaben zum Alter der Befragten

43% der Befragten (N28) sind zwischen 20 und 30 Jahre alt, 45% (N29) zwischen 30 und 40 Jahre und 12% (N8) über 40 Jahre alt.

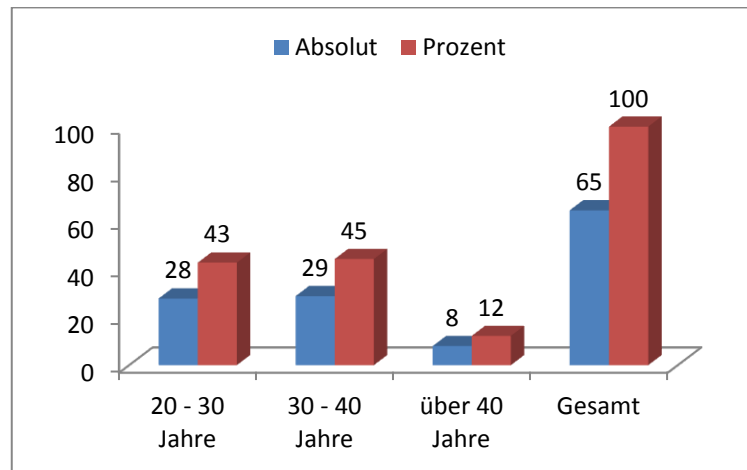


Abbildung 3: Altersverteilung, Marcher 2014

Angaben zum Familienstand der Befragten

29% der Befragten (N19) sind verheiratet, 55% (N36) leben während des Befragungszeitraumes in einer Beziehung, 15% (N10) sind Single und keiner der Befragten verwitwet.

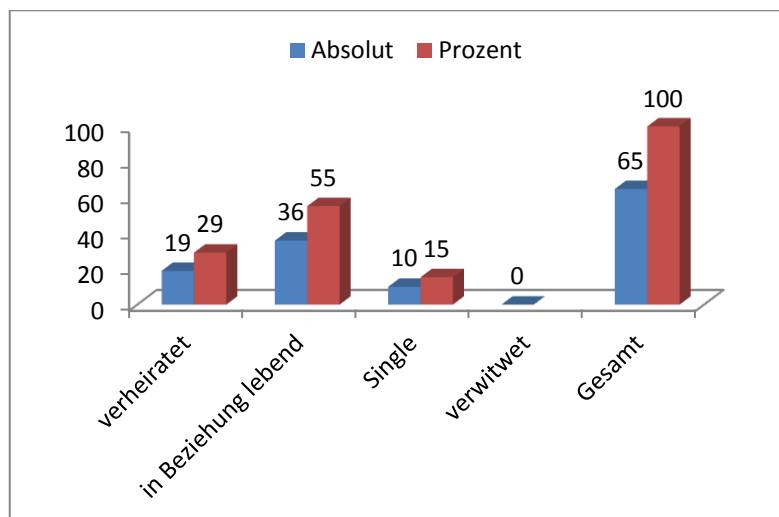


Abbildung 4: Familienstand, Marcher 2014

Wie viele Kinder leben mit Ihnen in einem gemeinsamen Haushalt?

49% der befragte Personen (N32) sind kinderlos. 25% (N16) leben mit einem Kind im gemeinsamen Haushalt, 18% (N12) mit zwei Kindern und 8% (N5) mit mehr als zwei Kindern in einem gemeinsamen Haushalt.

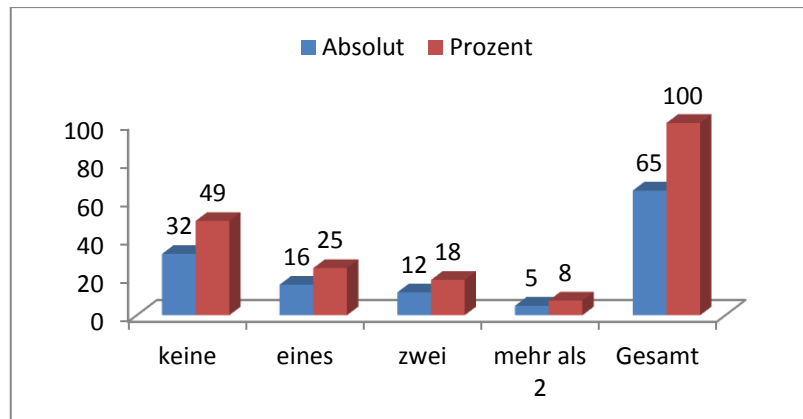


Abbildung 5: Kinderanzahl im gemeinsamen Haushalt, Marcher 2014

Wie viele Nachtdienste leisten Sie durchschnittlich pro Monat?

6% der befragten Personen (N4) arbeiten nicht in der Nacht. 57% (N37) machen durchschnittlich 2-4 Nachtdiensten pro Monat. 34% (N22) leisten 5-7 Nachtdienste pro Monat und nur 2 Befragte arbeiten mehr als 8-mal pro Monat in der Nacht.

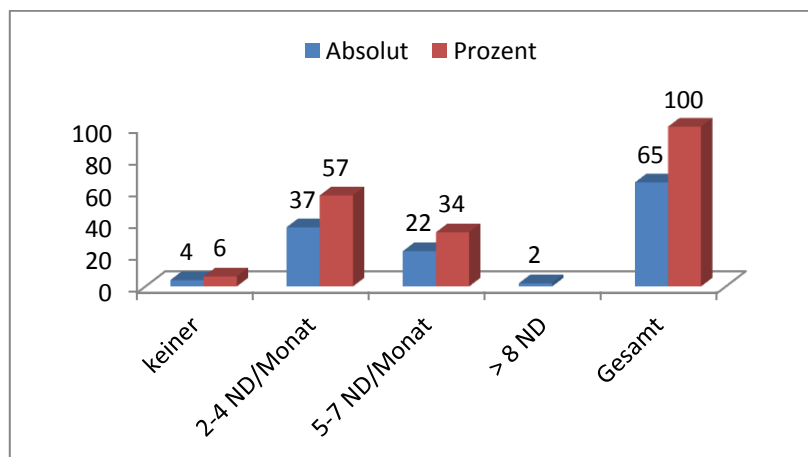


Abbildung 6: Anzahl geleisteter Nachtdienste/Monat, Marcher 2014

Welcher Chronotyp sind Sie?

32% der befragten Personen (N21) bezeichnen sich als Morgentyp, 23% (N15) als Abendtyp und 43% (N28) sind Mischtypen. Eine Person möchte zu dieser Frage keine Angabe machen.

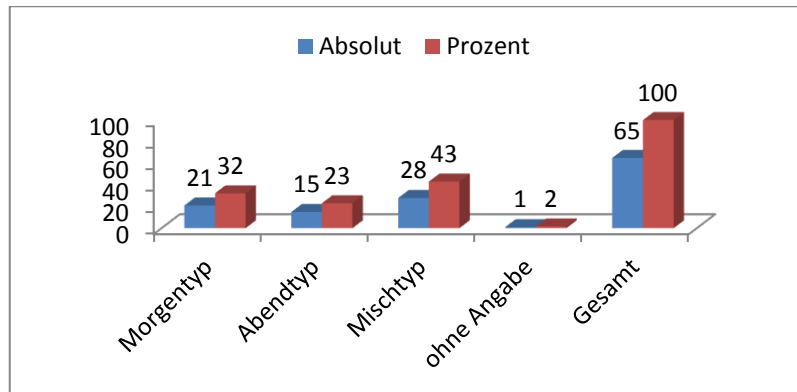


Abbildung 7: Chronotyp, Marcher 2014

Wie viele Stunden schlafen Sie im Durchschnitt nach dem Nachtdienst?

5% (N3) schlafen nach dem Nachtdienst nicht. 22% (N14) schlafen 2-3 Stunden, in etwa ebenso viele Personen (23% = N15) schlafen mehr als 5 Stunden. Der größte Anteil der befragten Personen, nämlich 48% (N31) gönnt sich 4-5 Stunden Schlaf.

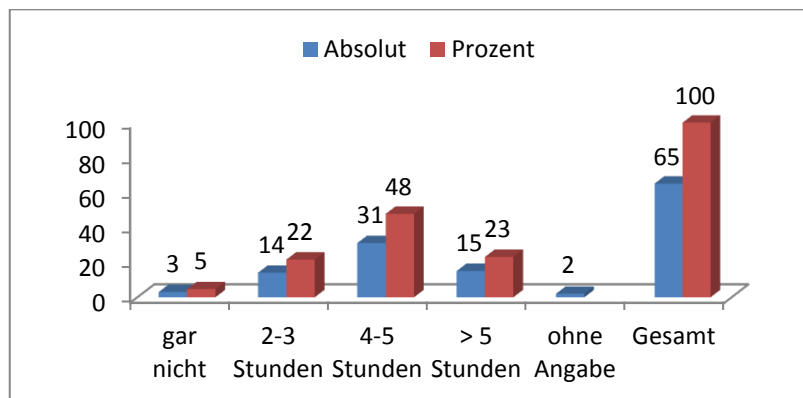


Abbildung 8: Durchschnittliche Schlafdauer nach einem ND, Marcher 2014

Ich bin in guter körperlicher und seelischer Verfassung

51% der befragten Personen (N33) fühlen sich physisch und psychisch vollkommen fit. Auf ähnlich so viele Probanden (46% = N30) trifft diese Aussage eher zu. Auf 2% (N1) tritt diese Aussage eher nicht zu und auf keinen der Befragten trifft dies überhaupt nicht zu. Eine Person wollte keine Angabe zu dieser Aussage tätigen.

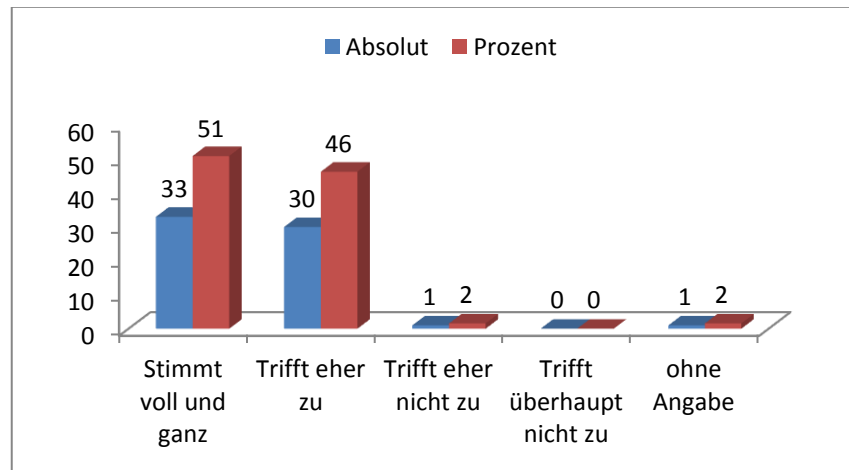


Abbildung 9: Ich bin in guter physischer und psychischer Verfassung, Marcher 2014

Ich rauche

23% der Befragten (N15) sind Raucher. Bei 9% (N6) trifft die Aussage eher zu, bei der ähnlichen Anzahl der Befragten trifft die Aussage eher nicht zu (5% = N3). 41% (N63) sind Nichtraucher.

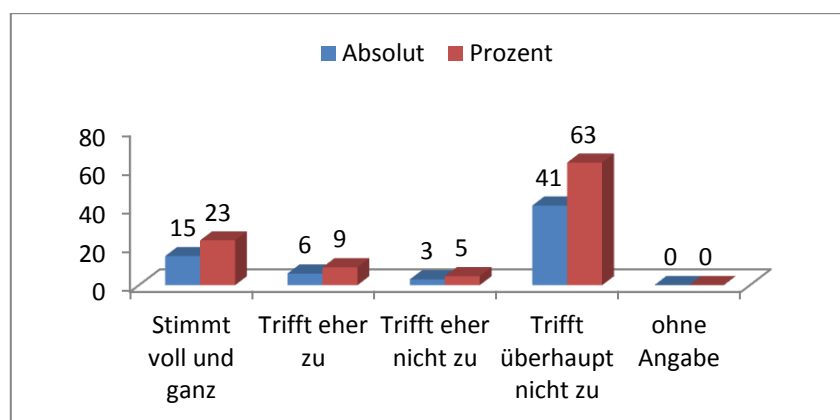


Abbildung 10: Suchtverhalten Zigarettenkonsum, Marcher 2014

Zur Frage bezüglich des Suchtverhaltens „Zigarettenkonsums“ wurden auch zwei zusätzliche Behauptungen aufgestellt. Die erste Behauptung war: „Ich rauche im Dienst mehr als zu Hause“. Die rauchenden Befragten verneinten diese Behauptung fast einheitlich. Nur 4 Befragte gaben an, mehr im Dienst als zu Hause zu rauchen. Die zweite Behauptung war: „Ich rauche, um mir zusätzlich eine kleine Pause zu gönnen“. 22% der Befragten (N17) stimmten der Aussage eher nicht bzw. überhaupt nicht zu. Hingegen 14% (N9) gaben an, sich durch Rauchpausen eine zusätzliche Pause zu gönnen.

Ich trinke regelmäßig Alkohol

Auf keinen der Befragten trifft diese Aussage voll und ganz zu. 13% (N8) bezeichneten diese Aussage als eher zutreffend. Auf 33% (N21) trifft sie eher nicht zu und 54% (N34) untersagen sich vollkommen dem regelmäßigen Alkoholkonsum.

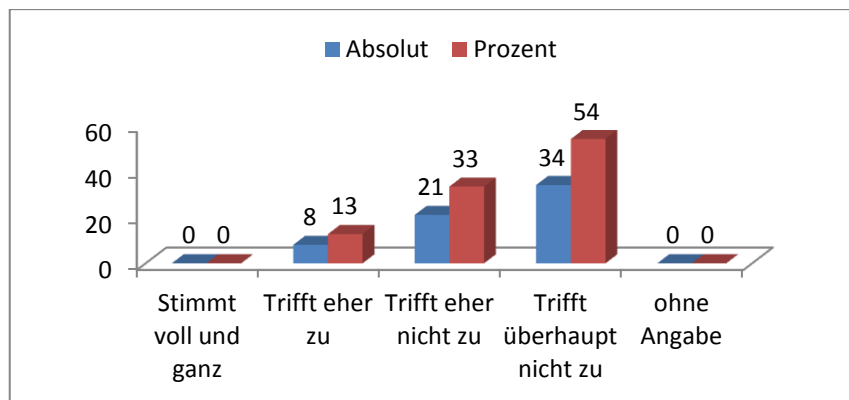


Abbildung 11: Suchtverhalten Alkoholkonsum, Marcher 2014

Auch bei dieser Aussage wurde eine zusätzliche Behauptung aufgestellt: „Ich kann mich nach dem Alkoholkonsum leichter entspannen“. Das Ergebnis war eindeutig, denn 15 % (N10) können sich eher nicht leichter entspannen und gar 65% (N42) können sich nach dem Alkoholkonsum nicht leichter entspannen.

Ich stehe beruflich stets unter Zeitdruck

Das Ergebnis dieser Aussage ist ziemlich ausgeglichen, denn 12% (N8) stimmen dieser Behauptung voll und ganz bzw. überhaupt nicht zu. Auf 37% bzw. 38% (N24 bzw. N25) trifft die Aussage eher bzw. eher nicht zu.

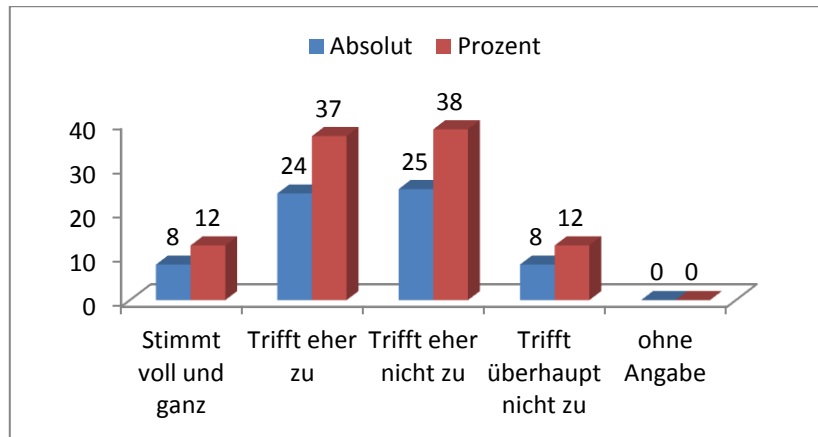


Abbildung 12: Beruflicher Zeitdruck, Marcher 2014

Ich erlebe Stresssituationen als äußerst unangenehm

6% (N4) bzw. 29% (N19) stimmen dieser Aussage voll und ganz bzw. eher zu. Hingegen empfinden 51% (N33) Stresssituationen als eher nicht belastend und gar 14% (N9) erleben Stress als gar nicht belastend.

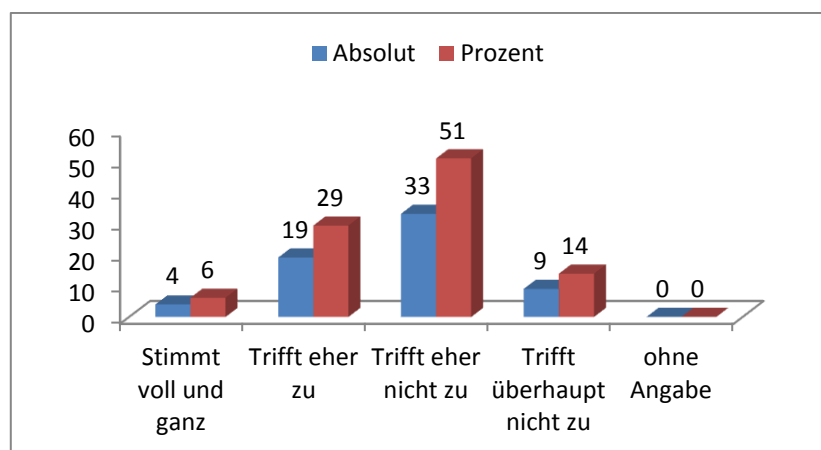


Abbildung 13 : unangenehmes Stresserleben, Marcher 2014

Ich leide unter vegetativen Störungen, welche durch Stress begünstigt werden

28% der Befragten (N18) leiden teilweise und 5% (N3) vollkommen an vegetativen Störungen. Annähernd gleich viele Probanden haben mit eher nicht (31% = N20) und überhaupt nicht zutreffend (37% = N24) geantwortet.

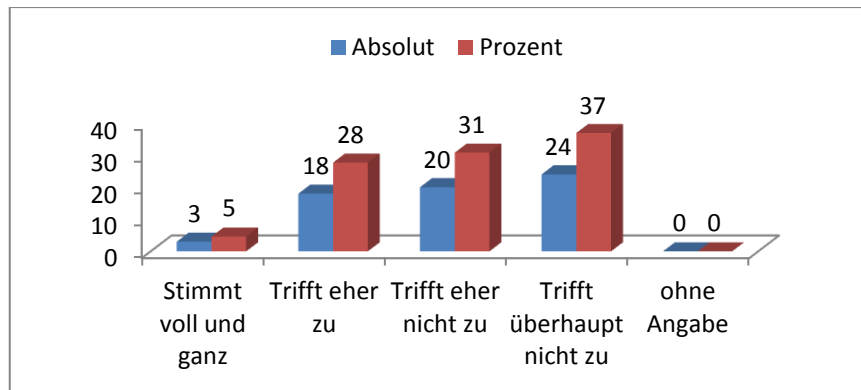


Abbildung 14: Vegetative, durch Stress bedingte, Störungen, Marcher 2014

Dazu wurden ebenfalls zwei darauf abgestimmte Aussagen erstellt. Diese lauten: „Ich nehme dagegen regelmäßig Medikament ein“ bzw. welche Medikamente werden eingenommen. Das Ergebnis dazu war eindeutig, denn 85% (N55) der Befragten nehmen kein Medikament gegen vegetative, durch Stress bedingte, Störungen ein. Der restliche Teil der Befragten gab an, Schmerzmittel (N6) und Beruhigungsmittel (N3) einzunehmen.

Entspannung finde ich durch...

Der Großteil der Befragten findet Entspannung durch sportliche Aktivitäten (N32), gefolgt von z. B. Unternehmungen mit Familie, Freunden und Freizeitunternehmungen in der Natur (mit jeweils N17). 13 befragten Personen können sich durch Lesen und 9 Personen durch Fernsehen entspannen. Den Befragten war auch Schlafen (N4), Urlaub (N2), Musik (N5), Haus- und Gartenarbeit (N4) und gutes Essen (N3) zur Entspannung wichtig.

Ich arbeite gerne in der Nacht

Der Großteil der Befragten arbeitet gerne in der Nacht, wobei diese Aussage bei 23% (N15) voll und ganz und bei 37% (N24) eher zu trifft. Hingegen 9% (N6) arbeitet überhaupt nicht gerne in der Nacht und 31% (N20) arbeiten eher nicht gerne in der Nacht.

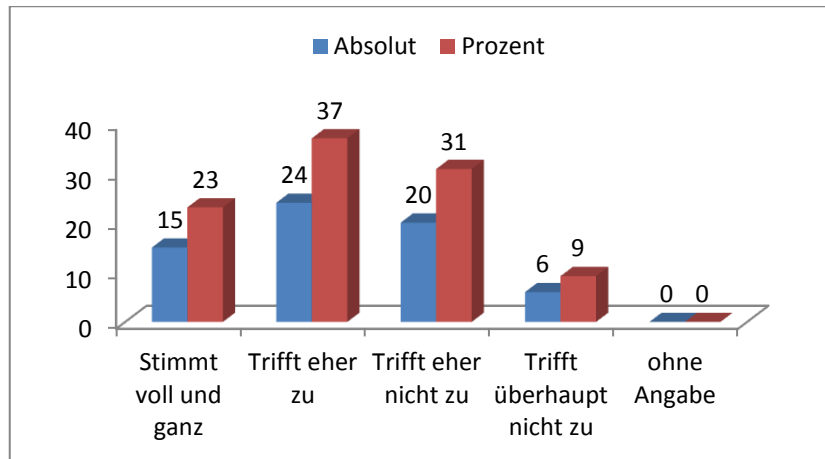


Abbildung 15: Ich arbeite gerne in der Nacht, Marcher 2014

Ich fühle mich nach dem Aufstehen nach dem ND vollkommen ausgeruht

Nach dem Aufstehen nach einem ND fühlen sich 48% (N31) eher nicht und 37% (N24) überhaupt nicht ausgeruht. Nur 2% (N1) sind vollkommen fit und 14% stimmen der Aussage eher zu.

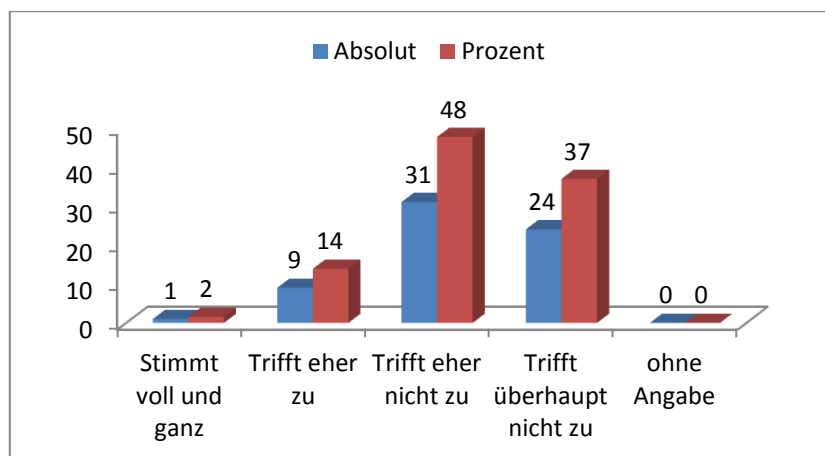


Abbildung 16: Ausgeruht nach dem Aufstehen nach dem ND, Marcher 2014

Aufbauend auf die vorherige Frage wurden Personen vom Pflegefachpersonal befragt. Als erste Behauptung wurde aufgestellt: „Ich fühle mich am Schlaftag müde und antriebslos“, dahingehend stimmen 55% (N36) eher und 25% (N16) vollkommen zu. 17% (N11) stimmen dieser Aussage eher nicht zu und bei 3% (N2) der Befragten trifft dies überhaupt nicht zu. Im gleichen Zusammenhang wurde die Behauptung „Ich bin am Schlaftag leicht zu verstimmen“ getroffen. Das Ergebnis zeigt, dass 31% (N20) der Aussage voll und ganz und 37% (N24) eher zustimmen. 26% (N17) sind am Schlaftag eher nicht und 6% (N4) überhaupt nicht zu verstimmen.

Ich leide unter Schlafstörungen

46% (N30) aller befragten Personen leiden nicht unter Schlafstörungen. Bei 31% (N20) trifft diese Aussage eher nicht zu. Hingegen 5% (N3) leiden an Schlafstörungen und 15% (N10) behaupten, dass diese Behauptung eher auf sie zutrifft.

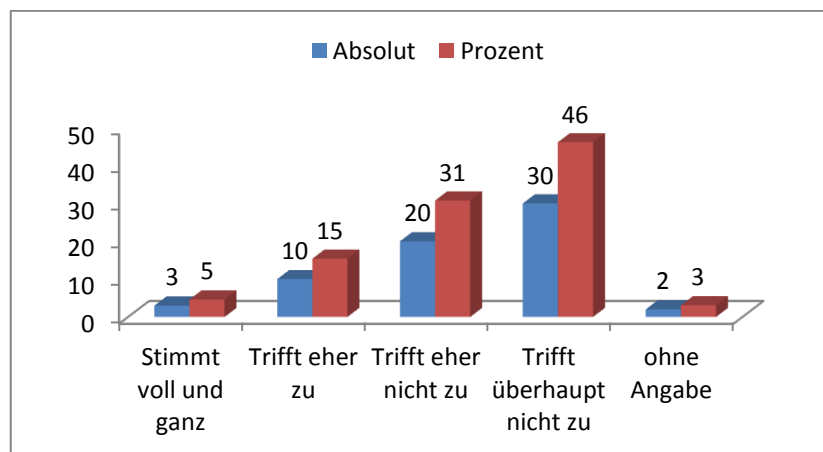


Abbildung 17: Schlafstörungen, Marcher 2014

In weiterer Folge wurde befragt, ob die Probanden in der ersten freien Nacht gut schlafen können. 31% (N20) schlafen sehr gut. 29% (N19) schlafen meistens gut. 26% (N17) schlafen eher nicht gut und 14% (N9) schlafen überhaupt nicht gut in der ersten Nacht nach dem ND.

Durch meine Schichtarbeit fühle ich mich eingeengt und beschränkt

Nur 6 % (N4) fühlen sich durch Schichtarbeit eingeengt. 9% (N6) stimmen dieser Aussage eher zu. Hingegen auf 43% (N28) bzw. 37% (N24) aller befragten Personen trifft die Behauptung eher nicht bzw. überhaupt nicht zu.

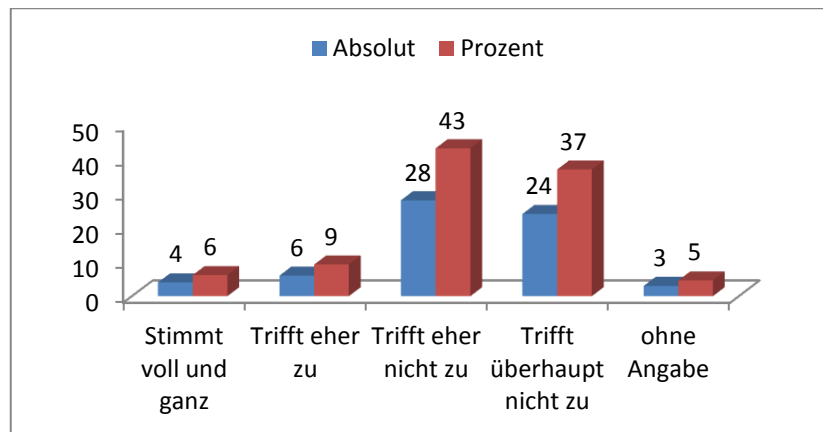


Abbildung 18: Einschränkung aufgrund Schichtarbeit, Marcher 2014

Mein Partner fühlt sich aufgrund meines Wechsel- bzw. Turnusdienstes vernachlässigt

35% (N23) stimmen dieser Aussage überhaupt nicht und 23% (N15) eher nicht zu. 29% (N19) sagen, dass sich der Partner eher vernachlässigt fühlt und 3% (N2) sind der Meinung, dass der Partner aufgrund von Schichtarbeit vollkommen vernachlässigt wird.

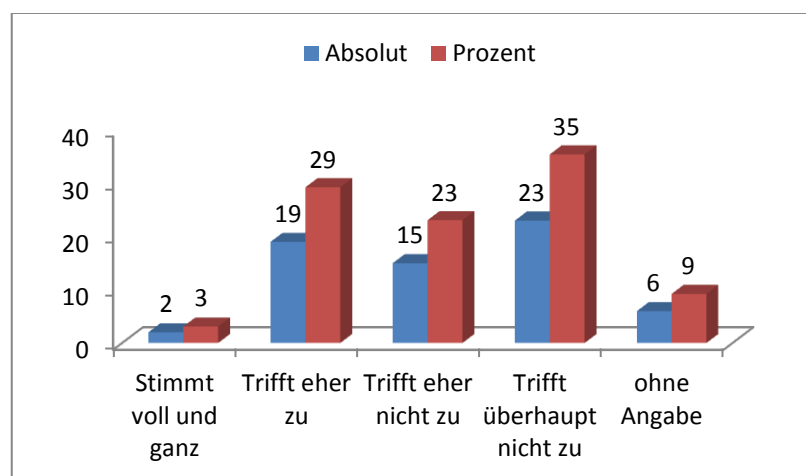


Abbildung 19: Partner fühlt sich vernachlässigt, Marcher 2014

Das Ergebnis bei den Kindern zur selben Behauptung ist ähnlich. Nur 8% (N3) der Kinder fühlen sich aufgrund der Schichtarbeit vollkommen vernachlässigt. Auf 18% (N7) trifft die Aussage eher und auf 33% (N13) eher nicht zu. 43% (N17) aller befragten Personen geben an, dass sich ihre Kinder (falls vorhanden) überhaupt nicht durch die Schichtarbeit vernachlässigt fühlen.

Meine Freizeitgestaltung lässt sich gut mit meinem Dienstplan vereinbaren

Die Mehrheit der Befragten sagen, dass sich die Freizeitgestaltung gut mit dem Dienstplan vereinbaren lässt. So stimmten 25% (N16) der Aussage voll und ganz und 40% (N26) eher zu. Bei 25% (N16) lässt sich die Freizeitgestaltung eher nicht und bei 9% (N6) überhaupt nicht mit dem Dienstplan abstimmen.

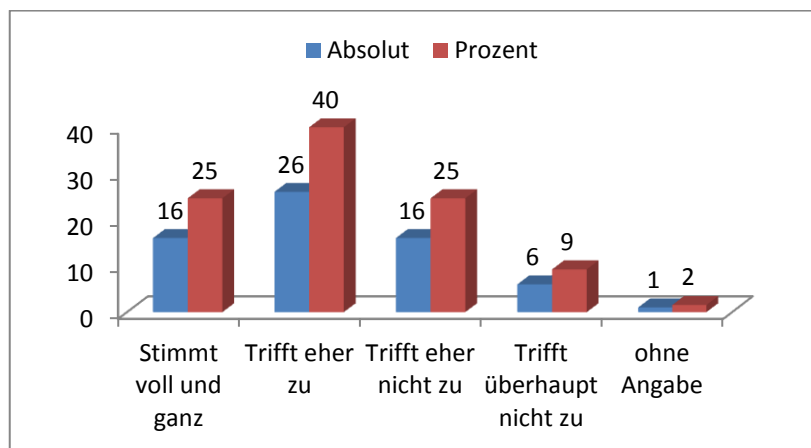


Abbildung 20: Gute Vereinbarkeit von Freizeitgestaltung und Dienstplan, Marcher 2014

Meine Freunde fühlen sich aufgrund meines Wechsel- bzw. Turnusdienstes vernachlässigt

6% (N4) der Befragten geben an, dass sich Freunde aufgrund des Turnusdienstes vernachlässigt fühlen. Auf 29% (N19) trifft die Aussage eher und auf 34% (N22) eher nicht zu. Für 28% (N18) der befragten Personen trifft diese Aussage überhaupt nicht zu.

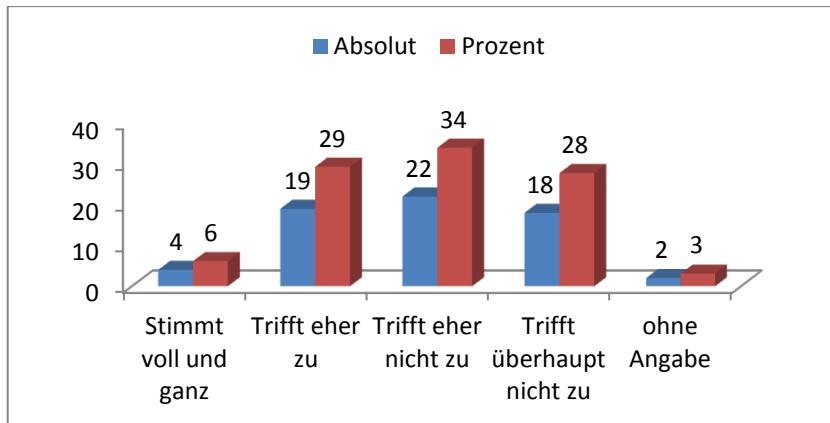


Abbildung 21: Freunde fühlen sich vernachlässigt, Marcher 2014

Ebenfalls zu dieser Aussage passend wurde die Behauptung aufgestellt: „Ich ziehe mich zurück, weil ich aufgrund meines Schichtdienstes keinen Anschluss an meinen Freundeskreis finde“. Bei 60% (N39) trifft diese Aussage überhaupt nicht zu – bei 28% (N18) eher nicht zu. Nur bei einem geringen Prozentsatz trifft diese Ansicht eher bzw. voll und ganz zu.

Ich arbeite gerne in meinem Beruf als DGKS/DGKP

Wie in der unteren Abbildung ersichtlich arbeiten fast alle gerne in ihrem Beruf. 69% (N45) voll und ganz und bei 29% (N19) trifft die Aussage eher zu.

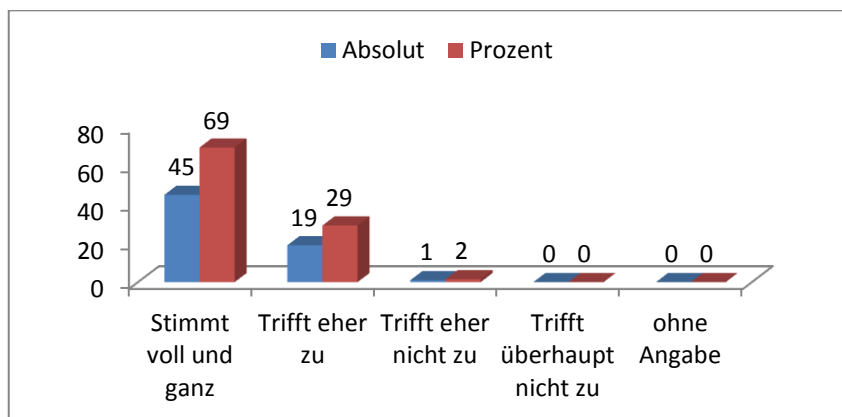


Abbildung 22: Zufriedenheit im Beruf, Marcher 2014

Wenn ich nochmals die Wahl hätte, würde ich denselben Beruf auswählen

Das Ergebnis lässt sich gerne sehen, denn ganze 52% (N34) und 28% (N18) würden den Beruf sicherlich bzw. eher schon wieder wählen. Hingegen 11% (N7) würden den Beruf eher nicht und 8% (N5) sicher nicht mehr wählen.

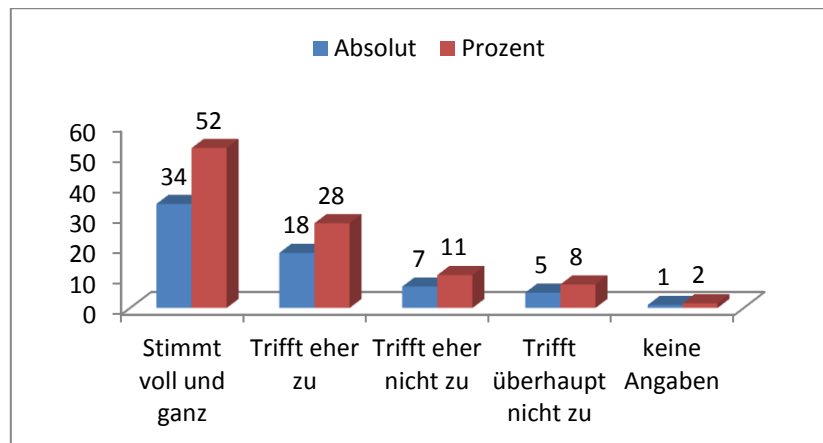


Abbildung 23: Erneut denselben Beruf auswählen, Märcer 2014

Zusammenfassend kann bemerkt werden, dass 80% weibliche und 18% männliche Kollegen befragt wurden. Der Großteil der Befragten ist zwischen 20 und 40 Jahren und lebt in einer Beziehung bzw. ist verheiratet. Die deutliche Mehrheit (57%) leistet 2 bis 4 ND/Monat. Nach dem ND schlafen 48% der Befragten 4 – 5 Stunden, die anderen zu gleichen Teilen 2-3 Stunden bzw. mehr als 5 Stunden. Bemerkenswert ist dabei, dass 60% gerne bzw. sehr gerne in der Nacht arbeiten, sich gleichzeitig nach dem Aufstehen nicht vollkommen ausgeruht fühlen und am Schichttag leicht zu verstimmen sind. Das Ergebnis des Suchtverhalten hinsichtlich Alkohol-, Zigaretten- und Medikamentenkonsum wird als wenig aussagekräftig beurteilt. Da die meisten der Befragten nicht korrekt auf die Frage geantwortet haben (Gründe dafür wurden bereits beschrieben). In Bezug auf beruflichen Zeitdruck ist das Ergebnis ausgeglichen. 49% stimmen der Aussage zu, 40% verneinen diese Aussage. Stress wird nicht als unangenehm empfunden und es treten nur bei 33% der Befragten stressbedingte vegetative Störungen auf. Zur Aussage „Durch Schichtarbeit fühle ich mich eingeengt und beschränkt“ stimmen 43% dieser Aussage eher nicht und 37% überhaupt nicht zu. 39% der Partner und 51% der Kinder (falls vorhanden) fühlen sich durch Schichtarbeit vernachlässigt. Freunde fühlen sich kaum von Schichtarbeit zurückgesetzt. Erfreulich ist es, dass 98% sehr gerne als DGKS/DGKP arbeiten und 80% wieder dieselbe Berufswahl treffen würden.

6 ZUSAMMENFASSENDE DARSTELLUNG

In der vorliegenden Abschlussarbeit wurde das Thema „Wenn die Nacht zum Tag wird – Psychosoziale Auswirkungen der Schichtarbeit“ behandelt. Nach ausführlicher Recherche nach Literaturquellen wurde das gesundheitsschädliche Ausmaß der Schichtarbeit mehrmals verdeutlicht.

Der Beginn der Geschichte der Schichtarbeit findet sich in Zeit Julius Caesar wieder. Im 19. Jahrhundert, Zeit der Industrialisierung, zog die Schichtarbeit in sämtliche Bereiche der Berufswelt ein. Dadurch mussten auch eigene Gesetze beschlossen und Schichtformen eingeführt werden, um das System der Schichtarbeit zu vereinheitlichen. Durch die Schichtarbeit kommt es zu Störungen des circadianen Rhythmus, welcher sämtliche Aktivitäten jedes Individuums regelt. Da der Mensch ein tagaktives Lebewesen ist, ist es besonders schwierig langfristig Schichtarbeit ohne gesundheitliche Schäden zu bekommen. Der Rhythmus der „inneren Uhr“ regelt die Leistungsverteilung über den Tag hinweg. Um in Balance mit dem circadianen Rhythmus zu sein, ist es von großer Bedeutung auf die „innere Uhr“ zu hören und gleichzeitig nach ihr zu leben. Dem Schlaf ist eine besondere Bedeutung zu schenken. Egal ob fünf oder zehn Stunden für eine ausreichende Erholung nötig sind, wichtig jedoch ist es, dass der Mensch ca. eine Stunde vor dem circadianen Temperaturminimum (etwa 03.00 Uhr morgens) schläft. Der Körper befindet sich zu dieser Zeit in der Regeneration- und Erholungsphase. Schlafentzug von einer, maximal zweier Nächten kann der Körper selbst kompensiert. Ein hintereinander reihen von mehreren „schlaflosen“ Nächten lässt sich mit der Gesundheit nicht mehr vereinbaren. Die meisten Fehler passieren nachts, dies hat nicht nur in der Industrie, sondern auch im Gesundheitswesen erhebliche Folgen und verursacht zusätzliche Kosten.

Gesundheitliche Auswirkungen der Schichtarbeit sind grundsätzlich von der Dauer der bereits geleisteten Schichtarbeitsjahre abhängig. Ebenso müssen gesundheitliche Probleme erkannt, respektiert und behandelt werden. Ist dies nicht der Fall kommt es zum Auftreten schwere physische und psychische Störungen, welche durchaus chronisch werden können. Psychische Störungen sind gehäuft zu erkennen, wenn der Mensch ständig Stress ausgesetzt wird. Als Stressoren sind dabei Schlaflosigkeit, höherer Arbeitsaufwand, wenig Anerkennung u. v. m. zu erwähnen. Stressschäden wirken sich auf sämtliche Lebensbereiche aus und können bis zur Burnout-Symptomatik führen.

In Österreich gibt es keine genauen Zahlen, wie viele Menschen von Burnout betroffen sind, da es keine definierte Leistungsdiagnose „Burnout“ gibt. Stress, Burnout, aber auch andere psychische Erkrankungen sind deutlich im Zunehmen und wirken sich auf das gesamte soziale Umfeld des Erkrankten aus.

Durch den ständigen Wechseldienst treten häufig Probleme auf, die neben dem gesundheitlichen, auch die sozialen Bereiche betreffen. Diese Probleme entstehen durch eine Störung der Balance zwischen Familie, Beruf und Freizeit. Das Hauptproblem liegt im unterschiedlichen Zeitpunkt der arbeitsfreien Zeit in der gesamten Familie. Eltern fühlen sich ihrer Elternrolle nicht gerecht, weil zu den kommunikativen Zeiten (vorwiegend abends) meist der betroffene Elternteil zur Arbeit gehen muss. Dies führt auch zu partnerschaftlichen Problemen. Hingegen Freunde und Hobbies werden aufgrund Schichtarbeit kaum vernachlässigt, da Schichtarbeitende mehr Freizeit zur Verfügung haben als Tagarbeiter.

Aus der Fragebogenerhebung geht im wesentlichen hervor, dass die Mehrheit der Befragten gerne in der Nacht arbeiten. Sie leisten durchschnittlich 2 – 4 Nachtdienste pro Monat und schlafen 4 - 5 Stunden nach dem ND. Sie fühlen sich nach dem Aufstehen nicht vollkommen ausgeruht fühlen und sind leicht zu verstimmen. Schichtarbeit im Gesamten wird als wenig bis überhaupt nicht einschränkend bewertet. Kinder fühlen sich durch Schichtarbeit mehr vernachlässigt als der Partner. Erfreulich ist gleichzeitig, dass 98% der Befragten gerne als DGKS/DGKP arbeiten und auch zu 80% den Beruf erneut wählen würden.

Schichtarbeit hat in vieler Hinsicht negative Auswirkungen auf die körperliche und seelische Gesundheit ebenso im sozialen Bereich. Wichtig ist jedoch Schichtarbeit, wenn Tagarbeit nicht möglich, zu akzeptieren und respektieren. Dies gilt sowohl für den Schichtarbeiter als auch für dessen Familie. Damit können auftretende Probleme deutlich reduziert bzw. auch vermieden werden.

„Beachten wir unsere Rhythmen und vergessen auch die Pausen nicht, dann leben wir nicht nur angenehmer und gesünder, wir sind auch effektiver“ (Zulley/Knab 2009, S. 201).

7 LITERATURVERZEICHNIS

Bücher

Cervinka, Renate/Koller, Margit/Kundi, Michael: Gesundheitliche und soziale Aspekte der Schichtarbeit in Schichtarbeit und Gesundheit Heft 29: Mitteilung des Instituts für Gesellschaftspolitik in Wien (Hrsg.). Senses-Verlag, Wien 1986.

Domnowski, Manfred: Burnout und Stress in Pflegeberufen: Mit Mentalen Training erfolgreich aus der Krise. 3., überarbeitete Auflage. Brigitte Kunz Verlag, Hannover 2010.

Ehrenstein, Wolfgang/Ambis-Schulz, Margot/Nagel, Ulrike/Brunnhöfer, Bernd: Chronobiologische, soziale und gesundheitliche Auswirkungen industrieller Zweischichtarbeit - In: Betschart, Hans-Peter (Hrsg.): Zweischichtarbeit: Psychosoziale und gesundheitliche Aspekte. 1. Auflage, Verlag Hans Huber, Bern 1989.

Fengler, Jörg: Helfen macht müde: Zur Analyse und Bewältigung von Burnout und beruflicher Deformation. 8. Auflage. Klett-Cotta Verlag, Stuttgart 2012.

Fürstenberg, Friedrich/Glanz, Alexander/Steininger, Siegfried: Soziale Beanspruchung bei Wechselschichtarbeit - In: Betschart, Hans-Peter (Hrsg.): Zweischichtarbeit: Psychosoziale und gesundheitliche Aspekte. 1. Auflage, Verlag Hans Huber, Bern 1989.

Gärtner, Johannes/Kundi, Michael/ Wahl, Sabine/Singlär, Ruth, Boonstra-Hörwein, Karin/Herber, Gregor/Carlberg, Ingmar/Janke, Michael/Voß, Jürgen/Conrad, Hans-Peter: Handbuch Schichtpläne: Planungstechnik, Entwicklung, Ergonomie, Umfeld. 1. Auflage. Vdf Hochschulverlag, Zürich 1998.

Georg, Jürgen/Frowein, Michael: Pflege Lexikon. Ullstein Medical Verlag, Wiesbaden 1999.

Goepfert, Andreas/Conrad, Claudia: Unternehmen Krankenhaus. Thieme Verlag, Stuttgart 2013.

Guttmann, Giselher: Lehrbuch für Neuropsychologie. Huber Verlag, Bern 1982.

Haider, Manfred/Koller, Margit/Kundi, Michael/ Reichmann, Christa/Schmid, Horst: Gesundheitliche und Psychosoziale Aspekte der Schichtarbeit in Schicht- und Nachtarbeit Heft 20: Mitteilungen des Instituts für Gesellschaftspolitik in Wien (Hrsg.). Senses-Verlag, Wien 1976.

Honecker, Martin: Grundriss der Sozialethik. De Gruyter-Lehrbuch, Berlin/New York 1995.

Kröpelin, Tobias: Gesundheitsrisiko – Nacht-Schichtarbeit. Diplomica Verlag, Hamburg 2009.

Kundi, Michael: Vorschläge und Empfehlungen in Schichtarbeit und Gesundheit Heft 29: Mitteilung des Instituts für Gesellschaftspolitik in Wien (Hrsg.). Senses-Verlag, Wien 1986.

Mayer, Hanna: Pflegeforschung kennenlernen. 4. aktualisierte und überarbeitete Auflage, Facultas Verlags- und Buchhandels AG, Wien 2007.

Mummendey, Hans Dieter/Grau, Ina: Die Fragebogen-Methode. 5. überarbeitete und erweiterte Auflage, Hogrefe Verlag GmbH & Co KG, Göttingen/Bern/Wien/Paris/Oxford/Prag/Toronto/Cambridge/Amsterdam/Kopenhagen 2008.

Nachreiner, F./Volger/Meijman T./de Vries-Griever, A.: Schichtarbeit. In: Greif S./Holling H./Nicholson N.(Hrsg.): Arbeits- und Organisationspsychologie: Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen. Psychologie-Verlag, München 1989.

Nixdorff, Uwe: Check-up-Medizin: Prävention von Krankheiten – Evidenzbasierte Empfehlungen für die Praxis, Thieme-Verlag, Stuttgart 2009.

Rutenfranz, Joseph: Arbeitsphysiologische Grundprobleme von Nacht- und Schichtarbeit. Westdeutscher Verlag, Opladen 1978.

Rutenfranz, Joseph/Knauth, Peter: Rhythmusphysiologie und Schichtarbeit in Schicht- und Nachtarbeit Heft 20: Mitteilungen des Instituts für Gesellschaftspolitik in Wien (Hrsg.). Senses-Verlag, Wien 1976.

Schandry, Rainer: Biologische Psychologie. 3., überarbeitete Auflage, Beltz Psychologie Verlags Union, Weinheim 2011.

Scheppach, Joseph: Leben im Einklang mit der inneren Uhr: Mehr Glück, Gesundheit und Leistungsfähigkeit mit den Erkenntnissen der Chronobiologie. Goldmann-Verlag, München 2001.

Schubert, S.: Psychosoziale Aspekte des Schicht- und Nachtdienstes bei in Spitälern beschäftigten Ärztinnen und Ärzten. Diplomarbeit, Wien 2003.

Schüler, Julia/Dietz, Franziska: Kurzlehrbuch medizinische Psychologie und Soziologie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 2004.

Stadie, Valeska: Circadianer Rhythmus und Schichtarbeit: Psychologische Einflüsse auf das Wohlbefinden bei Menschen in Krankenpflegeberufen. VDM Verlag, Saarbrücken 2008.

Ursinus, Lothar: Die Organuhr – leicht erklärt. 10. Auflage, Schirner Verlag, Darmstadt 2013.

Wallasch, Kirsten: Problematik der Schichtarbeit: Studienarbeit für den Fachbereich Soziales. GRIN-Verlag GmbH, Dortmund 2005.

Wilms, Regine: Sucht – In: Kubny-Lüke, Beate (Hrsg.): Ergotherapie im Arbeitsfeld Psychiatrie. 2. Auflage, Georg Thieme-Verlag, Stuttgart 2009.

Zulley, Jürgen/Knab, Barbara: Unsere Innere Uhr: Natürliche Rhythmen nutzen und der Non-Stop-Belastung entgehen. Mabuse-Verlag GmbH, Frankfurt am Main 2009.

Fachzeitschriften

Jamal, Muhammad/Baba, Vishwanath (1997): Shiftwork, burnout, and well-being: A study of canadian nurses. – In: International Journal of Stress Management: Volume 4, Issue 3. Springer US, S. 197 -204.

Internetquellen

http://www.statistik.at/web_de/suchergebnisse/index.html, (27.07.2014, 10:22)

http://www.arbeitsinspektion.gv.at/AI/Arbeitszeit/Schichtarbeit/schichtnacht_010.htm

(24.03.14, 16:22)

<http://www.todo-liste.de/assets/images/Leistungskurve.JPG>, (03.04.2014, 12:32)

<http://www.arbeitsinspektion.gv.at/AI/Arbeitszeit/nachtarbeit/default.htm>, (03.04.2014, 15:31)

http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXI/II_01180/fname_000885.pdf, (08.04.2014, 08:10)

<http://www.lichtundgesundheit.de/cyberlux/?p=118>, (04.05.2014, 10:24)

<http://www.psychotherapie.onlinehome.de/fachinfo/allgschlaf.html>, (09.05.2014, 9.59)

<http://www.hilfe-bei-burnout.de/allgemeines/erklaerungsansaeetze/persoenlichkeitszentriert/burnout-erklaerungsansatz-nach-freudenberger> (06.06.2014, 15:23)

<http://www.pkolb.webplaza.lu/artikel/burnout.pdf> (29.05.2014, 11:34)

https://www.arbeitsinspektion.gv.at/NR/rdonlyres/271B7368-E605-4658-B8DA-2D0517A8F6DF/0/Burnout_Leitfaden_BMG.pdf (06.06.2014, 16:06)

<http://www.gesundheitsmanagement24.de/praxiswissen-gesundheitsmanagement/happywork-eine-positiv-intervention-zum-stressmanagement-bei-pflegekraeften/> (06.06.2014, 16:52).

http://download.opwz.com/wai/Studie_UNI_Linz_Burnout_Volkswirtschaft_041213.pdf
(06.06.2014, 17:21)

http://www.suedhang.ch/Suchtdefinition_Begriff_Sucht.html (19.06.2014, 15:09)

<http://www.igbce-blogs.de/schichtarbeit/wp-content/uploads/igbce-hv-br-konferenz1.pdf>
(19.06.2014 18:01)

8 ANHANG

Gunzenberg, 03.03.2014

Liebe Kollegen/innen!

Sehr geehrte Damen und Herren!

Im Rahmen meiner Abschlussarbeit der Sonderausbildung „Intensivpflege“ möchte ich das, uns alle betreffende, Thema **„Schichtarbeit – und dessen psychosoziale Probleme“** beleuchten.

In Folge meiner ausführlichen Recherchen wurde mir bewusst, dass ich nur mit Hilfe eines Fragebogens auf ein zufriedenstellendes, realistisches Ergebnis meiner Forschungsfrage kommen kann.

Darum würde ich euch/sie bitten, sich einige Minuten Zeit zu nehmen und die nachfolgenden Fragen auszufüllen und diesen Fragebogen mir umgehend wieder zurückzugeben.

Die Daten werden anonym bearbeitet, damit keine Rückschlüsse auf einzelne Personen möglich sind.

Ich bedanke mich schon jetzt für eure/ihre Mithilfe.

Mit freundlichen Grüßen

Marcher Martina

1. Soziodemographische Daten

Angaben zur Person:

0 männlich *N12* 0 weiblich *N52*

Alter

0 20 – 30 Jahre *N28* 0 30 – 40 Jahre *N29*

0 über 40 Jahre *N8*

Familienstand

0 verheiratet *N19* 0 in einer Beziehung
lebend *N36*

0 Single *N10* 0 verwitwet *N0*

Im gemeinsamen Haushalt lebende Kinder

0 keine *N32* 0 eines *N16*

0 zwei *N12* 0 mehr als zwei *N5*

Ich arbeite als DGKS/DGKP seit

0 1-4 Jahren *N21* 0 5-7 Jahren *N9*

0 8-9 Jahren *N5* 0 mehr als 10 Jahre *N30*

Mein Beschäftigungsausmaß ist

0 50 % *N13* 0 75 % *N14*

0 100% *N38*

Anzahl der durchschnittlich geleistet Nachtdienste pro Monat

0 keiner *N4* 0 2-4 Nachtdienste/Monat
N36

0 5-7 Nachtdienste/Monat *N22* 0 mehr als 8 ND/Monat
N2

Ich schlafe nachts durchschnittlich

0 5-6 Stunden *N3* 0 6-7 Stunden *N38*

0 8-9 Stunden *N22* 0 mehr als 9 Stunden *N1*

Ich gehe meist um ... schlafen

0 21-22 Uhr *N24* 0 22-23 Uhr *N34*

0 23-24 Uhr *N6* 0 später als 24 Uhr *N1*

Ich bin ein...

0 Frühaufsteher *N21* 0 Abend/Nachtaktiv *N15*

0 weder noch *N 28*

Ich schlafe nach einem Nachtdienst

0 gar nicht *N3* 0 2-3 Stunden *N14*

0 4-5 Stunden *N31* 0 mehr als 5 Stunden *N15*

Wie viele Tage habe ich im Durchschnitt nach einem Nachtdienst frei?

0 einen *N11* 0 zwei *N28*

0 drei *N17* 0 vier und mehr *N7*

2. Allgemeine Fragen zum Wohlbefinden und Lebensgewohnheiten

Ich bin in guter körperlicher und seelischer Verfassung

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N0 *N1* *N30* *N33*

Ich ernähre mich gesund

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N0 *N8* *N43* *N13*

Ich rauche

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N41 *N3* *N6* *N15*

Wenn ja, wie viele Zigaretten rauche ich durchschnittlich pro Tag

0 5 bis 10 Zigaretten *N9* 0 10 bis 15 Zig. *N7*

0 15 bis 20 Zigaretten *N3* 0 mehr als 20 Zig. *N0*

Im Dienst rauche ich mehr als zu Hause

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N13 *N7* *N4* *N0*

Ich rauche, um mir zusätzlich eine kleine Pause zu gönnen

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N14

N3

N8

N1

Im Dienst trinke ich mehr Kaffee als zu Hause

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N19

N15

N16

N14

Wenn ja, ich trinke täglich

0 1 bis 2 Tassen Kaffee *N19*

0 3 bis 4 Tassen Kaffee

N30

0 5 bis 6 Tassen Kaffee *N2*

0 mehr als 6 Tassen Kaffee

N0

Ich trinke gerne koffeinhaltige Getränke

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N28

N21

N14

N2

Wenn ja, welche Menge (in ml --- 1 Dose---250ml)

4x2Dosen, 6x1 Dose, 2x 2-4 Dosen, 1 x 1 ½ l/ Monat

Ich trinke regelmäßig Alkohol?

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N34

N21

N8

N0

Ich kann mich nach Alkoholkonsum leichter entspannen

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N42

N10

N8

N1

Ich stehe beruflich stets unter Zeitdruck

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N8

N25

N24

N8

Ich stehe privat ständig unter Zeitdruck

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N18

N28

N16

N3

Ich erlebe Stresssituationen als äußerst unangenehm

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N9

N33

N19

N4

Ich leide unter vegetativen Störungen, welche durch Stress begünstigt werden, z.B. unruhigen Schlaf, Energielosigkeit, Hautveränderungen (Ekzem), Hitzewallungen, Herzklopfen, Rücken-, Kopf-, Gelenks- und Gliederschmerzen

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N24

N20

N18

N3

Ich nehme dagegen regelmäßig Medikamente ein

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N55

N3

N3

N2

Wenn ja, welche?

6 x Schmerzmedikamente, 1 x Zoldem, 1x Halcion, 1x Passedan

Ich leide unter dysthymen (depressiver) Verstimmung

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N46

N16

N3

N0

Manchmal kommt es mir vor, als ob mir alles zu viel wird

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N25

N29

N11

N0

Ich bin regelmäßig sportlich aktiv

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N5

N17

N31

N12

Sportlichen Aktivitäten entspannen mich

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N4

N9

N32

N20

Entspannung finde ich, durch(wenn möglich 2 bis 3 Antworten)

TV 14x, Familie 17x, Freunde 17x, Sport 32x, Natur 17x, Lesen 13x

Relaxen 8x, Schlaf 4x, Urlaub 2x, Musik 5x, Haus- und Gartenarbeit 4x

Gutes Essen 3x

Ich arbeite gerne in meinem Beruf als DGKS/DGKP

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N0

N1

N19

N46

Ich fühle mich in meiner Arbeit (meinem Team) wohl

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N0

N1

N24

N40

Alles in allem, bin ich mit meiner beruflichen Situation zufrieden

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N1 *N10* *N24* *N30*

Ich arbeite gerne in der Nacht

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N6 *N20* *N24* *N15*

Ich versuche regelmäßig „vorzuschlafen“

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N16 *N13* *N20* *N16*

Ich kann nach dem Nachtdienst meist so lange schlafen, wie ich will

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N23 *N20* *N14* *N9*

Ich fühle mich nach dem Aufstehen nach dem Nachtdienst vollkommen ausgeruht

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N24 *n31* *N9* *N1*

Ich fühle mich am Schlaftag (Tag, an dem ich aus dem Dienst gehe)
müde und antriebslos

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N2

N11

N36

N16

Ich bin am Schlaftag leicht zu verstimmen

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N4

N17

N24

N20

In der ersten „freien“ Nacht (nach dem Nachtdienst) kann ich nicht gut schlafen

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N20

N19

N17

N9

Ich leide unter Schlafstörungen

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N30

N20

N10

N3

An meinem tatsächlich ersten freien Tag fühle ich mich vollkommen fit

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N4

N21

N31

N8

Ich brauche nach einem bzw. mehreren Nachtdienst(en) relativ lange um mich zu erholen

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N6

N24

N23

N10

Ich kann kaum abschalten

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N21

N31

N6

N2

Durch meinen Schichtdienst fühle ich mich eingeeengt und beschränkt

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N24

N28

N6

N4

Wenn es ginge, würde ich keine Nachtdienste mehr machen

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N29

N16

N8

N7

Meinen Partner fühlt sich aufgrund meines Wechsel- bzw. Turnusdienstes vernachlässigt

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N23

N15

N19

N2

Meine Kinder (falls vorhanden) fühlen sich aufgrund meines Wechsel- bzw. Turnusdienstes vernachlässigt

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N17

N13

N7

N3

Ich nehme an einem Vereinsleben teil

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N35

N7

N9

N8

Ich würde gerne einem Verein betreten, wenn es sich mit dem Dienst vereinbaren ließe

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N31

N10

N9

N8

Meine Freizeitgestaltung lässt sich gut mit meinem Dienstplan vereinbaren

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N6 *N16* *N26* *N16*

Meine Freunde fühlen sich aufgrund meines Wechsel- bzw. Turnusdienstes vernachlässigt

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N18 *N22* *N19* *N4*

Ich ziehe mich zurück, weil ich keinen Anschluss an meinen Freundeskreis finde, aufgrund meines Schichtdienstes

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N39 *N18* *N6* *N1*

Ich fühle mich einsam und traurig

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N50 *N12* *N2* *N0*

Ich habe das Gefühl in meinem Beruf hart arbeiten zu müssen

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N5

N12

N29

N15

Wenn ich nochmals die Wahl hätte, würde ich denselben Beruf auswählen

0	1	2	3
Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft voll und ganz zu

N5

N7

N18

N34

Danke für eure Unterstützung!!!!