



universität  
wien

# MASTERARBEIT/ MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis:

## Gesundheitsbezogene Lebensqualität und ein gesundheitsbezogener Lebensstil als Burnout-Prävention bei Helferinnen und Helfern

verfasst von / submitted by:

Laura Bennett, BA, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of  
Master of Science (MSc)

Wien, 2017 / Vienna, 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt /  
degree programme code as it appears on  
the student record sheet:

A 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /  
degree programme as it appears on  
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie

Betreut von / Supervisor:

Mag. Dr. Reinhold Jagsch

## **Danksagung**

Ich möchte mich zunächst ganz herzlich bei Herrn Mag. Dr. Reinhold Jagsch für seine zuverlässige und kompetente Betreuung bedanken. Seine gelassene und genaue Begleitung half mir ungemein beim Verfassen dieser Arbeit.

Ich danke Allen, die mich bei der Fertigstellung dieser Arbeit akademisch, mental und emotional unterstützt haben.

Ich danke Bernd, der mir in schwierigen Phasen sehr weitergeholfen hat.

Ich danke meinen Freunden und Freundinnen dafür, dass ich um ihren Beistand nicht einmal bitten muss und ich auf sie und ihr offenes Ohr jederzeit zählen kann – besonders Nada, Natalie, Bente, Bianca und Kathi, denen kein Fort- und Rückschritt erspart blieb und die dennoch stets positive Ratschläge und andere Aufheiterungsmaßnahmen parat hatten.

Danke an meinen Freund Philipp, für seinen Glauben an mich und dafür, dass wir gemeinsam die Welt erobern können.

Meiner Familie gilt ein besonderer Dank für die von Herzen kommende Unterstützung während des gesamten Studiums.

Ich danke meinen großen Brüdern Arthur und Theodor für den Halt, den sie mir in schweren Zeiten geben und die lustige gemeinsame Zeit, die wir in unbeschwerten Zeiten verbringen.

Danke an meinen Papi, seine endlose Geduld, ermutigenden Worte und beschützenden Gedanken.

Ganz besonders danke ich meiner wundervollen Mami, für ihre grenzenlose Liebe, motivierende und liebevolle Unterstützung und dafür, dass sie für mich die größte Inspiration ist.

Vielen Dank! Ihr habt es mir ermöglicht, eine wundervolle Studienzeit erleben zu dürfen.

## **Inhaltsverzeichnis**

ABSTRACT Deutsch .....	5
ABSTRACT Englisch .....	6
1. Einleitung .....	7
2. Gesundheitsbezogene Lebensqualität .....	8
2.1. Definition .....	8
2.2. Erfassung .....	9
2.3. Anwendungsgebiet und Forschung .....	9
3. Burnout und professionelle Lebensqualität .....	10
3.1. Definition Burnout .....	10
3.2. Definition professionelle Lebensqualität .....	11
3.2.1. Compassion Satisfaction .....	11
3.2.2. Compassion Fatigue .....	11
3.3. Erfassung .....	12
3.4. Forschungsstand .....	13
4. Gesundheitsbezogener Lebensstil .....	14
4.1. Definition .....	14
4.2. Ernährung .....	16
4.3. Bewegung .....	17
4.4. Erfassung des gesundheitsbezogenen Lebensstils .....	19
5. Warum Gesundheits- und Sozialberufe / Helfer / Helferinnen? .....	20
6. Burnout-Prävention .....	22
6.1. Körperliche Betätigung, Bewegung und Sport .....	22
6.2. Ernährung .....	24
6.3. Entspannung und Stressmanagement .....	25
6.4. Physisches und psychisches Wohlbefinden .....	25
7. Zielsetzung .....	27
8. Stichprobenbeschreibung und Ein-/Ausschlusskriterien .....	27
9. Untersuchungsdurchführung .....	28

10.	Untersuchungsinstrumente .....	29
10.1.	Demographischer Fragebogen.....	29
10.2.	Short-Form 36 Health Survey (SF-36) (Bullinger & Kirchberger, 1998).....	29
10.2.1.	<i>Körperliche Summenskala</i> .....	29
10.2.2.	<i>Psychische Summenskala</i> .....	30
10.3.	Health-Promoting Lifestyle Profile II (Walker et al., 1995) .....	30
10.4.	Professional Quality of Life (ProQOL-R III) (Stamm, 2003; Stamm, 2010) .....	31
11.	Studiendesign .....	31
12.	Fragestellungen und Hypothesen.....	31
12.1.	Fragestellungen: Unterschiede .....	32
12.1.1.	<i>Fragestellung 1: Geschlechtsspezifische Unterschiede</i> .....	32
12.1.2.	<i>Fragestellung 2: Unterschiede bezüglich der Berufsgruppen</i> .....	32
12.1.3.	<i>Fragestellung 3: Bildungsabschluss als Kovariate</i> .....	33
12.1.4.	<i>Fragestellung 4: Lebensalter als Kovariate</i> .....	33
12.2.	Fragestellungen: Zusammenhänge .....	33
12.2.1.	<i>Fragestellung 5: Zusammenhang des gesundheitsbezogenen Lebensstils und der professionellen Lebensqualität</i> .....	33
12.2.2.	<i>Fragestellung 6: Zusammenhang des gesundheitsbezogenen Lebensstils und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität</i> .....	34
12.2.3.	<i>Fragestellung 7: Zusammenhang der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der professionellen Lebensqualität</i> .....	34
12.3.	Fragestellung 8: Prädiktoren der professionellen Lebensqualität.....	34
13.	Statistische Analysen.....	35
14.	Ergebnisdarstellung .....	36
14.1.	Rücklaufstatistik .....	36
14.2.	Stichprobenbeschreibung.....	37
14.2.1.	<i>Geschlecht</i> .....	37
14.2.2.	<i>Alter</i> .....	38
14.2.3.	<i>Herkunftsland</i> .....	39
14.2.4.	<i>Bildungsniveau</i> .....	39
14.2.5.	<i>Beruf</i> .....	40

15.	Reliabilitätsanalyse der Skalen des HPLP-II und des ProQOL-R III .....	42
16.	Inferenzstatistik – Unterschiede .....	44
16.1.	Fragestellung 1: Geschlechtsspezifische Unterschiede .....	44
16.2.	Fragestellung 2: Unterschiede bezüglich der Berufsgruppen .....	47
16.3.	Fragestellungen 3 und 4 .....	48
16.3.1.	Fragestellung 3: Bildungsabschluss als Kovariate .....	48
16.3.2.	Fragestellung 4: Lebensalter als Kovariate .....	48
17.	Inferenzstatistik – Zusammenhänge .....	49
17.1.	Fragestellung 5: Zusammenhang des gesundheitsbezogenen Lebensstils und der professionellen Lebensqualität .....	49
17.2.	Fragestellung 6: Zusammenhang der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität .....	50
17.3.	Fragestellung 7: Zusammenhang der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der professionellen Lebensqualität .....	51
17.4.	Fragestellung 8: Prädiktoren der professionellen Lebensqualität .....	52
18.	Diskussion .....	55
19.	Limitationen und Ausblick .....	59
	Literaturverzeichnis .....	61
	Anhang 1: Übersetzung des Health-Promoting-Lifestyle-Profile-II (Walker et al., 1995) .....	70
	Anhang 2: Skalen in Abhängigkeit der Berufsgruppen .....	73
	Anhang 3: Paarweise Vergleiche nach Games-Howell für die Skalen des HPLP-II, der SF-36 und des ProQOL-R III .....	78

## **ABSTRACT Deutsch**

**Einleitung:** Das Ziel der vorliegenden Studie war es, Aspekte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und des gesundheitsbezogenen Lebensstils zu identifizieren, die als Einflussfaktoren für die professionelle Lebensqualität von HelferInnen benannt werden können. Es wurden Unterschiede der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, der professionellen Lebensqualität und des gesundheitsbezogenen Lebensstils zwischen den Berufsgruppen und Geschlechtern untersucht.

**Methode:** Die Online-Studie richtete sich an Personen, die in helfenden Gesundheits- und Sozialberufen arbeiten. Die Studie war eine Querschnittstudie, in der die gesundheitsbezogene Lebensqualität, der gesundheitsbezogene Lebensstil und die professionelle Lebensqualität erfasst wurden. Zusätzlich wurden soziodemographische Daten und die Berufszugehörigkeit erhoben. Die Stichprobe setzte sich aus 515 Personen zusammen.

**Ergebnisse:** Es zeigten sich signifikante Unterschiede der erfassten Aspekte in Bezug auf die Berufsgruppen und Geschlechter. Dabei zeigte sich durchgängig, dass bei Personen, die in Gesundheits- und Krankenpflege und Pflegefachassistenz tätig waren, niedrigere Werte in punkto gesundheitsbezogener Lebensqualität, professioneller Lebensqualität und gesundheitsbezogenem Lebensstil beobachtet werden konnten. Außerdem konnten signifikante Prädiktoren der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und des gesundheitsbezogenen Lebensstils für die professionelle Lebensqualität identifiziert werden.

**Schlussfolgerung:** Die Ergebnisse der Studie weisen auf einen positiven Einfluss von gesundheitsbezogenem Verhalten und einer hohen gesundheitsbezogenen Lebensqualität im Sinne der Burnout-Prävention hin. Diese Studie stellt damit einen Beitrag zur weiteren Erforschung von Burnout und der Risikofaktoren einer Burnout-Erkrankung dar.

**Schlagworte:** Professionelle Lebensqualität, gesundheitsbezogene Lebensqualität, gesundheitsbezogener Lebensstil, Helfer und Helferinnen

## **ABSTRACT Englisch**

**Aim:** The aim of this study was to investigate aspects of health-related quality of life and a health-promoting lifestyle, which may have an impact on the professional quality of life of people working in helping professions. Differences of health-related quality of life, professional quality of life and health-promoting lifestyle were assessed in relation to professional groups and genders.

**Method:** The cross-sectional study addressed persons working in helping professions in the social and health sector. Using an online-survey, health-related quality of life, health-promoting lifestyle and professional quality of life were assessed. Moreover, data regarding relevant sociodemographic information as well as the professional occupation were collected. The final sample consisted of 515 datasets of helping professionals.

**Results:** The study showed significant differences between the aspects of health-related quality of life and lifestyle and professional quality of life depending on profession and gender of the participants. Results showed consistently that professionals, who were working in nursing professions, exhibited a lower professional quality of life and health-related quality of life and lifestyle. Significant predictors of health-related quality of life and health-promoting lifestyle for the different aspects of professional quality of life were found.

**Conclusion:** The results of this study point to a positive influence of health-related behaviors and a high health-related quality of life in terms of burnout-prevention. Therefore, the study can be seen as an important contribution to burnout research in terms of discovering and investigating influencing factors to burnout.

**Keywords:** professional quality of life, health-related quality of life, health-promoting lifestyle, helping professions

## 1. Einleitung

In Anbetracht zunehmender Prävalenzen in industrialisierten Ländern kann Burnout mittlerweile als ein gesellschaftlich relevantes Problem der Volksgesundheit angesehen werden (Shirom, 2005). Die Problematik einer Burnout-Erkrankung stellt für das betroffene Individuum eine langwierige und erhebliche Belastung dar. Eine klare Theorie über die Krankheitsgenese gestaltet sich schwierig, da multifaktorielle Einflüsse an dieser beteiligt sein können. Die Entstehung von Burnout ist aus diesen Gründen in den vergangenen Jahrzehnten immer mehr in den Fokus der Forschung geraten. Die Bemühungen, das Burnout-Phänomen zu erklären, reichen von arbeits- und organisationspsychologischen Ansätzen über Erklärungen, die die persönlichen Ressourcen, Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien des Individuums erforschen. Je intensiver man sich mit dem Phänomen Burnout auseinandersetzt, desto stärker wird klar, dass es kein simples Ursache-Wirkungs-Prinzip geben kann. Neben hoher Arbeitsbelastung, mangelnder Arbeitszufriedenheit, steilen Hierarchien und Konflikten am Arbeitsplatz können auch die Inhalte der Arbeit, die Vulnerabilität des Individuums und zahlreiche andere individuell wirksame Einflussfaktoren benannt werden (Berger, 2013).

Als besonders gefährdet gelten Berufsgruppen, die als helfende Berufe bezeichnet werden, also jene Personen, die in ihrem Berufsalltag mit körperlich und psychisch Leidenden konfrontiert sind. Aufgrund der besonderen Gefährdung dieser Berufsgruppen kam es zu Entwicklung einer eigenen Burnout-Konzeptualisierung, die diese besondere Belastung mitberücksichtigt. Aufgrund der Fokussierung dieser Arbeit auf diese speziell belastete Zielgruppe wird auf die Konzeptualisierung der professionellen Lebensqualität nach Stamm (2003) zurückgegriffen.

In der vorliegenden Arbeit wird daher ein Fokus auf Einflussfaktoren gelegt, die nicht an Organisationsstrukturen, sondern beim Individuum und dessen physischer und psychischer Gesundheit ansetzen. Das Subjekt und dessen gesundheitsbezogene Lebensqualität, der gesundheitsbezogene Lebensstil und der Einfluss auf und Zusammenhang mit der professionellen Lebensqualität bilden in dieser Studie das Zentrum des Interesses.

Zwar ist die Erforschung der Belastungen der besonders vulnerablen Gruppe der HelferInnen per se bereits zum Thema in unterschiedlichen Forschungsarbeiten geworden, der Einfluss der subjektiven physischen und psychischen Gesundheitswahrnehmung und des individuellen gesundheitsbezogenen Lebensstils sind aber auf Grund praxisrelevanter

Überlegungen von besonderer Bedeutung. Die Benennung von Schutz- und Resilienz-Faktoren kann für Maßnahmen der Burnout-Prävention und zielgerichtete Interventionsmaßnahmen für Betroffene in Zukunft Verbesserungen und Neuerungen bringen.

In den folgenden Kapiteln wird der theoretische Hintergrund der zentralen Themenkomplexe der Arbeit, gesundheitsbezogene Lebensqualität, gesundheitsbezogener Lebensstil und Burnout bzw. professionelle Lebensqualität detailliert beschrieben.

## **2. Gesundheitsbezogene Lebensqualität**

### **2.1. Definition**

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität ist ein subjektives psychologisches Konstrukt und betrifft emotionale, physische, soziale subjektive Gefühle des Wohlergehens (Kyrkou, 2014). Bullinger, Siegrist und Ravens-Sieberer (2000) beschreiben gesundheitsbezogene Lebensqualität in ähnlicher Weise als ein Konstrukt, das physische, soziale und somatische Dimensionen umfasst. Gesundheitsbezogene Lebensqualität stellt ein latentes Phänomen dar, das nicht direkt beobachtbar ist, sondern durch die Verwendung von unterschiedlichen Indikatoren messbar gemacht wird. Für das multidimensionale Konstrukt der gesundheitsbezogenen Lebensqualität steht keine verbindliche, im wissenschaftlichen Diskurs unumstrittene Definition zur Verfügung. Es besteht jedoch Einigkeit darüber, dass gesundheitsbezogene Lebensqualität physisches, psychisches und soziales Wohlbefinden und Funktionalität des Individuums in diesen verschiedenen Lebensbereichen umfasst (Beierlein, Morfeld, Bergelt, Bullinger, & Brähler, 2012). Es kommt zu einer subjektiven Einschätzung des eigenen Gesundheitszustandes und der Teilhabe am Alltag durch das Individuum selbst, die in der heutigen Zeit neben den klinischen Daten der Mortalität und Morbidität eine wichtige Rolle spielt (Bullinger, 2014). Ein wichtiges Merkmal ist außerdem die Veränderungssensitivität der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, wodurch diese in der Beforschung von medizinisch-therapeutischen Maßnahmen zu einem interessanten Erfolgsindikator geworden ist. Subjektiv erlebtes Wohlbefinden und die damit verbundene Funktionalität rücken nicht nur im medizinischen Kontext in den vergangenen Jahren in den Fokus (Bullinger et al., 2000). Neben der etablierten Anwendung als Ergebnisparameter klinischer Interventionen kam es zu einer Anwendung der Lebensqualitätsforschung im Zuge von Vergleichen unterschiedlicher

Patientengruppen und der allgemeineren Erforschung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in nicht-krankheitsspezifischen Populationen.

## **2.2. Erfassung**

Bullinger et al. (2000) beschreiben die Entwicklung der Forschung zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität in drei Phasen. Die erste Phase umfasste die Phase der Debatte, die Frage, ob und wie man gesundheitsbezogene Lebensqualität quantifizieren und diese individuellen und subjektiven Bewertungen empirisch vergleichbar machen könne. In der zweiten Phase wurden viele, inzwischen zum Teil weit verbreitete Messinstrumente entwickelt. In dieser Phase entstand eine Vielzahl von generischen und krankheitsspezifischen Fragebögen, von denen nur einige der wissenschaftlichen Qualitätsprüfung standhalten können. Die genaue Zahl der verfügbaren Messinstrumente ist mittlerweile schwer abzuschätzen (Kohlmann, 2014). Ein etabliertes Instrument, das in dieser Phase entwickelt wurde und daher an dieser Stelle erwähnt werden soll, ist das Nottingham Health Profile (NHP), ein generischer Fragebogen zur Erfassung der subjektiv eingeschätzten Lebensqualität (Kohlmann, Bullinger, & Kirchberger-Blumstein, 1997).

Daraus abgeleitet kam es zur Entwicklung des in dieser Studie vorgelegten Fragebogens Short-Form Health Survey 36 (SF-36) (siehe Abschnitt 10.2.), der zurzeit als das am besten etablierte Kerninstrument angesehen werden kann (Bullinger, 2014). Schließlich folgte die dritte Phase, in der das Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität Einzug in verschiedene Studientypen hielt (Bullinger et al., 2000). Zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei gesunden und kranken Populationen lassen sich generische Instrumente, die für die Gesamtpopulation angewendet werden können, und krankheitsspezifische Messinstrumente, die nur jenen Personen vorgelegt werden, die von einer interessierenden Erkrankung betroffen sind, unterscheiden (Beierlein et al., 2012).

## **2.3. Anwendungsgebiet und Forschung**

Gesundheitsbezogene Lebensqualität kann in verschiedenen medizinischen und psychologischen Forschungsbereichen von Interesse sein. Messergebnisse können in die individuelle Behandlungs- und Therapieplanung einbezogen werden und den Zweck der Outcome-Evaluation erfüllen. Neben dieser Funktion kann die Erforschung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zur Beschreibung von Wohlbefinden und Funktionalität

aus epidemiologischer Perspektive zum Einsatz kommen (Bullinger, 2014). Interessant ist, dass der Gesundheitszustand und die gesundheitsbezogene Lebensqualität nicht wie erwartet systematisch korrelieren und überraschende Ergebnisse keine Seltenheit sind, da die subjektiv erfasste gesundheitsbezogene Lebensqualität nicht nur von klinischen, sondern auch von psychosozialen Einflussfaktoren beeinflusst wird. Lebensqualitätsangaben von Patienten, die psychosozial begleitet werden, könnten als Indikation für die Begleitung und Chancen auf eine gesteigerte Patientenzufriedenheit interpretiert werden.

Die Lebensqualitätsforschung hat sicherlich im Gesundheitswesen den größten Stellenwert, jedoch kann das Konzept der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, im Sinne der bio-psycho-sozialen Gesundheit, auch in anderen Forschungsbereichen von Interesse sein (Ellert & Kurth, 2004). Gesundheitsbezogenen Lebensqualität kann beispielsweise Gegenstand von Studien sein, die sich mit der Evaluation von betrieblicher Gesundheitsförderung beschäftigen oder der Lebensqualität von Personen mit intellektueller Beeinträchtigung (Huber, 2010; Kyrkou, 2005).

### **3. Burnout und professionelle Lebensqualität**

#### **3.1. Definition Burnout**

Burnout, als eine arbeitsbezogene Stressreaktion (Peterson et al., 2007), ist ein gesellschaftlich zunehmend relevanter Themenkomplex, da die Erkrankung und deren Nebenerscheinungen sowohl für das Individuum als auch das Gesundheitssystem eine erhebliche Belastung darstellen können. Maslach, Schaufeli und Leiter (2001) beschreiben Burnout als einen Erschöpfungszustand, der vorrangig durch berufliche Herausforderungen katalysiert wird. Burnout wird typischerweise nach Maslach durch folgende drei Dimensionen konzeptualisiert: Ein Erleben emotionaler Erschöpfung (EE), Depersonalisation (DP) und die Wahrnehmung von reduzierter Wirkungskraft im beruflichen Kontext (*personal accomplishment* (PA)) (Maslach, 2003; Maslach, Jackson, & Leiter, 1996). Es ist essentiell, das theoretische Konstrukt nach Maslach zu erwähnen, da dieses in zahlreichen Studien als Basis für die Erfassung von Burnout herangezogen wird (Cecil, McHale, Hart, & Laidlaw, 2014; Hering & Beerlage, 2004; Soler, Yaman, & Esteva, 2007). Der physische und psychische Erschöpfungszustand kann laut Shirom (2005) als Kernsymptom von Burnout bezeichnet werden, da dieser in allen relevanten Konzeptualisierungen von Burnout eine zentrale Rolle spielt.

Eine Burnout-Erkrankung kann zu vermehrten Fehltagen und weniger Arbeitsmotivation führen und negative Auswirkungen auf die physische und psychische Gesundheit des/der Betroffenen mit sich bringen (Melamed, Shirom, Toker, Berliner, & Shapira, 2005, 2006). Die Krankheit zeichnet sich oft durch einen chronischen Charakter, bemerkenswerte Stabilität und lange Krankheitsdauer aus (Kristensen, Borritz, Villadsen, & Christensen, 2005; Tyrrell, 2010). Seit der Beschreibung des Phänomens von Burnout wurde bereits viel Forschung betrieben, um die unterschiedlichen Wirkfaktoren der Entstehung und Chronifizierung zu klären.

### **3.2. Definition professionelle Lebensqualität**

Stamm (2010) definiert professionelle Lebensqualität als die Lebensqualität, die eine Person in ihrer professionellen Tätigkeit als HelferIn empfindet. Die professionelle Lebensqualität umfasst im Gegensatz zum Konstrukt von Burnout nach Maslach (2003), das sich auf die negativen Gefühle, die durch Arbeit und Berufsleben entstehen können, sowohl positive als auch negative Aspekte der Arbeit als HelferIn. Das Arbeitsumfeld, das private Umfeld und die KlientInnen haben einen Einfluss auf die professionelle Lebensqualität. Im Anschluss werden die Aspekte, die die professionelle Lebensqualität umfasst, genauer beschrieben.

#### **3.2.1. Compassion Satisfaction**

Die Zufriedenheit und positiven Gefühle im Zusammenhang mit der Arbeit in einem helfenden Beruf werden als Compassion Satisfaction konzeptualisiert (Stamm, 2010). Diese betrifft Gefühle der Befriedigung, die Arbeit als HelferIn gut zu bewältigen und anderen Menschen durch die eigene Arbeit zu helfen. Die Wahrnehmung, in einem guten KollegInnengefüge eingebettet zu sein und einen sinnvollen Beitrag zum Allgemeinwohl der Gesellschaft zu leisten, kann einen positiven Einfluss auf die Compassion Satisfaction haben.

#### **3.2.2. Compassion Fatigue**

Die negativen Aspekte und damit verbundene psychische Belastung, die auf Grund der Arbeit als HelferIn entstehen kann, werden von Stamm (2010) als Compassion Fatigue konstruiert. Compassion Fatigue wird in zwei Teilaspekten betrachtet:

- a. Burnout, das die in Abschnitt 3.1. angeführten Zustände von Erschöpfung, Frustration und damit verbundene Depression und Antriebslosigkeit umfasst. Burnout beschreibt

die meist graduell ansteigende Wahrnehmung von Hoffnungslosigkeit und mangelnder Wirkungskraft im beruflichen Kontext, die durch den Eindruck entstehen kann, dass die Anstrengungen und der persönliche Einsatz keine Wirkung zeigen. Diese Wahrnehmung von Erschöpfung und/oder Frustration kann auch durch Überforderung und Überlastung sowie ein disharmonisches oder feindseliges Arbeitsumfeld entstehen.

- b. Secondary Traumatic Stress (STS) als Element professioneller Lebensqualität beschreibt die Bürde, die durch die Arbeit mit traumatisierten, kranken und leidenden Personen entsteht. Stamm (2010) nennt als Beispiele solcher potentiell traumatischen Erlebnisse, die STS auslösen können, direkten Kontakt mit Opfern und die oft unvorbereitete Konfrontation mit tragischen Schicksalen oder belastenden Situationen. Die negativen Effekte von STS umfassen Schlafprobleme, unkontrollierbare, sich aufdrängende Erinnerungen, Gedanken an das Ereignis/die Person oder das Vermeiden von Situationen, die die HelferIn/den Helfer an das Ereignis/die Person erinnern.

Der angestrebte Idealzustand professioneller Lebensqualität in helfenden Berufen ist eine hohe Compassion Satisfaction in Kombination mit geringem Burnout und geringem Secondary Traumatic Stress.

### **3.3. Erfassung**

Das Maslach Burnout Inventory (MBI) (Maslach et al., 1996), das in zahlreichen Arbeiten verwendet wurde und nach wie vor häufig zum Einsatz kommt, ist ein bekanntes und international verbreitetes Erfassungsinstrument. Durch den vorherrschenden Einsatz des MBI kommt es in der Beforschung von Burnout zu einer paradoxen Problematik: Schaufeli (2003) betont, dass man meinen könnte, dass das MBI nicht Burnout misst, sondern gewissermaßen vorgibt, wie Burnout zu konzeptualisieren ist. Dadurch wird eine Burnoutforschung, die über dieses theoretische Konstrukt hinausgeht, erschwert. Das MBI weist laut Shirom (2005) die methodischen Mängel einer mangelnden theoretischen Fundierung und relativ willkürlich ausgewählter Items auf. Diese Defizite und die Brisanz und gesellschaftliche Relevanz des Themas führen dazu, dass laufend neue Instrumente entwickelt werden, um Burnout zu erfassen. Ein neueres Instrument zur Erfassung ist beispielsweise das Copenhagen Burnout Inventory (CBI) (Kristensen et al., 2005). Das CBI wurde unter anderem aufgrund von verschiedenen

Kritikpunkten am MBI entwickelt und besteht aus den Skalen Personal Burnout, Work-related Burnout, und Client-related Burnout, um eine Anwendung in verschiedenen Bereichen zu ermöglichen. Für die Erfassung von Burnout in Gesundheits- und Sozialberufen wurde von Stamm (2003) ein eigenes neues Instrument entwickelt. Die vorliegende Arbeit basiert methodisch auf der Auswahl dieses neuen, in diesem Anwendungsfall besonders gut passenden Instruments: Der ProQOL-Fragebogen wurde explizit für die Anwendung in helfenden Berufsgruppen entwickelt und misst die professionelle Lebensqualität. Es werden die drei Teilaspekte Compassion Satisfaction, Burnout und Secondary Traumatic Stress erfasst. Eine detaillierte Beschreibung dieses Messinstruments erfolgt in Abschnitt 10.4.

### **3.4. Forschungsstand**

Da Burnout ein aktuelles und besonders in Gesundheits- und Sozialberufen weit verbreitetes Phänomen darstellt, ist es interessant und wichtig, diese Thematik genau und facettenreich zu untersuchen, um mögliche Einflussfaktoren aufzudecken. Das Forschungsfeld ist heterogen und dynamisch, die Verwendung des Begriffs in der Gesellschaft inflationär.

Häufig beschäftigt sich die Forschung mit belastenden Faktoren und dem negativen Einfluss von chronischem Stress am Arbeitsplatz als Determinanten von Burnout (Hering & Beerlage, 2004; Negi & Bagga, 2015). Aufgrund der hohen Belastung am Arbeitsplatz gelten Gesundheitsfachkräfte und Gesundheitspersonal als besonders Burnout-gefährdet, jedoch tritt das Phänomen auch in zahlreichen anderen Berufen auf (Schaufeli, 2003). Bereits Medizinstudenten und -studentinnen sind häufig von Burnout betroffen. Cecil et al. (2014) fanden, dass 54.8% der befragten MedizinstudentInnen erhöhte Levels an emotionaler Erschöpfung (EE), 34% erhöhte Levels an Depersonalisation (DP) erzielten, und 46.6% gaben an, bereits reduzierte berufliche Wirkungskraft zu empfinden. Personen in helfenden Berufen sind regelmäßig und dauerhaft multiplen Stressoren ausgesetzt, dies kann deren Lebensqualität und Lebenszufriedenheit stark beeinträchtigen (Jaeggi & Reimer, 2008). Sowohl die Tätigkeit an sich als auch die herausfordernden Arbeitsbedingungen können Belastungen für HelferInnen darstellen. Einerseits haben sie sich belastenden Ereignissen in ihrem Arbeitsalltag zu stellen, andererseits sind sie mit schwierigen Arbeitsbedingungen wie Nachtdiensten, unklarer Aufgabenzuständigkeit und Personalmangel konfrontiert. Hering und Beerlage (2004) beschreiben dieses multifaktorielle Einflussystem als ein Gefüge, in dem eine scharfe Abgrenzung von Stressoren und definitiver Kausalität nicht möglich ist. Sie fanden in ihrer

Studie aus dem Jahr 2004, dass 9.0% der befragten Rettungskräfte an Burnout litten. 13.0% gaben an, eine hohe Ausprägung von EE zu empfinden, 30.0% von DP und 47.0% reduziertes berufliches Wirksamkeitserleben. Die betroffenen Einsatzkräfte erlebten sich durch Burnout als weniger belastbar, vital und ausgeruht und beschrieben das typische Symptombild von Burnout.

Nachweise für den negativen Einfluss zu hoher Belastung am Arbeitsplatz gibt es zur Genüge (Maroon, 2008; Schaufeli, 2003). Neben ungünstigen Arbeitsbedingungen beschäftigt sich die Forschung auch mit persönlichen Faktoren, die potentiell Einfluss auf die Entstehung von Burnout haben. Eine ganzheitliche Untersuchung des Phänomens, die zugleich sowohl Umwelt- als auch persönliche Einflussfaktoren erfasst, präsentiert sich als komplexe Aufgabe. Ben-Porat und Itzhaky (2015) untersuchten in einer Studie Burnout bei Sozialarbeitern, die mit traumatisierten Personen arbeiten. Sie zielten darauf ab, sowohl Umwelt- als auch persönliche Einflussfaktoren aufzudecken und kamen zu dem Ergebnis, dass die persönlichen Ressourcen (Selbstwert, soziale Unterstützung, Wissen etc.) der TherapeutInnen eine signifikante Rolle bei der Entstehung von Burnout spielten. Der Fokus von Studien der Burnoutforschung kann zwischen unterschiedlichen Einflussfaktoren wie Arbeitsbedingungen, persönlichen Ressourcen und dem Inhalt der Arbeit bis zu der Einstellung gegenüber der Arbeit in einem helfenden Beruf variieren. Reis, Schröder und Schlarb (2014) berichten beispielsweise, dass eine optimistische Einstellung gegenüber der Arbeit als PsychotherapeutIn als Resilienzfaktor für emotionale Erschöpfung benannt werden kann.

In diesem Abschnitt sollte gezeigt werden, wie vielfältig die Forschung in diesem großen Themenbereich Burnout ist, um anschließend mit weiteren relevanten Definitionen fortzufahren.

## **4. Gesundheitsbezogener Lebensstil**

### **4.1. Definition**

Bei der Frage, welche Aspekte zu einem gesunden Lebensstil gezählt werden sollen, fällt eine klare Definition und die Gabe von konkreten Empfehlungen nicht leicht. Welche Gewohnheiten und Maßnahmen die Gesundheit und das körperliche Wohlbefinden fördern, hängt nicht zuletzt stark von den Lebensumständen des einzelnen Subjekts ab. Dennoch gibt es Richtlinien, die für einen Großteil der Population gelten können – diese sollen an dieser Stelle beschrieben werden.

Unter Gesundheitsverhalten versteht man Verhaltensweisen, die eine Person verfolgt, um eine gute Gesundheit zu erhalten, zu erreichen oder wieder zu erreichen, ebenso wie Krankheit vorzubeugen (Mergenthaler, 2012). Das Gesundheitsverhalten repräsentiert die gesundheitlichen Überzeugungen einer Person und prädestiniert somit im Sinne des Health-Belief-Modells (HBM) die Bereitschaft, krankheitspräventive Maßnahmen zu treffen (Rosenstock, 1974). Diese Überzeugungen können, über medizinisch-präventive Maßnahmen hinaus, auch gesundheitsförderliche Verhaltensweisen einer Person bedingen (Deshpande, Basil, & Basil, 2009). Ein gesunder Lebensstil ist eine präventive Maßnahme gegen zahlreiche Erkrankungen des menschlichen Organismus, von Herz-Kreislauf-Erkrankungen über Diabetes bis hin zu Krebserkrankungen (Leroux et al., 2015). Gesundheitsbezogener Lebensstil umfasst unterschiedliche Lebensbereiche und betrifft Ernährung, Bewegung, Entspannung, Schlaf, einen regulierten Konsum von Genussmitteln wie Nikotin und Alkohol, Stressmanagement und regelmäßige medizinische Check-Ups (Reime, 1999). Das Messinstrument zur Erhebung des gesundheitsbezogenen Lebensstils HPLP-II (Walker, Sechrist, & Pender, 1995), das in der vorliegenden Masterarbeit zum Einsatz kommt, fragt die genannten Aspekte ab sowie ergänzend die Skalen *Spiritual Growth* und *Interpersonal Relations*. Auf eine genauere Beschreibung dieses Messinstruments wird in Abschnitt 10.3. eingegangen.

Gesundheitsbezogenes Verhalten kann entweder den gesundheitsfördernden Verhaltensweisen, wie regelmäßig und ausreichend schlafen und sportlich aktiv sein, oder den gesundheitsschädlichen Verhaltensweisen, wie z.B. Rauchen, starker Alkoholkonsum oder eine ungesunde, fettreiche Ernährung, zugeordnet werden (Krohne & Hock, 2007). Gallant und Dorn (2001) definierten ähnlich wie Reime (1999) folgende Gesundheitsgewohnheiten, die Einfluss auf den gesundheitlichen Zustand einer Person nehmen können: Sport und körperliche Betätigung, regelmäßiges Schlafverhalten, regelmäßige Nahrungsaufnahme, gesunde Ernährung, Frühstück, Verzicht auf Zigaretten, Regulation der Alkoholaufnahme und ein stabiles gesundes Gewicht halten. In den folgenden Kapiteln werden die einzelnen Lebensbereiche, die im Kontext eines gesundheitsbezogenen Lebensstils benannt werden, beschrieben, wobei das Hauptaugenmerk auf die Aspekte Ernährung und Bewegung gelegt wird.

## 4.2. Ernährung

Eine gesunde und ausgewogene Ernährung, die viele Nährstoffe und Vitamine enthält, ist ein wichtiger Beitrag zum allgemeinen Wohlbefinden. Nicht nur die Vermeidung ernährungsbedingter Erkrankungen ist ein Grund für eine bewusste und ausgewogene Ernährung, auch das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit können durch diese gefördert werden. Um diese im Zusammenhang mit anderen gesundheitsfördernden Verhaltensweisen und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu erläutern, bedarf es an dieser Stelle einer genaueren Erklärung, was eine gesunde und ausgewogene Ernährung bei Erwachsenen bedeutet. In Anbetracht von möglichen Unverträglichkeiten, wie z.B. Zöliakie, können diese Empfehlungen nicht für jeden gelten.

Auf Basis der Ernährungspyramide des österreichischen Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen wird an dieser Stelle ein Überblick über deren Empfehlungen gegeben. Diese Quelle wurde aufgrund der Anschaulichkeit und Übersichtlichkeit ausgewählt, und die Referenzmengen wurden auch für die deutsche Adaption des HPLP-II herangezogen. Aus diesem Grund werden die genauen Empfehlungen an dieser Stelle erläutert.

Die angeführten Ernährungsempfehlungen sind die des österreichischen Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen (Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (BMGF), 2010), kombiniert mit Empfehlungen der Österreichischen Gesellschaft für Ernährung (Österreichische Gesellschaft für Ernährung (OEGE), 2017) und geben Empfehlungen für tägliche Aufnahmemengen.

- a) Fünf Portionen Gemüse, Obst und Hülsenfrüchte: Drei Portionen Gemüse und/oder Hülsenfrüchte, zwei Portionen Obst am Tag. Von diesen soll ein Teil roh verzehrt werden, um eine möglichst große Menge an Nährstoffen und Vitaminen zu erhalten. Außerdem wird empfohlen, auf ein saisonales und regionales Angebot zu achten. Genauere Mengeneempfehlungen der Portionsgrößen können von der Österreichischen Gesellschaft für Ernährung (OEGE) entnommen werden. Sie empfehlen 200–300 Gramm gegartes Gemüse, 100–200 Gramm Rohkost, 75–100 Gramm Salat, 70–100 Gramm Hülsenfrüchte und 125–150 Gramm Obst täglich zu verzehren.

- b) Vier Portionen Getreide, Brot, Nudeln, Reis oder Erdäpfel (fünf Portionen für sportlich Aktive und Kinder). Eine Portion Brot entspricht einer Handfläche, eine Portion Erdäpfel, Nudeln oder Reis entspricht der Menge von zwei Fäusten.  
Laut der Empfehlung der OEGE wird eine Aufnahme von 50–70 Gramm Brot, 50–60 Gramm Getreideflocken, 130–180 Gramm gekochtem Reis/Getreide, 200–250 Gramm Nudeln oder 200–250 Gramm Erdäpfel pro Portion empfohlen.
- c) Drei Portionen Milch und Milchprodukte. Es wird eine Aufnahme von vorrangig fettärmeren Varianten wie Joghurt und Buttermilch empfohlen.  
Die Empfehlung der OEGE gibt eine genauere Mengenangabe der empfohlenen Portionsgröße von 200 ml Milch, 180–250 ml Joghurt, 200 Gramm Topfen oder Hüttenkäse oder 50–60 Gramm Käse.
- d) Pro Woche sollen ein bis zwei Portionen Fisch, bevorzugt fettreicher Seefisch wie Makrele, Lachs, Thunfisch und Hering oder heimischer Kaltwasserfisch wie z.B. Saibling gegessen werden. Eine Portion entspricht laut dem BMG einem handtellergroßen, fingerdicken Stück. Es wird empfohlen, pro Woche maximal drei Portionen mageres Fleisch oder magere Wurst zu essen, dabei entspricht eine Portion drei handtellergroßen, dünnen Scheiben.  
Die Empfehlung der OEGE lautet 150 Gramm Fisch, 100–150 Gramm Fleisch oder 1 Ei pro Portion.
- e) Täglich sollen 1–2 Esslöffel pflanzliche Öle, Nüsse oder Samen verzehrt werden. Bei diesen Lebensmitteln soll vor allem auf Qualität vor Menge geachtet werden, und vor allem sollen tierische Fette sparsam verwendet werden.
- f) Fett-, zucker- und salzreiche Lebensmittel und energiereiche Getränke selten, maximal entweder eine Portion Süßigkeiten, Mehlspeisen, Knabbereien, Fastfood-Produkte oder Limonaden täglich lautet die Empfehlung.

### **4.3. Bewegung**

Die Evidenz liefert eindeutige und unerschöpfliche Nachweise für die positive Wirkung von körperlicher Aktivität auf die Gesundheit (Brennan et al., 2002; Taylor, Faulkner, Hillsdon, Narici, & Van Der Bij, 2004). Dabei gibt es starke Unterschiede, welche körperliche Betätigung in welchem Ausmaß als gesundheitsförderlich definiert wird. Aus diesem Grund wird auch in diesem Kapitel zur Orientierung auf die Österreichischen Empfehlungen für

gesundheitswirksame Bewegung (Titze et al., 2010) zurückgegriffen. Nachfolgend werden diese Empfehlungen zusammengefasst angeführt.

Gesundheitswirksame Bewegung umfasst für Erwachsene zwischen 18 und 64 Jahren, bei denen generell keine Kontraindikation für körperliche Aktivität gegeben ist, folgendes Betätigungsausmaß:

Es wird empfohlen, 2,5 Stunden/150 Minuten Bewegung mittlerer Intensität pro Woche und/oder 1,25 Stunden/75 Minuten Bewegung hoher Intensität oder eine entsprechende Kombination zu erreichen (BMG-normal = maximal 225 Minuten). Um einen weiterreichenden gesundheitlichen Nutzen zu erzielen, werden 5 Stunden/300 Minuten mittlerer oder 2,5 Stunden/150 Minuten höherer Intensität pro Woche empfohlen (BMG-weiterreichend = maximal 450 Minuten). An zwei oder mehr Tagen sollen im Zuge der körperlichen Betätigung muskelkräftigende Bewegungen durchgeführt werden.

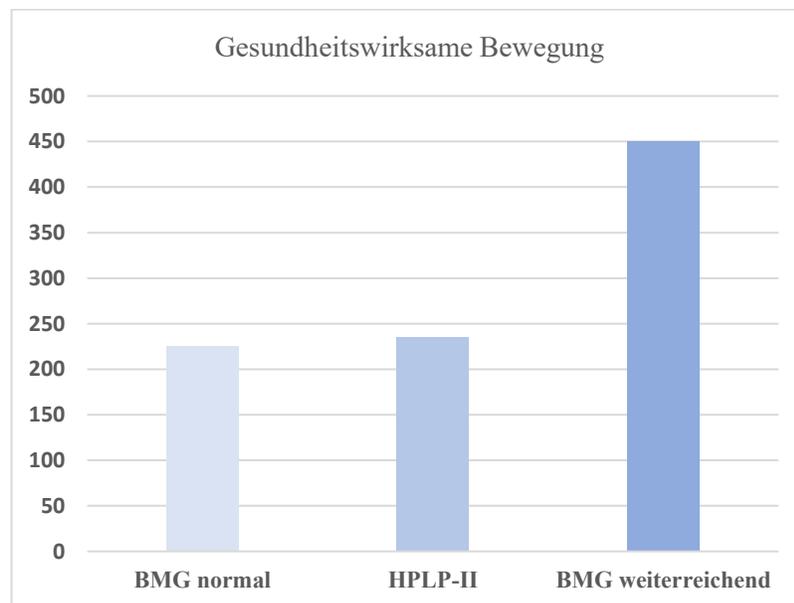


Abbildung 1. Vergleich der Empfehlungen gesundheitswirksamer Bewegung

Die von Titze et al. (2010) gegebenen Empfehlungen spiegeln das Ausmaß der körperlichen Aktivität, das im HPLP-II abgefragt wird (und in diesem Sinne als erstrebenswert impliziert wird) sehr gut wieder. Um diese Empfehlungen anschaulich zu machen, seien an dieser Stelle die Items des HPLP-II angeführt, die das Mindestausmaß der körperlichen Betätigung abfragen.

- a) Item 10: Trainiere intensiv mindestens drei Mal wöchentlich 20 Minuten oder länger (z.B. flottes Gehen, Radfahren, Aerobic-Tanz, Stepper).

Das Ausmaß der empfohlenen Trainingsdauer für Training höherer Intensität umfasst mindestens 60 Minuten.

- b) Item 16: Betätige mich regelmäßig in leichter bis mittlerer sportlicher Betätigung (wie 30–40 Min. Dauermarsch fünf Mal oder öfter pro Woche). Das Ausmaß der empfohlenen Trainingsdauer für Training mittlerer Intensität umfasst mindestens 150–200 Minuten.

Zusammengefasst impliziert der HPLP-II 210–260 Minuten (für die Abbildung 1 wurde der Mittelwert von 235 Minuten herangezogen) kombiniert intensiver und mittlerer Bewegung als gesundheitsförderliches Ideal. Dies entspricht den angeführten Empfehlungen des Bundesministeriums (Abbildung 1).

#### **4.4. Erfassung des gesundheitsbezogenen Lebensstils**

Für die Erfassung eines gesundheitsbezogenen Lebensstils gibt es verschiedene Herangehensweisen. Wie oben beschrieben umfasst ein gesundheitsbezogener Lebensstil definitionsabhängige Domänen. Es gibt Fragebögen, die sich ausschließlich mit der Erfassung einer dieser Domänen beschäftigen. Entwickelt wurden Fragebögen zur Erfassung des Essverhaltens im klinischen Kontext wie der Fragebogen zum Essverhalten von Pudél und Westenhöfer (1989), über das Ausmaß und die Qualität des Schlafes (De La Vega et al., 2015) bis hin zur Erfassung der unterschiedlichen Ausprägungen der körperlichen Aktivität. Eckert, Lange und Wagner (2014) beschäftigten sich mit der Erfassung von körperlicher Aktivität, die einen wichtigen Teilaspekt eines gesundheitsbezogenen Lebensstils darstellt. Sie halten fest, dass eine einheitliche Begrifflichkeit schwer zu definieren ist, da Bewegung und körperliche Aktivität als komplexes und multidimensionales Verhalten konzeptualisiert werden können, das unterschiedliche Aktivitätsdomänen umfasst. Daher gibt es verschiedene Ansätze, die als objektive oder subjektive Verfahren gestaltet sein können, um jene Domänen zu erfassen. Die ausgewählten Erhebungsverfahren, die von Eckert et al. (2014) in deren Review beschrieben werden, erfassen entweder den (relativen) Energieumsatz und/oder die Stundenanzahl der körperlichen Aktivität.

Neben den Fragebögen, die sich mit der Erfassung einzelner Teilaspekte, die zu einem gesundheitsbezogenen Lebensstil gezählt werden können, befassen, wurden auch Fragebögen

entwickelt, mit denen gesundheitsbezogenes Verhalten mit Hilfe eines gemeinsamen, mehrere Kategorien umfassenden Fragebogens in unterschiedlichen Subskalen erhoben werden kann. Der von Dlugosch und Krieger (1995) entwickelte Fragebogen zur Erfassung des Gesundheitsverhaltens ist ein Fragebogen, der die acht Bereiche Ernährung, Rauchen, Umgang mit Alkohol, Bewegung, Medikamente, Schlaf, Allgemeines Wohlbefinden, Psychosoziale Probleme und den Umgang mit Gesundheit und Krankheit abfragt. Da dieser Fragebogen 84 Items umfasst (mit einem geschätzten Zeitaufwand von ca. 30 Minuten) und einige Skalen suboptimale Reliabilitäten aufweisen, wurde in dieser Arbeit bewusst gegen eine Anwendung dieses Erhebungsinstrumentes entschieden. Der in dieser Arbeit vorgelegte, nach subjektiver Einschätzung zu beantwortende generische Fragebogen HPLP-II (Walker et al., 1995) beschränkt sich nicht ausschließlich auf sportliche und leistungssteigernde Aktivität, sondern erfasst die physische Aktivität so, dass auch dem Bereich der gesundheitsförderlichen Alltagsaktivität, wie Spaziergängen und Treppensteigen, eine Bedeutung beigemessen wird. In den sechs Subskalen wird den Aspekten Bewegung, Ernährung, Entspannung, persönliche Beziehungen und spirituelle Verankerung bzw. Weiterentwicklung in gleichem Ausmaß Bedeutung beigemessen. Außerdem zeichnet sich dieser durch gute Reliabilitäten der Subskalen aus und ist als gut etabliertes Messinstrument einzustufen (Meihan & Chung-Ngok, 2011; Tajik, Galvao, & Eduardo-Siqueira, 2010).

## **5. Warum Gesundheits- und Sozialberufe / Helfer / Helferinnen?**

Die Burnout-Gefährdung von jenen Personen, die in helfenden Berufen arbeiten, ist ein facettenreich behandelter Themenbereich. So heterogen wie die Berufsgruppen, die in dieser Arbeit (nicht mit dem Anspruch auf Vollständigkeit) zu den helfenden Berufen gezählt werden, sind auch die Gründe für Burnout in diesen.

Jaeggi und Reimer (2008) führen hohe Anforderungen an Selbstbeherrschung und Integrität als Herausforderung im Alltag von PsychotherapeutInnen als Belastungsfaktoren an. Die tägliche Konfrontation mit Leid, Schmerz, Krankheit und emotional belasteten Personen bedarf einer gesunden Abgrenzung und einer psychischen und physischen Verfassung, die eine Abgrenzung und den Umgang mit diesen Themen ermöglicht – vor allem, weil oftmals ein direkter Erfolgsnachweis ausbleibt. Auch die Arbeit in einem häufig isolierten Setting wird als mögliche Belastung angeführt. Hessel, Geyer, Weidner und Brähler (2006) fanden in ihrer Studie, dass PsychotherapeutInnen eine schlechtere Einschätzung der subjektiven Gesundheit

erzielten als die bevölkerungsrepräsentative Stichprobe. Eine erhöhte Burnout-Prävalenz betrifft auch ÄrztInnen und Pflegepersonal, da diese an ihrem Arbeitsplatz regelmäßig und dauerhaft multiplen Stressoren ausgesetzt sein können (Garrosa, Rainho, Moreno-Jimenez, & Monteiro, 2010). Für diese erhöhte Prävalenz unter ÄrztInnen gibt es zahlreiche Belege (Romani & Ashkar, 2014; Teixeira, Ribeiro, Fonseca, & Carvalho, 2013). Pereira, Teixeira, Carvalho und Hernández-Marrero (2016) fanden, dass 27.0% der StudienteilnehmerInnen einer Studie, die unter Fachpersonal auf Intensiv- und Palliativpflegestationen durchgeführt wurde, von Burnout betroffen oder zumindest stark Burnout-gefährdet waren. Studien, die sich mit der Prävalenz von Burnout bei ÄrztInnen beschäftigen, berichten einhellig über häufigere Burnout-Erkrankungen in diesem Berufsfeld als in repräsentativen Vergleichsgruppen. Die Prävalenzraten unterscheiden sich stark und bewegen sich beispielsweise zwischen 37.9% in einer US-amerikanischen Stichprobe (Shanafelt, Boone et al., 2012) und 12.0% in einer europäischen Stichprobe (Soler et al., 2007). In einer Studie, die Onkologen untersuchte, berichten Eelen et al. (2014), dass 51.2% unter dem Burnout-Aspekt Emotional Exhaustion (EE) litten. Ebenso ist Pflegefachpersonal, das in Intensiv- oder Palliativpflege arbeitet, aufgrund der hohen emotionalen Belastung Burnout-gefährdet. Entscheidungen über Leben und Tod, intensive Beziehungen zu den gepflegten Personen und das Überbringen von lebensbedrohlichen Diagnosen sind nur einige der Belastungsfaktoren dieser Berufsgruppe (Pereira et al., 2016). Auch Koh et al. (2015) berichten über eine hohe Prävalenz von Burnout (33.3%) und anderen psychischen Erkrankungen (28.2%) bei Palliativfachpersonal (ÄrztInnen, Pflegekräfte und SozialarbeiterInnen) und führen dieses Ergebnis auf lange und unregelmäßige Arbeitszeiten, die Konfrontation mit Leid und Tod und einen Mangel an Verhalten, das einen Ausgleich zu diesen Belastungen darstellen könnte, zurück.

HelferInnen stehen oft vor der Herausforderung, eine gelungene Work/Life-Balance zu finden und ihr persönliches und professionelles Leben in gelungener Weise zu koordinieren (Romani & Ashkar, 2014). Zwar ist es nicht möglich, eine eindeutige Ursache-Wirkungs-Achse zu definieren, wenn es um die Einflussfaktoren auf Burnout-Erkrankungen in Gesundheits- und Sozialberufen geht, dennoch lässt sich aus diesem Abriss die Prämisse ableiten, dass jene ProfessionistInnen, die in helfenden Berufen arbeiten, ein besonderes Augenmerk auf die persönliche physische und psychische Gesundheit legen müssen, um nicht unter der zwar erfüllenden, doch fordernden Arbeit zu leiden.

## **6. Burnout-Prävention**

Nachdem klar wurde, dass die Entstehung von Burnout ein multifaktorielles Geschehen ist und HelferInnen besonders gefährdet sind, soll nun erläutert werden, wie und weshalb gesundheitsbezogene Lebensqualität und ein gesundheitsbezogener Lebensstil als mögliche Einfluss- bzw. Schutzfaktoren für Burnout betrachtet werden können. Diese werden als präventive Einflussfaktoren diskutiert. Die gesundheitsbezogene Lebensqualität betrifft subjektive physische und psychische Gefühle des Wohlergehens und wird in dieser Arbeit zusammen mit Gesundheitsgewohnheiten und gesundheitsbezogenem Lebensstil (*Health Promoting Lifestyle*) untersucht. Während in vielen Studien der Zusammenhang zwischen Burnout und den durch Burnout bedingten gesundheitlichen Problemen und gesundheitsschädigenden Verhaltensweisen untersucht wird und (implizit) Annahmen über die Richtung und Auswirkungen der Einflüsse gemacht werden, ist ein Rückschluss auf eine sichere Kausalität im Sinne der wissenschaftlichen Messbarkeit dennoch nicht möglich. Andere Studien beschäftigen sich mit Stress- und Emotionsmanagementtechniken, um einer drohenden oder bereits vorliegenden Burnout-Erkrankung zu begegnen.

Es gibt Grund zur Annahme, dass das subjektive physische und psychische Wohlbefinden einen Einfluss auf das subjektive Erleben von professioneller Lebensqualität hat. Es gibt Studien, die diese Thematik aus einer entsprechenden alternativen Perspektive analysieren. Anstatt den negativen Einfluss von Burnout auf die psychische und physische Gesundheit zu untersuchen, interessiert der positive Einfluss regelmäßiger körperlicher Betätigung, gesunden Essverhaltens und eines achtsamen Umgangs mit sich und der eigenen Gesundheit. Diese Verhaltensweisen und positiven Einstellungen können laut Shanafelt, Oreskovich et al. (2012) als Ressourcen betrachtet werden, die das Potential haben, Burnout vorzubeugen.

### **6.1. Körperliche Betätigung, Bewegung und Sport**

Man findet zahlreiche Berichte darüber, dass regelmäßige körperliche Betätigung eine depressive Symptomatik lindern kann (Paluska & Schwenk, 2000; Yoshikawa, Nishi, & Matsuoka, 2016). Für den positiven Einfluss von physischer Betätigung gibt es unterschiedliche Erklärungsmodelle, von psychologischen Mechanismen wie gesteigerter Selbstwirksamkeitswahrnehmung oder einer Ablenkung von negativen Stimuli durch die körperliche Betätigung über physiologische Erklärungen, die den positiven Einfluss auf eine

vermehrte Ausschüttung von Noradrenalin, Dopamin, Serotonin oder Endorphinen zurückführen (Paluska & Schwenk, 2000). Die Forschung zeigt neben dem Einfluss gegen depressive Symptomatik auch einen Einfluss im Sinne einer Reduktion von Angst und Stress (Nguyen-Michel, Unger, Hamilton, & Spruijij-Metz, 2006). Der positive Einfluss auf verschiedene Facetten psychischer Gesundheit wirft die Frage auf, ob sportliche Betätigung auch als ein Resilienzfaktor gegen eine Burnout-Erkrankung/Gefährdung markiert werden kann.

Sport reduziert laut Salmon (2001) neben Angst und depressiven Symptomen auch die Stresssensibilität. In diesem Zusammenhang noch relevanter sind jedoch die Berichte von Neville und Cole (2013) über *Health Promotion Behaviors* als potentiell wirksame Gegenmaßnahmen zu *Burnout* und *Compassion Fatigue* bei Krankenpflegepersonal. Gerber et al. (2013) untersuchten in ihrer Pilotstudie eine Stichprobe von zwölf Männern. Die von Burnout betroffenen Teilnehmer folgten einem dreimonatigen Aerobic-Sport-Programm, und es wurde untersucht, ob die Teilnehmer nach drei Monaten ein niedrigeres Level an Burnout, depressiven Symptomen und Stresswahrnehmung aufwiesen. Nach der Teilnahme an dem Sportprogramm konnten signifikante Verbesserungen in den Burnout-Skalen EE und DP ebenso wie eine Verringerung depressiver Symptome und ein geringeres Level an Stress beobachtet werden.

Regelmäßige sportliche Betätigung fördert neben der Gesundheit des menschlichen Organismus auch das Wohlbefinden und die Vitalität (Ferguson, Kowalski, Mack, Wilson, & Crocker, 2012). Ryan und Frederick (1997) beschreiben Vitalität als ein positives Gefühl des Sich-lebendig-Fühlens und berichten einen Zusammenhang zwischen der subjektiv berichteten Vitalität und der mentalen Gesundheit und physiologischen Funktionalität. Eine klare Unterscheidung und Abgrenzung fällt auch in diesem Forschungsgebiet nicht leicht, da Stresswahrnehmung von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst wird und die Erforschung durch Störvariablen und unentdeckte Mechanismen erschwert wird (Nguyen-Michel et al., 2006).

Es wurde gezeigt, dass auch leichte fakultative physische Betätigung in der Freizeit eine Verbesserung des Umgangs mit Herausforderungen bewirken kann (Carmack, Boudreaux, Amaral-Melendez, Brantley, & de Moor, 1999). Penedo und Dahn (2005) halten fest, dass es zunehmende Evidenz für den positiven Einfluss von regelmäßiger sportlicher Betätigung und *physical-activity interventions* auf die physische und psychische Gesundheit gibt. Gorter, Eijkman und Hoogstraten (2000) fanden, dass die Risikogruppe für Burnout einen ungesünderen Lebensstil im Sinne einer mangelnden regelmäßigen sportlichen Betätigung und eines erhöhten

Alkoholkonsums hatte. Riley et al. (2016) berichten in einer Studie über die Wirksamkeit von Yoga-basiertem Stressmanagement und Methoden der kognitiven Verhaltenstherapie bei Gesundheitsfachpersonal, dass jene ProbandInnen, die sich an Yoga-basiertem Stressmanagement beteiligten, stärkere Verbesserungen in der Skala *mental health* aufwiesen.

Auf Basis dieser Ausführungen liegt die Annahme nahe, dass körperliche und sportliche Betätigung ein wichtiger Resilienzfaktor gegen Burnout und hilfreich gegen psychische Stressbelastung sein kann.

## **6.2. Ernährung**

Eine gesunde Ernährung kann das Wohlbefinden und die Vitalität des Individuums positiv beeinflussen. Ein gegenteiliger negativer Einfluss einer ungesunden Lebensweise und Ernährung ist nachweisbar (Mikolajczyk, Ansari, & Maxwell, 2009). Die Konsumation von Fast-Food, mangelnde Nährstoffaufnahme durch Getreide, Obst und Gemüse sowie unregelmäßige Essenszeiten haben einen negativen Einfluss auf das gesamte körperliche und psychische Wohlbefinden und einen Zusammenhang mit psychischen Erkrankungen und Burnout. Studien zeigen einen Einfluss von Stress auf das Ernährungsverhalten in Richtung einer ungesünderen Ernährungsweise unter Stresseinfluss (Zellner et al., 2006). Alexandrova-Karamanova et al. (2016) untersuchten in einer länderübergreifenden Studie den Zusammenhang zwischen gesundheitsbezogenem Verhalten und Burnout in Gesundheitsberufen. Die Studie zielte darauf ab, den Zusammenhang zwischen den beiden Burnout-Dimensionen nach Maslach *Depersonalisation* und *emotionale Erschöpfung* (Maslach & Schaufeli, 1993) und gesundheitsschädigendem Verhalten wie Fast-Food-Konsumation, mangelnder Bewegung, Alkoholkonsum und Selbstmedikation durch Schmerzmittel zu beschreiben. Die Ergebnisse zeigten, dass Burnout und eine häufige Konsumation von Fast-Food und Alkohol sowie mangelnde körperliche Ertüchtigung signifikant positiv korreliert waren (Alexandrova-Karamanova et al., 2016). Eine Studie, die mit britischen MedizinstudentInnen (N=356) durchgeführt wurde, ergab, dass mangelnde körperliche Betätigung, eine ungesunde Ernährung und häufige Alkoholkonsumation als Risikofaktoren für Burnout benannt werden können (Cecil et al., 2014). Mikolajczyk et al. (2009) beobachteten, dass es bei Studentinnen einen Zusammenhang zwischen dem wahrgenommenen Stress und einer Konsumation von Süßigkeiten und Fast-Food gab, während dieser Zusammenhang bei männlichen Studienteilnehmern nicht beobachtet werden konnte. Auch eine seltenere

Konsumation von Obst und Gemüse zeigte einen negativen Einfluss auf das Gemüt der weiblichen Testpersonen, mit höheren Werten in depressiver Symptomatik und verstärktem Stresserleben.

### **6.3. Entspannung und Stressmanagement**

Durch die multiplen Herausforderungen, die durch die berufliche Tätigkeit entstehen, sind regelmäßige Entspannung und Maßnahmen zur Stressreduktion von essentieller Bedeutung für die Burnout-Prävention. Entspannung, Schlaf und eine klare Abgrenzung zwischen Berufs- und Privatleben können als Schutzfaktoren einer Burnout-Erkrankung angesehen werden. Söderstrom, Ekstedt, Jeding, Perski und Akerstedt (2012) zeigten einen positiven Zusammenhang von Schlafmangel und Burnout. Sonnentag und Bayer (2005) kamen zu dem Ergebnis, dass Personen, die in der Lage sind, sich abends mental von der Arbeit zu distanzieren, über bessere Stimmung und weniger ausgeprägte Erschöpfungszustände berichten. Vor allem in herausfordernden Situationen spielen die Fähigkeit der Distanzierung und die Fähigkeit, sich zu entspannen, eine zentrale Rolle für die Erhaltung des persönlichen Wohlbefindens (Sonnentag, Binnewies, & Mojza, 2010). Shanafelt, Oreskovich et al. (2012) kamen in ihrer Studie zu dem Ergebnis, dass US-amerikanische Chirurgen, die sich stärker mit der Frage beschäftigten, was in ihrem Leben wichtig ist, und eine Strategie zur Verfolgung einer ausgewogenen Work-Life-Balance hatten, seltener von Burnout betroffen waren. Auch Spiritualität (die subjektive Selbstbeschreibung durch eine Frage als eine spirituelle Person), die gewissermaßen durch damit verbundene Tätigkeiten wie Meditation oder Gebetsrituale zu Entspannung gezählt werden kann, wurde von Koh et al. (2015) als protektiver Faktor gegen Burnout benannt.

### **6.4. Physisches und psychisches Wohlbefinden**

Körperliche Betätigung, Ernährung und Entspannung führen zwar augenscheinlich zu psychischem und physischem Wohlbefinden, jedoch ist die Art und Weise, wie Personen zu diesem Zustand kommen, sehr unterschiedlich. Teilweise greifen diese Aspekte undifferenzierbar ineinander über. In dieser Arbeit soll dennoch der Versuch gemacht werden, diese getrennt zu betrachten. Das physische und psychische Wohlbefinden an sich wurde ebenso zum Forschungsgegenstand der Burnout-Forschung, und Studien belegen deren Einfluss als Resilienzfaktoren. In einer qualitativen Studie über Burnout-Prävention im Palliativbereich

berichten Swetz, Harrington, Matsuyama, Shanafelt und Lyckholm (2009), dass 60% der Befragten ihr physisches Wohlbefinden als wichtigsten Resilienzfaktor einer Burnout-Erkrankung benennen.

Koh et al. (2015) berichten in der Studie, die in Singapur durchgeführt wurde, dass physisches Wohlbefinden, Hobbys und Meditation als protektive Faktoren gegen Burnout gefunden werden konnten. Peterson et al. (2007) zeigten in ihrer Analyse des Zusammenhanges von Burnout und gesundheitsbezogener Lebensqualität den negativen Einfluss einer Burnout-Erkrankung auf den psychischen Gesundheitszustand und die Anwendung gesundheitsschädigender Coping-Mechanismen. Die Autoren führten eine Studie mit schwedischem Gesundheitsfachpersonal durch und kamen zu den Ergebnissen, dass jene Personen, die höhere Werte in den Skalen Depressivität, Ängstlichkeit, Schlafstörungen und Rücken-/Nackenschmerzen erzielten, eher an Burnout litten. Auch die selbst berichtete sportliche Betätigung und vermehrter Alkoholkonsum konnten als diskriminierende Einflussfaktoren benannt werden. Zusammenfassend berichten die Autoren, dass sie einen signifikanten Zusammenhang zwischen der selbst berichteten gesundheitsbezogenen Lebensqualität, Schlafproblemen und Burnout finden konnten und postulieren, dass diese Ergebnisse als Anhaltspunkt für präventive Maßnahmen, um Stress und Burnout zu begegnen, gesehen werden können.

Zu psychischem Wohlbefinden zählt auch eine Einbettung in ein lohnendes soziales Netzwerk und der Austausch mit Familie, FreundInnen und KollegInnen. Ein Rückzug aus sozialen Beziehungen, die das Individuum fordern, und eine Reduktion von Freizeittätigkeiten als Folge von Burnout können als begünstigende Faktoren für eine Chronifizierung benannt werden (Norcross & Guy, 2007). Hohe Werte in Selbstwirksamkeit, positives Coping mit belastenden und schwierigen beruflichen Situationen und ein gesunder Lebensstil können laut Guo et al. (2017) die Resilienz gegenüber Burnout fördern. Zu diesem Ergebnis kamen die AutorInnen im Zuge einer Studie, die mit chinesischem Krankenpflegepersonal durchgeführt wurde.

Alexandrova-Karamanova et al. (2016) betonen die Relevanz der Burnout-Prävention in Gesundheitsberufen im Hinblick auf die Qualitätssicherung der Dienstleistungen und Sicherheit der Patienten. Die vorliegende Studie hat gesellschaftliche Relevanz, da eine Ressourcenorientierte Betrachtung dieser Thematik zu Erkenntnissen für Präventionsprogramme und Interventionen im Gesundheitswesen und zu einer Verbesserung der professionellen

Lebensqualität von Dienstleistern im Sozialbereich führen könnte. Auf Basis der ausformulierten theoretischen Überlegungen und der Erläuterung der Relevanz der Studie folgt die Zielsetzung der vorliegenden Arbeit.

## **7. Zielsetzung**

In dieser Masterarbeit interessiert, ob ein Zusammenhang zwischen der Einschätzung der eigenen psychischen und physischen Gesundheit und Funktionalität und des gesundheitsbezogenen Lebensstils auf die Ausprägung der emotionalen Erschöpfung und professionellen Lebensqualität im Beruf besteht. In dieser Masterarbeit wurde das Ziel verfolgt zu untersuchen, ob einerseits eine hohe gesundheitsbezogene Lebensqualität und andererseits ein gesundheitsbezogener Lebensstil/Gesundheitsverhalten präventiv wirksame Faktoren gegen eine Burnout-Gefährdung oder Burnout-Erkrankung darstellen können. Aufgrund der erhöhten Vulnerabilität dieser Gruppe wurde diese Fragestellung bei HelferInnen untersucht. Untersucht wurden Personen, die mit psychisch und physisch Erkrankten und Leidenden arbeiten. Das Interesse galt gerade dieser Gruppe, da Menschen, die in helfenden Berufen arbeiten, als besonders Burnout-gefährdet gelten (Maroon, 2008). Ziel der Studie war es zu untersuchen, ob und in welcher Form die Facetten gesundheitsbezogener Lebensqualität und/oder eines gesundheitsbezogenen Lebensstils Resilienzfaktoren in den untersuchten Burnout-gefährdeten Gruppen darstellen.

## **8. Stichprobenbeschreibung und Ein-/Ausschlusskriterien**

Es wurde eine Stichprobengröße von insgesamt 515 Datensätzen erreicht. Personen, die den Fragebogen nicht vollständig bearbeiteten, wurden, sofern eine Schätzung fehlender Werte unzulässig war, aus der Untersuchung ausgeschlossen. Die Teilnahme an der Studie setzte die Beherrschung der deutschen Sprache voraus. Außerdem mussten die Teilnehmer ein Mindestalter von 18 Jahren aufweisen. Es wurde die Rekrutierung gleich vielen männlichen und weiblichen UntersuchungsteilnehmerInnen angestrebt, wobei aufgrund der Zielgruppe der Untersuchung (HelferInnen) mit einer höheren Teilnahme von Frauen im Vergleich zu Männern zu rechnen war.

Stamm (2010) zählt neben Personen, die in Gesundheits- und Sozialberufen arbeiten, auch LehrerInnen, AnwältInnen, PolizistInnen, Feuerwehrleute und Personen, die in

Katastrophengebieten zum Einsatz kommen, zur Gruppe der HelferInnen. Aufgrund theoretischer Vorüberlegungen der Eingrenzung und Durchführbarkeit wurde die Stichprobe auf die Berufsgruppen, die den im Folgenden angeführten Gesundheits- und Sozialberufen zugehörig sind, eingegrenzt.

Die helfenden Berufsgruppen, um die es sich in der Masterarbeit handeln sollte, waren:

- a) Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten
- b) Sozialarbeiterinnen und Sozialarbeiter
- c) Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger
- d) Pflegefachassistentinnen und Pflegefachassistenten
- e) Ärztinnen und Ärzte
- f) Psychologinnen und Psychologen
- g) Rettungs-/Notfallsanitäterinnen und Rettungs-/Notfallsanitäter
- h) Sozialbetreuerinnen und Sozialbetreuer
- i) Geburtshelferinnen und Geburtshelfer
- j) Sonstige Gesundheits- und Sozialberufe: Diese Kategorie konnte im Fragebogen in einem freien Feld ergänzt werden.

Um vergleichbare Daten zu erzielen, wurde im Zuge der Erhebung versucht, eine gleichmäßige Verteilung der Berufsgruppen der Untersuchungspersonen zu erzielen.

## 9. Untersuchungsdurchführung

Die Querschnittstudie richtete sich an Personen, die in helfenden Berufen arbeiten. Die Studie wurde als Online-Befragung durchgeführt. Diese wurde mit Hilfe von SoSci Survey (Leiner, 2014) durchgeführt und war unter der Internetadresse <https://www.soscisurvey.de/gesundheitburnout/> abrufbar. Erhoben wurden demographische Daten, die Selbsteinschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, des gesundheitsbezogenen Lebensstils und die subjektiv berichtete professionelle Lebensqualität. Die Testpersonen wurden über soziale Netzwerke (vor allem unterschiedliche berufliche Vernetzungsgruppen), Online-Foren, E-Mail sowie durch die persönliche Weitergabe des Fragebogen-Links kontaktiert. Aufgrund der Thematik war auch eine Verbreitung über ein Schneeballsystem interessierter TeilnehmerInnen zu erhoffen. Im Sinne des Datenschutzes

erfolgte die Teilnahme an der Studie anonym, die Daten werden vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben. Der Erhebungszeitraum erstreckte sich von 23.3.2017 bis 27.4.2017.

## **10. Untersuchungsinstrumente**

Für die Erhebung sind die im Folgenden beschriebenen Instrumente zum Einsatz gekommen:

### **10.1. Demographischer Fragebogen**

Der demographische Fragebogen erfasste das Geschlecht, das Alter, den höchsten Bildungsabschluss, die Höhe und Art der Ausbildung, die Berufsbezeichnung, die Berufserfahrung in einem helfenden Beruf, das Herkunftsland und das Beschäftigungsausmaß der befragten Personen.

### **10.2. Short-Form 36 Health Survey (SF-36) (Bullinger & Kirchberger, 1998)**

Die Short-Form 36 (SF-36) ist ein international verbreitetes generisches Instrument zur Erfassung der subjektiven Einschätzung der Gesundheit und gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Der Fragebogen besteht aus insgesamt 36 Items, die sich auf unterschiedliche Dimensionen der subjektiven Gesundheit beziehen. Das Antwortformat enthält mehrstufige Antwortskalen sowie die dichotomen Antwortmöglichkeiten Ja und Nein. Die Testpersonen sollen jene Antwortalternative ankreuzen, die ihrem Erleben am nächsten kommt. Die SF-36 ist somit ein Selbstberichtfragebogen, der die subjektiv eingeschätzte gesundheitsbezogene Lebensqualität mit Hilfe von verständlichen, simpel formulierten Fragen abfragt.

Es werden acht Dimensionen erfasst, die im Zuge der Auswertung zwei übergeordneten Skalen zugeordnet werden können. Die Reduktion auf zwei Summenskalen wird zwar methodisch diskutiert, stellt jedoch für die Auswertung und Interpretation eine Erleichterung im Sinne besserer Übersichtlichkeit dar (Ellert & Kurth, 2004).

Die acht Subskalen (unter der zugehörigen übergeordneten Skala gelistet) sind:

#### ***10.2.1. Körperliche Summenskala***

- a) Körperliche Funktionsfähigkeit, die sich aus zehn Items zusammensetzt und erfasst, inwiefern der Gesundheitszustand körperliche Aktivitäten beeinträchtigt.
- b) Körperliche Rollenfunktion, die sich aus vier Items zusammensetzt und erfasst, inwiefern der Gesundheitszustand andere tägliche Aktivitäten beeinträchtigt.

- c) Körperliche Schmerzen, die sich aus zwei Items zusammensetzt und das Ausmaß und den Einfluss der Schmerzen erfasst.
- d) Allgemeine Gesundheitswahrnehmung, die sich aus fünf Items zusammensetzt und die persönliche Einschätzung der Gesundheit abfragt.

### ***10.2.2. Psychische Summenskala***

- a) Vitalität, die aus vier Items besteht und abfragt, wie energiegeladen und voller Schwung versus müde und erschöpft die befragte Person sich einschätzt.
- b) Soziale Funktionsfähigkeit, die aus zwei Items besteht und das Ausmaß erhebt, in dem die körperliche Gesundheit oder emotionale Probleme normale soziale Aktivitäten beeinträchtigen.
- c) Emotionale Rollenfunktion, die sich aus drei Items zusammensetzt und das Ausmaß abfragt, in dem emotionale Probleme die Arbeit oder andere tägliche Aktivitäten beeinträchtigen.
- d) Psychisches Wohlbefinden, eine Skala, die aus fünf Items besteht und die Einschätzung der allgemeinen psychischen Gesundheit abfragt.

Außerdem gibt es das Zusatzitem *Veränderung der Gesundheit im Vergleich zum letzten Jahr*. Die interne Konsistenz variiert je nach Skala zwischen Cronbach's  $\alpha=.57$  und  $\alpha=.89$  (Bullinger & Kirchberger, 1998).

Zur Auswertung der acht Skalen kann ein elektronisches Auswertungsprogramm verwendet werden, mit dessen Hilfe die Daten zu den unterschiedlichen Skalen zusammengefasst und gewichtet werden. Aus den acht Subskalen werden die körperliche und psychische Summenskala gebildet. Es kann jeweils ein Wert zwischen 0 und 100 erzielt werden, wobei höhere Werte auf eine höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität hinweisen.

### **10.3. Health-Promoting Lifestyle Profile II (Walker et al., 1995)**

Das Health-Promoting Lifestyle Profile II (HPLP-II) ist ein Fragebogen zur Selbsteinschätzung des gesundheitsbezogenen Lebensstils. Er umfasst 52 Items, die sechs Subskalen zugeordnet werden können. Diese sechs Subskalen sind Health Responsibility (HR), Physical Activity (PA), Nutrition (NU), Spiritual Growth (SG), Interpersonal Relations (IR) und Stress Management

(SM). Es kann ein Summenscore für alle 52 Items gebildet werden, ebenso wie ein Score für jede der Subskalen. Die interne Konsistenz beträgt für jede Subskala über  $\alpha=.70$  und reicht in den sechs Subskalen von  $\alpha=.71$  bis  $\alpha=.91$  (Meihan & Chung-Ngok, 2011).

Da der Fragebogen nur auf Englisch verfügbar war, wurde nach dem üblichen wissenschaftlichen Vorgehen eine Übersetzung und eine Rückübersetzung von zwei qualifizierten unabhängigen Übersetzerinnen angefertigt, um den Fragebogen in der vorliegenden Studie einsetzen zu können (siehe Anhang 1).

#### **10.4. Professional Quality of Life (ProQOL-R III) (Stamm, 2003; Stamm, 2010)**

Der ProQOL-R III ist ein Selbstbeurteilungsfragebogen zur Einschätzung der professionellen Lebensqualität. Er umfasst die Konstrukte Compassion Satisfaction und Compassion Fatigue, der die Skalen Secondary Traumatic Stress und Burnout zugeordnet sind. Der Fragebogen besteht aus 30 Items, wobei jeweils zehn Items einem der drei Konstrukte zugeordnet werden können. Hohe Werte der Skala Compassion Satisfaction weisen auf professionelle Zufriedenheit hin, hohe Werte in den Skalen Secondary Traumatic Stress und Burnout auf ein hohes Ausmaß beruflicher Belastung. Der ProQOL-Fragebogen zeichnet sich durch gute Gütekriterien aus. Cronbach's Alpha liegt bei Compassion Satisfaction bei  $\alpha=.87$ , bei Secondary Traumatic Stress bei  $\alpha=.80$  und bei der Skala Burnout bei  $\alpha=.72$  (Stamm, 2010). Damit weist der ProQOL-R III eine zufriedenstellende interne Konsistenz auf.

### **11. Studiendesign**

Das Studiendesign dieser empirischen Studie ist eine quantitative Querschnitterhebung mittels der angeführten Erhebungsinstrumente SF-36, HPLP-II und ProQOL-R III.

### **12. Fragestellungen und Hypothesen**

Aufgrund theoretischer Überlegungen wird postuliert, dass eine hohe gesundheitsbezogene Lebensqualität sowie ein gesundheitsbezogener Lebensstil Schutzfaktoren in Bezug auf eine Burnout-Gefährdung oder Burnout-Erkrankung darstellen können. Es wird angenommen, dass ein positiver Einfluss von einem gesundheitsbezogenen Lebensstil auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die professionelle Lebensqualität besteht. Ebenso wird angenommen, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität einen Einfluss auf die Facetten der professionellen Lebensqualität aufweist. Es wird untersucht, ob zwischen den Berufsgruppen und Geschlechtern

Unterschiede in den untersuchten Konstrukten bestehen und ob das Alter und die Höhe des Bildungsabschlusses einen Einfluss auf diese Unterschiede aufweisen. Im Anschluss werden die konkreten Fragestellungen und dazugehörigen Hypothesen dargestellt.

## **12.1. Fragestellungen: Unterschiede**

### ***12.1.1. Fragestellung 1: Geschlechtsspezifische Unterschiede***

Können geschlechtsspezifische Unterschiede bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) beobachtet werden?

H.0. Zwischen Frauen und Männern können bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) keine signifikanten Unterschiede angenommen werden.

H.1. Zwischen Frauen und Männern können bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) signifikante Unterschiede angenommen werden.

### ***12.1.2. Fragestellung 2: Unterschiede bezüglich der Berufsgruppen***

Können hinsichtlich der Berufsgruppen Unterschiede bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) beobachtet werden?

H.0. Es können keine signifikanten Unterschiede zwischen den Berufsgruppen bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) festgestellt werden.

H.1. Es können signifikante Unterschiede zwischen den Berufsgruppen bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) festgestellt werden.

### ***12.1.3. Fragestellung 3: Bildungsabschluss als Kovariate***

Ist die Höhe des Bildungsabschlusses im Vergleich der Berufsgruppen eine wirksame Kovariate in Bezug auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36), den gesundheitsbezogenen Lebensstil (HPLP-II) und die professionelle Lebensqualität (ProQOL-R III)?

H.0. Die Höhe des Bildungsabschlusses ist bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) keine wirksame Kovariate.

H.1. Die Höhe des Bildungsabschlusses ist bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) eine wirksame Kovariate.

### ***12.1.4. Fragestellung 4: Lebensalter als Kovariate***

Ist das Lebensalter im Vergleich der Berufsgruppen eine wirksame Kovariate in Bezug auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36), den gesundheitsbezogenen Lebensstil (HPLP-II) und die professionelle Lebensqualität (ProQOL-R III)?

H.0. Das Lebensalter ist bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) keine wirksame Kovariate.

H.1. Das Lebensalter ist bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) eine wirksame Kovariate.

## **12.2. Fragestellungen: Zusammenhänge**

Besteht ein Zusammenhang zwischen den Konstrukten der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III)?

### ***12.2.1. Fragestellung 5: Zusammenhang des gesundheitsbezogenen Lebensstils und der professionellen Lebensqualität***

Besteht ein Zusammenhang zwischen den Konstrukten des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III)?

H.0. Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen den sechs Subskalen des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und den drei Subskalen der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III).

H.1. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den sechs Subskalen des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und den drei Subskalen der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III).

#### ***12.2.2. Fragestellung 6: Zusammenhang des gesundheitsbezogenen Lebensstils und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität***

Besteht ein Zusammenhang zwischen den Konstrukten des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36)?

H.0. Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen den sechs Subskalen des HPLP-II und den zwei übergeordneten Skalen der SF-36.

H.1. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den sechs Subskalen des HPLP-II und den zwei übergeordneten Skalen der SF-36.

#### ***12.2.3. Fragestellung 7: Zusammenhang der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der professionellen Lebensqualität***

Besteht ein Zusammenhang zwischen den Konstrukten der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III)?

H.0. Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen den Skalen der SF-36 und den drei Subskalen der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III).

H.1. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Skalen der SF-36 und den drei Subskalen der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III).

### **12.3. Fragestellung 8: Prädiktoren der professionellen Lebensqualität**

Können zur Vorhersage der Kriterien der professionellen Lebensqualität durch Aspekte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) und des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) signifikante Prädiktoren identifiziert werden?

H.0. Es können keine signifikanten Prädiktoren der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) durch Aspekte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) und des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) identifiziert werden.

H.0. Es können signifikante Prädiktoren der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) durch Aspekte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) und des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) identifiziert werden.

### 13. Statistische Analysen

Die Auswertung wurde mittels des statistischen Auswertungsprogramms IBM SPSS® 24 für Mac OSX durchgeführt. Das Signifikanzniveau wurde vorab, entsprechend der Irrtumswahrscheinlichkeit, mit  $\alpha = .05$  festgelegt. Zur Beurteilung der praktischen Relevanz von Ergebnissen wurde darüber hinaus die Effektgröße  $d$  gemäß der Klassifikation nach Cohen (1988) herangezogen. Werte  $\geq 0.20$  werden demnach als klein,  $\geq 0.50$  als mittelhoch und  $\geq 0.80$  als groß eingestuft. Zudem wurden die Effektgrößenangaben  $\eta^2$  im Rahmen der varianzanalytischen Berechnungen in die entsprechenden  $d$ -Werte transformiert. Für die Beurteilung der Verteilungsannahme metrischer Daten wurde der Schiefekoeffizient herangezogen (Field, 2009). Zudem wurden die Messwertverteilungen auf Ausreißer untersucht.

Bei jenen Fragestellungen, die sich mit Mittelwertsunterschieden zweier unabhängiger Stichproben beschäftigen, wurde der Welch-Test für unabhängige Stichproben herangezogen. Zum Vergleich von mehr als zwei Gruppen im Rahmen von Varianzanalysen (ANOVA) wurde ebenso die Welch-Testung vorgezogen. Die konsequente Anwendung dieses Verfahrens anstelle des t-Tests für homogene Varianzen beziehungsweise der einfaktoriellen Varianzanalyse im Zuge der Analysen kann damit begründet werden, dass dieses Verfahren gemäß Kubinger, Rasch und Moder (2009) generell dem t-Test und der ANOVA für homogene Varianzen vorzuziehen ist und dieser keine explizite Normalverteilungsprüfung erfordert. Zudem ist im Fall heterogener Varianzen der Welch-Test bezüglich seiner Macht dem t-Test und der ANOVA deutlich überlegen.

Da innerhalb der Berufsgruppen *ÄrztInnen* und *medizinisches Fachpersonal* die Anzahl der Männer unter der Fallzahl  $< 10$  lag, war eine zweifaktorielle Analyse der Unterschiedlichkeiten abhängiger Variablen bezüglich der beiden Zwischensubjektfaktoren Berufsgruppe und Geschlecht nicht zielführend. Die Analysen erfolgten somit einfaktoriell. Anzumerken ist, dass die Interaktionen aus Berufsgruppe und Geschlecht dennoch auf Signifikanz überprüft wurden.

Zudem war eine multivariate Analyse der abhängigen Variablen (gesundheitsbezogener Lebensstil, professionelle Lebensqualität, gesundheitsbezogene Lebensqualität) mittels MANOVA aufgrund der Heterogenität der Kovarianzenmatrizen, geprüft mittels Box-Test, mit  $p < .001$  nicht angezeigt. Daher erfolgten die Analysen univariat unter Berücksichtigung der Bonferroni-Holm-Adjustierung, um dem unkontrollierten Anstieg der Alphafehler-Kumulierung entgegenzuwirken. Für die post-hoc durchgeführten paarweisen Vergleiche kamen Games-Howell Tests zum Einsatz.

Für die Berechnung der Zusammenhänge von metrischen Variablen wurde die Pearson-Korrelation verwendet. Im Zuge der Modellprüfung wurden multiple lineare Regressionsanalysen herangezogen, um signifikante Prädiktoren zu identifizieren.

Für die Beurteilung der Stärke der Effekte wurden bei signifikanten Ergebnissen im Sinne einer leichteren Interpretierbarkeit Effektstärken berechnet. Um die Stärke der Zusammenhänge zu beschreiben, wurde der Korrelationskoeffizient  $r$  herangezogen. Cohen's  $d$  wurde verwendet, um Mittelwerte zu vergleichen. Im Zuge der Regressionsanalysen wurde der Regressionskoeffizient  $\beta$  berechnet, um die Stärke des Einflusses eines Prädiktors auf die abhängige Variable zu beschreiben.

## **14. Ergebnisdarstellung**

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der durchgeführten Studie detailliert präsentiert. Es werden die soziodemographischen Eigenschaften der Stichprobe dargestellt, anschließend folgt die Darstellung der inferenzstatistischen Verfahren und deren Ergebnisse, die zur Prüfung der angeführten Hypothesen herangezogen wurden.

### **14.1. Rücklaufstatistik**

Der Link zum Fragebogen wurde insgesamt 6651-mal aufgerufen, wobei sich diese hohe Zahl durch die Verbreitung über soziale Medien, LeiterInnen von Einrichtungen und eine rege Weiterverbreitung erklären lässt. Durch die Voraussetzung der Zugehörigkeit zu einem Sozial- oder Gesundheitsberuf, die bereits auf der Startseite im Einleitungstext deklariert wurde, haben schließlich 835 Personen den Fragebogen begonnen.

Es kam auch nach dem Beginn des Fragebogens zu zahlreichen Abbrüchen, sodass letztendlich bis zum 24.4.2017 insgesamt 550 Personen den Fragebogen vollständig abgeschlossen hatten. Die 550 ausgefüllten Fragebögen wurden auf Vollständigkeit und

Verwendbarkeit auf Basis der Berufszugehörigkeit überprüft, wobei 35 Personen aufgrund der Zugehörigkeit zu anderen Berufskategorien (Reinigung, Verwaltung, LehrerInnen, BerufsschülerInnen etc.) ausgeschlossen werden mussten. Insgesamt bestand die Stichprobe letztendlich aus 515 Personen. Auf die Beschreibung dieser wird nun näher eingegangen.

## 14.2. Stichprobenbeschreibung

### 14.2.1. Geschlecht

In dieser Studie war eine Geschlechterverteilung von 448 Frauen (87%) und 67 Männern (13%) zu beobachten. Da Gesundheit, Soziales, Erziehung und Bildung gesellschaftlich weiblich dominierte Berufe sind und Frauen in biowissenschaftlichen Berufen und Gesundheitsfachberufen gemäß Statistik Austria mit 82.1% stark überrepräsentiert sind, ist das Ergebnis der vorliegenden Stichprobe hiermit in etwa vergleichbar (Statistik Austria, 2005). Die Prüfung des Verteilungsunterschiedes des Geschlechts der Teilnehmenden bezüglich der sechs Berufsgruppen erfolgte auf Grundlage der Kontingenztafel in Tabelle 1.

Tabelle 1. Häufigkeiten und Anteilswerte des Geschlechts der Teilnehmenden bezüglich der Berufsgruppen

Geschlecht		P&P	SA	GKP & PA	A	SB	MF	Gesamt
weiblich	Anzahl	40	69	247	21	53	18	448
	Erwartungswert	39.1	76.6	227.9	24.4	58.3	21.7	448
	%	88.9%	78.4%	94.3%	75.0%	79.1%	72.0%	87.0%
	Stand. Res.	0.1	-0.9	1.3	-0.7	-0.7	-0.8	
männlich	Anzahl	5	19	15	7	14	7	67
	Erwartungswert	5.9	11.4	34.1	3.6	8.7	3.3	67
	%	11.1%	21.6%	5.7%	25.0%	20.9%	28.0%	13%
	Stand. Res.	-0.4	2.2	-3.3	1.8	1.8	2.1	
gesamt	Anzahl	45	88	262	28	67	25	515

*Anmerkungen.* Berufsgruppen: PsychotherapeutInnen (P&P), SozialarbeiterInnen (SA), Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und Pflegefachassistenz (GKP&PA), ÄrztInnen (A), SozialbetreuerInnen (SB), Medizinisches Fachpersonal (MF)

Die Prüfgröße fiel mit  $\chi^2(5) = 30.356$ ,  $p < .001$  signifikant aus, womit unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen ein Verteilungsunterschied des Geschlechts in den Berufsgruppen vorlag. Männliche Teilnehmende waren in den Berufsgruppen Sozialarbeit, Arztberuf und medizinisches Fachpersonal im Vergleich zu den übrigen Berufsgruppen mit höheren Anteilswerten vertreten. Anzumerken ist, dass der Frauenanteil in den unterschiedlichen Berufsgruppen zumindest bei 72.0% (medizinisches Fachpersonal) lag.

#### 14.2.2. Alter

Das Alter der TeilnehmerInnen lag zwischen 18 und 68 Jahren. Das durchschnittliche Alter zum Erhebungszeitpunkt betrug 34.51 ( $SD=10.94$ ) Jahre. Tabelle 2 zeigt die Kennwerte des Lebensalters bezüglich Geschlecht und Berufsgruppe der Teilnehmenden.

Tabelle 2. Mittleres Lebensalter und SD in Abhängigkeit von Geschlecht und Berufsgruppe der Teilnehmenden

	PP	SA	GKP&PA	A	SB	MF	gesamt
weiblich	40.13 (10.25)	32.81 (9.10)	33.14 (10.54)	38.71 (14.30)	33.00 (9.56)	35.44 (11.37)	34.05 (10.62)
männlich	45.40 (7.13)	37.32 (12.95)	31.80 (13.24)	40.14 (14.25)	35.86 (10.01)	46.14 (11.13)	37.60 (12.52)
gesamt	40.71 (10.03)	33.78 (10.14)	33.06 (10.69)	39.07 (14.04)	33.60 (9.65)	38.44 (12.10)	34.51 (10.94)

Anmerkungen. Berufsgruppen: PsychotherapeutInnen (P&P), SozialarbeiterInnen (SA), Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und Pflegefachassistenten (GKP&PA), ÄrztInnen (A), SozialbetreuerInnen (SB), Medizinisches Fachpersonal (MF)

Männer waren mit durchschnittlich mit 37.6 ( $SD = 12.5$ ) Jahren gegenüber Frauen mit 34.1 ( $SD = 10.6$ ) Jahren signifikant ( $t(80.833) = -2.202$ ,  $p = .030$ ) älter. Zwischen den Berufsgruppen konnte ebenso ein signifikanter Altersunterschied mit  $F(5, 104.715) = 5.576$ ,  $p < .001$  beobachtet werden; im Speziellen waren PsychotherapeutInnen und PsychologInnen gegenüber SozialarbeiterInnen ( $p = .004$ ), gegenüber Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und Pflegefachassistenten ( $p < .001$ ) und gegenüber SozialbetreuerInnen ( $p = .004$ ) älter. Für die paarweisen Vergleiche wurden post-hoc-Tests nach Games-Howell herangezogen.

### 14.2.3. Herkunftsland

Tabelle 3 zeigt die Häufigkeiten und Anteilswerte der Herkunftsländer der StudienteilnehmerInnen. Als größte Gruppe konnten Teilnehmende mit 55.6% aus Deutschland rekrutiert werden. Neben Deutschland, Österreich und der Schweiz kamen die StudienteilnehmerInnen aus Italien (Südtirol), Belgien, Tschechien, Ungarn und den Niederlanden.

Tabelle 3. Häufigkeiten und Anteilswerte bezüglich der Herkunft der Teilnehmenden

Herkunftsland	n	Gültige Prozent
Deutschland	286	55.6%
Österreich	199	38.7%
Schweiz	5	1.0%
anderes Land	24	4.7%
Gesamt	514	100.0%
nicht beantwortet	1	
total	515	

### 14.2.4. Bildungsniveau

Das höchst abgeschlossene Bildungsniveau der Teilnehmenden wurde in zwei Kategorien zusammengefasst (*hoch* mit zumindest Matura/Abiturniveau versus *niedrig*) und in Zusammenhang mit den Berufsgruppen gebracht. Für bestimmte Berufsgruppen lag eine natürliche Bindung mit dem Ausbildungsniveau (zumindest Matura) vor, wie Tabelle 4 zeigt. Anzumerken ist, dass Angaben zum Bildungsniveau in 472 (91.7%) Fällen vorlagen.

Tabelle 4. Häufigkeiten und Anteilswerte zum höchstabgeschlossenen Bildungsniveau innerhalb der Berufsgruppen

Ausbildungsniveau	niedrig	hoch	gesamt
P&P	0 (0.0%)	28 (100.0%)	28
SA	0 (0.0%)	85 (100.0%)	85
GKP&PA	152 (59.1%%)	105 (40.9%)	257
A	0 (0.0%)	18 (100.0%)	18
SB	13 (21.0%)	49 (79.0%)	62
MF	8 (36.4%)	14 (63.6%)	22
gesamt	173 (36.7%)	299 (63.3%)	472

Anmerkungen. Berufsgruppen: PsychotherapeutInnen (P&P), SozialarbeiterInnen (SA), Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und Pflegefachassistenz (GKP&PA), ÄrztInnen (A), SozialbetreuerInnen (SB), Medizinisches Fachpersonal (MF)

Zusammenfassend zeigt sich bezüglich der soziodemographischen Eigenschaften, dass das Lebensalter und das Ausbildungsniveau der Teilnehmenden bezüglich der Berufsgruppen unterschiedlich war.

#### 14.2.5. Beruf

Wie in der Beschreibung der Stichprobe erläutert, konnten die TeilnehmerInnen Mehrfachangaben zu ihrer Berufszugehörigkeit machen. Auf Basis der Angaben zur Berufszugehörigkeit, Doppelnennungen und ergänzenden Beschreibungen wurden die Personen für die Auswertung der passenden Gruppe zugeteilt. Auch die Angaben zur Ausbildung und ergänzende Beschreibungen im Feld *Sonstige Gesundheits- und Sozialberufe* (Bsp.: Altenpflege) wurden bei der Zuteilung der Personen zu einer der folgenden sechs Gruppen berücksichtigt.

Aufgrund des relativ geringen Stichprobenumfangs von PsychologInnen wurden PsychotherapeutInnen und PsychologInnen und der inhaltlich ähnlichen Tätigkeiten der Gruppen Gesundheits- und Krankenpflege und Pflegefachassistenz zusammengezogen und schließlich sechs Berufskategorien gebildet. Diese Gruppen umfassen unterschiedlich viele Fälle, wobei Pflegeberufe (GKP & PA) mit einer Gruppengröße von 262 (50,9%) vergleichsweise am stärksten vertreten waren.

a. PsychotherapeutInnen & PsychologInnen (P & P)

Zu dieser Berufsgruppe zählen PsychotherapeutInnen und PsychologInnen. Aufgrund der kleinen Substichproben wurden diese Berufsgruppen auf Basis inhaltlicher und struktureller Ähnlichkeiten zu einer Gruppe zusammengefasst. Diese Berufsgruppe besteht insgesamt somit aus 45 Personen (8.7% Prozent).

b. SozialarbeiterInnen (SA)

Zu dieser Berufsgruppe zählen alle Personen, die ausschließlich angaben, SozialarbeiterInnen zu sein. Die Gruppe bildet sich aus 88 Personen (17.1% Prozent).

c. Gesundheits- und KrankenpflegerInnen & PflegefachassistentInnen (GKA & PA)

Diese Gruppe setzt sich aus den strukturell und fachlich sehr ähnlichen Berufsgruppen der diplomierten Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und PflegefachassistentInnen zusammen. Diese bildet mit 262 Personen die größte Gruppe, die 50.9% Prozent der Gesamtstichprobe entspricht.

d. ÄrztInnen (A)

28 Personen gaben an, Ärzte oder Ärztinnen zu sein, wobei die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Fachrichtung nicht erhoben wurde. Diese Gruppe repräsentiert 5.4% Prozent der Gesamtstichprobe.

e. SozialbetreuerInnen (SB)

Zu dieser Berufsgruppe zählen jene Personen, die anführten, als SozialbetreuerIn oder AltenpflegerIn (ohne Gesundheits- und Krankenpflegequalifikation) tätig zu sein. Diese Gruppe besteht insgesamt aus 67 Personen (13% Prozent).

f. Medizinisches Fachpersonal (MF)

25 Personen (4.9% Prozent) gaben an, entweder als Rettungs-/NotfallsanitäterIn, Geburtshelfer/Geburtshelferin zu arbeiten oder einen anderen Gesundheitsberuf auszuüben. Genannte Berufe waren beispielsweise PhysiotherapeutInnen oder medizinische FachassistentInnen.

Insgesamt 35 Personen (6.4% Prozent) waren von der Auswertung auszuschließen, da der angegebene Beruf mit keiner der angeführten Gruppen korrespondierte. Der Ausschluss erfolgte, da die Größe dieser Stichproben nicht ausreichte, um diese Personen in eigenen Gruppen in den Vergleich mitaufzunehmen.

## 15. Reliabilitätsanalyse der Skalen des HPLP-II und des ProQOL-R III

Es wurden für die Skalen der beiden Verfahren HPLP-II und ProQOL-R III Konsistenzanalysen zur Bestimmung des Koeffizienten gemäß Cronbach's Alpha berechnet. Die Abschätzung der Messgenauigkeit der Items ist notwendig, um einen Hinweis auf die Zuverlässigkeit der Skalen zu erhalten. Mindestwerte zwischen .70 und .80 sind hierbei wünschenswert (Field, 2009). Es zeigten sich demnach in allen Skalen sehr gute bis zufriedenstellende innere Konsistenzen. Die Reliabilität ist eine notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung für die Validität von Skalenindizes. Tabelle 5 Tabelle 6 zeigen die testtheoretischen Kennwerte der herangezogenen Skalen auf Grundlage der jeweils gültigen Fälle.

Tabelle 5. Reliabilitätskoeffizient  $\alpha$  gemäß Cronbach mit Median der korrigierten Trennschärfe für die HPLP-II-Skalen

Skala	Cronbach's $\alpha$	Median $r_{it}$	n	Itemanzahl
HPLP gesamt	.936	.482	496	52
HPLP HR	.821	.537	513	9
HPLP PA	.849	.605	504	8
HPLP NU	.748	.418	512	9
HPLP SG	.851	.633	509	9
HPLP IR	.853	.573	511	9
HPLP SM	.797	.494	509	8

*Anmerkung.* HPLP-II-Skalen: Health Responsibility (HR), Physical Activity (PA), Nutrition (NU), Spiritual Growth (SG), Interpersonal Relations (IR), Stress-Management (SM)

Tabelle 6. *Reliabilitätskoeffizient  $\alpha$  gemäß Cronbach mit Median der korrigierten Trennschärfe für die PROQOL-R III*

Skala	Cronbach's $\alpha$	Median $r_{it}$	n	Itemanzahl
CS	.904	.648	505	10
BO	.733	.469	508	10
STS	.732	.493	502	10

Anmerkung. ProQOL-R-III-Skalen: Compassion Satisfaction (CS), Burnout (BO), Secondary Traumatic Stress (STS)

Um den Zusammenhang zwischen den Skalen zu prüfen, wurden in einem weiteren Schritt die Daten aus HPLP-II, ProQOL-R III und SF-36 anhand der Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson interkorreliert (Tabelle 7).

Tabelle 7. *Interkorrelationsmatrix-Koeffizient der Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson für den Zusammenhang der Skalen (N=508, listenweiser Fallausschluss)*

Skala	1	2	3	4	5	6
1 HPLP gesamt	-	.496**	-.613**	-.331**	.414**	.504**
2 PQ CS		-	-.615**	-.242**	.370**	.451**
3 PQ BO			-	.612**	-.509**	-.654**
4 PQ STS				-	-.458**	-.513**
5 SF-36 körperlich					-	.619**
6 SF-36 psychisch						-

Anmerkung. ProQOL-R-III-Skalen: Compassion Satisfaction (CS), Burnout (BO), Secondary Traumatic Stress (STS); SF-36-Skalen: SF-36 körperliche Summenskala und SF-36 psychische Summenskala

Es zeigten sich zwischen den drei Verfahren jeweils signifikante und zumindest mittelhohe Zusammenhänge. Auf diese Zusammenhänge wird in den Zusammenhangs-Fragestellungen in Abschnitt 17 detaillierter eingegangen.

## 16. Inferenzstatistik – Unterschiede

### 16.1. Fragestellung 1: Geschlechtsspezifische Unterschiede

---

Können geschlechtsspezifische Unterschiede bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) beobachtet werden?

---

Die Prüfung der Unterschiedlichkeit zwischen weiblichen und männlichen HelferInnen in Bezug auf die herangezogenen Verfahren (gesundheitsbezogene Lebensqualität, gesundheitsbezogener Lebensstil und professionelle Lebensqualität) fand mittels *t*-Test für heterogene Varianzen unter Berücksichtigung der Bonferroni-Holm-Korrektur (Aickin & Gensler, 1996) statt. Die korrigierten Signifikanzstufen wurden demnach für den gesundheitsbezogenen Lebensstil (HPLP-II) beginnend mit  $\alpha^* = .0071$ , für die professionelle Lebensqualität (ProQOL-R III) beginnend mit  $\alpha^* = .0167$ , und für die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36) beginnend mit  $\alpha^* = .005$  festgelegt. Die Alphafehler-Anpassung je Bereich war abhängig von der Anzahl der durchgeführten statistischen Verfahren. Tabelle 8 zeigt die ermittelten Kennwerte.

Tabelle 8. *Unterschiede des gesundheitsbezogenen Lebensstils, der professionellen Lebensqualität und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit Signifikanzbeurteilung und Effektstärke bezüglich des Geschlechts*

Skala	Geschlecht	N	M	SD	t(df)	p	d																																																																																																																																																																																																																																
HPLP gesamt	w	448	2.49	0.45	-1.750 (87.70)	.084	-0.23																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	2.59	0.41				HPLP HR	w	448	2.05	0.59	0.313 (85.59)	.755	0.04	m	65	2.02	0.56	HPLP PA	w	448	2.04	0.69	-2.784 (80.71)	<b>.007**</b>	-0.37	m	65	2.31	0.75	HPLP NU	w	448	2.45	0.56	-0.463 (81.58)	.644	-0.06	m	65	2.49	0.59	HPLP SG	w	448	2.90	0.60	-1.974 (88.11)	.052	-0.26	m	65	3.05	0.55	HPLP IR	w	448	3.18	0.57	-0.249 (83.38)	.804	-0.03	m	65	3.19	0.58	HPLP SM	w	448	2.26	0.55	-2.225 (85.81)	.029	-0.30	m	65	2.41	0.53	ProQOL Compassion Satisfaction	w	445	4.49	0.91	-0.590 (84.27)	.556	-0.08	m	63	4.56	0.84	ProQOL Burnout	w	445	2.71	0.72	1.997 (81.32)	.049	0.27	m	63	2.52	0.71	ProQOL Secondary Traumatic Stress	w	445	2.35	0.65	4.156 (100.30)	<b>&lt;.001**</b>	0.56	m	63	2.08	0.46	SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44	m	65	94.69	8.70	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46
HPLP HR	w	448	2.05	0.59	0.313 (85.59)	.755	0.04																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	2.02	0.56				HPLP PA	w	448	2.04	0.69	-2.784 (80.71)	<b>.007**</b>	-0.37	m	65	2.31	0.75	HPLP NU	w	448	2.45	0.56	-0.463 (81.58)	.644	-0.06	m	65	2.49	0.59	HPLP SG	w	448	2.90	0.60	-1.974 (88.11)	.052	-0.26	m	65	3.05	0.55	HPLP IR	w	448	3.18	0.57	-0.249 (83.38)	.804	-0.03	m	65	3.19	0.58	HPLP SM	w	448	2.26	0.55	-2.225 (85.81)	.029	-0.30	m	65	2.41	0.53	ProQOL Compassion Satisfaction	w	445	4.49	0.91	-0.590 (84.27)	.556	-0.08	m	63	4.56	0.84	ProQOL Burnout	w	445	2.71	0.72	1.997 (81.32)	.049	0.27	m	63	2.52	0.71	ProQOL Secondary Traumatic Stress	w	445	2.35	0.65	4.156 (100.30)	<b>&lt;.001**</b>	0.56	m	63	2.08	0.46	SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44	m	65	94.69	8.70	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19								
HPLP PA	w	448	2.04	0.69	-2.784 (80.71)	<b>.007**</b>	-0.37																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	2.31	0.75				HPLP NU	w	448	2.45	0.56	-0.463 (81.58)	.644	-0.06	m	65	2.49	0.59	HPLP SG	w	448	2.90	0.60	-1.974 (88.11)	.052	-0.26	m	65	3.05	0.55	HPLP IR	w	448	3.18	0.57	-0.249 (83.38)	.804	-0.03	m	65	3.19	0.58	HPLP SM	w	448	2.26	0.55	-2.225 (85.81)	.029	-0.30	m	65	2.41	0.53	ProQOL Compassion Satisfaction	w	445	4.49	0.91	-0.590 (84.27)	.556	-0.08	m	63	4.56	0.84	ProQOL Burnout	w	445	2.71	0.72	1.997 (81.32)	.049	0.27	m	63	2.52	0.71	ProQOL Secondary Traumatic Stress	w	445	2.35	0.65	4.156 (100.30)	<b>&lt;.001**</b>	0.56	m	63	2.08	0.46	SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44	m	65	94.69	8.70	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																				
HPLP NU	w	448	2.45	0.56	-0.463 (81.58)	.644	-0.06																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	2.49	0.59				HPLP SG	w	448	2.90	0.60	-1.974 (88.11)	.052	-0.26	m	65	3.05	0.55	HPLP IR	w	448	3.18	0.57	-0.249 (83.38)	.804	-0.03	m	65	3.19	0.58	HPLP SM	w	448	2.26	0.55	-2.225 (85.81)	.029	-0.30	m	65	2.41	0.53	ProQOL Compassion Satisfaction	w	445	4.49	0.91	-0.590 (84.27)	.556	-0.08	m	63	4.56	0.84	ProQOL Burnout	w	445	2.71	0.72	1.997 (81.32)	.049	0.27	m	63	2.52	0.71	ProQOL Secondary Traumatic Stress	w	445	2.35	0.65	4.156 (100.30)	<b>&lt;.001**</b>	0.56	m	63	2.08	0.46	SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44	m	65	94.69	8.70	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																
HPLP SG	w	448	2.90	0.60	-1.974 (88.11)	.052	-0.26																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	3.05	0.55				HPLP IR	w	448	3.18	0.57	-0.249 (83.38)	.804	-0.03	m	65	3.19	0.58	HPLP SM	w	448	2.26	0.55	-2.225 (85.81)	.029	-0.30	m	65	2.41	0.53	ProQOL Compassion Satisfaction	w	445	4.49	0.91	-0.590 (84.27)	.556	-0.08	m	63	4.56	0.84	ProQOL Burnout	w	445	2.71	0.72	1.997 (81.32)	.049	0.27	m	63	2.52	0.71	ProQOL Secondary Traumatic Stress	w	445	2.35	0.65	4.156 (100.30)	<b>&lt;.001**</b>	0.56	m	63	2.08	0.46	SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44	m	65	94.69	8.70	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																												
HPLP IR	w	448	3.18	0.57	-0.249 (83.38)	.804	-0.03																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	3.19	0.58				HPLP SM	w	448	2.26	0.55	-2.225 (85.81)	.029	-0.30	m	65	2.41	0.53	ProQOL Compassion Satisfaction	w	445	4.49	0.91	-0.590 (84.27)	.556	-0.08	m	63	4.56	0.84	ProQOL Burnout	w	445	2.71	0.72	1.997 (81.32)	.049	0.27	m	63	2.52	0.71	ProQOL Secondary Traumatic Stress	w	445	2.35	0.65	4.156 (100.30)	<b>&lt;.001**</b>	0.56	m	63	2.08	0.46	SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44	m	65	94.69	8.70	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																								
HPLP SM	w	448	2.26	0.55	-2.225 (85.81)	.029	-0.30																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	2.41	0.53				ProQOL Compassion Satisfaction	w	445	4.49	0.91	-0.590 (84.27)	.556	-0.08	m	63	4.56	0.84	ProQOL Burnout	w	445	2.71	0.72	1.997 (81.32)	.049	0.27	m	63	2.52	0.71	ProQOL Secondary Traumatic Stress	w	445	2.35	0.65	4.156 (100.30)	<b>&lt;.001**</b>	0.56	m	63	2.08	0.46	SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44	m	65	94.69	8.70	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																				
ProQOL Compassion Satisfaction	w	445	4.49	0.91	-0.590 (84.27)	.556	-0.08																																																																																																																																																																																																																																
	m	63	4.56	0.84				ProQOL Burnout	w	445	2.71	0.72	1.997 (81.32)	.049	0.27	m	63	2.52	0.71	ProQOL Secondary Traumatic Stress	w	445	2.35	0.65	4.156 (100.30)	<b>&lt;.001**</b>	0.56	m	63	2.08	0.46	SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44	m	65	94.69	8.70	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																
ProQOL Burnout	w	445	2.71	0.72	1.997 (81.32)	.049	0.27																																																																																																																																																																																																																																
	m	63	2.52	0.71				ProQOL Secondary Traumatic Stress	w	445	2.35	0.65	4.156 (100.30)	<b>&lt;.001**</b>	0.56	m	63	2.08	0.46	SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44	m	65	94.69	8.70	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																												
ProQOL Secondary Traumatic Stress	w	445	2.35	0.65	4.156 (100.30)	<b>&lt;.001**</b>	0.56																																																																																																																																																																																																																																
	m	63	2.08	0.46				SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44	m	65	94.69	8.70	SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																																								
SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit	w	448	90.54	14.08	-3.279 (119.39)	<b>.001**</b>	-0.44																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	94.69	8.70				SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06	m	65	78.08	32.33	SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																																																				
SF-36 Körperliche Rollenfunktion	w	446	76.12	32.61	-0.455 (84.12)	.650	-0.06																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	78.08	32.33				SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19	m	66	76.39	24.70	SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																																																																
SF-36 Schmerzen	w	448	71.80	25.80	-1.403 (87.23)	.164	-0.19																																																																																																																																																																																																																																
	m	66	76.39	24.70				SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54	m	65	71.08	15.70	SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																																																																												
SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung	w	448	62.12	20.34	-4.089 (98.12)	<b>&lt;.001**</b>	-0.54																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	71.08	15.70				SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52	m	65	55.00	15.79	SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																																																																																								
SF-36 Vitalität	w	447	46.75	17.12	-3.896 (87.41)	<b>&lt;.001**</b>	-0.52																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	55.00	15.79				SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37	m	65	78.08	24.81	SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																																																																																																				
SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit	w	448	68.72	26.19	-2.821 (86.05)	<b>.006**</b>	-0.37																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	78.08	24.81				SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31	m	66	77.78	32.73	SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																																																																																																																
SF-36 Emotionale Rollenfunktion	w	446	67.49	38.41	-2.328 (93.62)	.022	-0.31																																																																																																																																																																																																																																
	m	66	77.78	32.73				SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38	m	65	66.28	12.45	SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																																																																																																																												
SF-36 Psychisches Wohlbefinden	w	448	61.45	15.30	-2.833 (94.48)	<b>.006**</b>	-0.38																																																																																																																																																																																																																																
	m	65	66.28	12.45				SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27	m	66	79.84	16.89	SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																																																																																																																																								
SF-36 Körperliche Summenskala	w	448	75.15	19.11	-2.071 (91.36)	.041	-0.27																																																																																																																																																																																																																																
	m	66	79.84	16.89				SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46	m	66	69.66	18.19																																																																																																																																																																																																																				
SF-36 Psychische Summenskala	w	448	61.07	20.75	-3.515 (91.81)	<b>.001**</b>	-0.46																																																																																																																																																																																																																																
	m	66	69.66	18.19																																																																																																																																																																																																																																			

Anmerkung. \*\*  $p \leq .01$ , \*  $p \leq .05$ , HPLP-II-Skalen: Health Responsibility (HR), Physical Activity (PA), Nutrition (NU), Spiritual Growth (SG), Interpersonal Relations (IR), Stress-Management (SM)

Unter Berücksichtigung der sequenziellen Bonferroni-Holm-Korrektur zeigte sich für die HPLP-II Physical Activity ein signifikanter Unterschied ( $p = .007$ ) zwischen männlichen und weiblichen Personen. Männer wiesen höhere Ausprägungen im Vergleich mit Frauen auf. Für HPLP-II Stress-Management war mit  $p = .029$  aufgrund der Korrektur ein nicht-signifikantes Ergebnis zu beobachten. Für die übrigen Bereiche der HPLP-II konnten jeweils nicht-signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern festgestellt werden.

Für die professionelle Lebensqualität konnte für ProQOL *Secondary Traumatic Stress* ein signifikanter Unterschied mit  $p < .001$  zwischen männlichen und weiblichen Personen beobachtet werden, wobei Frauen die höhere Ausprägung aufwiesen. Für ProQOL *Burnout* war mit  $p = .049$  aufgrund der Korrektur ein nicht-signifikantes Ergebnis zu beobachten. Für den Bereich ProQOL *Compassion Satisfaction* konnte aufgrund des nicht-signifikanten Unterschiedes ein vergleichbares Level zwischen Männern und Frauen angenommen werden.

Unter Berücksichtigung der sequenziellen Bonferroni-Holm-Korrektur zeigte sich für SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung mit  $p < .001$ , für SF-36 Vitalität mit  $p < .001$ , SF-36 Psychische Summenskala mit  $p = .001$ , SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit mit  $p = .001$ , für die SF-36 Psychisches Wohlbefinden mit  $p = .006$ , für die SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit mit  $p = .006$  jeweils ein signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen. Männer wiesen jeweils höhere Ausprägungen auf. Aufgrund der Korrektur war für SF-36-Emotionale Rollenfunktion mit  $p = .022$  und für die SF-36 Körperliche Summenskala mit  $p = .041$  ein nicht-signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern anzunehmen. Für SF-36 Körperliche Rollenfunktion konnte ein nicht-signifikanter Unterschiede zwischen den Geschlechtern festgestellt werden. Für die Skala SF-36 Schmerzen zeigte sich zwar mit  $p = .164$  ein nicht-signifikanter Unterschied, wenngleich das Geschlecht mit der Berufsgruppenzugehörigkeit in einer signifikanten Interaktion mit  $F(5, 502) = 3.517, p = .004 (d = 0.38)$  stand. Somit war die Unterschiedlichkeit der Schmerzen im Vergleich der Geschlechter je Berufsgruppe differenziert zu prüfen. Mittels nachfolgender Welch-Tests zeigte sich, dass in der Berufsgruppe Gesundheits- und Krankenpflege und Pflegefachassistenz mit  $t(16.193) = -3.384, p = .004 (d = -0.90)$  ein signifikanter Unterschied mit einem deutlichen Effekt zu beobachten war. Männer wiesen in dieser Gruppe eine vergleichsweise höhere Ausprägung als Frauen auf. Für die übrigen Berufsgruppen konnten nicht signifikante Unterschiede ( $p > .05$ ) festgestellt werden.

## 16.2. Fragestellung 2: Unterschiede bezüglich der Berufsgruppen

---

Können hinsichtlich der Berufsgruppen Unterschiede bezüglich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) beobachtet werden?

---

Die Prüfung der Unterschiede bezüglich der herangezogenen Verfahren (ProQOL-R III, HPLP-II, SF-36) im Vergleich der Berufskategorien fand mittels einfaktoriellen Varianzanalysen für heterogene Varianzen unter Berücksichtigung der Bonferroni-Holm-Korrektur (Aickin & Gensler, 1996) statt. Analog zu den vorangegangenen t-Testungen wurden demnach die korrigierten Signifikanzstufen für den gesundheitsbezogenen Lebensstil (HPLP-II) beginnend mit  $\alpha^* = .0071$ , für die professionelle Lebensqualität (ProQOL-R III) beginnend mit  $\alpha^* = .0167$ , und für die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36) beginnend mit  $\alpha^* = .005$  festgelegt. Die Alphafehler-Adjustierung je Inventar war abhängig von der Anzahl der durchgeführten statistischen Verfahren. Die Tabelle 13 im Anhang 2 zeigt die ermittelten Kennwerte in den einzelnen Gesundheitsbereichen in Abhängigkeit von den Berufskategorien.

Die Ergebnisse der Signifikanzprüfungen lassen, unter Berücksichtigung der Alphafehler-Adjustierung gemäß Bonferroni-Holm, in sämtlichen Skalen signifikante Unterschiede ( $p < .001$ ) zwischen den Berufskategorien erkennen. Anhand von paarweisen Vergleichen post hoc nach Games-Howell war demnach zu überprüfen, zwischen welchen Berufsgruppen Unterschiede vorlagen, wie die Tabellen 14 bis 33 im Anhang 3 zeigen. Es konnte gezeigt werden, dass vorwiegend die Berufsgruppe der Gesundheits- und Krankenpfleger und Pflegefachassistenz gegenüber den anderen Berufsgruppen signifikant abweichende Ausprägungen in Bezug auf eine schlechtere gesundheitsbezogene Lebensqualität, professionelle Lebensqualität und den gesundheitsbezogenen Lebensstil aufwiesen. Das Muster der typischen Unterschiede in den Subskalen konnte für die Erstellung eines berufsspezifischen Profils herangezogen werden. Die Berufsgruppen der SozialarbeiterInnen, PsychologInnen und PsychotherapeutInnen sowie ÄrztInnen unterscheiden sich konsistent von Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und PflegefachassistentInnen.

### **16.3. Fragestellungen 3 und 4**

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass das Bildungsniveau und Lebensalter in den Berufsgruppen unterschiedlich ausfiel (Abschnitt 14.2.), wurden diese beiden Variablen als personenbezogene Kovariaten geprüft. Mit dieser Herangehensweise können konfundierende Einflüsse auf die abhängigen Variablen herauspartialisiert werden, um Fehlschlüsse bezüglich des Einflusses der Berufsgruppenzugehörigkeit zu vermeiden.

#### **16.3.1. Fragestellung 3: Bildungsabschluss als Kovariate**

---

Ist die Höhe des Bildungsabschlusses im Vergleich der Berufsgruppen eine wirksame Kovariate in Bezug auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36), den gesundheitsbezogenen Lebensstil (HPLP-II) und die professionelle Lebensqualität (ProQOL-R III)?

---

#### **16.3.2. Fragestellung 4: Lebensalter als Kovariate**

---

Ist das Lebensalter im Vergleich der Berufsgruppen eine wirksame Kovariate in Bezug auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36), den gesundheitsbezogenen Lebensstil (HPLP-II) und die professionelle Lebensqualität (ProQOL-R III)?

---

Die beiden Kovariaten Bildungsabschluss (hoch vs. niedrig) sowie Lebensalter (metrisch) wurden im Vergleich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), der Aspekte des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der Facetten der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) der einzelnen Berufsgruppen jeweils gemeinsam in einfaktoriellen Kovarianzanalysen mitberücksichtigt. Die Ergebnisse, unter Berücksichtigung der Bonferroni-Alphafehler-Adjustierung zeigten, dass die Unterschiede zwischen den Berufsgruppen weiterhin ein signifikantes Niveau ( $p \leq .05$ ) erreichten. Anhand dieser Beobachtung kann abgeleitet werden, dass der Bildungsabschluss und das Lebensalter nicht als relevante Störvariablen in Bezug auf den Unterschied der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), der Aspekte der gesundheitsfördernden Lebensweise (HPLP-II) und der Facetten der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) zwischen den Berufsgruppen auftraten.

## 17. Inferenzstatistik – Zusammenhänge

---

Besteht ein Zusammenhang zwischen den Konstrukten der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36), des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III)?

---

Um den Zusammenhang zwischen den Skalen zu prüfen, wurden in einem weiteren Schritt die Daten aus HPLP-II, ProQOL-R III und SF-36 anhand der Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson interkorreliert (siehe Tabelle 7). Zwischen den drei Verfahren zeigten sich jeweils signifikante und zumindest mittelhohe Zusammenhänge. In den Fragestellungen 5, 6 und 7 wurden diese Zusammenhänge genauer betrachtet.

### 17.1. Fragestellung 5: Zusammenhang des gesundheitsbezogenen Lebensstils und der professionellen Lebensqualität

---

Besteht ein Zusammenhang zwischen den Konstrukten des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III)?

---

Tabelle 9 zeigt die Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation zwischen den Subskalen des HPLP-II und des ProQOL-R III. Für die Subskala der professionellen Lebensqualität Compassion Satisfaction (CS), die die Zufriedenheit mit dem Beruf als HelferIn ausdrückt, konnten jeweils signifikante positive Zusammenhänge mit den Subskalen des HPLP-II, die die Facetten des gesundheitsbezogenen Lebensstils erfassen, festgestellt werden. Die Zusammenhänge lagen in einem Wertebereich von .207 bis .606. Für die Subskala Burnout (BO) konnten vice versa jeweils signifikant negative Zusammenhänge mit den Subskalen des HPLP-II festgestellt werden; der Wertebereich bewegte sich von -.266 bis -.706. Ebenso konnten zwischen der PQ Secondary Traumatic Stress und den HPLP-Skalen negative Zusammenhänge beobachtet werden, bis auf die Korrelation mit HPLP HR ( $r = -.037$ ).

Die Nullhypothese H0 wird auf Basis dieser Ergebnisse verworfen und die Alternativhypothese H1 angenommen.

Tabelle 9. Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation für den Zusammenhang zwischen den gesundheitsbezogenen Lebensstilbereichen (HPLP-II) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III), listenweiser Fallausschluss, N = 508

	HPLP total	HPLP HR	HPLP PA	HPLP NU	HPLP SG	HPLP IR	HPLP SM
PQ CS	.496**	.224**	.216**	.207**	.606**	.528**	.469**
PQ BO	-.613**	-.266**	-.309**	-.279**	-.706**	-.618**	-.607**
PQ STS	-.331**	-.037	-.142**	-.168**	-.420**	-.372**	-.376**

Anmerkung. \*\*  $p \leq .01$ ; HPLP-II-Skalen: Health Responsibility (HR), Physical Activity (PA), Nutrition (NU), Spiritual Growth (SG), Interpersonal Relations (IR), Stress-Management (SM); ProQOL-R-III-Skalen: Compassion Satisfaction (CS), Burnout (BO), Secondary Traumatic Stress (STS)

## 17.2. Fragestellung 6: Zusammenhang der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität

Besteht ein Zusammenhang zwischen den Konstrukten des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36)?

Tabelle 10 zeigt, dass die Skalen der körperlichen und der psychischen Lebensqualität mit den Facetten eines gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) beinahe durchgängig signifikant positiv korrelierten, wobei in der Subskala *Health Responsibility* die beobachteten Zusammenhänge nicht deutlich ausfielen. Für die körperliche Summenskala lagen die Zusammenhänge in einem Wertebereich von .055 bis .484, während für die psychische Summenskala Zusammenhänge zwischen .147 und .596 beobachtet werden konnten. Somit kann angenommen werden, dass gesundheitsbezogenen Lebensstilfacetten mit höherer körperlicher und psychischer Lebensqualität einhergehen.

Auf Basis dieser Ergebnisse wird die H0 verworfen und die Alternativhypothese H1 angenommen.

Tabelle 10. Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation für die Zusammenhänge zwischen den Dimensionen gesundheitsbezogener Lebensstil (HPLP-II) und gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36), listenweiser Fallausschluss, N = 509

	HPLP total	HPLP HR	HPLP PA	HPLP NU	HPLP SG	HPLP IR	HPLP SM
SF-36 körperlich	.410**	.055	.257**	.212**	.484**	.410**	.452**
SF-36 KöFu	.333**	.052	.241**	.206**	.355**	.317**	.338**
SF-36 KöRo	.262**	-.019	.127**	.106*	.353**	.302**	.332**
SF-36 Schm	.324**	.044	.218**	.181**	.357**	.324**	.356**
SF-36 Ages	.482**	.147**	.320**	.255**	.558**	.427**	.483**
SF-36 psychisch	.497**	.147**	.293**	.230**	.596**	.452**	.548**
SF-36 Vital	.518**	.197**	.341**	.251**	.569**	.454**	.545**
SF-36 SoFu	.453**	.152**	.258**	.229**	.516**	.431**	.479**
SF-36 EmRo	.333**	.067	.210**	.136**	.434**	.282**	.393**
SF-36 PsyWo	.501**	.148**	.239**	.230**	.622**	.496**	.554**

Anmerkung. \*\* $p \leq .01$ , \*  $p \leq .05$ , SF-36 Skalen: Körperliche Funktionsfähigkeit (KöFu), Körperliche Rollenfunktion (KöRo), Körperliche Schmerzen (Schm), Allgemeine Gesundheitswahrnehmung (Ages), Vitalität (Vital), Soziale Funktionsfähigkeit (SoFu), Emotionale Rollenfunktion (EmRo), Psychisches Wohlbefinden (PsyWo); HPLP-II-Skalen: Health Responsibility (HR), Physical Activity (PA), Nutrition (NU), Spiritual Growth (SG), Interpersonal Relations (IR), Stress-Management (SM)

### 17.3. Fragestellung 7: Zusammenhang der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der professionellen Lebensqualität

Besteht ein Zusammenhang zwischen den Konstrukten der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III)?

Zwischen den Subskalen der Konstrukte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) und jenen der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III) konnten für PQ Compassion Satisfaction, die die Zufriedenheit im Beruf als HelferIn umfasst, jeweils signifikant positive Zusammenhänge festgestellt werden (Tabelle 11). Der Wertebereich der Zusammenhänge lag zwischen .272 und .450. Für die Subskala Burnout konnten vice versa jeweils signifikant negative Zusammenhänge mit den Subskalen der SF-36 festgestellt werden; der Wertebereich bewegte sich von -.355 bis -.652. Ebenso konnten zwischen PQ Secondary Traumatic Stress

und den SF-36 Skalen signifikant negative Zusammenhänge festgestellt werden (von -.305 bis -.527).

Die Nullhypothese H0 wird demnach verworfen und die Alternativhypothese H1 angenommen.

Tabelle 11. Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation für den Zusammenhang zwischen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) und der professionellen Lebensqualität (ProQOL-R III), listenweiser Fallausschluss, N = 505

	PQ CS	PQ BO	PQ STS
SF-36 körperlich	.371**	-.506**	-.458**
SF-36 KöFU	.286**	-.355**	-.319**
SF-36 KöRo	.275**	-.374**	-.413**
SF-36 Schmerzen	.272**	-.400**	-.305**
SF-36 AGes	.412**	-.552**	-.453**
SF-36 psychisch	.450**	-.652**	-.519**
SF-36 Vitalität	.435**	-.640**	-.430**
SF-36 SoFU	.401**	-.589**	-.465**
SF-36 EmRo	.337**	-.476**	-.405**
SF-36 PsyWo	.429**	-.624**	-.527**

Anmerkung. \*\* $p \leq .01$ , SF-36 Skalen: Körperliche Funktionsfähigkeit (KöFu), Körperliche Rollenfunktion (KöRo), Körperliche Schmerzen (Schm), Allgemeine Gesundheitswahrnehmung (AGes), Vitalität (Vital), Soziale Funktionsfähigkeit (SoFu), Emotionale Rollenfunktion (EmRo), Psychisches Wohlbefinden (PsyWo); ProQOL-R-III-Skalen: Compassion Satisfaction (CS), Burnout (BO), Secondary Traumatic Stress (STS)

#### 17.4. Fragestellung 8: Prädiktoren der professionellen Lebensqualität

Können zur Vorhersage der Kriterien der professionellen Lebensqualität anhand der Aspekte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) und des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) signifikante Prädiktoren identifiziert werden?

Im Rahmen von Modellprüfungen anhand multipler linearer Regressionen wurde die Vorhersagbarkeit der Aspekte der professionellen Lebensqualität (Compassion Satisfaction, Burnout, Secondary Traumatic Stress) in der Operationalisierung mittels ProQOL-R III nach Stamm (2003) durch Einflussfaktoren der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36) und

des gesundheitsbezogenen Lebensstils (HPLP-II) untersucht. Zudem wurden in einem ersten Block die soziodemographischen Eigenschaften Geschlecht, Lebensalter, Ausbildungsgrad (niedrig/hoch) und die Berufsgruppenzugehörigkeit (dummy-codiert) mitberücksichtigt.

Die Prädiktoren wurden anhand der schrittweisen Rückwärtsmethode (Bühl, 2014) in einem sequenziellen Prozess im Rahmen der Modellprüfung berücksichtigt, da diese schrittweise die Variablen mit den kleinsten Teilkorrelationen entfernt. Zudem wurde bei fehlenden Werten das unter SPSS angebotene Ersetzen anhand des Mittelwerts bei 51 Fällen (9.9%) durchgeführt. Die Verfahrensvoraussetzung, die Normalverteilung der standardisierten Residuen, konnte anhand des unauffälligen Schiefekoeffizienten  $< |1|$  jeweils angenommen werden. Zudem lagen die Toleranzwerte zur Beurteilung der Multikollinearität der Prädiktoren  $> .20$  (Field, 2009), sodass keine Redundanz der unabhängigen Variablen anzunehmen war; die Durbin-Watson-Statistik zeigte mit Werten  $\approx 2$  keinen Hinweis auf Autokorrelation der Residuen. Die Homoskedastizität konnte in allen drei Modellprüfungen anhand des Streudiagramms der Residuen angenommen werden. Tabelle 12 zeigt eine Zusammenfassung der Modellprüfungen für die Kriterien der professionellen Lebensqualität mit standardisierten Regressionskoeffizienten ( $\beta$ ), Signifikanzbeurteilung,  $R^2$  und  $R^2_{\text{kor.}}$ . Die  $\beta$ -Koeffizienten weisen auf Richtung und Stärke des Gewichts des Prädiktors zur Vorhersage der Kriterien der professionellen Lebensqualität hin. Die  $\beta$ -Koeffizienten können als Effektgrößen mit  $\beta \geq .10$  als schwacher,  $\beta \geq .30$  als mittlerer und  $\beta \geq .50$  als starker Effekt interpretiert werden (Cohen, 1988).

Tabelle 12. *Koeffizienten der multiplen logistischen Regression*

ProQOL			
	Compassion Satisfaction	Burnout	Secondary Traumatic Stress
Soziodemographische Variablen			
Geschlecht	-	-	-
Alter	-	-	-
Bildungsniveau	-	-	-
Berufsgruppe			
P & P	-	-	-
SA	-	-	-
GKP & PA	-	.106 (<.001**)	.153 (<.001**)

A	-	-	.089 (.015*)
SB	-	-	-
MF	-	-	-
<b>Gesundheitsbezogener Lebensstil</b>			
HR	-	-	.099 (.013*)
PA	-	-	-
NU	-.078 (.046*)	.076 (.017*)	-
SG	.422 (<.001**)	-.273 (<.001**)	-
IR	.182 (.001**)	-.180 (<.001**)	-.115 (.012*)
SM	-	-.090 (.034*)	-
<b>Gesundheitsbezogene Lebensqualität</b>			
<b>Körperlich</b>			
KÖFU	-	-	-
KÖRO	-	-	-.172 (<.001**)
Schmerzen	-	-	.088 (.074)
AGES	-	-.064 (.086)	-.174 (<.001**)
<b>Psychisch</b>			
Vitalität	.133 (.002**)	-.186 (<.001**)	-
SOFU	-	-.109 (.009**)	-
EMRO	-	-.067 (.063)	-
PSYWO	-	-	-.307 (<.001**)
Modellzusammenfassung	$F(4, 510) 81.52,$ $p<.001^{**}$	$F(9, 505) 92.77,$ $p<.001^{**}$	$F(8, 506) 36,28, p<.001^{**}$
$R^2 (R^2_{\text{korrr.}})$	39.0% (38.5%)	62.3% (61.6%)	36.4% (35.4%)

*Anmerkung.* \*\*  $p \leq .01$ , \*  $p \leq .05$ ; Berufsgruppen: PsychotherapeutInnen (P&P), SozialarbeiterInnen (SA), Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und Pflegefachassistenz (GKP&PA), ÄrztInnen (A), SozialbetreuerInnen (SB), Medizinisches Fachpersonal (MF); HPLP-II Skalen: Health Responsibility (HR), Physical Activity (PA), Nutrition (NU), Spiritual Growth (SG), Interpersonal Relations (IR), Stress-Management (SM); SF-36 Skalen: Körperliche Funktionsfähigkeit (KÖFU), Körperliche Rollenfunktion (KÖRO), Schmerzen, Allgemeine Gesundheitswahrnehmung (AGES), Vitalität, Soziale Rollenfunktion (SOFU), Emotionale Rollenfunktion (EMRO), Psychisches Wohlbefinden (PSYWO)

Die Variabilität des Kriteriums der professionellen Lebensqualität *Compassion Satisfaction* konnte durch die Prädiktoren des HPLP-II *Nutrition, Spiritual Growth, Interpersonal Relations* sowie durch den Prädiktor SF-36 Vitalität mit  $R^2 = 39.0\%$  erklärt werden. Dabei ist anzumerken, dass hohe Ausprägungen in der Skala *Nutrition* mit einem schwachen Effekt als negative Einflussvariable auf die *Compassion Satisfaction* beobachtet werden konnte.

Die Zusammenfassung zeigt, dass Variabilität des ProQOL-Burnout-Kriteriums durch die Prädiktoren HPLP-II *Nutrition, Spiritual Growth, Interpersonal Relations, Stress Management* sowie durch die Prädiktoren des SF-36 *Soziale Funktionsfähigkeit, Vitalität, Allgemeine Gesundheitswahrnehmung* und *Emotionale Rollenfunktion* am besten (62.3%) erklärt werden konnte. Dabei ist anzumerken, dass der Prädiktor HPLP-II *Nutrition* als auch die Zugehörigkeit zur Berufsgruppe der Gesundheits- und Krankenpflege und Pflegefachassistenz als negative Einflussvariable für die abhängige Variable Burnout wirksam wird.

Beim ProQOL-Kriterium *Secondary Traumatic Stress* wurden acht Prädiktoren als Einflussvariablen beobachtet. Die Prädiktoren des HPLP-II *Health Responsibility* und *Interpersonal Relations* sowie die der SF-36 *Körperliche Rollenfunktion, Schmerzen, Allgemeine Gesundheitswahrnehmung* und *Psychisches Wohlbefinden* wurden für die Vorhersage von *Secondary Traumatic Stress* auffällig. Anzumerken ist, dass auch die Zugehörigkeit zur Berufsgruppe der ÄrztInnen oder der Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und PflegefachassistentInnen als negative Einflussvariable benannt werden konnten. Die Variabilität konnte mit  $R^2 = 36.4\%$  erklärt werden. Es wurde auffällig, dass *Interpersonal Relations* mit schwachen Effekten als einziger Prädiktor in allen drei Subkategorien einen Einfluss im Sinne einer höheren professionellen Lebensqualität aufwies.

Zusammenfassend konnten 13 signifikante Prädiktoren für die drei Kriterien der professionellen Lebensqualität identifiziert werden. Die Nullhypothese  $H_0$  wird demnach verworfen und die Alternativhypothese  $H_1$  angenommen.

## **18. Diskussion**

Das Ziel dieser Studie war es, Einflussfaktoren der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und des gesundheitsbezogenen Lebensstils auf die professionelle Lebensqualität bei Personen, die in helfenden Berufen arbeiten, zu erforschen. Die helfenden Berufsgruppen, um die es sich in dieser Arbeit handelte, waren PsychotherapeutInnen und PsychologInnen, SozialarbeiterInnen,

Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und PflegefachassistentInnen, ÄrztInnen, SozialbetreuerInnen und medizinisches Fachpersonal. Es wurden die subjektive Einschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, des gesundheitsbezogenen Lebensstils und der professionellen Lebensqualität erhoben und Zusammenhänge zwischen diesen Konstrukten und Prädiktoren der professionellen Lebensqualität untersucht. Unterschiede zwischen den interessierenden Berufsgruppen, den Geschlechtern und der Einfluss des Alters und des Bildungsniveaus der befragten Personen waren ebenso Gegenstand dieser Studie, mit dem Zweck, Risiko- und Schutzfaktoren einer Burnout-Erkrankung genauer zu benennen.

Im Zuge der Prüfung der Unterschiede in den Berufsgruppen wurde festgehalten, dass sich Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und PflegefachassistentInnen insofern signifikant und konsistent von den restlichen Berufsgruppen unterscheiden, als sie eine niedrigere gesundheitsbezogene Lebensqualität, niedrigere Werte in den Aspekten eines gesundheitsbezogenen Lebensstils, geringere Werte in der ProQOL-R-III-Skala Compassion Satisfaction und höhere Werte in den Skalen Burnout und Secondary Traumatic Stress aufwiesen. Im Zuge von multiplen linearen Regressionsanalysen konnte die Berufszugehörigkeit zur Berufsgruppe der Gesundheits- und Krankenpflege und Pflegefachassistenz mit einem kleinen Effekt als Prädiktor für eine Burnout Erkrankung benannt werden. Weder das Lebensalter noch das Bildungsniveau wurden für diese Unterschiede als konfundierende Variablen wirksam.

Wie bei Garrosa et al. (2010) beschrieben, weisen Pflegepersonal und ÄrztInnen eine erhöhte Burnout-Prävalenz auf. Die Burnout-Gefährdung und vermehrte Betroffenheit dieser Berufsgruppe ist in der bisherigen Forschung ein bereits vielfach untersuchtes Thema (Koh et al., 2015; Pereira et al., 2016). Die Ergebnisse der vorliegenden Studie replizieren die Ergebnisse einer starken Betroffenheit von Gesundheits- und KrankenpflegerInnen und PflegefachassistentInnen und können insofern als eine Legitimation gesehen werden, Pflegeberufe und die Einflussfaktoren, die diese vermehrte Betroffenheit erklären können, speziell in dieser Berufsgruppe tiefergehend zu erforschen.

Interessanterweise konnten die Zugehörigkeit zur Berufsgruppe der Gesundheits- und Krankenpflege und Pflegefachassistenz ebenso wie die Zugehörigkeit zum Arztberuf als signifikante Prädiktoren für Secondary Traumatic Stress identifiziert werden. Dieses Ergebnis ist insofern überraschend, da nicht nur ÄrztInnen und Pflegepersonal mit traumatisierten Personen in Kontakt kommen, sondern vor allem auch PsychologInnen und

PsychotherapeutInnen. Eine mögliche Erklärung für das vermehrte Auftreten von STS in den Berufsgruppen der ÄrztInnen und der Gesundheits- und Krankenpflege und Pflegefachassistenz könnte der Umstand sein, dass diese Personen häufig unvorbereitet und überraschend mit traumatischen Ereignissen wie plötzlichen Todesfällen und traumatisierenden Schicksalen konfrontiert werden und mangelnde soziale Unterstützung und Supervision erfahren (Morrison & Joy, 2016).

In den Ergebnissen dieser Studie zeigte sich, dass auch Aspekte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und des gesundheitsbezogenen Lebensstils als signifikante Einflussfaktoren auf die professionelle Lebensqualität beobachtet werden konnten. Besonders auffällig wurde dabei die Subskala des HPLP-II *Interpersonal Relations*, die beschreibt, wie gut eine Person in ein soziales Gefüge eingebettet ist und somit die Möglichkeit hat, Probleme und Sorgen mit nahestehenden Menschen zu besprechen. Dieser Prädiktor weist signifikant in Richtung höherer Compassion Satisfaction und niedrigerer Werte in den Skalen Burnout und Secondary Traumatic Stress. Diese Ergebnisse lassen sich mit Ben-Porat und Itzhaky (2015) und Norcross und Guy (2007) in Verbindung bringen, die in ihren Studien einen Mangel an sozialer Unterstützung als Risikofaktor für Burnout benennen konnten.

Wie bei Shanafelt, Oreskovich et al. (2012) beschrieben, konnte auch in dieser Studie Spiritualität/spirituelle Weiterentwicklung, ebenfalls erhoben mittels HPLP-II (Skala *Spiritual Growth*) als Prädiktor für eine höhere Compassion Satisfaction benannt werden. Auch geringere Werte der Skala Burnout konnten anhand von Spiritualität erklärt werden, vergleichbar mit den Ergebnissen von Koh et al. (2015), die Spiritualität als protektiven Faktor gegen Burnout fanden. Es konnte ein Zusammenhang von  $r = .596$  zwischen HPLP-II *Spiritual Growth* und der psychischen Summenskala der SF-36 gefunden werden. Vor diesem theoretischen Hintergrund kann HPLP-II *Spiritual Growth* als positiver Einflussfaktor auf das psychische Wohlbefinden und die professionelle Lebensqualität interpretiert werden.

Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass körperliche Betätigung (Physical Activity, PA) einen signifikant positiven Zusammenhang mit der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und der professionellen Lebensqualität aufwies. Körperliche Betätigung wurde von Nguyen-Michel et al. (2006) als wirksamer Einflussfaktor gegen Angst und Stress gefunden sowie von Gerber et al. (2013) als Einflussfaktor gegen Burnout. In diesem Sinne kann sportliche Betätigung als Schutzfaktor bezüglich Burnout-Gefährdung interpretiert werden. Shanafelt, Oreskovich et al.

(2012) benannten neben körperlicher Betätigung gesundes Essverhalten als Ressource, um Burnout vorzubeugen. HPLP-II *Nutrition* konnte jedoch anhand der Ergebnisse dieser Forschungsarbeit nicht als präventiver Einflussfaktor für eine höhere professionelle Lebensqualität und Burnout-Resilienz festgemacht werden. Auch die Höhe der Korrelationen zwischen den Summenskalen der SF-36 und der HPLP-II Skala *Nutrition* fiel überraschenderweise klein aus. Eine mögliche Erklärung für dieses Ergebnis wäre, dass der vorgelegte Fragebogen einen starken Fokus auf Regelmäßigkeit und Ausgewogenheit der Nahrungsaufnahme legt und diese Aspekte einer gesunden Ernährung mit einem hektischen Berufsalltag und unregelmäßigen Arbeitszeiten zwar schwer vereinbar sind, dennoch eine gesundheitsbewusste Ernährung möglich sein kann, ohne die Portionsgrößen und Vorgaben, die im HPLP-II abgefragt werden, penibel zu befolgen. Gegenteilig wurde *Nutrition* sogar als negativer schwacher Einflussfaktor für Burnout signifikant. Dieses Ergebnis lässt die Spekulation zu, dass eine intensive Beschäftigung mit der Ernährung im Alltag eine zusätzliche Belastung in einem stressreichen Umfeld sein kann.

Zwischen erfolgreichen Strategien zum Stress-Management und Burnout konnte ein mittlerer negativer Zusammenhang gefunden werden. Auch Riley et al. (2016) fanden, dass Maßnahmen und Strategien zu einem besseren Stress-Management wirksam gegen Burnout waren.

Ebenso wie die Aspekte des gesundheitsbezogenen Lebensstils konnte auch die gesundheitsbezogene Lebensqualität als Einflussfaktor für die professionelle Lebensqualität festgestellt werden. Wie bei Peterson et al. (2007), die einen Zusammenhang zwischen Burnout und psychischem und physischem Gesundheitszustand fanden, konnte auch in den Ergebnissen der vorliegenden Studie ein Zusammenhang zwischen dem psychischen und physischen Wohlbefinden und den Aspekten der professionellen Lebensqualität gefunden werden, wobei der Zusammenhang zwischen der psychischen Summenskala und Compassion Satisfaction/Burnout/Secondary Traumatic Stress etwas größer ausfiel als der der körperlichen Summenskala und den genannten Facetten der professionellen Lebensqualität. Als Prädiktoren einer höheren professionellen Lebensqualität wurden neben Vitalität, Soziale Rollenfunktion, Emotionale Rollenfunktion und psychisches Wohlbefinden signifikant. Das physische und psychische Wohlbefinden wurde bereits bei Swetz et al. (2009) als Resilienzfaktor benannt.

Dabei ist anzumerken, dass zwar aufgrund theoretischer Vorüberlegungen die Interpretation der Ergebnisse in Richtung eines Einflusses der gesundheitsbezogenen

Lebensqualität auf die professionelle Lebensqualität ausfällt, jedoch auch zu bedenken ist, dass eine Burnout-Erkrankung mit der Anwendung gesundheitsschädlicher Coping-Mechanismen und somatischen Erscheinungen wie Schmerzen und Müdigkeit einhergehen kann, und daher ein umgekehrtes Ursache-Wirkungs-Gefüge oder der Einfluss völlig anderer Einflüsse nie vollständig auszuschließen ist.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die zentralen Fragestellungen und Hypothesen der vorliegenden Arbeit im Zuge der Datenanalyse beantwortet werden konnten. Es wurden Unterschiede zwischen den Geschlechtern und Berufsgruppen gefunden, Zusammenhänge zwischen den erhobenen Konstrukten festgestellt, und es konnten Prädiktoren für die professionelle Lebensqualität benannt werden. Die gefundenen Ergebnisse können als Anhaltspunkte für weitere Forschung dienen – sowohl das subjektive körperliche und psychische Wohlbefinden als auch ein gesunder Lebensstil, eine gute Einbettung in ein gesundes soziales Gefüge und spirituelles Wachstum als präventive Maßnahmen gegen Burnout, Secondary Traumatic Stress und für eine höhere Zufriedenheit mit dem Beruf als HelferIn sind in diesem Sinne interessante praxisrelevante Interventionsansätze. Damit bildet die vorliegende Arbeit einen Grundstein für weitere Forschungsarbeiten, um das Potential dieser Einflussfaktoren zu untersuchen.

## **19. Limitationen und Ausblick**

Typischerweise weisen empirische Untersuchungen einige Limitationen auf, so auch die vorliegende Studie. Diese sollen kurz beschrieben werden, um Ansätze zur Verbesserung und Implikationen für weitere Forschungsarbeiten zum Thema Burnout und Burnout-Prävention zu geben.

Zwar wurde im Zuge der Datenerhebung unter großen Bemühungen darauf geachtet, in etwa gleich große Substichproben der unterschiedlichen Berufsgruppen zu erreichen, einige Substichproben fielen dennoch verhältnismäßig klein aus. Die Stichprobengröße von 515 TeilnehmerInnen war sehr zufriedenstellend, jedoch wäre eine gleichmäßigere Verteilung der Personen auf die untersuchten Berufsgruppen wünschenswert, da zum Teil die Anzahl der männlichen Substichproben pro Berufsgruppe bei  $< 10$  lag.

Das Studiendesign dieser Arbeit war eine Querschnittstudie mittels Online-Erhebung. Die Rekrutierung der Stichprobe bedingt daher Limitationen in Bezug auf Generalisierbarkeit

der Ergebnisse. Einerseits kann im Zuge einer Online-Erhebung nicht überprüft werden, inwieweit die Angaben, die gemacht werden, wahrheitsgetreu sind. Die Erhebungsinstrumente SF-36, ProQOL-R III und HPLP-II sind Selbstberichtfragebögen, die eine subjektive Einschätzung der TeilnehmerInnen erfassen. Insbesondere in Bezug auf den gesundheitsbezogenen Lebensstil kann dieser Umstand als problematisch betrachtet werden, denn die tatsächliche Ausführung von gesundheitserhaltenden und gesundheitsfördernden Aktivitäten konnte mit diesem Erhebungsinstrument nicht überprüft werden. In diesem Zusammenhang ist bei der Beantwortung des Fragebogens zum gesundheitsbezogenen Lebensstil auch mit Einflüssen der sozialen Erwünschtheit zu rechnen.

Im Zuge dieser Studie ist außerdem anzumerken, dass durch die Burnout-Thematik Selektionseffekte der Stichprobe nicht auszuschließen sind. Denkbar wäre, dass tendenziell eher jene Personen, die bereits Gefühle der beruflichen Erschöpfung und Überlastung verspüren, sich von der Studienthematik angesprochen fühlten. Dieses Phänomen machte sich bereits im Rücklauf der Daten in gewisser Weise bemerkbar. Die Berufsgruppe der Gesundheits- und KrankenpflegerInnen, die häufig Zielgruppe der Burnout-Forschung ist und auch in den Ergebnissen dieser Studie eine vermehrte Betroffenheit aufwies, machte auch in dieser Studie mit 50.9% über die Hälfte der Stichprobe aus. Die Rekrutierung dieser TeilnehmerInnen fiel im Zuge der Datenerhebung vergleichsmäßig am leichtesten.

Trotz dieser Defizite konnten auf Basis dieser Erhebung wichtige Implikationen für weitere Forschung ebenso wie für die Praxis abgeleitet werden. Um den Einfluss eines gesundheitsbezogenen Lebensstils und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität detaillierter zu erforschen und Implikationen für Interventionsmaßnahmen für die Burnout-Prävention abzuleiten, wäre es wünschenswert, Längsschnittstudien durchzuführen, die die Auswirkungen eines gesunden Lebensstils und physischem wie psychischem Wohlbefindens auf die professionelle Lebensqualität erforschen. Zu diesem Zweck wären randomisierte kontrollierte Interventions-Kontrollstudien das am besten geeignete Studiendesign.

## Literaturverzeichnis

- Aickin, M. & Gensler, H. (1996). Adjusting for multiple testing when reporting research results: The Bonferroni vs. Holm methods. *American Journal of Public Health*, 86, 726–728.
- Alexandrova-Karamanova, A., Todorova, I., Montgomery, A., Panagopoulou, E., Costa, P., Davas, A., ... Mijakosko, D. (2016). Burnout and health behaviors in health professionals from seven European countries. *International archives of occupational and environmental health*, 89(7), 1059-1075. doi: 10.1007/s00420-016-1143-5
- Beierlein, V., Morfeld, M., Bergelt, C., Bullinger, M., & Brähler, E. (2012). Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit dem SF-8: Deutsche Normdaten aus einer repräsentativen schriftlichen Befragung. *Diagnostica*, 58(3), 145-153. doi: 10.1026/0012-1924/a000068
- Ben-Porat, A., & Itzhaky, H. (2015). Burnout among trauma social workers: The contribution of personal and environmental resources. *Journal of Social Work*, 15(6), 606-620. doi: 10.1177/1468017314552158
- Berger, M. (2013). Burnout. *Nervenarzt*, 84(7), 789–790. doi: 10.1007/s00115-012-3716-1
- Brennan, P.J., Prescatello, L.S., Coughlan, L., Coble, D., Murphy, M., Belyea, M., ... Hasson, S. (2002). Physical activity benefits cardiometabolic health and physical function among older adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 34, 18 [Supplement 5]. doi: 10.1097/00005768-200205001-00095
- Bullinger, M. (2014). Das Konzept der Lebensqualität in der Medizin – Entwicklung und heutiger Stellenwert. *Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 108, 97-103. doi: 10.1016/j.zefq.2014.02.006
- Bullinger, M., & Kirchberger, I. (1998). *SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Bullinger, M., Siegrist, J., & Ravens-Sieberer, U. (Hrsg.) (2000). *Lebensqualitätsforschung aus medizinpsychologischer und -soziologischer Perspektive. Jahrbuch der medizinischen Psychologie (Bd. 18)*. Göttingen: Hogrefe.
- Bundesministerium für Frauen und Gesundheit (BMGF). (2010). *Die Österreichische Ernährungspyramide*. Zugriff am 15.2.2017. Verfügbar unter <http://www.bmgf.gv.at/home/Ernaehrungspyramide>

- Bühl, A. (2014) *SPSS 22: Einführung in die moderne Datenanalyse*. München: Pearson Studium.
- Carmack, C.L., Boudreaux, E., Amaral-Melendez, M., Brantley, P.J., & de Moor, C. (1999). Perceived level of stress among university undergraduate students in Edmonton, Canada. *Perceptual & Motor Skills*, 75(2), 552-554. doi: 10.2466/pms.1992.75.2.552
- Cecil, J., McHale, C., Hart, J., & Laidlaw, A. (2014). Behavior and burnout in medical students. *Medical Education Online*, 19, 25209, doi: 10.3402/meo.v19.25209
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- De La Vega, R., Tomé-Pires, C., Solé, E, Racine, M., Castarlenas, E., Jensen, M.P., & Miró, J., R. (2015). The Pittsburgh sleep quality index: validity and factor structure in young people. *Psychological Assessment*, 27(4), 22-27. doi: 10.1037/pas0000128
- Deshpande, S., Basil, M.D., & Basil, D.Z. (2009). Factors influencing healthy eating habits among college students: An application of the health belief model. *Health Marketing Quarterly*, 26(2), 145-164. doi: 10.1080/07359680802619834
- Dlugosch, G.E., & Krieger, W. (1995). *Der Fragebogen zur Erfassung des Gesundheitsverhaltens (FEG)*. Frankfurt: Harcourt Test Gesellschaft.
- Eelen, S., Bauwens, S., Baillon, C., Distelmans, W., Jacobs, E., & Verzelen, A. (2014). The prevalence of burnout among oncology professionals: oncologists are at risk of developing burnout. *Psycho-Oncology*, 23, 1415-1422. doi: 10.1002/pon.3579
- Eckert, K., Lange, M., & Wagner, P. (2014). Erfassung körperlicher Aktivität – Ein Überblick über Anspruch und Realität einer validen Messung. In S. Becker (Hrsg.), *Aktiv und Gesund?* (S. 97-124). Wiesbaden: Springer.
- Ellert, U., & Kurth, B.-M. (2004). Methodische Betrachtungen zu den Summenscores des SF-36 anhand der erwachsenen bundesdeutschen Bevölkerung. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 47(11), 1027-1032. doi: 10.1007/s00103-004-0933-1
- Ferguson, L.J., Kowalski, K.C., Mack, D.E., Wilson, P.M., & Crocker, P.R. (2012). Women's health-enhancing physical activity and eudaimonic well-being. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83(3), 451-463. doi: 10.1080/02701367.2012.10599880
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Third Edition. London: Sage.

- Gallant, M.P., & Dorn, G.P. (2001). Gender and race differences in the predictors of daily health practices among older adults. *Health Education Research*, 16(1), 21-31. doi: 10.1093/her/16.1.21
- Garrosa, E., Rainho, C., Moreno-Jimenez, B., & Monteiro M.J. (2010). The relationship between job stressors, hardy personality, coping resources and burnout in a sample of nurses: a correlational study at two time points. *International Journal of Nursing Studies*, 47(2), 205-215. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2009.05.014
- Gerber, M., Brand, S., Elliot, C., Holsboer-Trachsler, E., Pühse, U., & Beck, J. (2013). Aerobic exercise training and burnout: a pilot study with male participants suffering from burnout. *BMC Research Notes*, 6, 78. doi: 10.1186/1756-0500-6-78
- Gorter, R.C., Eijkman, M.A.J., & Hoogstraten, J. (2000). Burnout and health among Dutch dentists. *European Journal of Oral Sciences*, 108, 261-267. doi: 10.1034/j.1600-0722.2000.108004261.x
- Guo, Y.-F., Cross, W., Plummer, V., Lam, L., Luo, Y.-H., & Zhang, J.-P. (2017). Exploring resilience in Chinese nurses: a cross-sectional study. *Journal of Nursing Management*, 25(3), 223-230. doi: 10.1111/jonm.12457
- Hering, T., & Beerlage, I. (2004). Arbeitsbedingungen, Belastungen und Burnout im Rettungsdienst. *Notfall & Rettungsmedizin*, 7(6), 415-424. doi: 10.1007/s10049-004-0681-7
- Hessel, A., Geyer, K., Weidner, E., & Brähler, E. (2006). Subjektive Einschätzung der eigenen Gesundheit und gesundheitsrelevantes Verhalten bei niedergelassenen Psychologischen Psychotherapeuten. *Psychotherapeut*, 51(4), 290-299. doi: 10.1007/s00278-006-0482-1
- Huber, G. (2010). Betriebliche Gesundheitsförderung – nur mit Evaluation langfristig erfolgreich. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 26(5), 223-227. doi: 10.1055/s-0030-1262569
- Jaeggi, E., & Reimer, C. (2008). Arbeitsbelastung und Lebenszufriedenheit von Psychotherapeuten. *Psychotherapeut*, 53(2), 92-99. doi: 10.1007/s00278-008-0584-z
- Koh, M.Y., Chong, P.H., Neo, P.S., Ong, Y.J., Yong, W.C., Ong, W.Y ... Hum, A.Y (2015). Burnout, psychological morbidity and use of coping mechanisms among palliative care practitioners: A multi-centre cross-sectional study. *Palliative Medicine*, 29(7), 633-642. doi: 10.1177/0269216315575850

- Kohlmann, T. (2014). Messung von Lebensqualität: So einfach wie möglich, so differenziert wie nötig. *Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 108(2-3), 104-110. doi: 10.1016/j.zefq.2014.03.015
- Kohlmann, T., Bullinger, M., & Kirchberger-Blumstein, I. (1997). Die deutsche Version des Nottingham Health Profile (NHP): Übersetzungsmethodik und psychometrische Validierung. *Sozial- und Präventivmedizin*, 42(3), 175-185. doi: 10.1007/BF01300568
- Kristensen, T.S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K.B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*, 19(3), 192-207. doi: 10.1080/02678370500297720
- Krohne, H.W., & Hock, M. (2007). *Psychologische Diagnostik: Grundlagen und Anwendungsfelder*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kubinger, K., Rasch, D., & Moder, K. (2009). Zur Legende der Voraussetzungen des *t*-Tests für unabhängige Stichproben. *Psychologische Rundschau*, 60, 26-27. doi: 10.1026/0033-3042.60.1.26
- Kyrkou, M. R. (2005). Health issues and quality of life in women with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability*, 49(10), 770-772. doi: 10.1111/j.1365-2788.2005.00749.x
- Kyrkou, M. R. (2014). Health-related quality of life. *International Public Health Journal*, 6(4), 355-370. doi: 10.1111/j.1365-2788.2005.00749.x
- Leiner, D. J. (2014). *SoSci Survey (Version 2.5.00-i) [Computer software]*. Zugriff am 27.05.2016. Verfügbar unter <https://www.soscisurvey.de>
- Leroux, C., Gingras, V., Desjardins, K., Brazeau, A.-S., Ott-Braschi, S., Styrchar, I., & Rabasa-Lhoret, R. (2015). In adult patients with type 1 diabetes healthy lifestyle associates with a better cardiometabolic profile. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 25(5), 444-451. doi: 10.1016/j.numecd.2015.01.004
- Maroon, I. (2008). *Burnout bei Sozialarbeitern. Theorie und Interventionsperspektiven*. Hildesheim: Georg Olms.
- Maslach, C. (2003). Job burnout: new directions in research and intervention. *Current Directions in Psychological Science*, 13, 189–192. doi: 10.1111/1467-8721.01258
- Maslach, C., Jackson, S.E., & Leiter, M.P. (1996). *The Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- Maslach, C., & Schaufeli, W.B. (1993). Historical and conceptual development of burnout. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, & T. Marek (Hrsg.), *Professional Burnout: Recent Developments in Theory and Research* (S. 1-16). Washington: Taylor & Francis.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.397
- Meihan, L., & Chung-Ngok, W. (2011). Validation of the psychometric properties of the Health-Promoting Lifestyle Profile in a sample of Taiwanese women. *Quality of Life Research*, 20(4), 523-528. doi: 10.1007/s11136-010-9790-6
- Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., Berliner, S., & Shapira, I. (2005) Burnout, mental and physical health: a review of the evidence and a proposed explanatory model. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 20, 269–309.
- Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., Berliner, S., & Shapira, I. (2006). Burnout and risk of cardiovascular disease: evidence, possible causal paths and promising research directions. *Psychological Bulletin*, 132(3), 327–353. doi: 10.1037/0033-2909.132.3.327
- Mergenthaler, A. (2012). *Gesundheitliche Resilienz: Konzept und Empirie zur Reduzierung gesundheitlicher Ungleichheit im Alter*. Wiesbaden: Springer VS.
- Mikolajczyk, R.T., Ansari, W.E., & Maxwell, A.E. (2009). Food consumption frequency and perceived stress and depressive symptoms among students in three European countries. *Nutrition Journal*, 8, 31. doi: 10.1186/1475-2891-8-31
- Morrison, L.E & Joy, J.P. (2016). Secondary traumatic stress in the emergency department. *Journal of Advanced Nursing*, 72(11), 2894-2906. doi: 10.1111/jan.13030
- Negi, Y., & Bagga, R. (2015). Burnout among nursing professionals in tertiary care hospitals of Delhi. *Journal of Health Management*, 17(2), 163-177. doi: 10.1177/0972063415575802
- Neville, K., & Cole, D.A. (2013). The relationships among health promotion behaviors, compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in nurses practicing in a community medical center. *Journal of Nursing Administration*, 43(6), 348-354. doi: 10.1097/NNA.0b013e3182942c23
- Norcross, J.C., & Guy, J.D. (2007). *Leaving it at the office: A guide to psychotherapist self-care*. New York: Guilford Press.

- Nguyen-Michel, S.T, Unger, J.B., Hamilton, J., & Spruijt-Metz, D. (2006). Associations between physical activity and perceived stress/hassles in college students. *Stress and Health, 22*(3), 179-188. doi: 179-188. doi: 10.1002/smi.1094
- Österreichische Gesellschaft für Ernährung (OEGE). (2017). *Mengenvorschläge zur Orientierung*. Zugriff am 16.2.2017. Verfügbar unter <http://www.oege.at/index.php/bildung-information/empfehlungen>
- Paluska, S.A., & Schwenk, T.L. (2000). Physical activity and mental health: Current concepts. *Sports Medicine, 29*(3), 167-180. doi: 0112-1642/00/0003-0167
- Penendo, F., & Dahn, J.R. (2005). Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry, 18*(2), 189-193. doi: 10.1097/00001504-200503000-00013
- Peterson, U., Demerouti, E., Bergstrom, G., Samuelsson, M., Asberg, M., & Nygren, A. (2007). Burnout and physical and mental health among Swedish healthcare workers. *Journal of Advanced Nursing, 62*(1), 84-95. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04580
- Pereira, S.M., Teixeira, C.M., Carvalho, A.S., & Hernández-Marrero, P. (2016). Compared to palliative care, working in intensive care more than doubles the chances of burnout: results from a nationwide comparative study. *Public Library of Science ONE, 11*(9), doi: 10.1371/journal.pone.0162340
- Pudel, D., & Westenhöfer, J. (1989). *Fragebogen zum Eßverhalten (FEV). Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Reime, B. (1999). *Gesundheitsverhalten erwerbstätiger Frauen im Kontext von Burnout, sozialer Unterstützung und Gender*. Berlin: Waxmann.
- Reis, D., Schröder, A., & Schlarb, A. (2014). Wohlbefinden, Burn-out und Ressourcen bei Psychotherapeuten. *Psychotherapeut, 59*(1), 46-51. doi: 10.1007/s00278-013-0970-z
- Riley, K.E., Park, C.L., Wilson, A., Sabo, A.N., Antoni, M.H., Braun T.D., ... Cope, S. (2016). Improving physical and mental health in frontline mental health care providers: Yoga-based stress management versus cognitive behavioral stress management. *Journal of Workplace Behavioral Health, 32*(1), 26-48. doi: 10.1080/15555240.2016.1261254
- Romani, M., & Ashkar, K. (2014). Burnout among physicians. *Libyan Journal of Medicine, 9*(1), 23556. doi: 103402/ljm.v9.23556
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs, 2*(4), 328–335. doi: 10.1177/109019817400200403

- Ryan, R. M., & Frederick, C. (1997). On energy, personality, and health: subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65(3), 529-565. doi: 10.1111/j.1467-6494.1997.tb00326.x
- Salmon, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: a unifying theory. *Clinical Psychology Review*, 21(1), 33-61. doi: 10.1016/S0272-7358(99)00032-X
- Schaufeli, W.B. (2003). Past performance and future perspectives of burnout research. *South African Journal of Industrial Psychology*, 29(4), 1-15. doi: 10.4102/sajip.v29i4.127
- Shanafelt, T.D., Boone, S., Tan, L., Dyrbye, L.N., Sotile, W., West, C.P., ... Oreskovich, M.R. (2012). Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Archives of Internal Medicine*, 172(18), 1377-1385. doi: 10.1001/archinternmed.2012.3199
- Shanafelt, T.D., Oreskovich, M.R., Dyrbye, L.N., Satele, D.V., Hanks, J.B., Sloan, J.A., & Balch, C.M. (2012). Avoiding burnout: the personal health habits and wellness practices of US surgeons. *Annals of Surgery*, 255(4), 625-633. doi: 10.1097/SLA.0b013e31824b2fa0
- Shirom, A. (2005). Reflections on the study of burnout. *Work & Stress*, 19(3), 263-270. doi: 10.1080/02678370500376649
- Söderström, M., Ekstedt, M., Jeding, K., Perski, A., & Akerstedt, T. (2012). Insufficient sleep predicts clinical burnout. *Journal of Occupational Health Psychology*, 17(2), 175-183. doi: 10.1037/a0027518
- Soler, J.K., Yaman, H., & Esteva, M. (2007). Burnout in European general practice and family medicine. *Social Behavior and Personality*, 35(8), 1149-1150.
- Sonnentag, S., & Bayer, U.V. (2005). Switching off mentally: Predictors and consequences of psychological detachment from work during off-job time. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(4), 393-414.
- Sonnentag, S., Binnewies, C., & Mojza, E. J. (2010). Staying well and engaged when demands are high: The role of psychological detachment. *Journal of Applied Psychology*, 95(5), 965-976. doi: 10.1037/a0020032
- Stamm, B. H. (2003). *ProQOL-R III. Professional quality of life. Compassion satisfaction and fatigue subscales – Revision III*. Zugriff am 3.2.2017. Verfügbar unter <http://www.proqol.org/uploads/ProQOLGerman.pdf>

- Stamm, B. H. (2010). The concise ProQOL manual, 2nd ed. Zugriff am 21.03.2017. Verfügbar unter [http://www.proqol.org/uploads/ProQOL\\_Concise\\_2ndEd\\_12-2010.pdf](http://www.proqol.org/uploads/ProQOL_Concise_2ndEd_12-2010.pdf)
- Statistik Austria. (2005). Volkszählung 2001 – Bildungsstand der Bevölkerung. Zugriff am 7.5.2017. Verfügbar unter [https://www.statistik.at/web\\_de/nomenu/suchergebnisse/index.html](https://www.statistik.at/web_de/nomenu/suchergebnisse/index.html)
- Swetz, K.M., Harrington, S.E., Matsuyama, R.K., Shanafelt, T.D., & Lyckholm, L.J. (2009). Strategies for avoiding burnout in hospice and palliative medicine: Peer advice for physicians on achieving longevity and fulfillment. *Journal of Palliative Medicine*, 12(9), 773-777. doi: 10.1089/jpm.2009.0050
- Tajik, M., Galvao, H.M., & Eduardo-Siqueira, C. (2010). Health survey instrument development through a community-based participatory research approach: Health Promoting Lifestyle Profile (HPLP-II) and Brazilian immigrants in greater Boston. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 12(3), 390-397. doi: 10.1007/s10903-008-9209-4
- Taylor, A.H., Faulkner, G., Hillsdon, M., Narici, M., & Van Der Bij, A.K (2004). Physical activity and older adults: a review of health benefits and the effectiveness of interventions. *Journal of Sports Sciences*, 22(8), 703-725. doi: 10.1080/02640410410001712421
- Texeira, C.M., Ribeiro, O., Fonseca, A.M., & Carvalho, A.S. (2013). Burnout in intensive care units – a consideration of the possible prevalence and frequency of new risk factors: a descriptive correlational multicentre study. *BMC Anesthesiology*, 13, 38. doi: 10.1186/1471-2253-13-38
- Titze, S., Ring-Dimitriou, S., Schober, P.H., Halbwachs, C., Samitz, G., Miko, H.C., ... Dorner, T.E. (2010). *Österreichische Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung des Bundesministeriums für Gesundheit*. Wien: Eigenverlag. Zugriff am 01.06.2017. Verfügbar unter <http://www.fgoe.org/presse-publikationen/downloads/wissen/-bewegungsempfehlungen/2012-10-17.1163525626>
- Tyrrell, Z. (2010). A cognitive behavioral model for maintaining processes in burnout. *Cognitive Behavior Therapist*, 3(1), 18-26. doi: 10.1071/S174470X10000024
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N.J. (1995). *Health Promoting Lifestyle Profile II*. Omaha: University of Nebraska Medical Center, College of Nursing. Zugriff am 25.5.2017. Verfügbar unter <https://deepblue.lib.umich.edu/handle/2027.42/85349>

- Yoshikawa, E., Nishi, D., & Matsuoka, Y.J. (2016). Association between regular physical exercise and depressive symptoms mediated through social support and resilience in Japanese company workers: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 12(16), 553. doi: 10.1186/s12889-016-3251-2
- Zellner D.A., Loaiza, S., Gonzales, Z., Pita, J., Morales, J., Pecora, D., & Wolf, A. (2006). Food selection changes under stress. *Physiological Behavior*, 87(4), 789-793. doi: 10.1016/j.physbeh.2006.01.014



- (1 Portion Brot entspricht einer Handfläche, 1 Portion Kartoffeln, Nudeln oder Reis (gekocht) entspricht der Menge von 2 Fäusten)
15. Ich frage bei Gesundheitsexperten nach um sicherzugehen, dass ich ihre Anweisungen verstehe.
  16. Betätige mich regelmäßig in leichter bis mittlerer sportlicher Betätigung (wie 30-40 Min. Dauermarsch fünf Mal oder öfter pro Woche).
  17. Akzeptiere die Dinge in meinem Leben, die ich nicht ändern kann.
  18. Freue mich auf die Zukunft.
  19. Verbringe Zeit mit engen Freunden.
  20. Esse täglich 2-3 Portionen Obst.  
(Eine geballte Faust entspricht einer Portionsgröße bei Obst, Gemüse & Hülsenfrüchten)
  21. Hole eine zweite Meinung ein, wenn mir ein Rat eines Gesundheitsexperten fragwürdig erscheint.
  22. Verfolge in meiner Freizeit (erholsame) körperliche Aktivitäten (wie Schwimmen, Tanzen, Radfahren).
  23. Habe beim Schlafengehen meistens angenehme Gedanken.
  24. Bin mit mir selbst zufrieden und in Frieden.
  25. Finde es leicht, anderen Menschen mit Mitgefühl, Liebe und Wärme zu begegnen.
  26. Esse täglich 3 Portionen Gemüse.  
(Eine geballte Faust entspricht einer Portionsgröße bei Obst, Gemüse & Hülsenfrüchten)
  27. Bespreche meine gesundheitlichen Probleme mit Gesundheitsexperten.
  28. Mache mindestens drei Mal wöchentlich Dehnungsübungen.
  29. Verwende spezielle Methoden zur Stresskontrolle.
  30. Strebe in meinem Leben langfristige Ziele an.
  31. Ich berühre Menschen, die ich mag, und lasse mich von ihnen berühren.
  32. Esse täglich 2-3 Portionen Milch, Joghurt oder Käse.  
(Eine Portion Joghurt/Buttermilch entspricht einem Glas/Becher (ca. 200ml); Eine Portion Käse entspricht zwei handflächengroßen, dünnen Scheiben)
  33. Beobachte meinen Körper und untersuche ihn mindestens einmal monatlich auf körperliche Veränderungen/Gefahrenzeichen.

34. Betätige mich im Rahmen meines üblichen Tagesprogramms körperlich im Alltag (Spaziergänge zur Mittagszeit, Treppe anstatt Lift, Parken mit gewisser fußläufiger Distanz zum Zielort).
35. Schaffe einen Ausgleich zwischen Arbeit und Freizeit.
36. Finde jeden Tag von neuem interessant und herausfordernd.
37. Finde Möglichkeiten, mein Bedürfnis nach Intimität zu befriedigen.
38. Esse täglich 1-2 Portionen Fleisch, Huhn, Fisch, Hülsenfrüchte, Eier oder Nüsse.  
(bevorzugt 1-2 Portionen Fisch in der Woche, 3 Portionen mageres Fleisch oder magere Wurst, bis zu 3 Eier pro Woche)  
(Eine Portion Fisch/Fleisch entspricht einem handtellergroßen fingerdicken Stück; eine Portion Wurst entspricht drei handtellergroßen, dünnen Scheiben; Eine Portion Nüsse entspricht 1-2 Esslöffel; Eine Portion Hülsenfrüchte entspricht einer geballten Faust)
39. Befrage Gesundheitsexperten, wie ich gut für mich sorgen kann.
40. Überprüfe bei sportlicher Betätigung meinen Puls.
41. Mache Entspannungsübungen oder meditiere täglich 15-20 Minuten.
42. Weiß, was mir im Leben wichtig ist.
43. Werde von liebevollen Menschen unterstützt.
44. Lese Etiketten, um mich über Nährstoffe, Fette, Natriumgehalt in verpackten Nahrungsmitteln zu informieren.
45. Besuche Ausbildungsprogramme zum Thema persönliche Gesundheitsfürsorge.
46. Erreiche beim Training meine Zielherzfrequenz.
47. Teile mir meine Kräfte ein, um Ermüdung vorzubeugen.
48. Fühle mich mit einer über mir stehenden Macht verbunden.
49. Löse Konflikte mit andern durch Gespräche und Kompromiss.
50. Esse Frühstück.
51. Suche Orientierung und Beratung, wenn erforderlich.
52. Bin offen für neue Erfahrungen und Herausforderungen.

## Anhang 2: Skalen in Abhängigkeit der Berufsgruppen

Tabelle 13. *Skalen in Abhängigkeit der Berufsgruppen*

Skala	Berufskategorie	n	M	SD	F(df1, df2)	p	Effekt d
<b>HPLP gesamt</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	2.74	0.36	17.477 (5, 104.52)	<.001	0.38
	Sozialarbeit	88	2.68	0.40			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	262	2.34	0.43			
	Arztberuf	27	2.73	0.44			
	Sozialbetreuung	66	2.66	0.30			
	Medizinisches Fachpersonal	25	2.49	0.50			
	Gesamt	513	2.50	0.45			
	<b>HPLP HR</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	2.16			
Sozialarbeit		88	2.24	0.60			
Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz		262	1.95	0.55			
Arztberuf		27	2.03	0.60			
Sozialbetreuung		66	2.12	0.65			
Medizinisches Fachpersonal		25	1.96	0.62			
Gesamt		513	2.04	0.58			
<b>HPLP PA</b>		Psychotherapie & Psychologie	45	2.31	0.55	10.206 (5, 102.71)	<.001
	Sozialarbeit	88	2.23	0.72			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	262	1.88	0.64			
	Arztberuf	27	2.59	0.75			
	Sozialbetreuung	66	2.21	0.72			
	Medizinisches Fachpersonal	25	2.23	0.88			
	Gesamt	513	2.07	0.71			
	<b>HPLP NU</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	2.63	0.47		
Sozialarbeit		88	2.59	0.51			
Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz		262	2.32	0.56			
Arztberuf		27	2.74	0.54			
Sozialbetreuung		66	2.62	0.52			
Medizinisches Fachpersonal		25	2.38	0.69			
Gesamt		513	2.46	0.57			
<b>HPLP SG</b>		Psychotherapie & Psychologie	45	3.20	0.49	12.468 (5, 105.69)	<.001
	Sozialarbeit	88	3.10	0.54			

	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	262	2.74	0.60			
	Arztberuf	27	3.13	0.56			
	Sozialbetreuung	66	3.13	0.50			
	Medizinisches Fachpersonal	25	2.91	0.63			
	Gesamt	513	2.92	0.60			
<b>HPLP IR</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	3.45	0.51	12.421(5, 106.33)	<.001	0.38
	Sozialarbeit	88	3.37	0.45			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	262	3.00	0.59			
	Arztberuf	27	3.32	0.49			
	Sozialbetreuung	66	3.39	0.49			
	Medizinisches Fachpersonal	25	3.15	0.57			
	Gesamt	513	3.18	0.57			
<b>HPLP SM</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	2.61	0.49	13.650 (5, 103.64)	<.001	0.38
	Sozialarbeit	88	2.44	0.51			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	262	2.10	0.53			
	Arztberuf	27	2.50	0.63			
	Sozialbetreuung	66	2.43	0.46			
	Medizinisches Fachpersonal	25	2.29	0.60			
	Gesamt	513	2.28	0.55			
<b>ProQOL Compassion Satisfaction</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	4.88	0.70	7.101 (5, 102.07)	<.001	0.20
	Sozialarbeit	88	4.60	0.79			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	260	4.31	0.94			
	Arztberuf	25	4.92	0.77			
	Sozialbetreuung	66	4.73	0.87			
	Medizinisches Fachpersonal	24	4.45	1.00			
	Gesamt	508	4.50	0.90			
<b>ProQOL Burnout</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	2.32	0.60	18.531 (5, 100.90)	<.001	0.45
	Sozialarbeit	88	2.43	0.61			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	260	2.96	0.70			
	Arztberuf	25	2.42	0.70			
	Sozialbetreuung	66	2.37	0.60			
	Medizinisches Fachpersonal	24	2.58	0.71			
	Gesamt	508	2.69	0.72			

<b>ProQOL Secondary Traumatic Stress</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	2.03	0.44	11.954 (5, 103.84)	<.001	0.36
	Sozialarbeit	88	2.12	0.50			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	260	2.51	0.69			
	Arztberuf	25	2.27	0.64			
	Sozialbetreuung	66	2.08	0.48			
	Medizinisches Fachpersonal	24	2.20	0.51			
	Gesamt	508	2.32	0.64			
	<b>SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	96.89	4.30	16.782 (5, 110.25)	<.001
Sozialarbeit		88	96.08	5.70			
Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz		262	86.58	16.43			
Arztberuf		27	96.30	8.04			
Sozialbetreuung		67	96.12	7.73			
Medizinisches Fachpersonal		24	90.63	11.82			
Gesamt		513	91.06	13.58			
<b>SF-36 Körperliche Rollenfunktion</b>		Psychotherapie & Psychologie	45	85.56	22.92	8.265 (5, 108.90)	<.001
	Sozialarbeit	88	84.66	24.98			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	260	68.65	35.40			
	Arztberuf	27	91.67	19.61			
	Sozialbetreuung	67	83.21	32.09			
	Medizinisches Fachpersonal	24	76.04	33.36			
	Gesamt	511	76.37	32.55			
	<b>SF-36 Schmerzen</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	84.80	21.12	13.807 (5, 107.23)	<.001
Sozialarbeit		88	78.52	24.13			
Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz		262	64.50	25.74			
Arztberuf		27	84.41	20.49			
Sozialbetreuung		67	83.27	21.68			
Medizinisches Fachpersonal		25	68.92	24.64			
Gesamt		514	72.39	25.68			
<b>SF-36 Vitalität</b>		Psychotherapie & Psychologie	45	73.44	16.51	13.121 (5, 104.85)	<.001
	Sozialarbeit	88	67.95	18.30			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	262	57.39	20.09			
	Arztberuf	27	72.59	16.31			
	Sozialbetreuung	67	71.12	16.81			

	Medizinisches Fachpersonal	24	60.00	21.52			
	<b>Gesamt</b>	<b>513</b>	<b>63.32</b>	<b>20.06</b>			
<b>SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	82.50	19.84	15.493 (5, 107.03)	<.001	0.39
	Sozialarbeit	88	77.70	23.63			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	262	61.64	26.92			
	Arztberuf	27	86.57	17.65			
	Sozialbetreuung	67	77.24	20.75			
	Medizinisches Fachpersonal	24	68.75	27.83			
	<b>Gesamt</b>	<b>513</b>	<b>69.91</b>	<b>26.18</b>			
<b>SF-36 Emotionale Rollenfunktion</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	85.19	26.17	8.965 (5, 110.60)	<.001	0.27
	Sozialarbeit	88	67.80	38.64			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	260	62.18	39.31			
	Arztberuf	27	88.89	22.65			
	Sozialbetreuung	67	77.61	34.03			
	Medizinisches Fachpersonal	25	66.67	41.94			
	<b>Gesamt</b>	<b>512</b>	<b>68.82</b>	<b>37.85</b>			
<b>SF-36 Psychisches Wohlbefinden</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	69.24	9.34	11.584 (5, 109.52)	<.001	0.29
	Sozialarbeit	88	65.45	13.25			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	262	57.83	16.30			
	Arztberuf	27	69.19	11.25			
	Sozialbetreuung	67	65.55	12.74			
	Medizinisches Fachpersonal	24	64.50	11.64			
	<b>Gesamt</b>	<b>513</b>	<b>62.06</b>	<b>15.05</b>			
<b>SF-36 Körperliche Summenskala</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	85.17	11.85	18.530 (5, 110.51)	<.001	0.30
	Sozialarbeit	88	81.80	15.03			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	262	69.27	19.94			
	Arztberuf	27	86.24	11.81			
	Sozialbetreuung	67	83.43	15.30			
	Medizinisches Fachpersonal	25	73.49	19.44			
	<b>Gesamt</b>	<b>514</b>	<b>75.75</b>	<b>18.89</b>			
<b>SF-36 Psychische Summenskala</b>	Psychotherapie & Psychologie	45	72.87	13.65	15.722 (5, 109.21)	<.001	0.35
	Sozialarbeit	88	65.86	19.48			
	Gesundheits- u. Krankenpflege & Pflegefachassistenz	262	55.97	21.14			

Arztberuf	27	75.51	14.02
Sozialbetreuung	67	68.55	16.95
Medizinisches Fachpersonal	25	63.50	22.56
Gesamt	514	62.17	20.62

---

### Anhang 3: Paarweise Vergleiche nach Games-Howell für die Skalen des HPLP-II, der SF-36 und des ProQOL-R III

Tabelle 14. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für HPLP gesamt

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.948	< .001**	≤ 1.0	.902	.285
2 SA		-	< .001**	.994	≤ 1.0	.552
3 GKP & PA			-	.002**	.985	.484
4 Arztberuf				-	.985	.651
5 SB					-	.651
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$

Tabelle 15. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für HPLP HR

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.950	.155	.950	.999	.740
2 SA		-	.001**	.610	.822	.321
3 GKP & PA			-	.982	.388	≤ 1.0
4 Arztberuf				-	.991	.997
5 SB					-	.877
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$

Tabelle 16. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für HPLP PA

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.980	< .001**	.536	.971	.999
2 SA		-	.001**	.248	≤ 1.0	≤ 1.0
3 GKP & PA			-	.001**	.010**	.404
4 Arztberuf				-	.245	.611
5 SB					-	≤ 1.0
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$

Tabelle 17. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für HPLP NU

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.997	<b>.002**</b>	.960	≤ 1.0	.596
2 SA		-	<b>.001**</b>	.861	≤ 1.0	.727
3 GKP & PA			-	<b>.008**</b>	<b>.001**</b>	.998
4 Arztberuf				-	.924	.333
5 SB					-	.636
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$

Tabelle 18. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für HPLP SG

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.877	< <b>.001**</b>	.993	.963	.329
2 SA		-	< <b>.001**</b>	≤ 1.0	≤ 1.0	.716
3 GKP & PA			-	<b>.017*</b>	< <b>.001**</b>	.778
4 Arztberuf				-	≤ 1.0	.750
5 SB					-	.622
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$ , \* $p \leq .05$

Tabelle 19. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für HPLP IR

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.954	< <b>.001**</b>	.901	.992	.281
2 SA		-	< <b>.001**</b>	.997	≤ 1.0	.505
3 GKP & PA			-	<b>.035*</b>	< <b>.001**</b>	.815
4 Arztberuf				-	.988	.860
5 SB					-	.450
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$ , \* $p \leq .05$

Tabelle 20. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für HPLP SM

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.432	< .001**	.970	.373	.204
2 SA		-	< .001**	.998	≤ 1.0	.835
3 GKP & PA			-	.037*	< .001**	.673
4 Arztberuf				-	.995	.803
5 SB					-	.879
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$ , \* $p \leq .05$

Tabelle 21. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für ProQOL-R III Compassion Satisfaction

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.320	< .001**	≤ 1.0	.921	.445
2 SA		-	.048*	.480	.937	.983
3 GKP & PA			-	.009**	.009**	.981
4 Arztberuf				-	.915	.464
5 SB					-	.833
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$ , \* $p \leq .05$

Tabelle 22. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für ProQOL-R III Burnout

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.909	< .001**	.990	.998	.631
2 SA		-	< .001**	≤ 1.0	.989	.929
3 GKP & PA			-	.010**	< .001**	.143
4 Arztberuf				-	≤ 1.0	.964
5 SB					-	.776
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$

Tabelle 23. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für ProQOL-R III Secondary Traumatic Stress

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.909	< .001**	.586	.994	.733
2 SA		-	< .001**	.891	.997	.978
3 GKP & PA			-	.498	< .001**	.105
4 Arztberuf				-	.775	.999
5 SB					-	.909
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$

Tabelle 24. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für SF-36 Körperliche Funktionsfähigkeit

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.942	< .001**	.999	.984	.158
2 SA		-	< .001**	$\leq 1.0$	$\leq 1.0$	.275
3 GKP & PA			-	< .001**	< .001**	.640
4 Arztberuf				-	$\leq 1.0$	.372
5 SB					-	.304
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$

Tabelle 25. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für SF-36 Körperliche Rollenfunktion

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	$\leq 1.0$	< .001**	.835	.998	.810
2 SA		-	< .001**	.655	$\leq 1.0$	.843
3 GKP & PA			-	< .001**	.019*	.903
4 Arztberuf				-	.631	.358
5 SB					-	.941
6 MF						-

\*\* $p \leq .01$ , \*  $p \leq .05$

Tabelle 26. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für SF-36 Schmerzen

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.637	< .001**	≤ 1.0	.999	.092
2 SA		-	< .001**	.810	.793	.523
3 GKP & PA			-	.001**	< .001**	.955
4 Arztberuf				-	≤ 1.0	.159
5 SB					-	.131
6 MF						-

\*\*  $p \leq .01$

Tabelle 27. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für SF-36 Allgemeine Gesundheitswahrnehmung

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.504	< .001**	≤ 1.0	.978	.105
2 SA		-	< .001**	.807	.873	.570
3 GKP & PA			-	.001**	< .001**	.992
4 Arztberuf				-	.999	.204
5 SB					-	.225
6 MF						-

\*\*  $p \leq .01$

Tabelle 28. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für SF-36 Vitalität

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.968	< .001**	.978	≤ 1.0	.774
2 SA		-	< .001**	.779	.996	.959
3 GKP & PA			-	.002*	< .001**	.377
4 Arztberuf				-	.939	.551
5 SB					-	.864
6 MF						-

\*\*  $p \leq .01$ , \*  $p \leq .05$

Tabelle 29. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für SF-36 Soziale Funktionsfähigkeit

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.818	< .001**	.944	.756	.287
2 SA		-	< .001**	.303	≤ 1.0	.703
3 GKP & PA			-	< .001**	< .001**	.833
4 Arztberuf				-	.253	.100
5 SB					-	.747
6 MF						-

\*\*  $p \leq .01$

Tabelle 30. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für SF-36 Emotionale Rollenfunktion

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.031	< .001**	.988	.769	.362
2 SA		-	.848	.009*	.550	≤ 1.0
3 GKP & PA			-	< .001**	.021*	.995
4 Arztberuf				-	.427	.201
5 SB					-	.848
6 MF						-

\*\*  $p \leq .01$ , \*  $p \leq .05$

Tabelle 31. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für SF-36 Psychisches Wohlbefinden

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.400	< .001**	≤ 1.0	.490	.525
2 SA		-	< .001**	.701	≤ 1.0	.999
3 GKP & PA			-	< .001**	.001**	.131
4 Arztberuf				-	.749	.692
5 SB					-	.999
6 MF						-

\*\*  $p \leq .01$

Tabelle 32. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für SF-36 Körperliche Summenskala

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.719	< .001**	.999	.984	.094
2 SA		-	< .001**	.605	.986	.376
3 GKP & PA			-	< .001**	.001**	.902
4 Arztberuf				-	.930	.073
5 SB					-	.219
6 MF						-

\*\*  $p \leq .01$

Tabelle 33. Signifikanz der paarweisen Vergleiche nach Games-Howell für SF-36 Psychische Summenskala

	1	2	3	4	5	6
1 P & P	-	.161	< .001**	.969	.673	.423
2 SA		-	.001**	.066	.942	.997
3 GKP & PA			-	< .001**	< .001**	.603
4 Arztberuf				-	.330	.224
5 SB					-	.909
6 MF						-

\*\*  $p \leq .01$