

BACHELORARBEIT

Burnout bei Pflegefachkräften in der stationären Intensivpflege – Präventionsmaßnahmen

-

Vorgelegt am 2. Juni 2020

von Robert Hofmann



1.Prüfer: Prof. Dr. habil. Corinna Petersen-Ewert
2.Prüfer: Lars Tamm

-

**HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN HAMBURG**
Department Pflege und Management
Alexanderstrasse 1
20099Hamburg

Abstract

Hintergrund Burnout gilt längst als gesamtgesellschaftliches Phänomen. Intensivmedizinische Pflegekräfte sind dabei in ihrem Arbeitsalltag besonderen Belastungen und Herausforderungen ausgesetzt, welche sie zur bedeutenden Risikogruppe machen. Burnout Raten des Pflegepersonals von über 30% münden in einer geminderten Versorgungsqualität der Patienten und hohen Fluktuationsraten. Dabei sind Definitionen, Modelle, sowie Ursachen unklar und fundierte Interventionsprogramme fehlen.

Fragestellung Welche Ursachen sind im Kontext intensivmedizinischer Pflege für das Burnout Syndrom relevant und welche Präventionsmaßnahmen sind vorhanden, um diesen vorzubeugen?

Methode Eine Literaturrecherche in der Datenbank CINHAL, sowie eine ergänzende Handsuche ergaben 23 relevante Studien. Von diesen konnten 17 zur Klärung ursächlicher Faktoren herangezogen werden, sowie sechs zur Darstellung präventiver Implementationen.

Ergebnisse Das Burnout-Syndrom ist unter intensivmedizinischen Pflegekräften weit verbreitet. Vier übergeordneten Bereiche konnten in Bezug auf dessen Ursachen gebildet werden. Individuelle Aspekte, organisationale Faktoren, Kommunikationsprobleme und interpersonale Konflikte, sowie End-of-life care stellen diese dar. Präventive Interventionen lassen sich den Faktoren zu ordnen und setzen vor allem an Kommunikationsproblemen und individuellen Faktoren an.

Schlussfolgerung Vielfältige Ursachen des Burnout-Syndroms sind erfasst, an welchen einzelne Präventionsprogramme ansetzen. Diese sind jedoch nicht ausreichend in die Praxis integriert und sollten die Prävention individueller Faktoren sowie Aspekte der Umwelt miteinschließen. Weitere Forschung unter Anwendung gültiger Standards zu Präventionsmaßnahmen ist nötig, um dem Burnout-Syndrom bei intensivmedizinischem Pflegepersonal vorbeugend zu begegnen.

Inhaltsverzeichnis

I.	ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	1
II.	TABELLENVERZEICHNIS.....	1
III.	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	2
1	EINLEITUNG.....	1
2	DAS BURNOUT KONSTRUKT	3
2.1	ENTWICKLUNGSGESCHICHTE UND VORKOMMEN	3
2.2	BEGRIFFSDEFINITION UND DIAGNOSE.....	4
2.2.1	<i>Begriffsbestimmung.....</i>	<i>4</i>
2.2.2	<i>Implementierung des Syndroms.....</i>	<i>5</i>
2.3	URSACHEN	6
2.3.1	<i>Zusammenspiel individueller Faktoren und Umweltfaktoren</i>	<i>7</i>
2.3.2	<i>Individuelle Faktoren.....</i>	<i>7</i>
2.3.3	<i>Umweltfaktoren.....</i>	<i>8</i>
2.4	SYMPTOME UND FOLGEN VON BURNOUT	9
2.5	BURNOUT-MESSUNG	11
3	PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG.....	13
3.1	PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG.....	13
3.2	BETRIEBLICHE GESUNDHEITSFÖRDERUNG	13
3.3	ANWENDUNG IM PFLEGEALLTAG	14
4	INTENSIVMEDIZINISCHE STATIONEN	14
5	METHODIK	15
6	ERGEBNISSE	18
6.1	URSACHEN DES BURNOUT SYNDROMS BEIM INTENSIVMEDIZINISCHEN PFLEGEPERSONAL.....	18
6.1.1	<i>Individuelle Faktoren.....</i>	<i>18</i>
6.1.2	<i>Umweltfaktoren.....</i>	<i>20</i>
6.1.2.1	<i>Organisationale Aspekte.....</i>	<i>20</i>
6.1.2.2	<i>Kommunikationsprobleme und interpersonale Konflikte</i>	<i>21</i>
6.1.2.3	<i>End-of-life care.....</i>	<i>21</i>
6.2	PRÄVENTIONSMAßNAHMEN.....	23
6.2.1	<i>Allgemeine Präventionshinweise der ersten 17 Studien</i>	<i>23</i>
6.2.2	<i>Konkrete Studien zu Präventionsprogrammen</i>	<i>24</i>
6.2.3	<i>Prävention individueller Faktoren - Verhaltensprävention</i>	<i>24</i>
6.2.4	<i>Prävention von Kommunikationsproblemen und interpersonalem Aspekten.....</i>	<i>25</i>
6.2.5	<i>Prävention im Rahmen der End-of-life care</i>	<i>26</i>
6.3	KRITISCHE STUDIENBEWERTUNG	27
7	DISKUSSION	28
8	FAZIT	32
9	QUELLENVERZEICHNIS.....	34
10	ANHÄNGE	42

I. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flowchart Literaturrecherche	17
---	----

II. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Burnout Symptome.....	9
Tabelle 2: Ursachen: Zusammenfassung individueller Faktoren	19
Tabelle 3: Ursachen: Zusammenfassung der Umweltfaktoren.....	22
Tabelle 4: Präventionsprogramme.....	26
Tabelle 5: Datenextraktionsformular Bakker et al. 2005	42
Tabelle 6: Datenextraktionsformular Bühler & Land 2004.....	43
Tabelle 7: Datenextraktionsformular Burghi et al. 2014	45
Tabelle 8: Datenextraktionsformular Fonseca & Mello 2016.....	46
Tabelle 9: Datenextraktionsformular Goetz et al. 2012	47
Tabelle 10: Datenextraktionsformular Hartog et al. 2018.....	49
Tabelle 11: Datenextraktionsformular Merlani et al. 2011	50
Tabelle 12: Datenextraktionsformular Mohamed 2016.....	52
Tabelle 13: Datenextraktionsformular Omar et al. 2015.....	54
Tabelle 14: Datenextraktionsformular Pontec et al. 2007	55
Tabelle 15: Datenextraktionsformular Saini et al. 2011.....	57
Tabelle 16: Datenextraktionsformular dos Santos et al. 2009.....	58
Tabelle 17: Datenextraktionsformular Sexton et al. 2014.....	60
Tabelle 18: Datenextraktionsformular Sluiter et al. 2005	61
Tabelle 19: Datenextraktionsformular Teixeira et al. 2014.....	63
Tabelle 20: Datenextraktionsformular Živanović et al. 2019.....	64
Tabelle 21: Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit Embriaco et al. 2007	66
Tabelle 22: Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit Lira et al. 2017	67
Tabelle 23: Kritische Beurteilung einer Interventionsstudie Mealer et al. 2014.....	68

Tabelle 24: Kritische Beurteilung einer qualitativen Studie Mealer et al. 2017	70
Tabelle 25: Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit Moss et al. 2016	72
Tabelle 26: Kritische Beurteilung einer Interventionsstudie Quenot et al. 2012	73
Tabelle 27: Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit Walter et al. 2012	75
Tabelle 28: Überblick der verwendeten Studien	77

III. Abkürzungsverzeichnis

BOS	Burnout-Syndrom
MBI	Maslach-Burnout-Inventory
ICD	Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme
AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
TKK	Techniker Krankenkasse
DAK	Deutsche Angestellten-Krankenkasse
CBI	Copenhagen Burnout Inventory
SWEBO	Scale of Work Engagement and Burnout
AVEM	Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebnismuster
BGF	Betriebliche Gesundheitsförderung
EOLC	End-of-life care
CINAHL	Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature
N	Anzahl
ITS	Intensivtherapiestation
EE	Emotionale Erschöpfung
DP	Depersonalisierung

1 Einleitung

Die Arbeitswelt hat sich in den letzten Jahren professionsübergreifend grundlegend verändert. Wo vor einem Jahrhundert noch im landwirtschaftlichen Familienbetrieb gearbeitet wurde und die augenscheinliche Sinnhaftigkeit, sowie die Wertschätzung für die individuelle Leistung den zufriedenstellenden Lohn für die getane Arbeit darstellten, steht dem heute im Regelfall eine andere Realität gegenüber (Elsässer & Sauer 2013). Eine Erwerbstätigkeit, welche durch materielle Entlohnung ihren Sinn findet, agiert mit einem hohen Stellenwert für Gewinn und Produktivität. Dabei entscheiden die Arbeitnehmenden immer weniger über die eigene Arbeit (ebd.). Diese Entwicklung beschränkt sich längst nicht mehr auf die Bereiche der freien Wirtschaft, sondern findet auch im Handeln sozialer Einrichtungen Anwendung, wo sich an Kosten und Wirtschaftlichkeit orientiert wird (ebd.).

Im Zuge dieser Entwicklung klagen immer mehr Menschen über Erschöpfung in ihrer beruflichen Tätigkeit. Es kommt zu dem Phänomen, dass Stress im Arbeitsalltag längst als selbstverständlich wahrgenommen wird (ebd.). In diesem Zusammenhang hat der erstmals in den achtziger Jahren bei Freudenberg aufgetauchte Begriff Burnout längst den Übergang in die Alltagssprache gefunden (ebd.). Arbeitsunfähigkeitsfälle auf Grund des Syndroms, welches meist mit den drei Bereichen „[...] Emotionale Erschöpfung, Depersonalisierung und subjektiver Leistungsminderung [...]“ (Maslach et al. 1996: 192) charakterisiert wird und grundlegend durch ein Ungleichgewicht zwischen Anforderungen der Umwelt und der Person selbst entsteht, haben sich seit dem Jahr 2004 fast verzehnfacht (Maslach et al. 1996; Maslach & Leiter 2003; Statistisches Bundesamt 2019a). Das Burnout-Syndrom bewegt sich dabei im wissenschaftlichen Kontext einer fehlenden, einheitlichen Definition und etlichen Modellen zu Symptomen, Verlauf und Erklärungen. Dem Syndrom zugrunde liegende Mechanismen und deren Folgen sind ungeklärt (Korczak et al. 2010).

Unter den von Burnout am häufigsten betroffenen Berufsgruppen befindet sich die Gesundheits- und Krankenpflege sowie die Fachkrankenpflege wieder (Statistisches Bundesamt 2019b). Studien zeigen Burnout-Raten von mehr als 30% bei Pflegekräften auf

Intensivstationen auf und weisen Pflegekräfte als eine bedeutende Risikogruppe für das Burnout-Syndrom aus. Diese Stationen gelten als die psychisch und physisch am stärksten belasteten Fachbereiche im Krankenhaus (Poncet et al. 2006; Lorenz et al. 2010; Goetz et al. 2012; Kessler 2008; De Heer & Kluge 2012). Als besondere Belastungsfaktoren gelten neben Konflikten und Kommunikationsproblemen Faktoren wie anhaltende Geräusche, End-of-life Care mit ethischen Dilemmata, ein geringer Einbezug in Entscheidungen und eine geringe Eigenständigkeit (Fonseca & Mello 2016; Poncet et al. 2006; Teixeira et al. 2014; Bühler & Land 2004). Ein Zusammenhang zwischen einem hohen Arbeits- und Konfliktaufkommen, Faktoren, welche im intensivmedizinischen Alltag oft eintreten, und höheren Burnout-Raten, wird in diversen Studien gezeigt (De Heer & Kluge 2012). Problematisch ist dies, da Burnout nicht nur zu einem Absinken der Leistung und Lebensqualität des Betroffenen führt, sondern daraus auch negative Aspekte wie eine Abnahme der Qualität der PatientenInnenversorgung, Fehlzeiten und hohe Fluktuationsraten für das Krankenhaus als Umfeld folgen (Kessler 2008).

Aufgrund dieser Sachlage ergeben sich die folgenden Fragen für die vorliegende Arbeit:

1. Welche Präventionsmaßnahmen oder Ansätze für Burnout bei Pflegekräften im intensivmedizinischen Kontext sind in der Literatur vorhanden?
2. An welchen ursächlichen Faktoren können diese ansetzen, um Burnout effektiv vorzubeugen?

Im Zuge dieser Arbeit sollen daher Studien und Ansätze vorgestellt werden, die sich mit den ursächlichen Faktoren des Burnouts bei intensivmedizinischen Pflegekräften und möglichen Präventionsansätzen und Interventionen befassen. Durch die Beantwortung der oben eingeführten Fragestellungen soll ein zusammenfassender Überblick des aktuellen Standes der Prävention auf diesem Gebiet gegeben werden.

2 Das Burnout Konstrukt

2.1 Entwicklungsgeschichte und Vorkommen

Bekannt wurde der Begriff Burnout vor allem durch Herbert J. Freudenberger, welcher das Burnout-Phänomen im Jahr 1974 auf Grund seiner eigenen Erfahrungen in einem Artikel einer amerikanischen Fachzeitschrift beschreibt (Burisch 2014; Grosser 2014). Schon Erzählungen in Werken wie der Bibel geben Hinweise auf das frühe Vorhandensein der Symptome und auch Shakespeare bezieht das Phänomen im 16. Jahrhundert in seine Abhandlungen mit ein. Dennoch legt Freudenberger mit der Einführung des Begriffes zur Beschreibung der körperlichen wie seelischen Erschöpfung ehrenamtlicher MitarbeiterInnen in Hilfsorganisationen, den Grundstein für die Bekanntheit des Burnout-Syndroms (BOS) (Burisch 2015). Maslach und Jackson (1997) definieren Burnout erstmals im Jahr 1981 als eine mögliche Reaktion auf chronischen Stress und untergliedern das Syndrom in die heute weit verbreiteten drei Teilbereiche „[...] emotionale Erschöpfung, Depersonalisierung und verminderte subjektive Leistungsfähigkeit.“ (S.192). Allein von 1990 bis 2003 stieg die Anzahl der Veröffentlichungen zum Thema Burnout von weniger als 2500 auf circa 6000 an. Im Jahr 1990 fand der erste Burnout-Kongress in Europa statt und ab 2010 erlebte das Burnout-Syndrom in der deutschen Öffentlichkeit zunehmend Präsenz (Burisch 2015). Auch wenn Burnout sich in seinen Ursprüngen nur auf soziale, helfende Berufe beschränkt, wird das Syndrom mittlerweile bei über 60 Berufssparten und Tätigkeiten beschrieben (Burisch 2014; Grosser 2014). Konkrete und verlässliche Burnout-Zahlen sowie Prävalenzraten zu nennen, ist auf Grund des nicht vorhandenen Diagnoseschlüssels nicht möglich. Damit ist das Syndrom nicht als behandlungsbedürftig anerkannt, wodurch andere Erkrankungen wie Depression oder Anpassungsstörungen zu Therapiezwecken genutzt werden (Burisch 2014; Korczak et al. 2010).

Schätzungen haben jedoch ergeben, dass mehr als neun Millionen BürgerInnen in Deutschland vom Burnout betroffen sind (Korczak et al. 2010). Laut einer Umfrage der Techniker Krankenkasse (TKK) fühlen sich sechs von zehn Befragten ausgebrannt (ebd.). Eine Erhebung unter Mitgliedern der Allgemeinen Ortskrankenkasse (AOK) im Jahr 2018 zeigte, dass sich die Zahlen der Arbeitsunfähigkeitsfälle aufgrund von Burnout in

Deutschland seit 2004 fast verzehnfacht haben. Ähnliche Zahlen lassen sich einer Erhebung der Bundespsychotherapeutenkammer aus dem Jahr 2012 entnehmen. Festzuhalten gilt es hierbei, dass die erhobenen Daten die realen Fallzahlen auf Grund der Ausweichdiagnosen deutlich unterbieten könnten (Burisch 2014). In Bezug auf Berufe der Gesundheits- und Krankenpflege sowie der Fachkrankenpflege, zeigt die genannte Erhebung der AOK, dass sich diese unter den zehn Berufsgruppen mit den meisten Arbeitsunfähigkeitstagen aufgrund von Burnout-Erkrankungen befinden (Statistisches Bundesamt 2020b).

2.2 Begriffsdefinition und Diagnose

2.2.1 Begriffsbestimmung

Voranzustellen ist, dass der aus dem Englischen mit ausbrennen zu übersetzende Burnout-Begriff keine allgemein anerkannte Definition besitzt und etliche Definitionsversuche verschiedenster AutorInnen vorzufinden sind (Elsässer & Sauer 2013; Korczak et al. 2010). Diese Pluralität betrifft nicht nur die Definition, sondern ebenfalls die Symptome und Ursachen des Syndroms. Burisch (2014) sieht dieses Problem bei diversen psychologischen Themen und argumentiert, die Wissenschaft sei nie vollständig mit dem Burnout Syndrom in Kontakt getreten. Relativ übereinstimmend wird Burnout von verschiedenen AutorInnen als „ein Zustand der körperlichen, emotionalen und mentalen Erschöpfung als Resultat auf langandauernde Anstrengungen in emotional herausfordernden Arbeitssituationen“ (Schaufeli & Greenglass 2001: 501 zitiert nach Kristensen et al. 2005: 196) beschrieben. Als definitorischen Anhaltspunkt herangezogen werden können die drei Subkategorien des in der Forschung am meisten verwendeten Maslach und Jackson Burnout-Inventory (MBI), da dieses Messinstrument seit seiner Veröffentlichung als eine Art Definitionsinstrument Verwendung findet (Burisch 2014). In der vorliegenden Arbeit wird die Einordnung nach Maslach und Jackson, auf Grund dessen und der fast ausschließlichen Verwendung in der bestehenden Forschung zum Burnout in der intensivmedizinischen Pflege, als Definition angewandt. Der Burnout Begriff wird hier in die Bereiche „[...] emotionale Erschöpfung, Depersonalisierung und subjektive verminderte Leistungsfähigkeit [...]“ untergliedert (Maslach & Jackson 1996: 192). Emotionale Erschöpfung steht hierbei für das Gefühl der Betroffenen, eine gewohnte Leistung nicht mehr erbringen zu können. Depersonalisierung

äußert sich hingegen in „negativen, zynischen Einstellungen und Gefühlen gegenüber den KlientInnen“ (Maslach & Jackson 1996: 192). Die „subjektiv verminderte Leistungsfähigkeit“ führt zu „negativen Selbstbewertungen“ (Maslach & Jackson 1996: 192).

Einen umfassenden Definitionsversuch des Burnout-Begriffs, welcher ebenfalls zur Veranschaulichung genutzt werden kann, liefern Schaufeli und Enzmann:

„Burnout ist ein dauerhafter, negativer, arbeitsbezogener Seelenzustand „normaler“ Individuen. Er ist in erster Linie von Erschöpfung gekennzeichnet, begleitet von Unruhe und Anspannung (Distress), einem Gefühl verringerter Effektivität, gesunkener Motivation und der Entwicklung disfunktionaler Einstellungen und Verhaltensweisen bei der Arbeit. Diese psychische Verfassung entwickelt sich nach und nach, kann dem Betroffenen aber lange unbemerkt bleiben. Sie resultiert aus einer Fehlanpassung von Intentionen und Berufsrealität. Burnout erhält sich wegen ungünstiger Bewältigungsstrategien, die mit dem Syndrom zusammenhängen, oft selbst aufrecht“ (zitiert nach Burisch 2014: 36).

Überschneidungen der beiden Beispiele sind unschwer zu erkennen und verdeutlichen, dass auch wenn vielfältige Definitionen vorhanden sind, sie meist denselben Kern beinhalten (Burisch 2014).

2.2.2 Implementierung des Syndroms

Eine anerkannte Definition ist nicht vorhanden, woraus folgt, dass auch die Stellung einer Diagnose bis dato weitestgehend nicht möglich ist, da keine festgelegten und spezifischen Symptome beschrieben werden. Studien, die Klarheit über die Ursachen des Syndroms bringen, fehlen ebenfalls (Elsässer & Sauer 2013). In der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD) wurde das Burnout-Syndrom daher lange Zeit nicht erfasst. Das aktuell gültige ICD-10 subsummiert Burnout unter „Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung“

(DIMDI-Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 2020) und der Ziffer Z73 bisher nur als Zusatzdiagnose (ebd.). Erst das zum 1. Januar 2022 in Kraft tretende ICD-11 führt Burnout unter der Kennziffer „QD85 Burn-out“ (ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics 2019) auf. Burnout gilt nach der geläufigen Klassifikation damit als Syndrom und steht für eine „[...] überzufällig häufig auftretende Kombination von psychischen Symptomen, [...] der kleinsten Beschreibungseinheit psychischer oder somatischer Beeinträchtigung [...]“ (Stieglitz 2020b). Damit wird dem Syndrom nicht die Bedeutsamkeit einer Krankheit zugeschrieben. Diese kann durch folgende Definition beschrieben werden: „[...] die Gesundheit eines Menschen wird infrage gestellt, wenn best. körperliche und seelische Vorgänge und Zustände seine Handlungs- und Entscheidungsfreiheit beeinträchtigen.“ (Huber 2020). Die Definition macht deutlich, dass eine mögliche Beeinträchtigung und Einschränkung der Gesundheit, wie sie aus dem Krankheitsbegriff hervorgeht, von dem Begriff des Syndroms nicht umfasst wird. Durch die nicht vorhandene Nennung in den gängigen Klassifikationssystemen, wird Burnout nicht im Katalog der deutschen Krankenkassen aufgeführt, kann hierdurch nicht abgerechnet und damit nicht für die offizielle Behandlung eines Betroffenen herangezogen werden. Daraus folgt die Annahme, dass benachbarte Phänomene, wie beispielsweise die Depression, stattdessen für eine Behandlung verwendet werden (Korczak et al. 2010).

2.3 Ursachen

Die aktuelle Forschung ist sich einig, dass Burnout in einem Zusammenspiel aus individuellen Faktoren und Umweltfaktoren entsteht. Auch wenn gewisse Uneinigheiten bezüglich der Gewichtung der jeweiligen Bereiche bestehen, wird der Fokus meist auf Umweltfaktoren gelegt (Burisch 2014). Die frühe Definition Freudenbergers spiegelt diesen Ansatz wider. Nach ihm entsteht das Syndrom in einem Ungleichgewicht der Ansprüche des Individuums an die Realität und der Gegebenheiten der Realität selbst (Freudenberger & Richelson zitiert nach Burisch 2014).

2.3.1 Zusammenspiel individueller Faktoren und Umweltfaktoren

Der Fokus wurde in der Forschung lange auf Umweltfaktoren gesetzt und individuellen Faktoren keine relevante Rolle zugesprochen, obwohl diese bei der Entstehung eines Burnouts ebenfalls eine wichtige Stellung einnehmen (Lira et al. 2017; Möller et al. zitiert nach Grosser 2014). Das Bewusstsein für die Tatsache, dass Menschen in denselben Situationen und unter den gleichen Umwelteinflüssen ganz unterschiedlich reagieren, rückte Persönlichkeitseigenschaften und individuelle Ressourcen zunehmend in den Fokus der Forschungsinteresses (Bühler & Land 2004; Alarcon et al. zitiert nach van Mol et al. 2017). Die „[...] externen Einflussgrößen, die auf ein Individuum einwirken können [...]“ (Wüstner 2014: 23), gelten als damit potentielle Belastungen, wobei jede Person diese anders wahrnimmt, bewertet und damit unterschiedlich stark als Beanspruchung einstuft (Wüstner 2014). Diesen Mechanismus beschreibt auch das transaktionale Stressmodell nach Lazarus. Da die Menschen sich in ihrer Bewertung der erlebten Situationen unterscheiden und voneinander abweichende Mengen an Ressourcen mitbringen, resultieren differente Wahrnehmungen der jeweiligen Beanspruchung (Keller 2014).

2.3.2 Individuelle Faktoren

Im Krankenhaus treffen, wie in jedem Beruf, verschiedene Persönlichkeiten aufeinander. Es wird angebracht, dass bestimmte Persönlichkeitseigenschaften in diesem Gebiet jedoch besonders häufig auftreten. Darunter fallen selbstbewusste oder aufopfernde Individuen. Das Konfliktpotential steigert sich in diesem Zusammenhang durch die daraus resultierenden, voneinander abweichenden, Erwartungen an das Alltagsgeschehens und dessen Wahrnehmung (Fengler & Pillarz zitiert nach Grosser 2014). Bühler und Land (2004) konnten zeigen, dass Merkmale wie eine äußere Kontrollwahrnehmung, *Neurotizismus*¹ und *Extraversion*² die Entstehung des Syndroms hervorrufen können. Als ebenfalls nicht zu vernachlässigen gilt nach der Autorenschaft die Unfähigkeit eigene Gefühle zu äußern. Hohe Zielorientierungen und übermäßiges Engagement können auf Grund von

¹ Neurotizismus ist eine Persönlichkeitseigenschaft, welche sich durch eine emotionale Instabilität auszeichnet (Häcker 2020).

² Extraversion als Facette der Persönlichkeit ist gekennzeichnet durch die Tendenz eines Individuums besonders gesellig, nach außen gerichtet und dominant zu sein (Dorsch – Lexikon der Psychologie 2020).

Selbstüberschätzung und der Vernachlässigung eigener Bedürfnisse nach dem persönlichkeitszentrierten Ansatz in einem Burnout münden (Elsässer & Sauer 2013). Außerdem steht der soziodemografische Hintergrund der Betroffenen im Zusammenhang mit dem Burnout-Syndrom. Es wird angeführt, dass Beschäftigte in der Pflege im Rahmen ihrer Sozialisation eine Historie des Helfens erlebt haben und diese mit in ihren Beruf tragen. Gussone und Schiepek sehen damit allein die „Ausübung professionellen Helfens“ (Gussone & Schiepek zitiert nach Grosser 2014: 212) als Risikofaktor an.

2.3.3 Umweltfaktoren

Diverse Autoren schreiben äußeren Faktoren die ausschlaggebendere Bedeutung bei der Entstehung des Burnouts zu (Möller et al. & Leppin zitiert nach Grosser 2014; Lira et al. 2017). Maslach und Leiter sehen dabei die folgenden sechs Faktoren als Burnout auslösend an:

- „Arbeitsüberlastung
- Mangel an Kontrolle
- ungenügende Belohnungen
- Zusammenbruch des Gemeinschaftsgefühls
- mangelnde Gerechtigkeit (*fairness*)
- Wertkonflikte (Maslach & Leiter 1997, S. 38).“ (Burisch 2014: 54).

Konkret konnten etliche Untersuchungen zeigen, dass die Selbstbestimmung des Arbeitsablaufs und der Arbeitsausführung einen wesentlichen Faktor in der Minderung des Risikos psychischer Erkrankungen darstellt und für eine höhere Arbeitszufriedenheit sorgt (Simon et al. 2005). Die allgemeine Arbeitsbelastung, geringe Weiterbildungsmöglichkeiten und ungeeignetes Führungsverhalten stehen genau wie von negativen Faktoren geprägte Kommunikation und Umgangsweisen im Zusammenhang mit dem Burnout-Syndrom (Grosser 2014; Saini et al. 2011; Bakker et al. 2005)

2.4 Symptome und Folgen von Burnout

Die Symptome des Burnouts sind, wie eingangs erläutert, ebenso vielseitig wie seine Definitionen (Burisch 2014). Summieren lassen sich die folgenden sieben Kategorien mit beispielhaften Symptomen, welche unabhängig voneinander auftreten können:

Tabelle 1: Burnout Symptome

<p>1. Warnsymptome der Anfangsphase</p>	<p>a. Überhöhter Energieeinsatz: - unbezahlte Mehrarbeit / das Gefühl, nie Zeit zu haben / Nicht Abschalten können / das Leugnen eigener Bedürfnisse</p> <p>b. Erschöpfung und deren unmittelbare Folgen: - Energiemangel / Unausgeschlafenheit</p>
<p>2. Reduziertes Engagement</p>	<p>a. Für Klienten, Patienten etc. - Verlust positiver Gefühle gegenüber Klienten / Stereotypisierung / Menschliche Enttäuschung / Schuldzuweisung für Probleme an Klienten</p> <p>b. Für andere allgemein - Unfähigkeit zu geben / Kälte / Zynismus</p> <p>c. Für die Arbeit - Negative Einstellung / Tagträumen / Widerwillen und Überdruß / Fehlzeiten / Fluchtphantasien</p> <p>d. Erhöhte Ansprüche - Eifersucht / Konflikte in der Familie / Gefühl mangelnder Anerkennung</p>
<p>3. Emotionale Reaktionen; Schuldzuweisungen</p>	<p>a. Depression - Schuldgefühle / Schwächegefühl / Ruhelosigkeit / Apathie</p> <p>b. Aggression - Schuldzuweisungen an Andere oder „das System“ / Ungeduld / Launenhaftigkeit / Intoleranz / Misstrauen</p>

<p>4. Abbau</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Der kognitiven Leistungsfähigkeit <ul style="list-style-type: none"> - Konzentrations- und Gedächtnisschwäche / Ungenauigkeit / Entscheidungsunfähigkeit b. Der Motivation <ul style="list-style-type: none"> - Verringerte Initiative / Dienst nach Vorschrift / Verringerte Produktivität c. Der Kreativität <ul style="list-style-type: none"> - Verringerte Phantasie / Flexibilität d. Entdifferenzierung <ul style="list-style-type: none"> - Rigides Schwarz-Weiß-Denken / Widerstand gegen Veränderungen aller Art
<p>5. Verflachung</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Des emotionalen Lebens <ul style="list-style-type: none"> - Verflachung gefühlsmäßiger Reaktionen / Gleichgültigkeit b. Des sozialen Lebens <ul style="list-style-type: none"> - Einsamkeit / Meidung von Gesprächen über die eigene Arbeit c. Des geistigen Lebens <ul style="list-style-type: none"> - Aufgeben von Hobbys / Desinteresse / Langsaweile
<p>6. Psychosomatische Reaktionen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Schlafstörungen / Alpträume / Sexuelle Probleme / Atembeschwerden / Beschleunigter Puls / Erhöhter Blutdruck / Kopfschmerzen / Übelkeit / Verdauungsstörungen / Nervöse Tics
<p>7. Verzweiflung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Negative Einstellung zum Leben / Hoffnungslosigkeit / Gefühl der Sinnlosigkeit / Suizidabsichten / Existentielle Verzweiflung

(nach Burisch 2014: 26-29, modifiziert)

Unabhängig davon, an wie vielen Symptomen die Betroffenen leiden, führen diese zu allgemeinen Einschränkungen im Alltag und wirken dabei auf das gesamte Umfeld und somit auch auf die Arbeitsstelle ein. Im Kontext des Krankenhauses können darauf Faktoren

wie eine geringere Qualität der PatientInnenversorgung, erhöhte Fehlzeiten und hohe Fluktuationsraten folgen (Kessler 2008). Dadurch geht das Burnout mit erheblichen Kosten einher. „Laut der Studie der Betriebskrankenkassen (BKK Bundesverband 2011, S. 115) entstehen durch psychische Belastungen am Arbeitsplatz jährlich Kosten in Höhe von 6,3 Mrd. € [...]“ (Grosser 2014: 210). Insgesamt schwanken die Zahlen verschiedenster Berechnungen jedoch zwischen ein- und dreistelligen Millionenbeträgen. Die genauen Kosten zu berechnen ist aufgrund multipler Faktoren und unterschiedlicher Berechnungsweisen sehr schwer. Festzustellen ist aber, dass Burnout mit erheblichen Kosten einhergeht (Burisch 2014).

2.5 Burnout-Messung

Für die Burnout-Messung sind diverse Instrumente vorhanden, welche meist in Form von Selbstbeurteilungsbögen vorliegen. Nachfolgend werden die für diese Arbeit relevanten Messinstrumente vorgestellt.

Das Maslach Burnout Inventory (MBI) ist das in der Burnout-Forschung am häufigsten genutzte Messverfahren (Burisch 2014). Bei der Erfassung des Burnout-Syndroms mit dem MBI spricht eine Korrelation hoher Werte in emotionaler Erschöpfung und Depersonalisierung bei gleichzeitig niedrigen Werten in verminderter subjektiver Leistungsfähigkeit für ein Burnout (Maslach & Jackson 1997). Das Maslach Burnout Inventory beinhaltet 22 Items, welche sich in die oben genannten drei Subskalen untergliedern. Neun Items beziehen sich dabei auf die emotionale Erschöpfung, fünf auf Depersonalisierung und acht auf die subjektive Leistungsminderung (ebd.). Nach Maslach und Jackson sollte die Erhebung in Unwissenheit der Befragten über das Ziel des MBIs stattfinden. Das Erhebungsinstrument bezieht sich explizit auf Personen, die eine Tätigkeit mit direktem Kontakt zu anderen ausüben (ebd.). Abgewandelte Versionen des MBIs, um Burnout auch bei anderen Professionen zu erheben, sind vorhanden. Das Messinstrument sollte an Gruppen und nicht an Einzelpersonen angewendet werden (ebd.). Dem MBI wird oft der Vorwurf entgegengebracht, nicht trennscharf zu anderen psychologischen Konstrukten wie dem der Depression zu sein. Die AutorInnen widersprechen dem, indem sie anbringen, dass der größte Unterschied der beiden Phänomene darin liege, dass

Depression sich auf das gesamte Erleben des Individuums beziehe, während Burnout speziell im Zusammenhang zur Arbeit und ausgelöst durch diese zu sehen ist. Außerdem geben sie an, dass die drei Subfacetten des Burnout-Konstruktes in einem stärkeren Zusammenhang zueinander stehen, als zu einzelnen Elementen der Depression (ebd.). Hohe Stabilitäten der Subskalen werden von den AutorInnen angegeben (ebd.).

Obgleich der überwiegenden Verwendung des MBIs finden weitere Erhebungsinstrumente in der Forschung Anwendung. Das Copenhagen Burnout Inventory (CBI) beinhaltet sechs Items und ist Teil des Copenhagen Psychological Questionnaire (COPSOQ), einem Verfahren, welches der Organisationsdiagnose dient (Burisch 2014). Das CBI fokussiert sich dabei auf das Symptom der Erschöpfung (Kristensen et al. 2005). Als weiteres Messinstrument wird das „[...] Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebnismuster (AVEM) von Schaarschmidt & Fischer (1997, 2008).“ (Burisch 2014: 39) vorgestellt. Es war ursprünglich nicht als Instrument der Burnout-Erfassung gedacht, enthält aber an das Burnout angrenzende Konstrukte und zeichnet sich durch hohe Reliabilitäten aus. Es beinhaltet 11 Skalen mit jeweils 6 Items. Besonders an diesem Verfahren ist, dass die Personen vier Typen zugeteilt werden, dem Gesundheitstypen, dem Schonungstypen, sowie den Risikotypen A und B. Zwischen den genannten Risikotypen und Burnout können deutliche Überschneidungen gesehen werden (ebd.). Des Weiteren wird die Scale of Work Engagement and Burnout (SWEBO) verwendet. Sie beinhaltet die beiden Konstrukte Arbeitsengagement und Burnout, welche unabhängig voneinander erfasst werden. „Das Burnout Instrument misst die drei Bereiche: „Erschöpfung, Loslösung und Nachlässigkeit“ (Hultell & Gustavsson 2010: 264). Diese beinhalten jeweils drei Unterkategorien, welche von weiteren AutorInnen, wie auch Maslach, abgeleitet wurden (Hultell & Gustavsson 2010).

3 Prävention und Gesundheitsförderung

3.1 Prävention und Gesundheitsförderung

Präventionsmaßnahmen beziehen sich meist auf bestimmte Risikogruppen. Dabei findet eine Unterscheidung in Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention Anwendung (Bartholomeyczik 2006). Primärprävention dient dazu, dass eine Erkrankung gar nicht erst auftritt, während Sekundärprävention greift, wenn diese eingetreten, aber noch nicht weit fortgeschritten ist und vor allem deren Offenlegung dient. Tertiärprävention umfasst schließlich die eigentliche Behandlung und gleichzeitige Verhinderung daraus folgender, weiterer Erkrankungen (ebd.). Generell lassen sich die Präventionsmaßnahmen in Verhaltens- und Verhältnisprävention unterteilen. Verhaltensprävention betrifft hierbei alle Maßnahmen, welche konkret an dem Individuum ansetzen, während Verhältnisprävention die Modifikationen des Umfeldes betrifft (Berger et al. 2012).

In diesem Zuge ist der Begriff der Gesundheitsförderung gleichermaßen von Bedeutung. Dieser stellt, anders als der der Prävention, nicht explizit mögliche Erkrankungen, sondern eine Optimierung der Gesundheit in den Fokus (Bartholomeyczik 2006). Eingebettet ist der Begriff in das Konzept der Salutogenese, dessen Hauptmerkmal der, sich von der klassischen Gesundheitswissenschaft abgrenzende, positive Blickwinkel ist. Es werden nicht die krankmachenden Faktoren ergründet, sondern solche, die das Individuum in seiner Gesundheit erhalten (Franke zitiert nach Bartholomeyczik 2006).

3.2 Betriebliche Gesundheitsförderung

Auf dieser Basis fußt die betriebliche Gesundheitsförderung (BGF), welche körperliche und seelische Belastungen minimieren und so auch die Krankheitstage verringern kann. Sie sollte die persönlichen, sozialen und betrieblichen Ressourcen stärken und kann beispielsweise Maßnahmen zur Unterstützung gelungener Pausenzeiten aber auch edukative Elemente wie Seminare zu Themen wie Stressbewältigung und Entspannung beinhalten (Praxisseiten Pflege 2017). Als ein Ziel der sogenannten Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie gilt hier „Schutz und Stärkung der psychischen Gesundheit“ (Praxisseiten Pflege 2017: 5).

3.3 Anwendung im Pflegealltag

Die Arbeit der Gesundheits- und Krankenpflegekräfte selbst stellt in diesem Rahmen meist eine tertiärpräventive Maßnahme dar (Bartholomeyczik 2006). Seit Inkrafttreten des Gesetzes zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention sowie des Pflegestärkungsgesetzes II, werden primärpräventive Vorgehensweisen jedoch auch in die stationäre pflegerische Langzeitversorgung miteinbezogen. Dies beinhaltet eine Orientierung hin zum salutogenetischen Modell und fokussiert die Gesundheit und nicht die Krankheit, sowie eine Stärkung der gesundheitsförderlichen Ressourcen (Whitehead zitiert nach Schaeffer & Horn 2018). Auch wenn die PatientInnen oft bereits Erkrankungen vorweisen, soll eine Verschlimmerung oder ein weiterer Ausbruch verhindert werden. Teil dessen können bildende Maßnahmen oder die Beobachtung und Optimierung der Bewegungsfähigkeit sein (Kuhlmeyer & Schaeffer zitiert nach Schaeffer & Horn 2018). Ein weiterer Aspekt der veränderten Gesetzlage ist, dass auch die Arbeitsbedingungen und die Gesundheitsprävention der Pflegekräfte Betrachtung finden. Eine fehlende Entwicklung und Testung angebrachter Interventionskonzepte wird hierbei jedoch angeführt (Schaeffer & Horn 2018).

4 Intensivmedizinische Stationen

An das Personal intensivmedizinischer Stationen werden besondere Anforderungen gestellt. Die Pflegekräfte müssen sich in dauerhafter Alarmbereitschaft befinden, haben wechselnde und extrem lange Arbeitszeiten, oft ausbleibende Pausen, sowie wenig Rückzugsmöglichkeiten. Gleichzeitig entsteht durch die Pflege intensivmedizinischer PatientInnen eine hohe Verantwortung. Konfliktsituationen sind in Folge dessen gehäuft vorzufinden. Psychische Belastungsfaktoren, wie eine hohe Sterblichkeit der zu behandelnden Personen und daraus folgende ethische Dilemmata, kennzeichnen das tägliche Handeln im Kontext der „End-of-life care“ (EOLC) (Michalsen & Hillert 2011; Meraner & Sperner-Unterweger 2016; De Heer & Kluge 2012). Für den Begriff EOLC findet sich im Deutschen bis jetzt keine entsprechende Definition. Übersetzt steht er für die „Pflege am Lebensende“ und umfasst die „Therapie und Betreuung am Lebensende auf der

Intensivstation (ITS) [...]“ (Hartog et al. 2018: 850). Für das intensivmedizinische Pflegepersonal relevante Bereiche sind hierbei vor allem die „withholding treatments“, „withdrawing treatments“ und temporär sedierende Maßnahmen, welche Teil der „End-of-life actions“ sind und erheblich auf die Belastung des Pflegepersonals einwirken (Sprung et al. 2003; Dombrecht et al. 2019). Das intensivmedizinische Versorgungsteam muss Entscheidungen in Bezug auf lebenserhaltende Maßnahmen, wie im Fall der „withholding treatments“, diese nicht einzusetzen oder weiterzuführen, oder im Falle der „withdrawing treatments“, den bewussten und geplanten Abbruch einer solchen Maßnahme, treffen (Sprung et al. 2003). Aufgrund der fehlenden, entsprechenden Definition wird in dieser Arbeit der Begriff End-of-life care in seiner Originalform verwendet.

5 Methodik

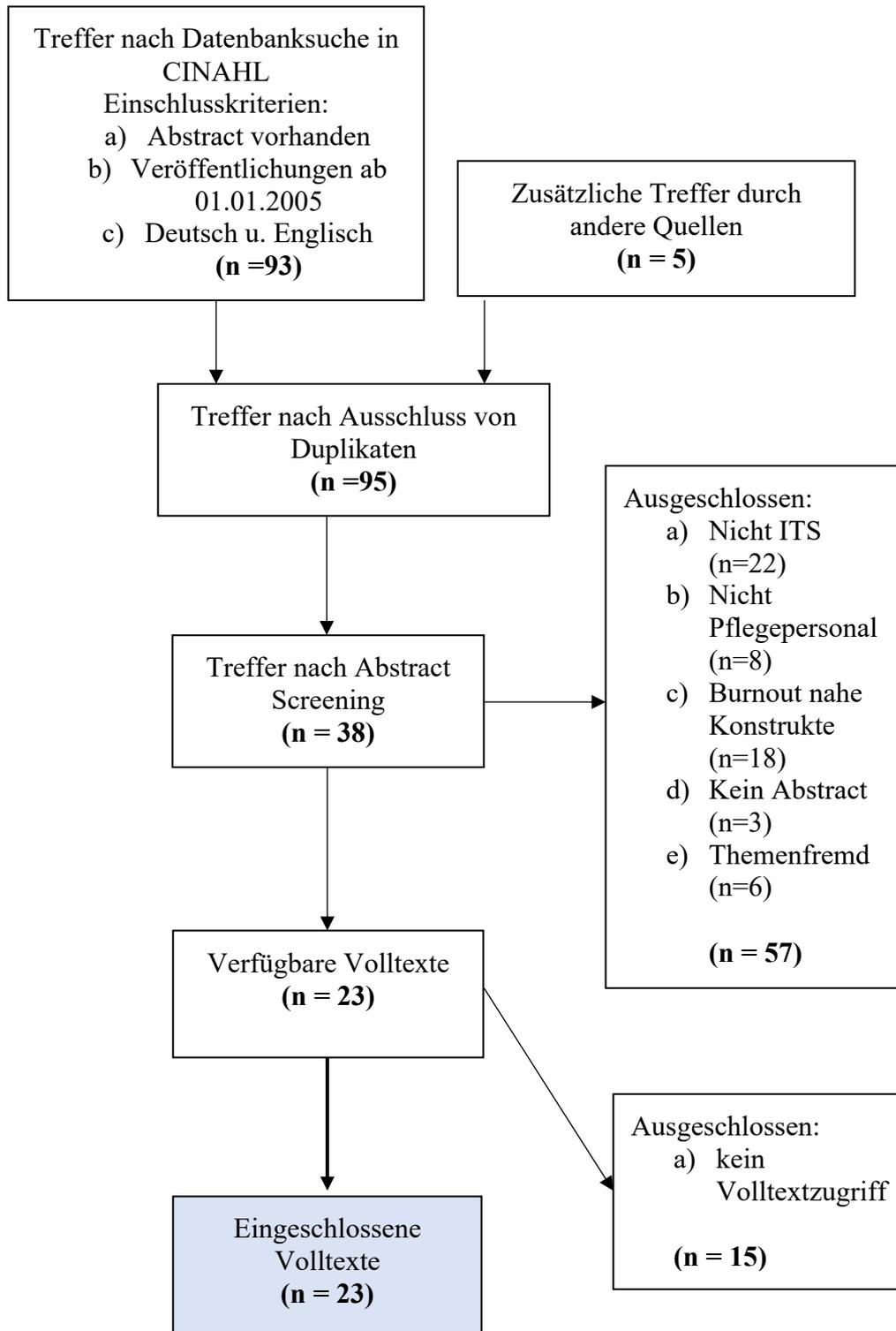
Um den aktuellen Stand der Forschung in Bezug auf die Ursachen des Burnouts bei intensivmedizinischen Pflegekräften und vorhandene Präventionsmaßnahmen herauszufinden, wurde Mitte März 2020 mit der Datenbank CINAHL eine Literaturrecherche durchgeführt. Hierfür wurde die folgende Suchstrategie eingesetzt: Die Begriffe *Prevention*, *Intensive care unit* und *Burnout* wurden durch den Booleschen Operatoren AND verbunden. Eingegrenzt wurde diese Suche auf Publikationen ab dem 1. Januar 2005, um bei dieser ersten Suche einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu erhalten. Eingeschlossen wurden außerdem nur Werke der deutschen und der englischen Sprache, da anders sprachige Publikationen auf Grund nicht vorhandener Sprachkenntnisse nicht hätten ausgewertet werden können. Ein weiteres Einschlusskriterium stellte ein vorhandenes Abstract da, weil nur so ein darauffolgendes Abstract Screening und eine Auswahl der inhaltlich relevanten Studien ausgeführt werden konnte. Diese Suche ergab 93 Treffer, wie dem Flowchart (s. Abbildung 1) zu entnehmen ist. Eine Handsuche in der Universitätsbibliothek der Hochschule für Angewandte Wissenschaften konnte aufgrund der Corona Pandemie und der Schließung aller Bibliotheken nicht durchgeführt werden. Eine Sichtung der relevanten Literaturverweise der bereits ausgewählten Quellen ergab fünf weitere miteinzubeziehende Studien. Bei drei Quellen der systematischen Recherche handelte es sich um Duplikate, welche ausgeschlossen wurden.

Es erfolgte ein Abstract Screening der 95 Treffer, worauf hin 38 Titel als potentiell relevant miteinbezogen werden konnten. Ausgeschlossen wurden in diesem Schritt 57 Werke, die dennoch kein Abstract vorwiesen, nicht dem Thema entsprachen oder sich nicht mit Burnout, sondern verwandten Konstrukten befassten, sowie keine Intensivstationen oder kein Pflegepersonal behandelten. Aus der Recherche sollten nur Studien resultieren, die Burnout und keine verwandten Konstrukte wie Stress als Hauptthema behandelten, sowie die sich konkret auf Pflegepersonal intensivmedizinischer Stationen und nicht peripherer Stationen oder die Langzeitpflege bezogen. Zwanzig der 38 Werke waren nicht im Volltext verfügbar und wurden durch eine schriftliche Kontaktaufnahme der jeweiligen AutorInnen angefragt. Davon meldeten sich lediglich fünf der Verfassenden positiv zurück. Damit resultierten 23 Werke (s. Abbildung 1), welche sich aus 18 frei verfügbaren und fünf zugesandten Volltexten zusammensetzten und im Rahmen der vorliegenden Arbeit miteinbezogen wurden. Eine kritische Beurteilung der Güte der Studie wurde anhand verschiedener Checklisten nach Behrens und Langer (2010) (s. Tabellen 21-27) vorgenommen sowie des *Datenextraktionsformulars für Beobachtungsstudien* nach Dreier et al. (2010) (s. Tabellen 5-20).

Im Rahmen dieser Arbeit werden die Studien in Bezug auf die Fragestellungen ausgewertet. Alle relevanten, mit dem Burnout-Syndrom bei intensivmedizinischen Pflegekräften im Zusammenhang stehenden, Faktoren sollen erfasst, daraus übergeordneten Kategorien gebildet und die Präventionsmaßnahmen diesen Faktoren zugeordnet werden.

Flowchart

Abbildung 1: Flowchart Literaturrecherche



(Eigene Darstellung)

6 Ergebnisse

Zur Bearbeitung der Forschungsfragen wurden 23 Studien von den Jahren 2004 bis 2019 aus verschiedenen Ländern herangezogen. Von diesen beschäftigten sich sechs explizit mit Burnout-Präventionsprogrammen. 22 Studien untersuchten Pflegekräfte dabei explizit im Kontext intensivmedizinischer Stationen, eine Metaanalyse betrachtete professionsübergreifende Burnout-Präventionsprogramme. Die Studien erhoben Burnout-Werte von 17,7% bis zu 43,4% und zeigen so umfassend die hohe Prävalenz im Intensivbereich auf (Goetz et al. 2012; Dalma & Judit 2018). Die erhobenen Faktoren, welche in einem ursächlichen Zusammenhang mit dem Burnout-Syndrom bei intensivmedizinischen Pflegekräften gesehen werden, sind in Tabelle 1 und 2 erfasst. Eine Extraktion und Betrachtung der Faktoren ergab eine Unterscheidung der Ursachen in individuelle Faktoren und Umweltfaktoren, welche sich in den Tabellen 1 und 2 wiederfinden. Die Umweltfaktoren gliedern sich dabei in organisationale Aspekte, Kommunikationsprobleme und interpersonale Aspekte, sowie End-of-life care Faktoren (s. Tabelle 2). Insgesamt hat sich eine klare Tendenz zu einer Dominanz der Umweltfaktoren über individuellen Faktoren gezeigt. Im Folgenden soll auf die einzelnen Bereiche genauer eingegangen werden, sowie die erfassten präventiven Ansätze vorgestellt werden, welche Tabelle 3 zusammenfasst. Im Anhang dieser Arbeit befindet sich außerdem ein Überblick aller verwendeter Studien und ihre wesentlichen Charakteristika (s. Tabelle 28).

6.1 Ursachen des Burnout Syndroms beim intensivmedizinischen Pflegepersonal

6.1.1 Individuelle Faktoren

Auch wenn individuellen Faktoren nicht die tragende Rolle im Rahmen der Burnout-Entstehung zugesprochen wird, lassen sich Studien zu deren Einflüssen finden (Möller et al. zitiert nach Grosser 2014/ s. Tabelle 2). Die Befundlage der Einflüsse demographischer Variablen wie die Geschlechts- und Altersverteilung, der Familienstatus und die Berufserfahrung auf die Burnout-Prävalenzen sind in der Literatur widersprüchlich. Einzelne der hier vorliegenden Studien zeigen, dass eine längere Verweildauer im Beruf mit einer höheren Emotionalen Erschöpfung einhergeht (Fonseca & Mello 2016; Schadenhofer

& Stummer 2011). Andere Autoren kommen jedoch zu gegenteiligen Ergebnissen. Jüngerer Pflegepersonal ist hier eher von Burnout betroffen (Omar et al. 2015). In Bezug auf die Variable Geschlecht konnte eine unspezifische Erhebung, die Pflegekräfte betrachtete, bei weiblichem Pflegepersonal höhere Werte in emotionaler Erschöpfung finden und führte diese auf die Doppelbelastung durch Beruf und familiäre Aufgaben zurück (Schadenhofer & Stummer 2011). Dos Santos, Alves und Rodrigues (2009) kamen zu ähnlichen Ergebnissen. Eine Vielzahl anderer Studien konnte dem Geschlecht aber keinen Einfluss auf die Burnout-Verteilung zusprechen (Zivanoviović, et al. 2019; Moosler et al. 2010). Der Anteil weiblicher Pflegekräfte liegt in den ausgewerteten intensivmedizinischen Publikationen zwischen 65% und 92 %, wodurch die Effekte der Variable von großer Bedeutung sind.

Vereinzelte Studien konnten einen Zusammenhang zwischen Burnout und Persönlichkeitsfaktoren wie *Extraversion* oder *Neurotizismus* feststellen (s. Tabelle 2). Neurotizismus steht dabei mit einem erhöhten Burnout Risiko bei intensivmedizinischen Pflegekräften in Zusammenhang, da Personen mit dieser Persönlichkeitsausprägung eine stärkere Beanspruchungswahrnehmung haben und seltener aktiv werden, um Unterstützung bei ihren Tätigkeiten zu erhalten (van Mol et al. 2017).

Tabelle 2: Ursachen: Zusammenfassung individueller Faktoren

Faktoren	Studie/Quelle
Geringes Alter	Pontec et al. 2006
Neurotizismus, Extraversion, Existentielle Frustration	Bühler & Land 2004
Keine Distanz zur Arbeit bewahren können	Bühler & Land 2004
Äußere Kontrollwahrnehmung	Bühler & Land 2004
Fähigkeit zu Lieben	Bühler & Land 2004
Geringe Qualifikationen	Zivanovic et al.2019
Weibliches Geschlecht für Emotionale Erschöpfung und Depersonalisierung	Dos Santos et al.2009 Merlani et al. 2011

6.1.2 Umweltfaktoren

Neben individuellen Faktoren erforschen die meisten der vorliegenden Studien Umweltfaktoren als ursächliche Aspekte. Die folgenden Faktoren wurden jeweils durch mehrere Veröffentlichungen und damit in unterschiedlichen Kontexten erfasst und sollen daher näher erläutert werden (s. Tabelle 3).

6.1.2.1 Organisationale Aspekte

Einzelne Faktoren wie akustische Belastungen durch Monitore und Alarmer oder eine schlecht strukturierte Arbeitsorganisation werden in Zusammenhang mit erhöhten Burnout-Raten erfasst (Fonseca & Mello, 2016; Simon et al. 2005). Als ausschlaggebend stellten sich außerdem Aspekte wie eine hohe Patientenzahl, eine geringe Autonomie und ein geringer Einbezug in Entscheidungen heraus (Pontec et al. 2006; Teixeira et al. 2014). Die Ergebnisse der AutorInnen Pontec et al. (2006) zeigen, dass organisationale Aspekte sich nicht nur auf äußere Gegebenheiten beziehen, sondern interpersonelle Faktoren des interdisziplinären Teams einen erheblichen Effekt auf die Arbeitsqualität haben. Ergänzend dazu steht ein eingeschränkter Entscheidungsfreiraum in einer weiteren Publikation in Zusammenhang mit höheren Werten in emotionaler Erschöpfung und Depersonalisierung (Bakker et al. 2005). Der Einbezug pflegerischen Personals in Entscheidungen, wie End-of-life Dilemmata, ist in der Praxis meist nicht vorgesehen und wurde in einer Studie von der Hälfte der befragten Ärzteschaft als nicht notwendig angesehen. Teixeira et al. (2014) konnten in Bezug auf dieses Problem zeigen, dass voneinander abweichende Erwartungen von ärztlichem Personal und Pflegepersonal auf organisationaler Ebene bestehen und im Stationsalltag die Regel darstellen. Daraus resultierende Faktoren, wie ein nicht vorhandener Einbezug in Entscheidungen, führen laut den Autoren zu höheren Burnout-Werten bei Pflegekräften als bei ärztlichem Personal, da das Pflegepersonal in einem viel engeren Kontakt zu den zu behandelnden Personen und deren Angehörigen steht und dieser emotionalen, interpersonellen Komponente einen höheren Wert beimisst (ebd.).

6.1.2.2 Kommunikationsprobleme und interpersonale Konflikte

Konflikte und die Qualität der Beziehungen zu ärztlichem Personal, anderen Pflegekräften und Angehörigen konnten in diversen Studien mit dem Burnout-Syndrom in Verbindung gebracht werden (Pontec et al. 2006; Saini et al. 2011; Burghi et al. 2014). Unterschiedliche Erwartungen an das gemeinsame Arbeiten zwischen der Ärzteschaft und Pflegekräften spielen auch hier wiederholt eine Rolle (Thomas et al. zitiert nach Teixeira et al. 2014). Die umfassende französische Studie der Verfassenden Pontec et al. (2006) zeigte, dass die Qualität der Beziehungen, Konflikte mit den zu behandelnden Personen und Entscheidungen über lebenserhaltende Maßnahmen sich auf die Burnout-Häufigkeit des Personals auswirken. Für Pflegekräfte werden Faktoren wie eine zu geringe Wertschätzung der Arbeit durch weitere beteiligte Berufsgruppen wie dem ärztlichen Fachpersonal, aber auch intrapersonelle Konflikte angeführt, in denen das Pflegepersonal vor der Entscheidung zwischen dem Handeln nach der eigenen Expertise und Anweisungen von Führungskräften steht (Grosser 2014; Mohamed 2016). Bakker et al. (2005) kamen außerdem zu dem Ergebnis, dass die Wahrnehmung einer Pflegekraft, dass Burnout innerhalb des Teams verbreitet sei, dazu führt, dass die eigenen Werte in emotionaler Erschöpfung und Depersonalisierung ansteigen. Dies verdeutlicht den Effekt hoher Burnout-Werte des Pflegepersonals nicht nur auf das eigene Wohlbefinden, sondern auch auf das direkte Arbeitsumfeld, die zu behandelnden Personen und somit das gesamte Stationskollegium und die Qualität der Pflege (ebd.).

6.1.2.3 End-of-live care

Michalsen & Hillert (2011) kamen zu dem Ergebnis, dass End-of-live-care zu den primären Konfliktauslösern auf intensivmedizinischen Stationen zu zählen ist. Vor allem mangelnde psychologische Unterstützung, zu wenige Stationsbesprechungen und Probleme im Entscheidungsprozess erfassten die Autoren als Belastungsfaktoren des Pflegepersonals. Die im intensivmedizinischen Alltag regelmäßigen ethischen Entscheidungsprobleme werden nach Teixeira et al. (2014) mit den Aspekten „withdrawing treatments“, „withholding traeatments“ und vorübergehenden Sedierungen der kranken Person als Risikofaktoren für ein Burnout gesehen und führten in Bezug auf die Subfacette Emotionale

Erschöpfung zu erhöhten Werten. Außerdem erfassten sie, dass der fehlende Einbezug in Entscheidungen über die Behandlung und Aspekte wie die Aufrechterhaltung lebenserhaltender Maßnahmen das Risiko eines Burnouts steigern. Auch eine von den Pflegekräften wahrgenommene Übertherapie stellte sich in einer Erhebung als Risikofaktor für Burnout dar. Hier zeigen sich wiederholt signifikante Unterschiede in der Wahrnehmung der Übertherapie, sowie der Zufriedenheit mit Entscheidungen und Kommunikation zwischen Pflegekräften und der Ärzteschaft zu Gunsten des ärztlichen Fachpersonals (Hartog et al. 2018).

Tabelle 3: Ursachen: Zusammenfassung der Umweltfaktoren

Organisationale Aspekte:	
Hohe Arbeitsbelastung, Überbelastung	Saini et al. 2011 Mohamed 2016 Bakker et al. 2005
Schlecht strukturierte Arbeit	Fonseca & Mello 2016
Geräuschbelastung durch Alarmer, Monitore	Fonseca & Mello 2016
Mehr als drei Patienten pro Pflegekraft	Pontec et al. 2006 Dos Santos et al. 2009 Merlani et al. 2011
Tätigkeit in einem Lehrkrankenhaus	Pontec et al. 2006 Merlani et al. 2011
Angestelltsein in mehreren Krankenhäusern	Dos Santos et al. 2009
Tätigkeit auf einer pädiatrischen Intensivstation	Merlani et al. 2011
Geringe Weiterbildungsmöglichkeiten	Saini et al. 2011
Geringe Autonomie und fehlender Einbezug in Entscheidungen	Saini et al. 2011 Bakker et al. 2005 Teixeira et al. 2014

Kommunikationsprobleme und interpersonale Aspekte:	
Mangel an menschlichen und materiellen Ressourcen	Fonseca & Mello 2016
Mangel an interpersonalen Beziehungen	Fonseca & Mello 2016
Konflikte und die Qualität der Beziehungen zu Angehörigen, Patienten, Kollegen	Pontec et al, 2006 Saini et al. 2011 Burghi et al. 2014
Wahrnehmung, dass Burnout im Team verbreitet sei	Bakker et al. 2005
End-of-life care Faktoren:	
End-of-life care Faktoren Pflege sterbender Patienten, „withholding treatments“, „withdrawing treatments“, Sedierung, Übertherapie	Pontec et al. 2006 Teixeira et al. 2014 Hartog et al. 2018 Burghi et al. 2014

6.2 Präventionsmaßnahmen

6.2.1 Allgemeine Präventionshinweise der ersten 17 Studien

Die unter 6.1 ausgewerteten Studien geben auch ohne den Fokus der Burnout-Prävention eine Vielzahl von Präventionsempfehlungen oder protektiven Faktoren an. Als allgemeine Empfehlungen für Pflegekräfte im intensivmedizinischen Kontext werden in den betrachteten Studien ein gesunder Lebensstil, ein positiver Führungsstil, Maßnahmen zur Bildung positiven Teamklimas, Mitarbeiter-Empowerment und Ressourcenaufbau genannt (Fonseca & Mello 2016; Bakker et al. 2005; Omar et al. 2015; Goetz et al. 2012). Pontec et al. (2006) führen die Teilnahme an Forschungsgruppen, funktionierende Beziehungen, Konfliktprävention und EOLC- Faktoren als protektive Faktoren an. Des Weiteren werden eine intensivmedizinische Spezialisierung und eine mentale Gesundheit als protektiv angeführt. Visiten und Fallbesprechungen auf den Stationen werden außerdem als Burnout

reduzierend genannt (Hartog et al. 2018; Bühler & Land 2004). Die Umsetzung dieser allgemeinen Empfehlungen wird meist nicht genauer spezifiziert.

6.2.2 Konkrete Studien zu Präventionsprogrammen

Die übrigen sechs Studien beziehen sich auf eine Metaanalyse und fünf elaborierte, konkrete Präventionsprogramme, die im Folgenden genauer erläutert werden. Tabelle 4 bietet einen ersten Überblick der Interventionen.

Walter, Krugmann & Plaumann (2012) betrachteten in einer umfassenden Überblicksarbeit 34 verhaltenspräventive und kombinierte Präventionsansätze. Diese beziehen sich auf verschiedene Berufsgruppen und kommen dabei zu dem Ergebnis, dass kombinierte Interventionen nicht unbedingt wirksamer als individuelle Ansätze sind. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang das Ergebnis, dass dreiviertel der vorgestellten Ansätze Burnout um 70% verringerten. Somit konnten die Autoren zeigen, dass vorhandene Interventionen potentiell wirksam sind und die Implementation und Durchführung dieser Programme wertvolle Resultate erzielen kann. Die weiteren fünf Studien lassen sich den oben genannten Kategorien der Burnout Ursachen zuordnen.

6.2.3 Prävention individueller Faktoren - Verhaltensprävention

Mealer et al. (2014) entwickelten in Amerika für das Intensivpflegepersonal ein multimodales Resilienz-Training als zwölfwöchige Intervention im Rahmen einer Vorstudie. Diese umfasste einen zweitägigen Workshop, ein Achtsamkeitstraining, Aerobic, kognitive Verhaltenstherapie und Expressives Schreiben und wurde im Jahr 2017 an 33 Pflegekräften getestet. Der einführende Workshop beinhaltete eine zweistündige Achtsamkeitseinheit und eine dazugehörige Darreichung der Übungsmaterialien für die folgenden zwölf Wochen. Die eingeführten Praktiken waren der Körperscan und eine sitzende Meditation. Es galt die Aufforderung, die Übungen drei Mal die Woche für 15 Minuten auszuführen. Außerdem fand eine vierstündige Einführung ins expressive Schreiben statt. Im Rahmen der Therapie zum expressiven Schreiben sollte wöchentlich für

30 Minuten über Herausforderungen auf der Arbeit, Konfliktsituationen oder Rumination³ geschrieben werde. Des Weiteren erhielten die Teilnehmenden eine dreimonatige, kostenlose Mitgliedschaft in einem Fitnessstudio und wurden aufgefordert, sich drei Mal die Woche im Rahmen eines Aerobic Kurses für 30-45 Minuten körperlich zu betätigen. Zuletzt wurden sie gebeten an einer kognitiven Verhaltenstherapie teilzunehmen und hier über Vorkommnisse im Rahmen der End-of-life care oder besonders herausfordernde Ereignisse zu sprechen. Die Intervention wurde sehr gut angenommen. Die Studie widmete sich der Machbarkeit und Akzeptanz der Intervention, konnte aber dennoch eine nicht signifikante Verbesserung der Werte der Emotionalen Erschöpfung zeigen. In einer weiteren Studie entwickelte die Autorenschaft die Intervention an 11 Fokusgruppen zu je drei Teilnehmenden zu einem acht wöchigen Training weiter (Mealer et al. 2017).

6.2.4 Prävention von Kommunikationsproblemen und interpersonalen Aspekten

Sluiter et al. (2005) setzten explizit bei den im intensivmedizinischen Kontext vorgestellten Kommunikationsproblemen an und entwickelten in den Niederlanden eine Implementation zur Verbesserung der interpersonalen Kommunikation im Rahmen einer Schichtevaluation. Sie konnten eine Verringerung der mit dem MBI erfassten Werte in Emotionaler Erschöpfung erzielen, verwendeten jedoch keine Kontrollgruppe oder Follow-up Erhebung⁴. Zwei Tage die Woche galten die letzten 30 Minuten der Schicht der strukturierten Evaluation der eigenen Arbeit. Angeleitet wurden diese Gespräche von, im Rahmen der Intervention dafür trainierten, Teammitgliedern. Die Gesprächsleitung bestand zu gleichen Teilen aus ärztlichen Fachpersonal und dem Pflegepersonal. Thema sollte hierbei sein, wie erfolgreich der Arbeitstag abgelaufen war und, ob sich besondere Vorfälle ereignet hatten. Dies sollte unter Einbezug verschiedener Kommunikationsmodelle geschehen, um einen sicheren Raum für Feedback und einen organisierten Rahmen zum Austausch zu schaffen. Alle Teammitglieder erhielten einen eintägigen Feedback Trainings Kurs, die Gesprächsleitung wurde zwei Tage lang geschult.

³ Rumination bezeichnet das wiederholte, eine konkrete Sache betreffende Betrachten der eigenen Gedanken ohne direkte Lösungsorientierung (Wade et al. 2008).

⁴ Eine Follow-up Erhebung beinhaltet eine wiederholte Erhebung der interessierenden Parameter nach Ende einer Intervention zur Betrachtung langfristiger Effekte (Caspar 2020).

Sexton et al. (2014) betrachteten unter anderem die Effekte des Feedbacks als Teil sogenannter „Leadership WalkRounds“ auf die Burnout-Raten des Personals. Leadership Walkrounds sind Meetings, bei denen eine Gruppe aus Führungskräften auf die jeweiligen Stationsteams trifft und schwierige Situationen sowie deren Ursachen besprochen werden (Sølvtofte et al. 2017). In der vorliegenden Studie wurden verschiedene Parameter dieser Maßnahme erhoben, die Werte der Emotionalen Erschöpfung mit Hilfe des MBI. Als Folge regelmäßiger mit Feedback verbundener Leadership WalkRounds zeigten sich eine bessere Teamarbeit auf den jeweiligen Stationen sowie geringere Burnout-Werte.

6.2.5 Prävention im Rahmen der End-of-life care

Quenot et al. (2011) setzten ebenfalls bei kommunikativen Problemen, hier aber im Kontext der End-of-live Pflege, an. Sie evaluierten an 49 intensivmedizinischen Pflegekräften im Rahmen der ersten längsschnittlichen Interventionsstudie in diesem konkreten Kontext die Effekte eines Programms mit einer umfassenden Kommunikationsstrategie in Bezug auf die End-of-live Praxis und konnten hiermit erfolgreich die Burnout-Raten senken. Innerhalb von sechs Monaten wurde die Kommunikationsstrategie in die Arbeitsroutine integriert. Inhalt dieser war die Optimierung der Kommunikation zwischen dem Pflegepersonal, der zu behandelnden Personen und den Angehörigen, um das Stresslevel der Pflegekräfte zu senken.

Tabelle 4: Präventionsprogramme

Individuelle Faktoren	
Multimodales Resilienztraining	Mealer et al. 2014 Mealer et al. 2017
Kommunikationsprobleme und interpersonale Aspekte:	
Verbesserung interpersonaler Kommunikation im Rahmen der Schichtevaluation	Sluiter et al. 2005
Leadership WalkRounds und Feedback	Sexton et al. 2014

End-of-life care Faktoren:	
Intensive Kommunikationsstrategie in Bezug auf die End-of-life care	Quenot et al. 2011

6.3 Kritische Studienbewertung

Die Güte der Studien wurde anhand der Checklisten nach Behrens und Simon (2016), sowie des Datenextraktionsformulars für Beobachtungsstudien nach Dreier et al. (2010), beurteilt. Die Checklisten sind im Anhang unter vorzufinden (s. Tabellen 5-27). Anhand dieser ergaben sich gewisse methodische Einschränkungen. Zwei Übersichtsarbeiten enthielten keine Angaben zu ihrer Vorgehensweise wie der Literaturrecherche oder Einschlusskriterien und eine Arbeit berichtete die Ergebnisse sehr unpräzise. Hier wurden unter anderem keine vergleichenden Werte angeführt, sodass die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt ist (s. Tabelle 21, 22 & 25). Eine weitere Metaanalyse erhob die Daten jedoch aufschlussreich. Mehrere voneinander unabhängigen Forschenden sichteten die Abstracts und beurteilten den Evidenzgrad der eingeschlossenen Studien (s. Tabelle 27). Mealer et al. (2014) führten eine randomisierte Intervention durch, hatten aber eine sehr geringe Teilnehmerzahl von 29 Testpersonen (Interventionsgruppe, n=14; Kontrollgruppe, n=15) und konnten damit keine signifikanten Ergebnisse erzielen (s. Tabelle 23). Quenot et al. (2011) führten eine kontrollierte klinische Studie ohne Kontrollgruppe durch, welche durch diesen Faktor und geringe statistische Analysen ebenfalls in ihrer Aussagekraft eingeschränkt ist (s. Tabelle 26).

Des Weiteren wurden sechszehn quantitative Beobachtungsstudien (s. Tabellen 5-20) und eine qualitative Studie (s. Tabelle 24) ausgewertet. Die meisten Studien (n=14) verwendeten unterschiedliche inferenzstatistische Analyseverfahren und werteten die erhobenen Daten damit angemessen aus. Acht Studien (s. Tabellen 8, 9, 13, 15, 16, 18, 20, 24) glichen sich in der Einschränkung einer geringen Repräsentativität der Stichprobe, da jeweils nur eine Institution betrachtet wurde. Weitere acht Studien (s. Tabellen 6, 7, 10, 11, 12, 14, 17, 19) waren multizentrisch, bezogen sich aber jeweils auf ein Land, wodurch die Ergebnisse ebenfalls nur eingeschränkt übertragbar sind. Bakker et al. (2005) (s. Tabelle 5) stechen mit einer länderübergreifenden Erhebung hervor, welche die Daten zwölf verschiedener

europäischer Staaten beinhaltet und damit repräsentative Daten generierte. Insgesamt ist eine Kontrollgruppe nur in einer der eingeschlossenen Studien vorhanden (s. Tabelle 23), was zu einer erheblichen Minderung der Validität der übrigen Studien führt. Die Studien wurden außerdem nicht verblindet durchgeführt, wodurch den Untersuchungsteilnehmenden das Ziel der Erhebungen bewusst war. Verzerrungen der Daten in beide Richtungen können durch Erwartungseffekte oder soziale Erwünschtheit nicht ausgeschlossen werden.

7 Diskussion

Die Auswertung der 23 Studien konnte vielfältige Faktoren, welche für das intensivmedizinische Pflegepersonal als Burnout-Ursachen gesehen werden, sowie präventive Ansätze, extrahieren (s. Tabelle 1 und 2). Die Ursachen des Burnout-Syndroms setzen sich aus individuellen Faktoren und Umweltfaktoren zusammen (Burisch 2014). Neben Persönlichkeitsausprägungen wie Neurotizismus und Extraversion, spielt das weibliche Geschlecht im Bereich individueller Aspekte eine Rolle (s. Tabelle 2). Allgemeine Ansätze unterstreichen außerdem die Relevanz individueller Ressourcen als protektive Faktoren (Bühler & Land 2004; Alarcon et al. zitiert nach van Mol et al. 2017). Im Zuge äußerer Faktoren sind verschiedene Facetten des Arbeitsumfeldes ausschlaggebend. Diese können sich auf zwischenmenschliche Aspekte, wie Beziehungen, Kommunikation und Erwartungen beziehen, genauso aber auf hohe Arbeitsanforderungen, besondere End-of-life Thematiken und Geräuschbelastungen (s. Tabelle 3). Pflegekräfte werden damit auf intensivmedizinischen Stationen mit multiplen Herausforderungen konfrontiert, die jedes Individuum unterschiedlich zu bewerten und bewältigen vermag (Keller 2014). Um einem Burnout vorzugreifen, können Präventionsansätze schon vor dem Auftreten erster Symptome Anwendung finden und den Arbeitsalltag auf den intensivmedizinischen Stationen vor allem in Bezug auf die interprofessionelle Kommunikation, aber auch die Möglichkeiten und Fähigkeiten der Pflegekraft, optimieren (Sluiter et al. 2005; Sexton et al. 2014; Quenot et al. 2011; Mealer et al. 2014).

Die Ergebnisse sind aufgrund methodischer Einschränkungen jedoch mit Vorsicht zu betrachten und können keine uneingeschränkte Gültigkeit beanspruchen. Die Einschränkungen ergeben sich unter anderem aus grundlegenden Faktoren.

Der erste Aspekt betrifft die mehrfach angeführte unsolide Basis des Burnout-Konstrukts, wodurch die Forschung nicht auf einem einheitlichen Konstrukt basiert und somit in Frage gestellt werden muss, ob in den herangezogenen Studien tatsächlich immer das gleiche Merkmal betrachtet wird (Elsässer & Sauer 2013; Korczak et al. 2010). Dadurch unterscheiden sich beispielsweise die Erhebungsinstrumente auch wenn teilweise Überschneidungen vorliegen (Burisch 2014). Dennoch wurden sie vergleichend verwendet, was dem Ziel der Arbeit, einen Überblick darzustellen, geschuldet ist. Das am häufigsten verwendete Messinstrument, das MBI, dessen Güte weitestgehend anerkannt ist, wurde in vielen Studien nur in seiner Subfacette Emotionale Erschöpfung als Burnout Marker genutzt. Alle drei Subfacetten müssten jedoch erhoben werden, um das Burnout-Syndrom verlässlich von anderen Konstrukten, wie Stress, abzugrenzen und eine vergleichbare und valide Analyse zu garantieren (Maslach & Jackson 1997; Elsässer und Sauer 2013). Es kann daher nicht garantiert werden, dass das Konstrukt genau gemessen wird, da keine genaue theoretische Basis vorhanden ist, wodurch die Validität der Studien kritisch zu betrachten ist. Des Weiteren erfüllen die wenigsten Studien grundlegende Forschungsstandards. Kontrollgruppen oder Wartekontrollgruppen und damit verbundene Randomisierung sowie Auffrischungseinheiten oder Follow-up Erhebungen sind selten vorhanden (Moss et al. 2015).

Die Stichproben variieren von geringen Größen, wie zwölf Personen bis zu umfassenden Erhebungen mit 3052 Befragten (s. Tabelle 28). Somit könnten Zweifel bezüglich der Gültigkeit und Generalisierbarkeit einzelner Studien aufkommen. Diese Arbeit dient jedoch einem Überblick über die vorhandene Forschung in Bezug auf die Fragestellungen und bezieht daher auch kleine Erhebungen mit ein. Gleiches gilt für den Aspekt der geografischen Population sowie des Studiendesigns. Die Stichprobe wurde nicht auf deutsche Studien beschränkt, sondern spiegelt das Bild weltweiter intensivmedizinischer Stationen wider, sodass Studien aus 14 Ländern sowie drei Reviews in diese Analyse miteinbezogen wurden. Auch wenn der Aspekt der Vergleichbarkeit der regionalen

Arbeitsbedingungen und Gegebenheiten kritisch gesehen werden muss, haben sich erhebliche Überschneidungen in den Ursachen und vom geografischen Kontext unabhängige Ursachen finden können (s. Tabelle 2 & 3). Trotz methodischer Einschränkungen konnte die Auswertung der vorliegenden Publikationen daher die Übereinstimmung der hohen Prävalenz und der Ursachen des Burnout-Syndroms im intensivmedizinischen Pflegebereich aufzeigen und einen Überblick über vorhandene Präventionsansätze geben.

Auf Grund der vorgestellten Einschränkungen konnten wenig ausführliche, in der Praxis bewährte Präventionsprogramme gefunden werden (s. Tabelle 4). Dennoch haben sich differenzierte Ansatzpunkte für diese ergeben. In Bezug auf Prävention ist anzuführen, dass der Fokus der Burnout-Forschung auf der Tertiärprävention und nicht der Primärprävention liegt, weswegen die Forschungslage zu primärpräventiven Maßnahmen für Pflegekräfte im intensivmedizinischen Bereich eher defizitär ist. Daraus resultiert auch, dass viele vorhandene Interventionen sehr unspezifisch sind (Elsässer & Sauer 2013). Michalsen & Hillert (2011) sehen die Ursachen dafür in fehlenden wissenschaftlich fundierten Leitlinien für Präventionsansätze aufgrund der, wie eingangs erläutert, ausbleibenden universell anerkannten Burnout-Definition oder Krankheitsklassifikation (u.a. Hillert & Marwitz zitiert nach Michalsen & Hillert, 2011). Dennoch konnte eine Reihe allgemeiner Präventionsempfehlungen, ein multimodales Resilienz Training, eine erfolgreiche Intervention zur Verbesserung der interpersonalen Kommunikation im Rahmen einer Schichtevaluation, die positiven Effekte von Feedbacks als Teil der „Leadership WalkRounds“ und ein erfolgreiches Programm mit einer intensiven Kommunikationsstrategie in Bezug auf die End-of-life Praxis extrahiert werden (Mealer et al. 2014; Mealer et al. 2017; Sluiter et al. 2005; Sexton et al. 2014; Quenot et al. 2011).

Die für intensivmedizinische Pflegekräfte herausgearbeiteten Burnout-Ursachen stehen im Einklang mit Ergebnissen weiterer Publikationen zu Burnout im allgemeinen Pflegekontext. Azoulay et al. (2009) erfassten, dass alltägliche Situationen und End-of-life care betreffende Probleme als die beiden hauptsächlichen Konfliktauslöser auf intensivmedizinischen Stationen gesehen werden können. In Bezug auf die Arbeitsorganisation wurde eine geringe Autonomie schon zu Beginn dieser Arbeit als großer Wandlungsfaktor modernen Arbeitens eingeführt und steht auch nach Bakker in Zusammenhang mit höheren Werten in

emotionaler Erschöpfung und Depersonalisierung (Elsässer & Sauer 2013; Bakker et al. 2005) Laut einer Auswertung der deutschen „nurses'early exit study“ (NEXT- Studie) nehmen Intensivpflegekräfte den Einfluss auf die eigene Arbeit im Vergleich zu klinischen Normalstationen als besonders gering war (Simon et al. 2005).

Die Erfassung der mit dem Burnout in Zusammenhang stehenden Faktoren in Rahmen dieser Arbeit hat somit diverse Ansatzmöglichkeiten für Präventionsprogramme für intensivmedizinisches Pflegepersonal aufgezeigt. Sie sind in Bezug auf die bekannten Folgen des Burnout-Syndroms von großer Bedeutung. Die Studien haben dabei dramatische Zahlen in Bezug auf die Folgen des Burnouts bei Pflegekräften gezeigt und damit die Bedeutung vorbeugender Maßnahmen unterstrichen. Nach Saini et al. (2011) würden 44% der befragten Pflegekräfte einen anderen Job ausüben, wenn sie die Möglichkeit dazu hätten. Pontec et al. (2006) haben erfasst, dass 60% der Befragten mit hohen Burnout-Werten darüber nachdachten, das Arbeitsfeld zu wechseln. Dies ist von großer Bedeutung, da amerikanische Berechnungen ergeben haben, dass die Kosten eine intensivmedizinische Pflegekraft nach dem vorzeitigen Ausscheiden aus dem Beruf zu ersetzen, bei bis zu 65.000\$ liegen. (Kosel & Olivo, 2002). Im Rahmen der Eingangs vorgestellten Folgen eines Burnout-Syndroms für den Betroffenen, sein Umfeld und dieser wirtschaftlichen Aspekte können die im Zuge dieser Arbeit gesammelten Faktoren als Ansatzpunkte für Präventionsmaßnahmen genutzt werden.

Andere, für den allgemeinen Pflegekontext entwickelte, Präventionsmaßnahmen könnten anhand dieser Faktoren auch auf intensivmedizinischen Stationen Anwendung finden. Bourbonnais et al. (2006; 2010) erarbeiteten ein umfassendes Programm, welches im Rahmen einer quasiexperimentellen Intervention mit einer Kontrollgruppe und einem zweiten Messzeitpunkt zur Reduzierung negativer Arbeitsplatzfaktoren und mentaler Gesundheitsprobleme bei Krankenhauspersonal implementiert und durchgeführt wurde. Die Autorenschaft extrahierte sechs Problemkategorien sowie diverse psychosoziale Arbeitsfaktoren, welche sich in weitere Probleme untergliederten und entwarfen für jedes dieser einen Lösungsvorschlag. Die sechs übergeordneten Kategorien stellten Teamarbeit und Teamspirit, Mitarbeiterprozesse, Arbeitsorganisation, Weiterbildung, Kommunikation und Ergonomie dar. Die AutorInnen setzen damit bei der Verhältnisprävention an und

erreichen eine signifikante Reduzierung des Burnouts ein und drei Jahre nach der Intervention. Damit konnten sie die langfristige Wirksamkeit ihres Programms aufzeigen, welche ebenfalls für den intensivmedizinischen Kontext von Bedeutung ist.

Insgesamt ist die Entwicklung komplexer Interventionen im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung, welche verhaltenspräventive und verhältnispräventive Aspekte mit einbezieht, dringend von Nöten, um hohen Wechselraten, individuellen Folgen, sowie Aspekten wie einer Minderung der Versorgungsqualität der PatientInnen im intensivmedizinischen Kontext vorzubeugen (Kessler 2008; Burisch 2014). Die herausgearbeiteten Faktoren können dabei als Ansatzpunkte für weitere Präventionsprogramme gesehen werden. Die weibliche Geschlechtszugehörigkeit sollte aufgrund des überwiegenden Frauenanteils in dem betrachteten Fachbereich und Berufsfeld Ansatzpunkt weiterer Forschung sein und nähere Betrachtung finden. Die Wirksamkeit bereits implementierter Präventionsprogramme sollte im Rahmen randomisierter kontrollierter Studien oder mindestens kontrollierter klinischer Studien überprüft werden. Um nachhaltige und valide Ergebnisse zu garantieren, sollten potentielle Studien Auffrischungseinheiten und Follow-up Untersuchungen beinhalten, da eine Intervention oft keine positiven Ergebnisse zeigt oder sich die erhobenen Parameter erst einmal verschlechtern, bevor eine Besserung einsetzt (Burisch 2014). Eine Überarbeitung der Grundlagen des Burnout-Konstruktes würde außerdem klare Forschungsgrundlagen schaffen.

8 Fazit

Es besteht Einigkeit, dass intensivmedizinische Pflegekräfte in einem besonders herausfordernden und belastenden Kontext praktizieren und diese Aspekte das Auftreten eines Burnout-Syndroms begünstigen (Poncet et al. 2006; Lorenz et al. 2010; Goetz et al. 2012; Kessler 2008; de Heer & Kluge 2012). Die Ursachen des Burnouts im Kontext intensivmedizinischer Pflege sind durch eine breite Basis an Publikationen erforscht, womit mögliche Angriffspunkte für Interventionen bekannt sind (s. Tabelle 2 & Tabelle 3) Gleicherweise konnte die erhebliche Relevanz präventiver Maßnahmen aufgezeigt werden.

In Bezug auf die gefundenen Ursachen werden Individuelle Faktoren mit einem Fokus auf der weiblichen Geschlechtszugehörigkeit und hohen Ausprägungen in Neurotizismus und Extraversion in der analysierten Forschung mit einem geringeren Fokus als Umweltfaktoren betrachtet (s. Tabelle 2 & Tabelle 3). In Bezug auf Umweltfaktoren konnten organisationale Aspekte, Kommunikationsprobleme und interpersonale Aspekte, sowie Themen im Rahmen der EOLC als übergeordnete Kategorien erfasst werden (s. Tabelle 3). Eine Analyse der vorhandenen Präventionsprogramme konnte die Interventionen den extrahierten Ursachen zuordnen. Gleichzeitig zeigen diese das Zusammenspiel individueller Faktoren und Umweltfaktoren bei der Entstehung des Burnout-Syndrom intensivmedizinischer Pflegekräfte auf. Präventionsprogramme sind trotz hoher Burnout-Prävalenzen und der belegten Wirksamkeit bereits vorhandener Interventionen für das Burnout-Syndrom nur vereinzelt vorzufinden und scheinen in der Praxis weitestgehend keine Anwendung zu finden (Goetz et al. 2012; Dalma & Judit 2018; Walter et al 2012). Die vorgestellte Bestandsaufnahme unterstreicht jedoch die hohe Bedeutung des Einsatzes präventiver Programme sowie weiterer, das Burnout betreffender, Forschung im intensivmedizinischen Pflegebereich.

9 Quellenverzeichnis

- Azoulay, Élie; Timsit, Jean-François; Sprung, Charles L.; u. a. (2009): Prevalence and Factors of Intensive Care Unit Conflicts: The Conflicus Study. In: *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 180 (9). S. 853–860. Doi: 10.1164/rccm.200810-1614OC.
- Bakker, A. B.; Le Blanc, P. M.; Schaufeli, W. B. (2005): Burnout contagion among intensive care nurses. In: *Journal of Advanced Nursing*. 51(3). S. 276-287.
- Bartholomeyczik, Sabine (2006): Prävention und Gesundheitsförderung als Konzepte der Pflege. In: *Pflege & Gesellschaft*. 11(3). S. 210-223.
- Behrens, Johann; Langer, Gero (2016): Evidence-based nursing and caring: Methoden und Ethik der Pflegepraxis und Versorgungsforschung - vertrauensbildende Entzauberung der „Wissenschaft“. 4., überarbeitete und ergänzte Auflage. Bern: Hogrefe (Programmbereich Pflege).
- Berger, M.; Schneller, C.; Maier, W. (2012): Arbeit, psychische Erkrankungen und Burn-out. Konzepte und Entwicklungen in Diagnostik, Prävention und Therapie. In: *Nervenarzt*. 83(11). S. 1364-1372. Doi: 10.1007/s00115-012-3582x
- Bourbonnais, R (2006): Effectiveness of a participative intervention on psychosocial work factors to prevent mental health problems in a hospital setting. In: *Occupational and Environmental Medicine*. 63 (5). S. 335–342. Doi: 10.1136/oem.2004.018077.
- Bühler, K.-E.; Land, T. (2004): Burnout and personality in extreme nursing: an empirical study. In: *Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie*. 155(1). S. 35-42.
- Burghi, Gastón; Lambert, Jerome; Chaize, Marine; u. a. (2014): Prevalence, risk factors and consequences of severe burnout syndrome in ICU. In: *Intensive Care Medicine*. 40 (11). S. 1785–1786. Doi: 10.1007/s00134-014-3454-x.
- Burisch, Matthias (2014): Das Burnout-Syndrom. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Doi: 10.1007/978-3-642-36255-2.

- Caspar, F. (2020): Follow-up-Studie. In: Wirtz, M. A. (Hrsg.): Dorsch – Lexikon der Psychologie. Online: <https://portal.hogrefe.com/dorsch/follow-up-studie/> [Zugriff am: 30.05.2020]
- Dalma, Deák; Judit, Kovács (2018): Burnout syndrome among ICU personnel. In: Bulletin of Medical Sciences. 91 (1). S. 50–55. Doi: 10.2478/orvtudert-2018-0010.
- DIMDI-Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (2020): Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme - German Modification. 10. Revision. Online: <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2020/> [Zugriff am: 26.05.2020]
- Dombrecht, Laure; Cohen, Joachim; Cools, Filip; Deliens, u.a. (2019): Psychological support in end-of-life decision-making in neonatal intensive care units: Full population survey among neonatologists and neonatal nurses. In: Palliative Medicine. 34(3). S. 430-434. Doi: 10.1177/0269216319888986
- Dreier, Maren; Borutta, Birgit; Stahmeyer, Jona; u. a. (2010): Vergleich von Bewertungsinstrumenten für die Studienqualität von Primär- und Sekundärstudien zur Verwendung für HTA-Berichte im deutschsprachigen Raum. Schriftenreihe Health Technology Assessment (HTA) in der Bundesrepublik Deutschland. DIMDI. Doi: 10.3205/HTA000085L.
- Elsässer, Jeanette; Sauer, Karin E. (2013): Burnout in sozialen Berufen. Herbolzheim: Centaurus Verlag & Media. Doi: 10.1007/978-3-86226-851-1.
- Embriaco, N.; Papazian, L.; Kentish-Barnes, N.; Pochard, F.; Azoulay, E. (2007): Burnout syndrome among critical care healthcare workers. In: Current opinion in critical care. 13(5). S. 482-488. Doi: 10.1097/MCC.0b013e3282efd28a
- Extraversion (2020). In: M. A. Wirtz (Hrsg.): Dorsch - Lexikon der Psychologie. Online: <https://portal-hogrefe-com.ub-proxy.fernuni-hagen.de/dorsch/extraversion/> [Zugriff am: 30.05.2020]

- Fonseca, Thiago Carvalho de Paiva; Mello, Rosane (2016): Burnout syndrome among nursing professionals of intensive units in a public hospital. In: *Journal of Nursing*. S. 296-303. Doi: 10.5205/reuol.7901-80479-1-SP.1001sup201614.
- Goetz, K.; Beutel, S.; Mueller, G.; u. a. (2012): Work-related behaviour and experience patterns of nurses: Work-related demands of nurses. In: *International Nursing Review*. S. 88–93. Doi: 10.1111/j.1466-7657.2011.00921.x.
- Grosser, Michaela (2014): Burnout im Krankenhaus: Ursachen, Folgen und Prävention. In: von der Oelsnitz, Dietrich; Schirmer, Frank; Wüstner, Kerstin (Hrsg.): *Die auszehrende Organisation. Leistung und Gesundheit in einer anspruchsvollen Arbeitswelt*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden S. 209–237. Doi: 10.1007/978-3-658-05307-9_10.
- Häcker, H. (2020): Neurotizismus. In: M. A. Wirtz (Hrsg.): *Dorsch – Lexikon der Psychologie*. Online: <https://portal.hogrefe.com/dorsch/neurotizismus/> [Zugriff am: 29.05.2020]
- Hartog, Christiane S.; Mikolajetz, A.; Schröder, S.; u. a. (2018): Übertherapie und emotionale Erschöpfung in der „end-of-life care“: Ergebnisse einer Mitarbeiterumfrage auf der Intensivstation. In: *Der Anaesthesist*. 67 (11). S. 850–858. Doi: 10.1007/s00101-018-0485-7.
- de Heer, G.; Kluge, S. (2012): Kommunikation in der Intensivmedizin. In: *Medizinische Klinik - Intensivmedizin und Notfallmedizin*. S. 249-254. Hamburg: Springer Verlag. Doi: 10.1007/s00063-011-0060-3.
- Huber, Helmuth (2020): Krankheit. In: Wirtz, Markus Antonius (Hrsg.): *Dorsch-Lexikon der Psychologie*. Online: <https://portal-hogrefe-com.ub-proxy.fernuni-hagen.de/dorsch/krankheit-1/> [Zugriff am: 26.05.2020]
- Hultell, Daniel; Gustavsson, J. Petter (2010): A psychometric evaluation of the Scale of Work Engagement and Burnout (SWEBO). In: *Work*. 37(3). S. 261-274. Doi: 10.3233/WOR-2010-1078

- ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (2019): QD85 Burn-out. Online:
<https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/129180281>
[Zugriff am: 26.05.2020]
- Keller, B. (2014): Arbeits- und Organisationspsychologie. In: Myers, David G. (Hrsg.):
Psychologie. 3. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. S. 785-829.
Doi: 10.1007/978-3-642-40782-6.
- Kessler, H. (2008): Burn-out bei Ärzten und Pflegekräften auf Intensivstationen. In: Der
Anaesthesist.Homburg/Saar: Springer Medizin Verlag. S. 513–515. Doi:
10.1007/s00101-008-1330-1.
- Korczak, Dieter; Huber, Beate; Kister, Christine (2010): Differentialdiagnostik des
Burnout-Syndroms. Schriftenreihe Health Technology Assessment (HTA) in der
Bundesrepublik Deutschland. Köln: DIMDI. Doi: 10.3205/HTA000087L.
- Kosel, Keith (2002): The Business Case for Work Force Stability. In: VHA Research
Series. 7(1). S. 1-16.
- Kristensen, Tage S.; Borritz, Marianne; Villadsen, Ebbe; u. a. (2005): The Copenhagen
Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. In: Work & Stress.
19 (3). S. 192–207. Doi: 10.1080/02678370500297720.
- Leiter, Michael P.; Maslach, Christina (2003): Areas of worklife: A structured approach to
organizational predictors of job burnout areas. In: Perrewe, P. L.; Ganster, D. C.
(Hrsg.): Research in Occupational Stress and Well-being. Oxford: Elsevier. S. 91-
134. Doi: 10.1016/S1479-3555(03)03003-8.
- Lira, J. A. C.; de Sousa Campelo, G. V.; da Silva, F. A. A. (2017): Stress and burnout
syndrome in nurses of intensive care units: An integrative review. In: SYLWAN
161(7). S. 91-105.
- Lorenz, Vera Regina; Benatti, Maria Cecília Cardoso; Sabino, Marcos Oliveira (2010):
Burnout and Stress Among Nurses in a University Tertiary Hospital. In: Revista
Latino-Americana de Enfermagem. 18(6). S. 1084–1091. Doi: 10.1590/S0104-
11692010000600007.

- Maslach, C; Jackson, S. E.; Leiter, M. P. (1996): Maslach Burnout Inventory. 3. Aufl. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Mealer, M.; Conrad, D.; Evans, J.; u. a. (2014): Feasibility and Acceptability of a Resilience Training Program for Intensive Care Unit Nurses. In: American Journal of Critical Care. 23 (6). S. e97–e105. Doi: 10.4037/ajcc2014747.
- Mealer, Meredith; Hodapp, Rachel; Conrad, David; u. a. (2017): Designing a Resilience Program for Critical Care Nurses. In: AACN Advanced Critical Care. 28 (4). S. 359–365. Doi: 10.4037/aacnacc2017252.
- Meraner, V.; Sperner-Unterweger, B. (2016): Patienten, Ärzte und Pflegepersonal auf Intensivstationen: Psychologische und psychotherapeutische Interventionen. In: Der Nervenarzt. 87 (3). S. 264–268. Doi: 10.1007/s00115-016-0098-9.
- Merlani, Paolo; Verdon, Mélanie; Businger, Adrian; u. a. (2011): Burnout in ICU Caregivers: A Multicenter Study of Factors Associated to Centers. In: American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 184 (10). S. 1140–1146. Doi: 10.1164/rccm.201101-0068OC.
- Michalsen, A.; Hillert, A. (2011): Burn-out in Anästhesie und Intensivmedizin: Teil 1: Klärung und kritische Wertung des Begriffs. In: Der Anaesthesist. 60 (1). S. 23–30. Doi: 10.1007/s00101-009-1659-0.
- Mohamed, Fatma Rushdy (2016): Relationship among Nurses Role Overload, Burnout and Managerial Coping Strategies at Intensive Care Units. In: International Journal of Nursing & Clinical Practices. 3 (1). Doi: 10.15344/2394-4978/2016/180.
- van Mol, Margo M.C.; Nijkamp, Marjan D.; Bakker, Jan; u. a. (2018): Counterbalancing work-related stress? Work engagement among intensive care professionals. In: Australian Critical Care. 31 (4). S. 234–241. Doi: 10.1016/j.aucc.2017.05.001.
- Moosler, Gabriele; Mesenholl, Elke; Endler, P. Christian; Geelhaar, Christiane W. (2010): Burnout bei Krankenpflegepersonal im Kontext der Burnoutforschung: Ergebnisse einer Studie in einem süddeutschen Krankenhaus. In: Journal für Pflegewissenschaft und Pflegepraxis. S. 87-99.

- Moss, Marc; Good, Vicky S.; Gozal, David; Kleinpell, Ruth; Sessler, Curtis N. (2016): An Official Critical Care Societies Collaborative Statement: Burnout Syndrome in Critical Care Healthcare Professionals. In: *Critical Care Medicine*. 44(7). S. 1414-1421. Doi: 10.1097/CCM.0000000000001885
- Omar, Amr S.; Elmaraghi, Sameh; Mahmoud, Mohsen S. A.; u. a. (2015): Impact of leadership on ICU clinicians' burnout. In: *Intensive Care Medicine*. 41(11). S. 2016–2017. Doi: 10.1007/s00134-015-4008-6.
- Poncet, Marie Cécile; Toullic, Philippe; Papazian, Laurent; u. a. (2007): Burnout Syndrome in Critical Care Nursing Staff. In: *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 175(1). S. 698–704. Doi: 10.1164/rccm.200606-806OC.
- Praxisseiten Pflege (2017): Gesundheitsförderung für Pflegekräfte: Wer pflegt die Pflege?. Lösungsansatz: Betriebliche Gesundheitsförderung für Pflegekräfte.
- Quenot, J. P.; Rigaud, J. P.; Prin, S.; u. a. (2012): Suffering among carers working in critical care can be reduced by an intensive communication strategy on end-of-life practices. In: *Intensive Care Medicine*. 38 (1). S. 55–61. Doi: 10.1007/s00134-011-2413-z.
- Saini, Ruchi; Kaur, Sukhpal; Das, Karobi (2011): Assessment of stress and burnout among intensive care nurses at a tertiary care hospital. In: *Journal of Mental Health and Human Behaviour*. 16(12). S. 43-48.
- dos Santos, F. E.; Alves, J. A.; Rodrigues, A. B. (2009): Burnout syndrome in nurses in an Intensive Care Unit. In: *Einstein*. 7(1). S. 58-63.
- Schadenhofer, Petra; Stummer, Harald (2011): Genderspezifische Vulnerabilität für Burnout in der Gesundheits- und Krankenpflege: Untersuchungsergebnisse einer Querschnittsstudie bei Bediensteten des gehobenen Dienstes in der Gesundheits- und Krankenpflege anhand des Modells der Burnoutgefährdung nach Maslach. In: *HeilberufeScience*. 2 (2). S. 42–47. Doi: 10.1007/s16024-011-0235-0.
- Schaeffer, Doris; Horn, Anett (2018): Gesundheitsförderung und Prävention in der Pflege. In: BZGA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Online:

<https://www.leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/gesundheitsfoerderung-und-praevention-in-der-pflege/> [Zugriff am: 25.05.2020]. Doi: 10.17623/BZGA:224-I049-2.0.

- Sexton, J Bryan; Sharek, Paul J; Thomas, Eric J; u. a. (2014): Exposure to Leadership WalkRounds in neonatal intensive care units is associated with a better patient safety culture and less caregiver burnout. In: *BMJ Quality & Safety*. 23 (10). S. 814–822. Doi: 10.1136/bmjqs-2013-002042.
- Simon, M.; Tackenberg, P.; Hasselhorn, H.-M.; Kümmerling, A.; Büscher, A.; Müller, B. H. (2005): Auswertung der ersten Befragung der NEXT-Studie in Deutschland. Universität Wuppertal.
- Sluiter, Judith K.; Bos, Albert P.; Tol, Dirk; u. a. (2005): Is staff well-being and communication enhanced by multidisciplinary work shift evaluations?. In: *Intensive Care Medicine*. 31 (10). S. 1409–1414. Doi: 10.1007/s00134-005-2769-z.
- Sølvtofte, Ane-Sofie; Larsen, Palle; Laustsen, Sussie (2017): Effectiveness of Patient Safety Leadership WalkRounds™ on patient safety culture: a systematic review protocol. In: *JBISRIR*. 5(15). S. 1306-1315. Doi: 10.11124/JBISRIR-2016-003004
- Sprung, C. L.; Cohen, S. L.; Sjøkvist, P.; u.a. (2003): End-of-Life Practices in European Intensive Care Units: The Ethicus Study. In: *JAMA*. 290(6). S. 790-797.
- Statistisches Bundesamt (2019a): Arbeitsunfähigkeitsfälle aufgrund von Burn-out-Erkrankungen in Deutschland in den Jahren 2004 bis 2018. Online: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/239872/umfrage/arbeitsunfaehigkeitsfaelle-aufgrund-von-burn-out-erkrankungen/> [Zugriff am: 24.05.2020]
- Statistisches Bundesamt (2019b): Berufsgruppen mit den meisten Arbeitsunfähigkeitstagen aufgrund von Burn-out-Erkrankungen im Jahr 2018. Online: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/239672/umfrage/berufsgruppen-mit-den-meisten-fehltagen-durch-burn-out-erkrankungen/> [Zugriff am: 24.05.2020]

- Stieglitz, Rolf-Dieter (2020a): Symptom. In: Wirtz, Markus Antonius (Hrsg.) Dorsch-Lexikon der Psychologie. Online: <https://portal-hogrefe-com.ub-proxy.fernuni-hagen.de/dorsch/symptom-1/> [Zugriff am: 26.05.2020]
- Stieglitz, Rolf-Dieter (2020b): Syndrom. In: Dorsch-Lexikon der Psychologie. Online: <https://portal-hogrefe-com.ub-proxy.fernuni-hagen.de/dorsch/syndrom-1/> [Zugriff am: 26.05.2020]
- Teixeira, Carla; Ribeiro, Orquídea; Fonseca, António M; u. a. (2014): Ethical decision making in intensive care units: a burnout risk factor? Results from a multicentre study conducted with physicians and nurses. In: *Journal of Medical Ethics*. 40 (2). S. 97–103. Doi: 10.1136/medethics-2012-100619.
- Wade, Nathaniel G.; Vogel, David L.; Liao, Kelly Yu-Hsin; Goldman, Daniel B. (2008): Measuring state specific rumination: Development of the Rumination About an Interpersonal Offense Scale. In: *Journal of Counseling Psychology*. 55 (3). S. 419–426. Doi: 10.1037/0022-0167.55.3.419.
- Walter, U.; Krugmann, C.S.; Plaumann, M. (2012): Burn-out wirksam prävenieren?: Ein systematischer Review zur Effektivität individuumbezogener und kombinierter Ansätze. In: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*. 55 (2). S. 172–182. Doi: 10.1007/s00103-011-1412-0.
- Wüstner, Kerstin (2014): Das Individuum in einem auszehrenden Arbeitsumfeld. In: von der Oelsnitz, Dietrich; Schirmer, Frank; Wüstner, Kerstin (Hrsg.): *Die auszehrende Organisation. Leistung und Gesundheit in einer anspruchsvollen Arbeitswelt..* Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden S. 13–43. Doi: 10.1007/978-3-658-05307-9_10.
- Živanović, Dejan; Javorac, Jovan; Knežević, Jasmina (2019): Burnout syndrome among intensive care nurses. In: *Hospital Pharmacology - International Multidisciplinary Journal*. 6 (3). S. 848–856. Doi: 10.5937/hpimj1903848Z.

10 Anhänge

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 5: Datenextraktionsformular Bakker et al. 2005

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 24.05.20	Burnout contagion among intensive care nurses (Bakker et al. 2005)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Fragestellung: Ist Burnout übertragbar? Wird jedoch an einer Stelle so vorgestellt, an anderer Stelle dann unter Bezug des Intensivmedizinischen Kontextes.
Studienpopulation	Die Studienpopulation stammt aus 12 verschiedenen Ländern. Erhebung der Daten im Rahmen des EURICUS-I Projektes. Die soziodemographischen Charakteristika der Teilnehmer werden kurz zusammenfassend vorgestellt. Keine Ein- und Ausschlusskriterien.
Exposition	Die verwendeten Erhebungsmethoden und ihre internen Konsistenzen werden vorgestellt und genannt.
Outcome	-
Statistische Analyse	Deskriptive Statistiken, hierarchische lineare Modellierung, Multiple Regression. Viele Vergleiche sind berücksichtigt

	worben (Multiples Testen).
Ergebnisse	Umfassendes Berichten von Outcomes, nicht selektiv.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Möglicher Einfluss von Confounding und Bias wird diskutiert
Externe Validität	Ergebnisse werden in bereits vorhandene Forschung eingeordnet und stehen mit dieser in Einklang. Studienpopulation nicht über den intensivmedizinischen Kontext hinaus repräsentativ.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Förderung durch das BIOMED-Programm der Europäischen Union.

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 6: Datenextraktionsformular Bühler & Land 2004

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 24.05.20	Burnout and personality in extreme nursing: an empirical study (Bühler & Land 2004)
Domäne	Elemente

Studienfrage	Keine Fragestellung, Forschungsziel: Zusammenhang zwischen Burnout und Persönlichkeitsvariablen untersuchen
Studienpopulation	Zufällige Stichprobe des Pflegepersonals von 10 deutschen Intensivstationen. Keine Ausschlusskriterien genannt, soziodemographische Beschreibung der Stichprobe vorhanden.
Exposition	Präzise Auflistung der verwendeten Fragebögen mit ihren jeweiligen Reliabilitäten.
Outcome	-
Statistische Analyse	Angemessene statistische Analyse, Multiple Regressionsanalysen, Faktoranalysen, Signifikanzanalysen. Viele Vergleiche sind berücksichtigt worden (Multiples Testen).
Ergebnisse	Ergebnisse ausführlich berichtet. Kein Selektives Berichten von Outcomes.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Durch die Studie nicht klärbare Kausalitätsrichtung wird diskutiert.
Externe Validität	Da zufällige Stichprobe aus 10 verschiedenen Krankenhäuser besteht eine Repräsentativität. Diese wird aber nicht diskutiert.

Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Keine Nennung.
-------------------------------------	----------------

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 7: Datenextraktionsformular Burghi et al. 2014

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 24.05.20	Prevalence, risk factors and consequences of severe burnout syndrome in ICU (Burghi et al. 2014)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Keine Fragestellung, Zielsetzung: Evaluation der persönlichen und organisationalen Faktoren, die mit dem Entstehen von Burnout zusammenhängen.
Studienpopulation	Zwölf Intensivstationen in Uruguay. Keine Ein- und Ausschlusskriterien. Ausführliche Darstellung soziodemografischer Charakteristika.
Exposition	Erhebungsmethoden werden vorgestellt. Keine Nennung zu Validität und Reliabilität.
Outcome	-
Statistische Analyse	Analyse mit Odds-Ratio, Konfidenzintervallen und zugehörigen Signifikanzen.
Ergebnisse	Signifikante, wie nicht signifikante Ergebnisse werden berichtet.

Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Möglicher Einfluss von Confounding und Bias wird nicht diskutiert.
Externe Validität	Gute Rücklauftrate.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Keine Nennung.

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 8: Datenextraktionsformular Fonseca & Mello 2016

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 25.05.20	Burnout Syndrome among nursing professionals of intensive units in a public hospital (Fonseca & Mello 2016)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Keine Fragestellung, nur Forschungsziel Burnout Häufigkeit und Ursachen bei intensivmedizinischen Pflegekräften, sowie Stressoren des Arbeitsumfeldes festzustellen
Studienpopulation	Die Studienpopulation bestand aus 22 Pflegekräften zweier Stationen eines Krankenhauses Rio de Janeiros. Ausgeschlossen wurden Pflegekräfte, die weniger als sechs Monate auf den untersuchten Stationen arbeiteten.

Exposition	Erhebungsmethoden präzise definiert. Keine Informationen zu Validität und Reliabilität.
Outcome	-
Statistische Analyse	Deskriptive Statistiken, keine statistischen Analysen.
Ergebnisse	Es werden lediglich Häufigkeiten berichtet.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Keine kritische Diskussion der Studie.
Externe Validität	Studienpopulation nicht repräsentativ und aussagekräftig, da nur 22 Versuchsteilnehmer.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Keine Angabe.

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 9: Datenextraktionsformular Goetz et al. 2012

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 25.05.20	Work-related behaviour and experience patterns of nurses (Goetz et al. 2012)
Domäne	Elemente

Studienfrage	Keine Fragestellung, Forschungsziel: Arbeitsbedingungen, Verhalten und Erfahrungen von Pflegekräften darstellen und vergleichen.
Studienpopulation	158 Fragebögen an Pflegekräfte eines deutschen Krankenhauses gesandt. 86 nahmen an der Befragung teil. Beschreibung der Charakteristika der Studienpopulation ausführlich.
Exposition	Erhebungsinstrument präzise definiert und interne Konsistenz angegeben und akzeptabel.
Outcome	-
Statistische Analyse	Vergleich der Studienstichproben mit einer ebenfalls deutschen Referenzstichprobe (n=378). Statistische Kennwerte (Mittelwerte, Standardabweichungen, Häufigkeiten, p-Werte) wurden berechnet.
Ergebnisse	Ergebnisse werden im Rahmen der angewandten Analysen präzise berichtet.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt.
Externe Validität	Anteil Nichtteilnehmer angegeben, mit 45,6% recht hoch. Studienpopulation nicht repräsentativ, da sie nur ein Krankenhaus umfasst. Kein Powerberechnung.

Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Kein Auftraggeber und keine finanzielle Unterstützung.
-------------------------------------	--

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 10: Datenextraktionsformular Hartog et al. 2018

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 24.05.20	Übertherapie und emotionale Erschöpfung in der „end-of-life care“ (Hartog et al. 2018)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Ist die Arbeitsumgebung der End-of-life care mit der Wahrnehmung von Übertherapie oder Burn-out assoziiert?
Studienpopulation	Elf deutsche Zentren, als Teil der Ethicus-2-Studie, einer Längsschnittstudie. Kein Ein- und Ausschlusskriterien werden genannt.
Exposition	Fragebögen werden beschrieben. Einsatz validierter Fragebögen.
Outcome	-
Statistische Analyse	Berechnung von Median, Interquartilsabstand und univariate Tests. Angemessene statistische Analyse.
Ergebnisse	Ausführliches und nicht selektives Berichten von Outcomes.

Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Fehlende Normierung wird genannt.
Externe Validität	Spezialisierung der Intensivstationen nicht repräsentativ und somit keine Generalisierbarkeit der Ergebnisse.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Interessenkonflikte werden angeführt und damit verbundenen Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 11: Datenextraktionsformular Merlani et al. 2011

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 24.05.20	Burnout in ICU Caregivers A Multicenter Study of Factors Associated to Centers (Merlani et al. 2011)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Keine Fragestellung, Zielsetzung: Untersuchung der Faktoren, welche mit Burnout in Zusammenhang stehen.
Studienpopulation	Die Fragebögen wurden an alle intensivmedizinischen Stationen der Schweiz gesandt. Es gab keine Ausschlusskriterien.
Exposition	Exposition präzise definiert. Keine Angaben zu Validität und

	Reliabilität der Erhebungsinstrumente. (MBI/Stress Evaluation)
Outcome	-
Statistische Analyse	Umfassende statistische Analyse mit Odds Ratio, Konfidenzintervallen, P-Werten etc. Viele Vergleiche sind berücksichtigt worden (Multiples Testen) Modellierung und/oder multivariate Methoden angemessen.
Ergebnisse	Ergebnisse sind ausführlich berichtet, nicht selektiv.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Möglicher Einfluss des Bias wird diskutiert, durch hohe Rücklauftrate verringert. Einschränkungen erläutert, zum Beispiel durch kulturelle Diversität der Befragten. Methodische Einschränkungen werden diskutiert.
Externe Validität	Repräsentativität der Studienpopulation wird diskutiert, da sich die Studie auf die Schweiz begrenzte. Da die Ergebnisse aber mit denen anderer Länder übereinstimmen, wird sie als repräsentativ bewertet.

Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Unterstützung von der “Swiss Society of Intensive Care Medicine” und dem “departmental funds from the Department of Anesthesiology, Pharmacology, and Intensive Care of Geneva University Hospitals”. Außerdem Unterstützung bei der Erstellung in Teilen der Studie wird genannt.
-------------------------------------	--

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 12: Datenextraktionsformular Mohamed 2016

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 23.05.20	Relationship among Nurses Role Overload, Burnout and Managerial Coping Strategies at Intensive Care Units (Mohamed 2016)
Domäne	Elemente
Studienfrage	2 Fragestellungen präzise und angemessen. Gibt es einen Zusammenhang zwischen managerial coping Strategien und Rollenüberlastung? Gibt es einen Zusammenhang zwischen Coping Strategien und Burnout?
Studienpopulation	Intensivmedizinisches Pflegepersonal von 4 Intensivstationen, Umfeld beschrieben. Keine weiteren Kriterien, keine Kontrollgruppe.

Exposition	Fragebögen präzise vorgestellt, teilweise mit Reliabilitäten.
Outcome	-
Statistische Analyse	Statistische Analyse mit deskriptiven Statistiken und Pearson Korrelation, sowie Rang Korrelation nach Spearman. Viele Vergleiche sind berücksichtigt worden (Multiples Testen)
Ergebnisse	Ergebnisse ausführlich berichtet.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt.
Externe Validität	Studienpopulation betrifft ein Krankenhaus, daher nicht eingeschränkt repräsentativ.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Keine Angabe.

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 13: Datenextraktionsformular Omar et al. 2015

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 24.05.20	Impact of leadership on ICU clinician's burnout (Omar et al. 2015)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Keine Fragestellung. Zielformulierung: Burnouthäufigkeit und Ursachen bei Pflegekräften feststellen, Einflüsse von Führungsverhalten und Mitarbeiter Empowerment klären.
Studienpopulation	Ziel war von vornherein mind. 200 Befragungen durchzuführen. Die Population setzte sich aus zwei intensivmedizinischen Stationen eines Krankenhauses zusammen.
Exposition	Erhebungsmethoden präzise definiert. Validität oder Objektivität der Erhebungsmethoden angegeben.
Outcome	-
Statistische Analyse	T-Tests, Varianzanalysen, Korrelationen und Regressionsanalysen. Angemessene statistische Analyse. Angemessener Umgang mit fehlenden Werten.

Ergebnisse	Outcomes werden umfassend berichtet. Auch Ergebnisse, die bisheriger Forschung widersprechen.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Als Einschränkung wird nur die Durchführung an einem Krankenhaus diskutiert. Keine weiteren Punkte, daher lückenhaft.
Externe Validität	Keine Diskussion, ob Studienpopulation repräsentativ ist. Da nur an einem Krankenhaus durchgeführt, ist die Repräsentativität aber eingeschränkt.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Keine Angabe.

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 14: Datenextraktionsformular Pontec et al. 2007

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 24.05.20	Burnout Syndrome in Critical Care Nursing Staff (Poncet et al. 2007)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Keine Fragestellung, sondern Forschungsziel: Ursachen von Burnout bei intensivmedizinischen Pflegekräften bestimmen.
Studienpopulation	Die Fragebögen wurden an 286 Intensivstationen in Frankreich verschickt.

	<p>165 davon nahmen teil.</p> <p>Es gab keine spezifischen Ein- und Ausschlusskriterien. Die Stichprobe wurde präzise beschreiben.</p>
Exposition	Die Erhebungsinstrumente sind präzise definiert. Jedoch keine ausführlichen Angaben zu Validität und Reliabilität.
Outcome	-
Statistische Analyse	Deskriptiver und Inferenz statistischer Analysen. Angemessene statistische Analyse. Viele Vergleiche sind berücksichtigt worden (Multiples Testen).
Ergebnisse	Effekte der Outcomes präzise berichtet. Nichtteilnehmer angegeben und akzeptabel. Unterschiede Teilnehmer/Nichtteilnehmer geprüft und akzeptabel.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Möglicher Einfluss von Confounding und Bias wird diskutiert
Externe Validität	Anteil Nichtteilnehmer angegeben und akzeptabel. Unterschiede Teilnehmer/Nichtteilnehmer geprüft und akzeptabel. Studienpopulation bezieht sich nur auf Frankreich und damit nur eingeschränkt repräsentativ. Daten stimmen aber mit denen anderer Länder überein.

Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Förderung der Mitautoren J.-F.T., B.S. und E.A. durch Pfizer France.
-------------------------------------	--

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 15: Datenextraktionsformular Saini et al. 2011

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 24.05.20	Assessment of stress and burnout among intensive care nurses at a tertiary care hospital (Saini et al. 2011)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Keine Fragestellung, sondern Forschungsziel: Ursachen von Stress und Burnout bei intensivmedizinischen Pflegekräften herausfinden
Studienpopulation	Eine Intensivstation mit 25 Pflegekräften. Keine Ein- und Ausschlusskriterien.
Exposition	Erhebungsmethoden präzise definiert und mit den jeweiligen internen Konsistenzen angegeben.
Outcome	-
Statistische Analyse	Deskriptive und Inferenz statistische Methoden. Chi-Quadrat Test und Regressionsanalyse. Kein multiples Testen.
Ergebnisse	Signifikante, sowie nicht signifikante Outcomes werden berichtet.

Diskussion	Schlussfolgerungen werden durch Ergebnisse unterstützt. Ergebnisse werden in vorhandene Forschungsergebnisse eingeordnet und stehen mit diesen in Einklang.
Externe Validität	Die geringe Stichprobengröße wird als Limitationspunkt angeführt. Dadurch ist die Studienpopulation nicht repräsentativ.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Keine Angabe.

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 16: Datenextraktionsformular dos Santos et al. 2009

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 25.05.20	Burnout syndrome in nurses in an Intensive Care Unit (dos Santos et al. 2009)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Keine Fragestellung, nur Zielsetzung: Vorkommen von Burnout bei Intensivpflegekräften untersuchen
Studienpopulation	Eine Station eines Krankenhauses in São Paulo, Brasilien wurden befragt. Einschlusskriterien waren die Bereitschaft zur Teilnahme, sowie mindestens seit einem Jahr auf der betroffenen Station zu

	arbeiten. 34 Pflegekräfte nahmen an der Untersuchung teil.
Exposition	Befragungsmethoden präzise definiert. Eigenes Instrument, sowie MBI. Angaben zu interner Konsistenz des MBI.
Outcome	-
Statistische Analyse	Deskriptive Statistik, Kategorienbildung für MBI. Analyse mit χ^2 test und Fischer's Test, sowie Mittelwertsvergleichen. Viele Vergleiche sind berücksichtigt worden (Multiples Testen).
Ergebnisse	Ausführliches Berichten der Ergebnisse.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt.
Externe Validität	Die Ergebnisse sind teilweise konsistent zu den Ergebnissen vorhandener Forschung, in Teilen (hoher Score, wenn verheiratet und Kinder und mit Spezialisierung) inkonsistent zu anderen Ergebnissen. Studienpopulation auf Grund der kleinen und sich nur auf ein Krankenhaus beziehenden Stichprobe nicht repräsentativ. Dies wird aber nicht diskutiert.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Keine Nennung.

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 17: Datenextraktionsformular Sexton et al. 2014

<p>Publikation:</p> <p>Ausfüllender: Robert Hofmann</p> <p>Datum 23.05.20</p>	<p>Exposure to Leadership WalkRounds in neonatal intensive care units is associated with a better patient safety culture and less caregiver burnout (Sexton et al. 2014)</p>
<p>Domäne</p>	<p>Elemente</p>
<p>Studienfrage</p>	<p>Keine Fragestellung, nur Forschungsziel klar formuliert. Evaluation des Zusammenhangs zwischen Feedback nach WalkRounds und Patientensicherheit, sowie Burnoutraten.</p>
<p>Studienpopulation</p>	<p>Die Daten stammen aus einer Erhebung von 61 Intensivstationen zu Arbeitssicherheit und Belegschaftsengagement. Es gab keine Kontrollgruppe. Von 3294 ausgegebenen Fragebögen kamen 2073 zurück.</p>
<p>Exposition</p>	<p>Präzise Erklärung der Durchführung.</p>
<p>Outcome</p>	<p>-</p>
<p>Statistische Analyse</p>	<p>Nur deskriptive Statistiken.</p>
<p>Ergebnisse</p>	<p>Mittelwerte und Standardabweichungen ausgewertet. Angabe von Skalen und ihrer Güte.</p>
<p>Diskussion</p>	<p>Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Limitationen auf Grund des</p>

	Studiendesigns werden angeführt. Biasproblem wird angeführt.
Externe Validität	Anteil Nichtteilnehmer angegeben und akzeptabel. Studienpopulation nur eingeschränkt repräsentativ, da große Variabilität in den Antworten und nicht einheitlich.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Förderung von "Veterans Administration Center Grant" und "Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development"

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 18: Datenextraktionsformular Sluiter et al. 2005

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 25.05.20	Is staff well-being and communication enhanced by multidisciplinary work shift evaluations? (Sluiter et al. 2005)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Keine Fragestellung, präzise Zielsetzung: Die Implementation multidisziplinärer Schichtevaluationen zur Verbesserung der Kommunikation innerhalb des Teams auf einer Intensivstation
Studienpopulation	Drei monatiger Interventionszeitraum. 48 Personen nahmen vollständig teil und setzten sich aus Pflegekräften, Ärzten und weiteren zusammen. Keine Ein- und

	Ausschlusskriterien angeführt. Kein Kontrollgruppe.
Exposition	Vorher-Nachher-Studie. Intervention präzise definiert.
Outcome	Outcome Variablen klar definiert.
Statistische Analyse	Mit Hilfe eines auf den Untersuchungskontext angepassten Fragebogen und anhand von Kategorien. Statistische Analyse der Unterschiede an Hand von T-tests.
Ergebnisse	Anteil Studienabbrecher angegeben. Unterschiede Teilnehmer/Abbrecher erklärt und keine relevanten gefunden. 55% Antwortrate bis zum Ende der Intervention. Ausführliches Berichten der Outcomes.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Fehlende Kontrollgruppe wird diskutiert.
Externe Validität	Studienpopulation nur eingeschränkt repräsentativ, da nur ein Krankenhaus in den Niederlanden betrachtet wird.
Finanzielle Förderung / Auftraggeber	Förderung durch den "Social Fund for the KnowledgeSector" (SoFoKles), Utrecht, Niederlande.

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 19: Datenextraktionsformular Teixeira et al. 2014

<p>Publikation:</p> <p>Ausfüllender: Robert Hofmann</p> <p>Datum 24.05.20</p>	<p>Ethical decision making in intensive care units: a burnout risk factor? Results from a multicentre study conducted with physicians and nurses (Teixeira et al. 2014)</p>
Domäne	Elemente
Studienfrage	Keine Fragestellung, sondern Forschungsziel: Explorieren, inwieweit ethische Dilemmata zu Burnout führen können.
Studienpopulation	Die Studie fand im Rahmen des umfassenden Forschungsprojektes „Who cares for those who care?“ statt. Intensivstationen Nordportugals. Soziodemografische Beschreibung der Teilnehmer vorhanden. Keine Nennung von spezifischen Ein- und Ausschlusskriterien.
Exposition	Erhebungsmethoden präzise definiert. Geringe Angaben zur Validität.
Outcome	-
Statistische Analyse	Statistische Analyse mit verschiedenen Testverfahren, sowie Odds-Ratio und Konfidenzintervalle. Angemessene statistische Analyse. Viele Vergleiche sind berücksichtigt worden (Multiples Testen).

Ergebnisse	Umfassendes Berichten von Outcomes.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt.
Externe Validität	Studienpopulation nicht repräsentativ, da die Population aus Nordportugal stammte. Ebenfalls eventuell keine Übertragbarkeit auf andere Länder, da Unterschiede in Bezug auf End-of-life Praxis.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Studie ist Teil des Projekts “Who cares for those who care?” des “Institute of Bioethics” der katholischen Universität Portugals.

Datenextraktionsformular für Beobachtungsstudien (Dreier et al. 2010)

Tabelle 20: Datenextraktionsformular Živanović et al. 2019

Publikation: Ausfüllender: Robert Hofmann Datum 25.05.20	Burnout Syndrome Among Intensive Care Nurses (Živanović et al. 2019)
Domäne	Elemente
Studienfrage	Keine Fragestellung, sondern Forschungsziel: Häufigkeit von Burnout unter intensivmedizinischen Pflegekräften feststellen

Studienpopulation	Alle Intensivstationen des Universitätskrankenhauses “Dr. Dragiša Mišović” in Belgrade, Serbien wurden betragt. Daraus ergaben sich 71 Teilnehmer. Als Einschlusskriterium galt eine mindestens sechs monatige Tätigkeit auf einer Intensivstation. Es gab keine Ausschlusskriterien. Die Stichprobe wurde präzise beschrieben.
Exposition	Erhebungsinstrumente präzise definiert. Keine Angaben zu Validität oder Reliabilität.
Outcome	-
Statistische Analyse	Deskriptive Statistik und Chi-Quadrat Test.
Ergebnisse	Ergebnisse werden nicht selektiv berichtet und in die vorhandene Forschung eingeordnet.
Diskussion	Schlussfolgerung werden durch Ergebnisse unterstützt. Limitations durch die Verwendung von nicht standartisierten Erhebungsmethoden.
Externe Validität	Studienpopulation sehr klein und dadurch nicht repräsentativ. Außerdem auf Grund von Differenzen in den Gesundheitssystemen nur eingeschränkt auf andere Länder übertragbar.
Finanzielle Förderung/ Auftraggeber	Keine Angabe.

Tabelle 21: Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit Embriaco et al. 2007

Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit

Quelle: Burnout syndrome among critical care healthcare workers (Embriaco et al. 2007)

Forschungsfrage: keine - Vorhandene Literatur zu Burnout bei intensivmedizinischem Personal aufzeigen.

Glaubwürdigkeit

- | | |
|---|--|
| 1. Wurde eine präzise Fragestellung untersucht? | <i>Klar formuliert? Genug eingegrenzt? Bereits im Titel genannt?</i>
Keine Forschungsfrage, sondern Forschungsziel. |
| 2. Waren die Einschlusskriterien für die Auswahl der Studien angemessen? | <i>Welche Kriterien? Welche Studiendesigns?</i>
Keine Angabe. |
| 3. Ist es unwahrscheinlich, dass relevante Studien übersehen wurden? | <i>Welche Datenbanken wurden genutzt? Handsuche? Befragung von Experten? Welcher Zeitraum?</i>
Keine Angabe. |
| 4. Wurde die Glaubwürdigkeit der verwendeten Studien mit geeigneten Kriterien eingeschätzt? | <i>Welche Kriterien: Randomisierung, Verblindung, Follow-up?</i>
Keine Angabe. |
| 5. Ist die Beurteilung der verwendeten Studien nachvollziehbar? | <i>Quellen angegeben?</i>
Keine Angabe. |
| 6. Stimmten die Forscher bei der Bewertung der Studien überein? | <i>Mehrere Personen? Grad der Übereinstimmung?</i>
Keine Angabe. |
| 7. Waren die Studien ähnlich? | <i>Patienten, Intervention, Ergebnismaß, Studiendesign? Heterogenitätstest?</i>
Keine Angabe. |

Aussagekraft

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 8. Was sind die Ergebnisse? | <i>Odds ratio? Relatives Risiko? Mittelwert-Differenz?</i>
Angabe von Odds ratio, Konfidenzintervallen und p-Werten. |
| 9. Wie präzise sind die Ergebnisse? | <i>Konfidenzintervalle? Studien gewichtet?</i>
Ja, Konfidenzintervalle. |

Anwendbarkeit

10. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?	ähnliche Patienten, ähnliche Umgebung?	-
11. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?	Nebenwirkungen? Compliance?	-
12. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?	Kostenanalyse? Number-Needed-To-Treat?	-
<i>Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung):</i> ausgelassen		
http://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=572 1.3aus: Behrens, J., & Langer, G. (2010): <i>Evidence-based Nursing and Caring</i> . Hans Huber: Bern		V

Tabelle 22: Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit Lira et al. 2017

Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit

Quelle: Stress and burnout syndrome in nurses of intensive care units: an integrative review (Lira et al. 2017)

Forschungsfrage: Was sind die Hauptursachen, welche in der intensivmedizinischen Pflege mit Burnout in Verbindung stehen?

Glaubwürdigkeit

1. Wurde eine präzise Fragestellung untersucht?	Klar formuliert? Genug eingegrenzt? Bereits im Titel genannt?	Ja.
2. Waren die Einschlusskriterien für die Auswahl der Studien angemessen?	Welche Kriterien? Welche Studiendesigns?	Ja, diverse Kriterien nach PRISMA.
3. Ist es unwahrscheinlich, dass relevante Studien übersehen wurden?	Welche Datenbanken wurden genutzt? Handsuche? Befragung von Experten? Welcher Zeitraum?	Suche in Medline, Lilacs, SciElo
4. Wurde die Glaubwürdigkeit der verwendeten Studien mit geeigneten Kriterien eingeschätzt?	Welche Kriterien: Randomisierung, Verblindung, Follow-up?	Evidenzlevel wurden bestimmt.
5. Ist die Beurteilung der verwendeten Studien nachvollziehbar?	Quellen angegeben?	Ja.

6. Stimmten die Forscher bei der Bewertung der Studien überein?	<i>Mehrere Personen? Grad der Übereinstimmung?</i> Ja.
7. Waren die Studien ähnlich?	<i>Patienten, Intervention, Ergebnismaß, Studiendesign? Heterogenitätstest?</i> Ja, einige Angaben dazu vorhanden.
Aussagekraft	
8. Was sind die Ergebnisse?	<i>Odds ratio? Relatives Risiko? Mittelwert-Differenz?</i> Keine vergleichenden Werte wurden gebildet.
9. Wie präzise sind die Ergebnisse?	<i>Konfidenzintervalle? Studien gewichtet?</i> Nicht präzise.
Anwendbarkeit	
10. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?	<i>ähnliche Patienten, ähnliche Umgebung?</i> Teilweise, da teilweise Betrachtung von Intensivpflegekräften.
11. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?	<i>Nebenwirkungen? Compliance?</i> -
12. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?	<i>Kostenanalyse? Number-Needed-To-Treat?</i> -
<i>Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung):</i> ausgelassen	
http://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=572	
1.3aus: Behrens, J., & Langer, G. (2010): <i>Evidence-based Nursing and Caring</i> . Hans Huber: Bern.	

Tabelle 23: Kritische Beurteilung einer Interventionsstudie Mealer et al. 2014

Kritische Beurteilung einer Interventionsstudie

Quelle: Acceptability of a resilience training program for intensive care unit nurses (Mealer et al. 2014)

Forschungsfrage: Durchführbarkeit und Akzeptanz des multimodalen Resilienz-Trainings testen.

Glaubwürdigkeit

- | | |
|---|--|
| 1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den | <i>Rekrutierung? Randomisierung? Zuteilung? Randomisiert, aus einem Krankenhaus.</i> |
|---|--|

Untersuchungsgruppen zugeteilt?	
2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?	<i>Wurden die Ausfallraten begründet, z.B. Umzug, Tod, Verletzung des Protokolls? Follow-up > 80%? Interventionsgruppe 13 von 14, Kontrollgruppe 14 von 15.</i>
3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?	<i>Wenn nein: wäre eine Verblindung möglich und ethisch vertretbar gewesen? Nein.</i>
4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?	<i>Geschlecht, Alter, Krankheitsstadium, Bildung, Beruf? Ja, keine signifikanten Unterschiede in den relevanten Variablen.</i>
5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention – gleich behandelt?	<i>Unwahrscheinlich, dass andere Faktoren die Ergebnisse beeinflusst haben? Ja</i>
6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?	<i>Wechselte kein Teilnehmer die Gruppe? Intention-to-Treat-Analyse? Ja, kein Wechsel.</i>
7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?	<i>Fallzahlberechnung? Signifikante Effekte? Nein.</i>
8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?	<i>Nein, da z.B. Walter et al. (2012) die Wirksamkeit von Interventionen auf Burnout zeigen konnten.</i>
Aussagekraft	
9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?	<i>z.B. RR, RRR, ARR, NNT? Median, Mittelwert? Mittelwertunterschiede, aber nicht signifikant.</i>
10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?	<i>p-Wert? Keine signifikanten p-Werte.</i>

11. Wie präzise sind die Ergebnisse?	<i>Konfidenzintervalle?</i> <i>Keine Konfidenzintervalle.</i>
Anwendbarkeit	
12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?	<i>Ähnliche Patienten, ähnliche Umgebung?</i> -
13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?	<i>Nebenwirkungen? Compliance?</i> -
14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?	<i>Kostenanalyse?</i> <i>Intervention muss möglicherweise angepasst werden.</i>
<i>Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung):</i> ausgelassen	
http://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=572 V	
1.6aus: Behrens, J., & Langer, G. (2010): <i>Evidence-based Nursing and Caring</i> . Hans Huber: Bern.	

Tabelle 24: Kritische Beurteilung einer qualitativen Studie Mealer et al. 2017

Kritische Beurteilung einer qualitativen Studie

Quelle: Designing a Resilience Program for Critical Care Nurses (**Mealer et al. 2017**).
 Forschungsfrage: Datengewinnung zur Modifikation der Achtsamkeitsbasierten kognitiven therapeutisch basierten Resilienz Intervention im Rahmen der Machbarkeits- und Akzeptanztestung.

Glaubwürdigkeit	
1. Wurde die Forschungsfrage klar formuliert?	<i>Forschungsthema in seinem Umfeld diskutiert? Ziele der Untersuchung definiert?</i> <i>Klare Zielsetzung.</i>
2. Welches qualitative Design wurde mit welcher Begründung gewählt?	<i>z.B. Ethnographie, Grounded Theory, Phänomenologie</i> <i>Fokus-Gruppen Interviews, Beschreibende Studie.</i>
3. Wurde eine Literaturrecherche durchgeführt?	<i>Zu welchem Zeitpunkt der Untersuchung? Begründung?</i> <i>Nein, Basis war eine andere eigene Studie der Autoren mit welcher die Intervention entwickelt wurde.</i>
4. Wurden die Teilnehmer passend zur Forschungsfrage ausgewählt und die Auswahl begründet?	<i>Wie erfolgte die Auswahl?</i> <i>45 intensivmedizinische Pflegekräfte, von denen 33 letztendlich teilnahmen.</i>

5. Wurden die Teilnehmer, ihr Umfeld und die Forscher ausreichend beschrieben?	<i>Auch die Perspektive des Forschers? Keine Beschreibung der Forscher.</i>
6. Wurde die Datensammlung detailliert beschrieben?	<i>Methode der Datensammlung? Ja. Rekrutierung über den Newsletter der „American Association of Critical-Care Nurses“</i>
7. Wie erfolgte die Analyse der Daten?	<i>Codes, Muster, Themen? Verstehende Hermeneutik Transkription der Interviews, dann analysiert mit einem Manual. dann wurden Themen im Team zusammengefasst</i>
8. Erfolgte die Datensammlung bis zur Sättigung?	<i>Wenn nein: warum nicht? Nein, da sich nur 45 Teilnehmer meldeten. Das Einschlusskriterium war eine aktuelle Tätigkeit auf einer Intensivstation. Es gab keine Ausschlusskriterien</i>

Aussagekraft

9. Sind die Ergebnisse ausführlich und nachvollziehbar?	<i>Prozess von der Datensammlung hin zur Entwicklung von Themen transparent? Zitate? Ja.</i>
10. Wurden die Ergebnisse bestätigt?	<i>Konsens im Forscherteam? Validierung durch Teilnehmer? Ja.</i>

Anwendbarkeit

11. Helfen mir die Ergebnisse der Studie, die untersuchten Personen in ihrer Umgebung besser zu verstehen?	Ja.
12. Gibt es konkrete Möglichkeiten der Anwendung?	Ja, Studienaufbau wurde durch die Befragung angepasst.

Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung): ausgelassen

<http://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=572>

V

1.1aus: Behrens, J., & Langer, G. (2010): *Evidence-based Nursing and Caring*. Hans Huber: Bern.

Tabelle 25: Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit Moss et al. 2016

Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit

Quelle: A Critical Care Societies Collaborative Statement: Burnout Syndrome in Critical Care Health-care Professionals A Call for Action (Moss et al. 2016)

Forschungsfrage: Review der diagnostischen Kriterien, Prävalenz, Ursachen und Konsequenzen des Burnouts bei intensivmedizinischen Fachkräften, sowie Vorstellung von Präventionsansätzen.

Glaubwürdigkeit	
1. Wurde eine präzise Fragestellung untersucht?	<i>Klar formuliert? Genug eingegrenzt? Bereits im Titel genannt?</i> Es handelt sich um ein Statement. Keine Forschungsfrage. Oben genannte Ziele.
2. Waren die Einschlusskriterien für die Auswahl der Studien angemessen?	<i>Welche Kriterien? Welche Studiendesigns?</i> Sie werden nicht genannt.
3. Ist es unwahrscheinlich, dass relevante Studien übersehen wurden?	<i>Welche Datenbanken wurden genutzt? Handsuche? Befragung von Experten? Welcher Zeitraum?</i> Keine Angabe.
4. Wurde die Glaubwürdigkeit der verwendeten Studien mit geeigneten Kriterien eingeschätzt?	<i>Welche Kriterien: Randomisierung, Verblindung, Follow-up?</i> Keine Angabe.
5. Ist die Beurteilung der verwendeten Studien nachvollziehbar?	<i>Quellen angegeben?</i> Keine Angabe.
6. Stimmt die Bewertung der Studien überein?	<i>Mehrere Personen? Grad der Übereinstimmung?</i> Keine Angabe.
7. Waren die Studien ähnlich?	<i>Patienten, Intervention, Ergebnismaß, Studiendesign? Heterogenitätstest?</i> Keine Angabe.
Aussagekraft	
8. Was sind die Ergebnisse?	<i>Odds ratio? Relatives Risiko? Mittelwert-Differenz?</i> Diverse Ergebnisse werden genannt, Zahlen aus den betrachteten Studien vorgestellt.
9. Wie präzise sind die Ergebnisse?	<i>Konfidenzintervalle? Studien gewichtet?</i> Daten der Studien werden berichtet, keine Vergleiche.

Anwendbarkeit	
10. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?	<i>ähnliche Patienten, ähnliche Umgebung?</i> Für diese Arbeit relevant, da Intensivmedizinischer Bereich betrachtet wird.
11. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?	<i>Nebenwirkungen? Compliance?</i> Ja, das gesamte Burnout Konstrukt wird betrachtet.
12. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?	<i>Kostenanalyse? Number-Needed-To-Treat?</i> -
<i>Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung):</i> ausgelassen	
http://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=572	
1.3aus: Behrens, J., & Langer, G. (2010): <i>Evidence-based Nursing and Caring</i> . Hans Huber: Bern.	

V

Tabelle 26: Kritische Beurteilung einer Interventionsstudie Quenot et al. 2012

Kritische Beurteilung einer Interventionsstudie

Quelle: Suffering among carers working in critical care can be reduced by an intensive communication strategy on end-of-life practices (**Quenot et al. 2012**)

Forschungsfrage: Evaluation des Effekts einer intensiven Kommunikationsstrategie auf das Burnout Syndrom bei intensivmedizinischen Pflegekräften.

Glaubwürdigkeit	
1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?	<i>Rekrutierung? Randomisierung? Zuteilung?</i> Die Pflegekräfte der Intensivstation eines Krankenhauses wurde gebeten teilzunehmen. Nur Interventionsgruppe.
2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?	<i>Wurden die Ausfallraten begründet, z.B. Umzug, Tod, Verletzung des Protokolls? Follow-up > 80%?</i> 49 von 62 Befragten waren am Ende noch dabei.
3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?	<i>Wenn nein: wäre eine Verblindung möglich und ethisch vertretbar gewesen?</i> Nein.
4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?	<i>Geschlecht, Alter, Krankheitsstadium, Bildung, Beruf?</i> Nur Interventionsgruppe.
5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der	<i>Unwahrscheinlich, dass andere Faktoren die Ergebnisse beeinflusst haben?</i> -

Intervention – gleich behandelt?	
6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?	<i>Wechselte kein Teilnehmer die Gruppe? Intention-to-Treat-Analyse?</i> -
7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?	<i>Fallzahlberechnung? Signifikante Effekte?</i> Signifikante Reduktion nach p-Wert, keine weiteren stat. Kennwerte.
8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?	Keine weitere Studie zu diesem entwickelten Programm.
Aussagekraft	
9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?	<i>z.B. RR, RRR, ARR, NNT? Median, Mittelwert?</i> Signifikante Mittelwertdifferenz, Effekt vorhanden.
10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?	<i>p-Wert?</i> Nein, p-Wert signifikant, aber keine Kontrollgruppe.
11. Wie präzise sind die Ergebnisse?	<i>Konfidenzintervalle?</i> Keine weiteren Statistischen Marker.
Anwendbarkeit	
12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?	<i>Ähnliche Patienten, ähnliche Umgebung?</i> -
13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?	<i>Nebenwirkungen? Compliance?</i> -
14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?	<i>Kostenanalyse?</i> Ja, Studien zu Interventionen nötig.
<i>Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung):</i> ausgelassen	

<http://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=572>

V

1.6aus: Behrens, J., & Langer, G. (2010): *Evidence-based Nursing and Caring*. Hans Huber: Bern.

Tabelle 27: Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit Walter et al. 2012

Kritische Beurteilung einer Systematischen Übersichtsarbeit

Quelle: Burn-out wirksam prävenieren? Ein systematischer Review zur Effektivität individuumbezogener und kombinierter Ansätze (Walter et al. 2012)

Forschungsfrage: Burnout wirksam prävenieren?

Glaubwürdigkeit	
1. Wurde eine präzise Fragestellung untersucht?	<i>Klar formuliert? Genug eingegrenzt? Bereits im Titel genannt?</i> Ja, es wird der Wirksamkeit personen- und arbeitsorganisationsbezogener Interventionen nachgegangen.
2. Waren die Einschlusskriterien für die Auswahl der Studien angemessen?	<i>Welche Kriterien? Welche Studiendesigns?</i> Studien von Januar 2008 bis 2011; mindestens zwei Erhebungszeitpunkte; unabhängig vom Studiendesign; sowie weitere Inhaltliche Kriterien.
3. Ist es unwahrscheinlich, dass relevante Studien übersehen wurden?	<i>Welche Datenbanken wurden genutzt? Handsuche? Befragung von Experten? Welcher Zeitraum?</i> Vielfältige Suche: Medline, PsychINFO, PSYINDEX, zusätzlich Referenzlisten.
4. Wurde die Glaubwürdigkeit der verwendeten Studien mit geeigneten Kriterien eingeschätzt?	<i>Welche Kriterien: Randomisierung, Verblindung, Follow-up?</i> Ja, zwei unabhängige Reviewer sichteten die Abstracts. Beurteilung des Evidenzgrades nach Vorgaben des U.S.-amerikanischen Preventive Task Force.
5. Ist die Beurteilung der verwendeten Studien nachvollziehbar?	<i>Quellen angegeben?</i> Ja, nachvollziehbar.
6. Stimmten die Forscher bei der Bewertung der Studien überein?	<i>Mehrere Personen? Grad der Übereinstimmung?</i> Ja, wenn nicht, dann wurde eine dritte Meinung eingeholt.
7. Waren die Studien ähnlich?	<i>Patienten, Intervention, Ergebnismaß, Studiendesign? Heterogenitätstest?</i> Die Studien unterscheiden sich vor allem in ihren Fachgebieten und in den jeweiligen Interventionen. Wurden aber nach individuumbezogenen und kombinierten Interventionen getrennt.
Aussagekraft	
8. Was sind die Ergebnisse?	<i>Odds ratio? Relatives Risiko? Mittelwert-Differenz?</i> Die Outcomes der Studien wurden miteinander verglichen. Es wurden keine statistischen Kennwerte erhoben.
9. Wie präzise sind die Ergebnisse?	<i>Konfidenzintervalle? Studien gewichtet?</i> Es wurde summiert, dass 70% der kombinierten Studien eine Verbesserung der Burnout-Werte erreichen können.

Anwendbarkeit

10. Sind die Ergebnisse auf ähnliche Patienten, ähnliche Umgebung?
meine Patienten -
übertragbar?

11. Wurden alle für mich Nebenwirkungen? Compliance?
wichtigen Ergebnisse Wesentliche Outcomes und Nacherhebungen wurden erfasst.
betrachtet? Insgesamt sehr allgemein, da professionsübergreifend.

12. Ist der Nutzen die Kostenanalyse? Number-Needed-To-Treat?
möglichen Risiken und -
Kosten wert?

Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung): ausgelassen

<http://www.medizin.uni-halle.de/index.php?id=572>

V

1.3aus: Behrens, J., & Langer, G. (2010): *Evidence-based Nursing and Caring*. Hans Huber: Bern.

Tabelle 28: Überblick der verwendeten Studien

Autor/Jahr/Land	Ziel der Studie	Studiendesign	Sample	Messinstrument	Ergebnisse/ Ursachen	Protektive Faktoren/ Empfehlungen Prävention
Bakker et al. 2005 12 europäische Länder	Untersuchung, ob Burnout übertragbar ist	Querschnittstudie	N=1849 ITS	MBI	Geringerer Entscheidungsfreiraum und Wahrnehmung, wie stark Burnout im Team verbreitet ist, hohe Anforderungen = mehr EE/DP	Fokus auf Führungsstil, Teamklima und Dynamiken im Team
Bühler & Land 2004 Deutschland	Zusammenhang zwischen Burnout und Persönlichkeitsfaktoren untersuchen	Querschnittstudie	N=117 ITS	MBI	äußere Kontrollwahrnehmung, keine Distanz zur Arbeit bewahren können, existentielle Frustration, Neurotizismus und	Mentale Gesundheit und Psychoprotection

					Extraversion vor allem für EE	
Burghi et al. 2014 Uruguay	Prävalenz, Ursachen und Folgen des Burnouts darstellen	Querschnittstudie	N>282 ITS	MBI	End-of-live care, Beziehungen zu Ärzten und Patienten, Arbeit an festen Tagen, Teil einer Arbeitsgruppe sein, gute Beziehungen zu Ärzten, Supervision, Pflege für einen sterbenden Patienten	
Embriaco et al. 2007	Literatur für Burnout bei intensivmedizinischen Pflegekräften zusammenfassen	Review	ITS	-	Organisationale Faktoren, End-of-life care, Konflikte	
Fonseca & Mello 2016 Brasilien	Burnout-Häufigkeit und Ursachen bei Pflegekräften, sowie Stressoren des	Feldstudie, Querschnittstudie	N=22 ITS	MBI	Mangel an menschlichen und materiellen Ressourcen, Protokollierungen,	Dialog, gesunder Lebensstil

	Arbeitsumfeldes feststellen				interpersonalen Beziehungen Belastung durch exzessive Geräusche	
Goetz et al. 2012 Deutschland	Arbeitsbedingungen, Verhalten und Erfahrungen von Pflegekräften darstellen und vergleichen	Querschnittstudie	N=378 u.a. 66,3% ITS	AVEM	-	Ressourcenaufbau im Sinne der Salutogenese, emotionale Unterstützung, Vertrauen, bessere Arbeitsqualität, individuelle und arbeitsbezogenen Ressourcen stärken
Hartog et al. 2018 Deutschland	Wahrnehmung von Übertherapie und emotionale Erschöpfung erheben	Querschnittstudie im Rahmen einer Längsschnittstudie	N=325 ITS	MBI Teil EE	Übertherapie, subjektiv hohe Arbeitsintensität	Intensivmedizinische Spezialisierung und emotionale Unterstützung, interprofessionelle Zusammenarbeit stärken, Visiten,

						Fallbesprechungen, Arbeitsumgebung verbessert
Lira et al. 2017 Brasilien	Identifikation der Hauptursachen, welche in der intensivmedizinischen Pflege zu Burnout führen	Review	N=12 ITS	-	Organisationale Faktoren, Konfrontation mit Leid, hohe Arbeitsbelastung und geringe Autonomie	-
Mealer et al. 2014 Amerika	Machbarkeit und Akzeptanz eines multimodalen Resilienztrainings bei Intensivpflegekräften testen	RCT	N=27 ITS	MBI	Nicht signifikante Verbesserung im EE	2- tägiger bildender Workshop, expressives Schreiben, Sport, kognitive Verhaltenstherapie
Mealer et al. 2017 Amerika	Datenerhebung zu achtsamkeitsbasierter, resilienzstärkender kognitiver Verhaltenstherapie	Machbarkeit und Akzeptanz einer komplexen Intervention testen – beschreibende Studie	N=33 ITS			Achtsamkeitstraining, Aerobic, Kognitive Verhaltenstherapie, expressives Schreiben über acht Wochen, sign. Erhöhung von Resilienz

Merlani et al. 2011 Schweiz	Faktoren, welche mit Burnout korrelieren, untersuchen	Beobachtungsstudie, Querschnitt	N=3052 ITS	MBI	Geringere Werte im Team bei vielen Frauen, höhere Werte im deutsch sprachigen Raum, höher in Universitätskrankenhäusern, mehr Betten, pediatrisch, junge Frauen ohne Kinder	
Mohamed 2016 Ägypten	Zusammenhang zwischen Rollenüberlastung, Burnout und Coping-Strategien bei intensivmedizinischem Personal untersuchen	Deskriptive Studie	N=100 ITS	MBI	Rollenüberforderung und managerial coping Stil	Trainingsprogramme über managerial coping Strategien, eine Zeit lang in anderen Bereichen arbeiten
Moss et al. 2015	Diagnostische Kriterien, Prävalenz, Ursachen und	Review	ITS	-	Persönliche Faktoren, Organisationale,	Gesunde Arbeitsumgebung

	Konsequenzen und Präventionen				Qualität der Arbeitsbeziehungen, end-of-life Themen	schaffen nach 6 Standards, Kommunikation, gemeinsame Entscheidungen, Teamsitzungen, Resilienz fördern
Omar et al. 2015 Qatar	Burnout-Häufigkeit und Ursachen bei Pflegekräften feststellen, Einflüsse von Führungsverhalten und Mitarbeiter-Empowerment klären	Deskriptive Querschnittsstudie	N=200 ITS	MBI	-	Positiver Führungsstil und Mitarbeiter-Empowerment
Poncet et al. 2006 Frankreich	Ursachen klären	Multizentrische Studie	N=2392 ITS	MBI	End-of-live care, mehr als drei Patienten, Arbeitsbelastung, Alter, Konflikte, Beziehungen mit Vorgesetzten	Gute Beziehungen, Teilnahme an Forschungsgruppen, Konfliktprävention, bessere end-of-life care

					Individuelle Faktoren und Umweltfaktoren, Lehrkrankenhaus	
Quenot et al. 2011 Frankreich	Evaluierung der Effekte eines Programms mit intensiver Kommunikationsstrategie in Bezug auf end-of-live Praxis	Vorher-Nachher-Studie (qualitativ)	N 49 ITS	MBI		Organisationsverbesserung, Kommunikationsverbesserung und regelmäßige Stationstreffen 6 Monate, sowie Teilnahme an Arbeitsgruppen und Meetings, sign. Verbesserung von 28% auf 14% und Risikoreduktion um 50%
Saini et al. 2011 Indien	Ursachen von Stress und Burnout herausfinden	Querschnittsstudie, beschreibende Studie	N=25 ITS	MBI	Arbeitsbelastung, geringe Autonomie, geringe Unterstützung von Führungskräften,	-

					und geringe Möglichkeit zur Weiterbildung, sowie unangemessenes Feedback	
dos Santos et al. 2009 Brasilien	Herausfinden, Burnout intensivmedizinischen Pflegekräften betrifft und ob Korrelationen mit demografischen und Arbeitsbezogenen Variablen bestehen.	Querschnittsstudie	N=34 ITS	MBI	Frauen (EE and Dep), Berufserfahrung, Arbeitsbelastung, mehr als eine Arbeitsstelle	-
Sexton et al. 2014 Amerika	Zusammenhang zwischen Feedback nach WR und Patientensicherheit, sowie Burnout-Raten	Querschnittsstudie	N=2073 (1499 Pflege ITS)	MBI Teil EE	-	Mehr Walkround Feedback führt zu besserem Teamwork und weniger Burnout
Sluiter et al. 2005 Niederlande	Die Implementation multidisziplinärer Schichtevaluationen zur	Vorher-/Nachher-Studie	N = 61 ITS	-	-	Verringerung von EE durch die Implementation

	Verbesserung der Kommunikation innerhalb des Teams auf einer Intensivstation.					
Teixeira et al. 2014 Portugal	Explorieren, inwieweit ethische Dilemmata zu Burnout führen können	Beschreibende Studie, Korrelativmultizentrisch	N=300 (73% davon Pflege) ITS	MBI	Nicht miteinbeziehen in Entscheidungen, End-of-life care Faktoren: withdrawing, withholding treatments, Sedierung vor allem auf EE	-
Walter et al. 2012 Weltweit	Effektivität von individuumbezogener und kombinierter Ansätze klären.	Review	N= 34		-	Kognitive Verhaltenstherapie, kombinierte Interventionen nicht unbedingt wirksamer, individuelle Ansätze verringert 3/4, kombinierte Ansätze 70%

Zivanovic et al. 2019 Serbien	Häufigkeit von Burnout unter intensivmedizinischen Pflegekräften feststellen	Querschnittsstudie	N=71 ITS	Eigens entworfen enes Erhebungs- instrument	Geringere Qualifikationen	-
--	---	--------------------	-------------	---	------------------------------	---

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, die vorliegende Arbeit selbstständig ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt zu haben. Die aus anderen Werken wörtlich entnommenen Stellen oder dem Sinn nach entlehnten Passagen sind durch Quellenangabe kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift

Hamburg, 02.06.2020

