

Pflege bewegt

Ein Arbeitsfähigkeitsmodell zur Belastungsreduzierung in der Altenpflege

Instrumente zur Bestimmung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen sowie der Arbeitsfähigkeit in der Altenpflege

Autorinnen

Doreen Sondermann, Betriebswirtschaft B.A.

Dana Leimer, Dipl. Pflege- und Gesundheitswissenschaften

Katharina Axmann, M.A. Englische Philologie

Silvia Gerisch, M.A. Sozialmanagement

Neudietendorf, 30.09.2014

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Theoretischer Rahmen	6
2.1	Demografische Bevölkerungsentwicklung und deren Auswirkung auf den Fachkräftebedarf in der Altenpflege	6
2.2	Pflegepersonal	8
2.3	Theoretische Modelle zum Zusammenhang von Gesundheit, Belastung und Beanspruchung.....	10
2.3.1	Belastungs-Beanspruchungs-Modell	11
2.3.2	Anforderungs-Kontroll-Modell.....	13
2.3.3	Modell der beruflichen Gratifikationskrisen	14
2.4	Arbeitsbelastungen und Erkrankungen der Beschäftigten in der Altenpflege	15
2.4.1	Physische Arbeitsbelastungen und Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems in der Pflege	15
2.4.2	Psychische Belastungen in der Altenpflege.....	17
2.5	Arbeits- und Gesundheitsschutz in der Altenpflege	18
2.5.1	Rechtliche Grundlagen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes	19
2.5.2	Betriebliches Gesundheitsmanagement	22
2.5.3	Arbeitsfähigkeit.....	23
2.5.4	Zwischenfazit	25
3	Untersuchungsmethode	27
3.1	Methodik der Literaturrecherche.....	27
3.2	Bewertung der Befragungsinstrumente	28
3.2.1	Beschreibung der verwendeten Gütekriterien.....	28
3.2.2	Festlegung der Ergebniskriterien.....	29
3.2.3	Beschreibung des Punktbewertungssystem zur Beurteilung der identifizierten Instrumente	31
4	Ergebnisse	35
4.1	Ergebnisse der Studienrecherche	35

4.1.1	Beschreibung der Studien mit Erhebungsinstrumenten zur Erfassung physischer und psychischer Belastungen und -beanspruchungen.....	37
4.1.2	Beschreibung der Studie mit dem Erhebungsinstrument zur Erfassung der Arbeitsfähigkeit.....	43
4.2	Identifizierte Instrumente zur Bestimmung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen und Arbeitsbeanspruchungen sowie der Arbeitsfähigkeit in der Altenpflege.....	44
4.2.1	Beurteilung der 14 Fragebögen.....	46
4.2.2	Empfehlung eines Instrumentes zur Erfassung von physischen Arbeitsbelastungen.....	55
4.2.3	Empfehlung eines Instrumentes zur Erfassung von psychischen Arbeitsbelastungen.....	74
5	Diskussion	77
5.1	Diskussion der Methode.....	77
5.2	Diskussion der Ergebnisse.....	80
6	Literatur	81
	Weiterführende Projektpublikationen.....	100
7	Abbildungsverzeichnis	101
8	Tabellenverzeichnis	101
9	Anhang	103

1 Einleitung

Das Ziel des im Oktober 2011 gestarteten Projektes „Pflege bewegt – ein Arbeitsfähigkeitsmodell zur Belastungsreduzierung in der Altenpflege“ des PARITÄTISCHEN Landesverbandes Thüringen war es, in Zusammenarbeit mit zwölf Mitgliedsorganisationen aus dem Bereich der Altenpflege in einer breit angelegten Analysephase psychische und physische Belastungen von Altenpflegekräften zu erheben. Zusätzlich wurden vorhandene Personalentwicklungsinstrumente, Ansätze der Betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) und des Arbeitsschutzes untersucht. Die Erfassung dieser bereits etablierten betrieblichen Strukturen in den Unternehmen erfolgte unter dem Fokus, sie für die Implementierung des Betrieblichen Gesundheitsmanagements zu nutzen. Auf der Basis der Ergebnisse erarbeitete das Projektteam mit den teilnehmenden Einrichtungen Maßnahmen, welche für die Mitarbeiter¹ gesundheitserhaltende und -fördernde Arbeitsbedingungen schaffen sollen, die einen Verbleib im Pflegeberuf bis zum gesetzlichen Renteneintrittsalter ermöglichen und zugleich die Bindung des bestehenden Personals fördern. In einer sich anschließenden Evaluationsphase soll die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen abschließend überprüft werden. Die Projektergebnisse mündeten als best practice Beispiele verallgemeinert in einen Handlungskatalog. Zusätzlich erfolgte die Verschriftlichung der gewonnenen Erkenntnisse der Evaluation in einem Abschlussbericht. Beides wurde mit Projektabschluss im September 2014 der Fachöffentlichkeit präsentiert und zur Verfügung gestellt.

Vor diesem Hintergrund sollten anhand des vorliegenden Literaturreviews aus dem aktuellen Forschungsstand im Projektkontext anwendbare und effektive Instrumente untersucht werden, die geeignet sind, physische und psychische Arbeitsbelastungen zu messen sowie Aussagen zur allgemeinen Arbeitsfähigkeit der Befragten zu treffen. Die Arbeitswissenschaft legte u. a. aufgrund von gesetzlichen Vorgaben, die Arbeitgeber zur Erhebung berufsbedingter Gesundheitsgefahren verpflichten, zahlreiche Messinstrumente vor. Unterschieden werden in diesem Zusammenhang qualitative und quantitative Datenerhebungsverfahren. Nach Abwägung der Vor- und Nachteile beider Verfahren und Abgleich mit den Projektzielen fiel die Entscheidung des Projektteams im Vorfeld dieser Arbeit auf die Nutzung von Fragebogeninstrumenten. Die Recherche konzentrierte sich entsprechend dem internationalen Stand der Forschung auf standardisierte Fragebögen, da Beobachtungsverfahren für die im Projekt angestrebten Teilnehmerzahlen in der vorgegebenen Zeit als nicht realisierbar erachtet wurden.

Aus den analysierten Befragungsergebnissen waren Maßnahmen zu entwickeln, die dazu beitragen sollten, die Gesundheit der Mitarbeiter durch reduzierte Arbeitsbelastungen zu er-

¹ Aufgrund der leichteren Lesbarkeit wird im Folgenden auf die Unterscheidung von männlicher und weiblicher Form verzichtet. Natürlich sind immer beide Geschlechter angesprochen.

halten bzw. zu fördern – mit dem langfristigen Ziel, Krankheitstage zu reduzieren und die Beschäftigten zu binden.

Zu Beginn bot der theoretische Rahmen einen Überblick zum inhaltlichen Kontext des Projektes. Darin wurde zunächst die demografische Bevölkerungsentwicklung in Deutschland und ihre Auswirkung auf den Fachkräftebedarf in der Altenpflege aufgezeigt. Daran anschließend erfolgte die Darstellung der Untersuchungspopulation der Arbeit, Pflegekräfte der Altenpflege, mit ihren beruflich bedingten physischen und psychischen Belastungen. Ferner wurden wissenschaftliche Modelle im Zusammenhang mit Arbeit und Gesundheit veranschaulicht. Zudem wurden die gesetzlichen Grundlagen bezüglich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes erläutert. Das Konzept des Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM) wurde geklärt und in Bezug zur Möglichkeit der Verbesserung der Arbeitsfähigkeit gesetzt. Auf Grundlage der dargestellten theoretischen Erkenntnisse einerseits sowie dem Projektauftrag andererseits wurde anschließend die Forschungsfrage entwickelt. Nach der Beschreibung der angewendeten Methodik des Reviews fasste der darauf folgende Teil die Ergebnisse einzelner Studien zu geeigneten Messinstrumenten physischer und psychischer Arbeitsbelastungen sowie der Arbeitsfähigkeit zusammen. Im Ergebnis der Recherche lagen insgesamt 14 Fragebögen zur Bewertung vor. Diese wurden einer Untersuchung unterzogen. Abschließend wurden diese im Diskussionsteil kritisch bewertet.

2 Theoretischer Rahmen

2.1 Demografische Bevölkerungsentwicklung und deren Auswirkung auf den Fachkräftebedarf in der Altenpflege

Die Vorausberechnung der Bevölkerungsentwicklung bis ins Jahr 2060 des Statistischen Bundesamtes zeigt eine gravierende Verschiebung der Altersstruktur. Es ist damit zu rechnen, dass im Jahr 2060 bereits jeder Dritte mindestens 65 Lebensjahre durchlebt hat und doppelt so viele 70-Jährige leben, wie Kinder geboren werden. Neben der zunehmenden Alterung kommt es zu einer Abnahme der Bevölkerung im Erwerbsalter (20 bis 65 Jahre). Heute zählen zu dieser Gruppe etwa 50 Millionen Menschen, 2060 werden noch etwa 35 Millionen im erwerbstätigen Alter sein (vgl. Statistisches Bundesamt, 2009, S. 14). Für Thüringen zeichnen aktuelle Entwicklungsprognosen der Erwerbsbevölkerung folgendes Bild: Der Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials von 2005 bis 2020 beträgt 19,4 Prozent, von 1,27 Millionen im Basisjahr auf 1,05 Millionen Menschen im Jahr 2020. Damit weist Thüringen im Bundesvergleich die zweithöchste Rückgangsrage auf. Zugleich steigt das Durchschnittsalter der erwerbstätigen Thüringer an. Waren im Basisjahr 2005 noch 27,1 Prozent der Erwerbsbevölkerung 50 Jahre und älter, prognostizieren die Vorausberechnungen in der Status-Quo-Variante für 2020 einen Anteil von 37,4 Prozent für diese Altersgruppe (vgl. Thüringer Landesamt für Statistik, 2012, S. 22-24). Abbildung 1 verdeutlicht die Erwerbspersonenentwicklung in Thüringen.

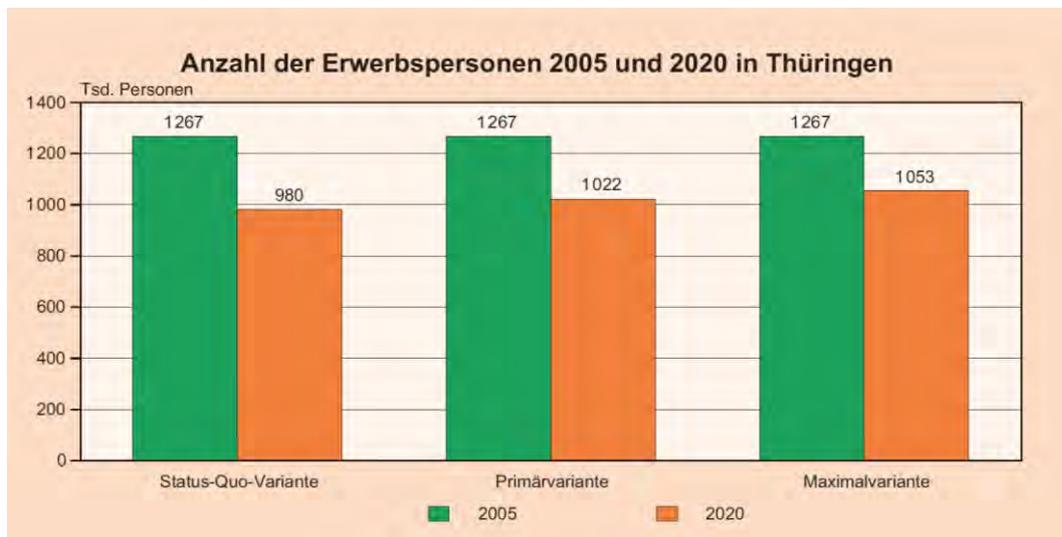


Abbildung 1: Erwerbspersonenentwicklung in Thüringen 2005 bis 2020 (Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik, 2012, S. 21)

Mit der wachsenden Anzahl alter und hochbetagter Menschen nimmt auch das individuelle Risiko einer Pflegebedürftigkeit aufgrund von körperlichen, geistigen und seelischen Beeinträchtigungen zu. Diese Entwicklung wird durch die folgenden statistischen Daten untermauert.

ert: Waren im Jahr 2007 noch 72.213 Menschen in Thüringen pflegebedürftig, werden bis zum Jahr 2020 fast ein Drittel (31,9 Prozent, entspricht ca. 95.000 Menschen) mehr, Pflegeleistungen in Anspruch nehmen (vgl. Thüringer Landesamt für Statistik, 2012, S. 27-29). Diese stetig steigende Nachfrage führt gleichzeitig zu einem wachsenden Bedarf an qualifizierten Pflegekräften. Dass die Rekrutierung von Fachpersonal in der Pflege bereits gegenwärtig Probleme bereitet, wird aus der Fachkräftestudie der PARITÄTISCHEN Tarifgemeinschaft e.V. deutlich. Jede dritte der befragten Einrichtungen konnte offene Stellen längere Zeit nicht besetzen. Das regionale Angebot an Pflegekräften wird von 46 Prozent der befragten Leitungskräfte als „sehr schlecht“ bewertet (vgl. PARITÄTISCHE Tarifgemeinschaft e.V., 2010, S. 33).

Auch die Berufsgruppe der Pflegekräfte unterliegt dem demografischen Wandel. Bereits heute zeigt sich eine Verschiebung des Altersdurchschnitts der Erwerbstätigen im Gesundheitswesen (vgl. Metz et al., 2009, S. 9-11). Im Rahmen der genannten Fachkräftestudie wurden teilnehmende Einrichtungen der Altenhilfe nach ihrer Altersstruktur befragt. Im Ergebnis wurde deutlich, dass die Befragten 36 Prozent ihrer Beschäftigten der Altersgruppe 50plus und 20 Prozent der Altersgruppe 55plus zuordneten. Diese Befunde fielen im Vergleich zu anderen Thüringer Wirtschaftszweigen deutlich höher aus (vgl. PARITÄTISCHE Tarifgemeinschaft e.V., 2010, S. 14). Die Fortschreibung der Alterspyramide des Pflegepersonals lässt erwarten, dass insbesondere in den Jahren, in denen die Anzahl potenzieller Auszubildender durch geburtenschwache Jahrgänge dezimiert wird, auch viele ältere Erfahrungsträger altersbedingt in den Ruhestand gehen. Die Gründe, den Beruf zu verlassen, sind jedoch nicht allein durch das Rentenalter zu sehen. In den nächsten zehn Jahren rechnen die befragten Einrichtungsleiter damit, dass 22 Prozent der Mitarbeiter aus alters- oder gesundheitlichen Gründen ausscheiden werden (vgl. ebd., S. 23). In Abbildung 2 wird die Altersentwicklung der Erwerbstätigen des Gesundheitswesens in den Jahren 2008 bis 2010 in den verschiedenen Alterskohorten grafisch dargestellt. Während die Anzahl der unter 35-jährigen Pflegekräfte leicht sank, zeigt besonders die Alterskohorte über 50 Jahre einen kontinuierlichen Zuwachs in den betrachteten Jahren.

Gesundheitspersonal Insgesamt ° nach Altersgruppen	2008		2009		2010	
	ins- gesamt	dar.: weibl.	ins- gesamt	dar.: weibl.	ins- gesamt	dar.: weibl.
unter 35 Jahre	1.465	1.143	1.504	1.172	1.535	1.195
35 bis unter 50 Jahre	1.979	1.460	1.954	1.443	1.939	1.433
50 Jahre und mehr	1.189	799	1.280	871	1.355	928

Abbildung 2: Altersentwicklung des Gesundheitspersonals 2008 bis 2010 (Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, 2012, S. 98)

Vor diesem Hintergrund spielt vor allem in der Branche der Altenpflege die Erhaltung der Mitarbeitergesundheit eine entscheidende Rolle.

Der folgende Abschnitt beleuchtet die besonderen Kennzeichen der Berufsgruppe Pflege als Zielgruppe des Projektes.

2.2 Pflegepersonal

In Deutschland werden Pflegeleistungen durch ausgebildetes Personal in allgemeinen Krankenhäusern, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, stationären, teilstationären sowie ambulanten Einrichtungen und in privaten Haushalten (häusliche Pflege) auf der Grundlage der Sozialgesetzbücher (SGB) V, IX und XI erbracht. Träger der gesetzlichen Leistungen sind Kranken-, Pflege-, Renten- und Unfallversicherung, die durch Beiträge der gesetzlich Versicherten bzw. der Arbeitgeber finanziert werden. Die Höhe der Finanzierung nach SGB XI, als überwiegenden Anteil der von Pflegeeinrichtungen zu erbringenden Leistungen, richtet sich nach dem Grad der Hilfebedürftigkeit, der vom Kontrollorgan der Kassen, dem Medizinischen Dienst der Krankenkassen, in Pflegestufen eingeordnet wird. Die zugelassenen Einrichtungen erhalten die Vergütung entsprechend des Leistungsbescheids der Pflegekunden und Bewohner basierend auf den mit den jeweiligen regionalen Spitzenverbänden verhandelten Punktwerten. Diese Aspekte wirken direkt auf die Komponenten Arbeitszeit, Dienstplangestaltung und Gehalt der Mitarbeiter. Darüber hinaus variieren die Entgelte, was deutschlandweit starke Lohnunterschiede nach sich zieht. In anderen Bundesländern werden rund ein Drittel höhere Gehälter gezahlt (vgl. Büssow, 2012). Neben den genannten Restriktionen durch das Finanzierungssystem ist die Altenpflege durch gesetzliche Vorgaben im Zusammenhang mit der Qualität der zu erbringenden Leistungen gekennzeichnet, die sich stark auf Arbeitsinhalte, Arbeitsumfang und Arbeitsorganisation in den Einrichtungen auswirken. Darin sind die Maßgaben zur kontinuierlichen Qualitätssicherung sowie Pflegedokumentation verpflichtend geregelt. Überprüfungen durch den MDK finden jährlich oder anlassbezogen gemäß einheitlicher Kriterien statt und werden in Form von Transparenzberichten durch die Pflegekassen veröffentlicht.

Das Thüringer Landesamt für Statistik registrierte im Jahr 2012 insgesamt 790 Unternehmen als Leistungserbringer der Pflegebranche in Thüringen, davon 411 stationäre und teilstationäre sowie 379 ambulante Pflegeeinrichtungen. Diese beschäftigten zu diesem Zeitpunkt 25.431 Mitarbeiter (vgl. Thüringer Landesamt für Statistik, 2012).

Der Begriff Pflegepersonal umfasst die Berufsgruppen „Gesundheits- und Krankenpfleger“, „Gesundheits- und Krankenpflegehelfer“ sowie „Altenpfleger“. Zu letzteren werden auch Altenpflegehelfer gezählt (vgl. Afentakis & Meier, 2010, S. 994). Der Beruf ist durch die Erbringung personennaher und arbeitsintensiver Dienstleistungen charakterisiert. Hilfebedürftige ältere Menschen werden bei der Alltagsbewältigung unterstützt, beraten und betreut. Im Rahmen medizinischer Behandlungspflege sind krankheitsspezifische Pflegemaßnahmen durchzuführen. Insofern verlangt das Berufsbild umfangreiche sozial- kommunikative, persönliche, medizinisch- fachliche und methodische Kompetenzen (vgl. Deutsches Zentrum für Altersfragen, 2008, S. 3 ff).

Die Branche der Altenpflege ist durch die Beschäftigung überdurchschnittlich vieler Frauen geprägt. Einer Erhebung des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Technologie in Zusammenarbeit mit der Universität Jena zufolge, beträgt der Frauenanteil in den Thüringer Pflegeeinrichtungen 89 Prozent der Beschäftigten (vgl. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie, 2012, S. 50). Auch Berufsanfänger sind zumeist junge Frauen, nur 19 Prozent der Berufsanfänger sind männlich (vgl. Afentakis & Meier, 2010, S. 994). Des Weiteren ist die Beschäftigung in der Altenpflege im Vergleich zu anderen Berufen durch die hohe Teilzeitrage gekennzeichnet. Lediglich ein Drittel aller Beschäftigten im Jahr 2011 übten den Beruf im Rahmen einer Vollzeitstätigkeit aus. 58 Prozent des Personals arbeiteten in einer Teilzeitbeschäftigung (vgl. Thüringer Landesamt für Statistik, 2012).

Um zu untersuchen, was Pflegekräfte bewegt, ihren Beruf zu verlassen, wurde von der Europäischen Union die NEXT-Studie (vgl. Hasselhorn et al., 2011) in Auftrag gegeben. Die Autoren der Studie gehen dabei von verschiedenen Faktoren aus. So wirken die

- Anforderungen der Arbeit und des Privatlebens;
- Art der Arbeitsexposition (entstehen Probleme plötzlich oder sind sie bereits längere Zeit vorhanden?);
- individuellen Ressourcen;
- möglichen Alternativen (bessere Arbeitsstelle, bessere Bezahlung, Möglichkeit der Weiterbildung, Arbeitsunfähigkeitsrente, Frühberentung, andere Arbeit innerhalb der gleichen Institution)

entscheidend auf die (Un-) Zufriedenheit der Arbeitnehmer ein (vgl. Hasselhorn et al., 2011, S. 14). Meistgenanntes Motiv in diesem Zusammenhang waren dabei die „Arbeitsbelastungen“, gefolgt von weiteren Aspekten wie „privaten Gründen“, „beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten“, „Führung“, „Arbeitszeit“, „soziales Arbeitsumfeld“, „Gesundheit“, „Vergütung“ sowie „Anerkennung der Profession“. „Hierbei waren vor allem psychische und physische Belastungen durch Über- und Unterforderung bei der Arbeit, Personalmangel sowie Zeitmangel bei der Versorgung der Bewohner ausschlaggebend“ (vgl. Borchart et al., 2011, S. 1). Es ist also nicht der Pflegeberuf an sich, der die Beschäftigten an einen Berufsausstieg denken lässt, sondern die Arbeitsbelastung am jeweiligen Arbeitsplatz (vgl. Europäische Kommission 2012, S. 176). In Deutschland erwägen 18,4 Prozent der Befragten, davon mehrheitlich jüngere und höher qualifizierte Beschäftigte, einen Berufsausstieg aus der Pflege (vgl. Hasselhorn et al., 2005, S. 5).

Diese Befunde werden durch die in Thüringen erhobenen Daten der Fachkräftestudie bestätigt. Hier werden die psychischen Belastungen der Pflegenden von 42 Prozent der Befragten als „sehr hoch“ und „hoch“, die physischen Arbeitsbelastungen von 50 Prozent der Befragten als „sehr hoch“ und zu 46 Prozent als „eher hoch“ eingeschätzt (vgl. PARITÄTISCHE Tarifgemeinschaft e.V., 2010, S. 15).

Im anschließenden Kapitel werden die bereits benannten Arbeitsbelastungen und deren Einfluss auf die Gesundheit näher beleuchtet und in Verbindung mit wissenschaftlichen Modellen zum Umgang mit Belastungen gebracht.

2.3 Theoretische Modelle zum Zusammenhang von Gesundheit, Belastung und Beanspruchung

Bereits im Jahr 1946 definierte die Weltgesundheitsorganisation den Begriff Gesundheit als den „Zustand des völligen körperlichen und seelischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit“ (vgl. Hurrelmann, 2006, S. 7). Mit der multidimensionalen Betrachtung wurde ein interdisziplinärer Zugang zur Untersuchung von Gesundheit gewährleistet, das gleichermaßen physisches (z.B. positives Körpergefühl, Fehlen von Beschwerden) und psychisches Wohlbefinden (z.B. Freude, Glück, Zufriedenheit) als auch Leistungsfähigkeit, Selbstverwirklichung und Sinnfindung beinhaltet. Der jeweilige Gesundheitszustand wird in Abhängigkeit von der Wahrnehmung, Existenz und dem Umgang mit Belastungen und im Gegenzug von der Möglichkeit der Nutzung von Ressourcen betrachtet (vgl. Bengel, Strittmatter & Willmann, 2001, S. 18). Die Gesundheit als Kontinuum zwischen den zwei Polen Gesundheit und Krankheit zu verstehen, während rechtliche, politische und soziale Einflüsse zur Verbesserung der individuellen Gesundheit wirken, war Ausgangspunkt für Bemühungen der Gesundheitsförderung um Risikofaktoren zu vermeiden und individuelle

Voraussetzungen zu stärken (vgl. Schmidt, 2011, S. 25 f). Gesundheitsrisiken unterscheiden sich in verhaltensbezogene und verhältnisbezogene Faktoren. Zu den verhältnisorientierten Gesundheitsrisiken werden u. a. Arbeitsbelastungen subsumiert (vgl. Bengel et al. 2001, S. 19).

Die Arbeitswissenschaft definiert „Belastung“ als objektive und von außen auf den Menschen wirkende Größe. Demgegenüber werden die Auswirkungen der Belastung auf den Menschen als Beanspruchung bezeichnet (vgl. Ulrich, 2011, S. 471). Daher sind Arbeitstätigkeiten im Allgemeinen von körperlichen und geistigen Belastungen geprägt, die in Abhängigkeit von individuellen Voraussetzungen der Person, wie z.B. Alter, Geschlecht, Körperkraft, erworbene Fähigkeiten und Training (vgl. Wittmann & Schoberger, 2010, S. 66) zu körperlicher und geistiger Beanspruchung führen.

Unterschiedliche medizinsoziologische Modelle untersuchten auf der Basis des Zusammenhangs von menschlichen Bedürfnissen, Umwelt und den sozialen Gegebenheiten ausgelöste Wirkungen auf die Gesundheit. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass die Blockade des menschlichen Bedürfnisses nach physischem Wohlbefinden, Autonomie und sozialer Wertschätzung langfristig Krankheitsrisiken birgt (vgl. Janssen, Joraschky & Tress, 2009, S. 112 ff).

2.3.1 Belastungs-Beanspruchungs-Modell

Das Belastungs- Beanspruchungs- Konzept von Rohmert und Rutenfranz zeigt auf, dass die unterschiedlichen von außen wirkenden Belastungen in Abhängigkeit der individuellen Voraussetzung des Menschen kurz- oder langfristig positive oder negative Belastungsfolgen bewirken (vgl. Böckelmann & Seibt, 2011, S. 208). Mit dem Wandel der Arbeitswelt wurde zunehmend die Erfassung individueller Belastungsfaktoren, Beanspruchungsreaktionen und Bewältigungsstrategien in das Konzept integriert. Damit gelang auch die Betrachtung der Wechselwirkungen ausgehend von psychischen Arbeitsbelastungen. Psychische Belastungen werden definiert „als Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken“ (vgl. ebd., 2011, S. 209).

Das in Abbildung 3 dargestellte Belastungs- Beanspruchungs- Modell stellt psychische Belastungen sowie individuelle Voraussetzungen den möglichen positiven oder negativen Beanspruchungen gegenüber. Es ist das in der deutschen Arbeitswissenschaft am weitesten verbreitetste Konzept.

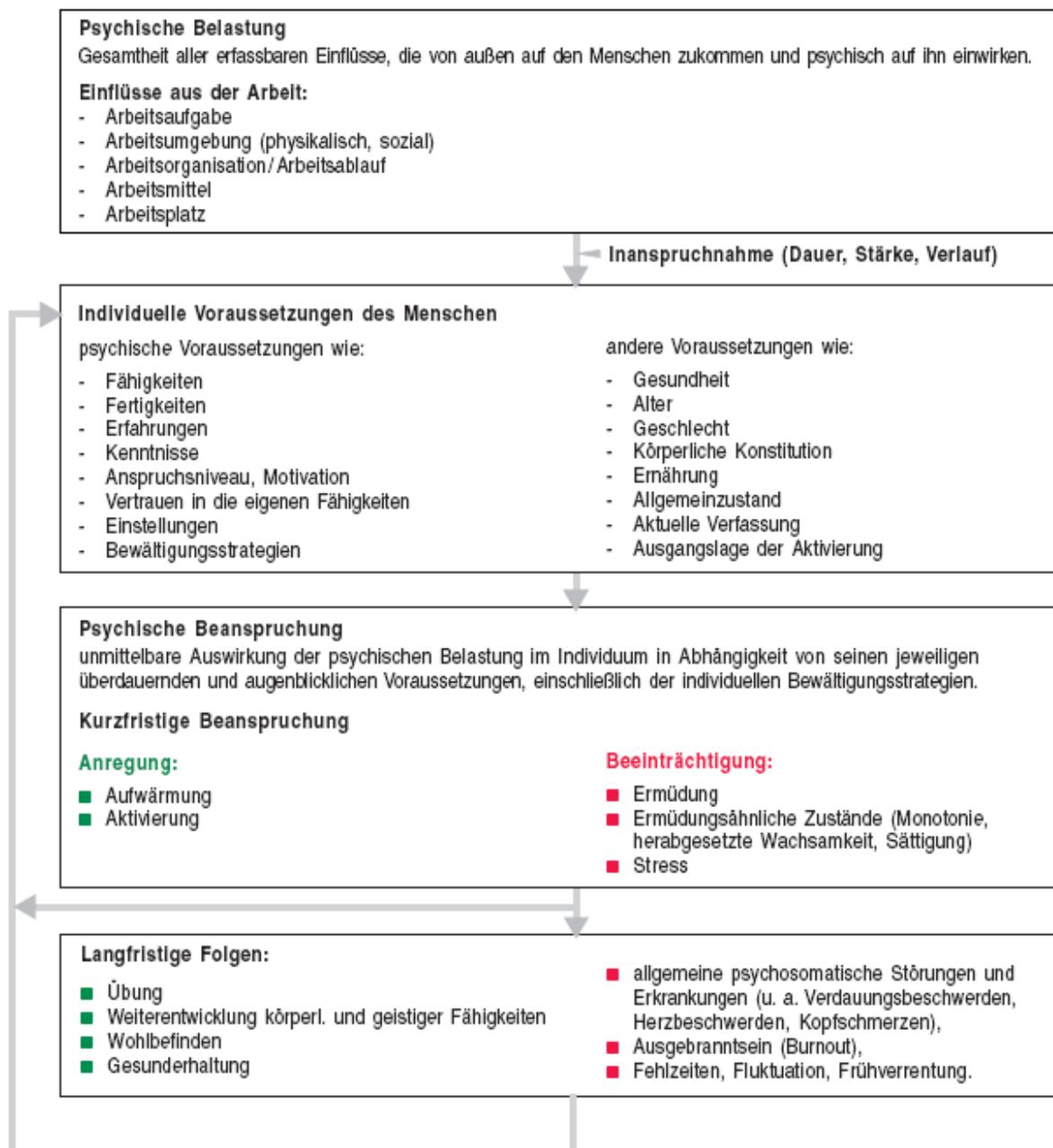


Abbildung 3: Belastungs- Beanspruchungs- Modell (vgl. Joiko, Schmauder & Wolff, 2006, S. 11)

Erwünschte Effekte bei kurzfristiger psychischer Beanspruchung können z.B. Aktivierung und Aufwärmung sein. Beschäftigte empfinden ihre Arbeit als abwechslungsreich und sind motiviert. Bei langfristiger Beanspruchung kann durch Übung die Weiterentwicklung individueller Voraussetzungen erzielt werden. Demgegenüber wirken Fehlbeanspruchung (Über- bzw. Unterforderung) z.B. in Form folgender Beeinträchtigungen:

- „Psychische Ermüdung: Vorübergehende Beeinträchtigung der psychischen und körperlichen Leistungsfähigkeit eines Menschen, die von Intensität, Dauer und Verlauf der vorangegangenen Beanspruchung abhängt. Mögliche Folgen sind mehr Zeitbedarf für Handlungen, Bewegungsfehler wie Fehlgreifen, Fehltreten, Vergessen von

wichtigen Informationen (Terminen, Zwischenergebnissen). Erholung von psychischer Ermüdung kann besser durch eine zeitliche Unterbrechung der Tätigkeit als durch deren Änderung erzielt werden.

- Ermüdungsähnliche Zustände: Zustände des Menschen, die als Auswirkungen psychischer Beanspruchung in abwechslungsarmen Situationen auftreten. Sie verschwinden schnell nach Eintreten eines Wechsels der Arbeitsaufgabe und/oder der Umgebung bzw. der äußeren Situation. Zu diesen Zuständen zählen: Monotonie, herabgesetzte Wachsamkeit, psychische Sättigung.
- Stress: Als unangenehm empfundener Zustand, der von der Person als bedrohlich, kritisch, wichtig und unausweichlich erlebt wird. Er entsteht besonders dann, wenn die Person einschätzt, dass sie ihre Aufgaben nicht bewältigen kann. Mögliche Folgen sind Befindlichkeitsstörungen, Angstzustände, hoher Blutdruck, nervöse Magenschmerzen, steigendes Herzinfarkttrisiko, sinkende Leistung, erhöhte Fehlerzahl“ (vgl. Joiko et al., 2010, S. 14).

Ein hohes psychosoziales und gesundheitliches Risiko ergibt sich durch Stress, der verschiedene Ursachen haben kann. „Stress“, so die Europäische Kommission, „kann verstanden werden als ein intensiver, unangenehmer Spannungszustand in einer stark aversiven, bedrohlichen, subjektiv lang andauernden Situation, deren Vermeidung subjektiv wichtig ist“ (Europäische Kommission, 2012, S. 180). Dabei entsteht Stress als Folgereaktion zumeist aus kleinen, alltäglichen Arbeitsmerkmalen (Stressoren), die in ihrer Gesamtheit zur Belastung werden und sich negativ auf die Gesundheit der Betroffenen auswirken (vgl. Joiko et al., 2010, S. 15).

Als Folgen von Stress manifestiert sich bei den Betroffenen eine generelle Unzufriedenheit mit der Arbeitssituation, die langfristig zu Resignation („innere Kündigung“) und Depressionen führen können. Es kommt zu Leistungsminderungen, Fehlzeiten und Frühverrentungen (vgl. ebd., S. 15). Die psychische Belastung Stress kann auch direkte physische Auswirkungen wie Kopfschmerzen, Verdauungsbeschwerden, erhöhtes Infarkttrisiko sowie Muskel- und Skeletterkrankungen haben (vgl. ebd., S. 14).

2.3.2 Anforderungs-Kontroll-Modell

Der Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und Gesundheit wird in einem weiteren Modell verdeutlicht. Das Anforderungs- Kontroll- Modell (oder Job- Demand- Kontroll- Modell) nach Karasek und Theorell begründet die Wahrscheinlichkeit der Entstehung von Erkrankungen aus der Kombination von hohen Anforderungen und einer geringen Kontroll- bzw. Entscheidungsmöglichkeit. Dabei wird Kontrolle einerseits als die Fähigkeit einer Person verstanden, Entscheidungen bezüglich der Arbeit zu treffen und andererseits Möglichkeiten zur Kompetenzentwicklung wahrnehmen zu können.

Nach diesem Modell trägt ein hoher Anspruch und ein ebenfalls hoher Kontroll- bzw. Handlungsspielraum an Arbeitsplätzen zu aktivem Lernen und zur Förderung von Entwicklungschancen und letztlich der Gesundheit der Beschäftigten bei (vgl. Kastner & Otte, 2011, S. 38). In diesem Zusammenhang ist der Handlungsspielraum als Ressource zu betrachten. Dieses Modell verdeutlicht darüber hinaus, dass zu geringe Anforderungen unabhängig vom Handlungsspielraum stressauslösend wirken, bzw. der ausgleichende Effekt eines großen Handlungsspielraums bei sehr hohen Anforderungen begrenzt ist (vgl. Lohmann-Haislah, 2012, S. 14).

Während mit Entwicklung der Theorie die Definition der Arbeitsanforderungen hauptsächlich als quantitative und Anforderungen aus Rollenkonflikten bestand, wurden im Verlauf zwischenmenschliche Konflikte sowie kognitive, emotionale und qualitative Anforderungen ergänzt. Das Konstrukt wurde später im Anforderungs- Kontroll- Unterstützungs- Modell um die Komponente des sozialen Rückhalts durch Kollegen und Vorgesetzte erweitert. Die Verminderung des Risikos von Herz- Kreislauf- Beschwerden, Erkrankungen des Bewegungsapparates sowie psychischen Störungen wurde in empirischen Studien nachgewiesen, einige Studien bestätigten das Modell jedoch nicht. Das Anforderungs-Kontroll-Modell fand im Rahmen von Untersuchungen im Pflegebereich Anwendung. Im Ergebnis wurde konstatiert, dass Depression, geringe Arbeitszufriedenheit, Aspekte von Burnout sowie erhöhte Blutdruck- und Cortisolspiegel bei Pflegekräften auftraten, die unter hohen Anforderungen und geringem Entscheidungsspielraum arbeiteten (vgl. Hasselhorn et al., 2005, S. 109).

2.3.3 Modell der beruflichen Gratifikationskrisen

Das Modell der beruflichen Gratifikationskrisen (oder Effort- Reward- Imbalance- Model) von Siegrist beschreibt die Entstehung von Stress als Ergebnis eines wahrgenommenen Ungleichgewichtes zwischen den gestellten Anforderungen an die Arbeitsleistung und dem im Gegenzug erhaltenen Gratifikationen. Als Gratifikationen assimiliert das Konzept Geld, Wertschätzung, Anerkennung, Aufstiegsmöglichkeiten und die Sicherheit des Arbeitsplatzes. Empirische Studien belegen die Steigerung von Gesundheitsrisiken durch ein wiederkehrendes bzw. länger anhaltendes Missverhältnis zwischen der erbrachten Leistung und der empfangenen Belohnung. Bei durch berufliche Gratifikationskrisen betroffenen Personen zeigt sich im Gegensatz zu unbelasteten Menschen eine Risikoverdopplung für die koronare Herzkrankheit. Der gleiche Zusammenhang wurde für Diabetes Typ 2 und depressive Störungen festgestellt. Die so genannte Verletzung der sozialen Reziprozität kann insbesondere unter den drei folgenden spezifischen Bedingungen auftreten:

1. keine Verfügbarkeit von Arbeitsplatzalternativen z.B. durch Qualifikationsdefizite, geringe Mobilität;
2. in Kauf nehmen von geringeren Gratifikationen aus strategischen Gründen;

3. übersteigerte Verausgabungsneigung und dadurch unrealistische Einschätzung von Anforderungen und Belohnung (vgl. Siegrist, 2009, S. 67 ff).

Auf die berufsspezifischen Arbeitsbelastungen der Altenpflege soll im folgenden Kapitel eingegangen werden.

2.4 Arbeitsbelastungen und Erkrankungen der Beschäftigten in der Altenpflege

Zahlreiche Forschungen haben gezeigt, dass Pflegekräfte in ihrem Berufsalltag mit einer Vielzahl von Belastungen konfrontiert sind. Neben quantitativen und qualitativen Arbeitsbelastungen spielen auch die Arbeitsorganisation, das soziale Umfeld und die außerberufliche Situation eine wichtige Rolle (vgl. Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege 2013, S. 25 f.). Siegrist und Dragano bilden in der Studie „Rente mit 67 - Probleme und Lösungen aus gesundheitswissenschaftlicher Sicht“ ähnliche Kategorien (vgl. Siegrist & Dragano, 2007, S.9). Nach ihrem Bild sind es die physischen, psychosozialen und quantitativen Arbeitsbelastungen, die dauerhaft auf die Pflegenden einwirken. Unter quantitativen Arbeitsbelastungen lassen sich die Arbeitszeit (Nacht- und Schichtdienst) sowie der hohe Zeitdruck und Zeitmangel subsumieren. Im Zusammenhang, der durch arbeitswissenschaftliche Studien erwiesenen hohen berufsspezifischen Belastungssituation, wird die besonders ausgeprägte Wirkung der Belastungsfolgen auf die Gesundheit der Beschäftigten deutlich. Aus dem DAK-BGW Gesundheitsreport 2003 geht hervor, dass Berufstätige in der Altenpflege einen um knapp zwölf Prozent schlechteren psychischen Gesundheitszustand aufweisen als die übrige berufstätige Bevölkerung der Bundesrepublik. Auch sind sie mit 44 Prozent deutlich häufiger von psychosomatischen Erkrankungen als der Durchschnitt der Vergleichsbevölkerung betroffen. Dabei treten meist Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems, der Atmungsorgane und psychische Erkrankungen auf (vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, 2006, S. 86).

Auf die physischen Arbeitsbelastungen sowie Erkrankungen des Muskel- Skelett- Systems, die den größten Anteil (24 Prozent) an allen Arbeitsunfähigkeitstagen in der Pflege verursachen (vgl. Meyer, 2011, S. 10), wird im folgenden Kapitel eingegangen.

2.4.1 Physische Arbeitsbelastungen und Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems in der Pflege

Insbesondere die Beschäftigten der Branche der Altenpflege sind durch körperlich stark beanspruchende Tätigkeiten wie schweres Heben, Lagern, Mobilisieren und Tragen vielfach in gedrehter und gebeugter Haltung, einer überdurchschnittlich hohen körperlichen Belastung ausgesetzt (vgl. DAK-Zentrale, 2006, S.38). Diese bewirken eine Gefährdung durch Muskel-Skelett- Erkrankungen (MSE).

Letztendlich führen insbesondere MSE zu einem Krankenstand, der etwa 20 Prozent über dem Branchendurchschnitt liegt (vgl. Baum et al., 2008, S. 6).

MSE beeinträchtigen alle Körperstrukturen des Bewegungsapparates (Muskeln, Gelenke, Sehnen, Bänder, Nerven sowie lokale Gefäßsysteme). „MSE sind aufgrund ihrer multifaktoriellen Ätiologie, unterschiedlicher Risikofaktoren und deren Kombination komplex. [...] Die Symptome können von Unwohlsein und Schmerz über Funktionseinschränkungen bis hin zu Invalidität reichen“ (Europäische Kommission, 2012, S. 121). Beispiele für MSE beinhalten sowohl akute Funktionseinschränkungen wie Muskelrisse oder Bandscheibenvorfälle als auch Dauerbeschwerden und Funktionseinschränkungen durch Bänderdehnung, Muskelverspannungen, Sehnenscheidenentzündung, Bandscheibenverschleiß sowie Rückenerkrankungen. Diese bilden den größten Anteil aller MSE (vgl. ebd., S. 122).

Für die Berufe im Gesundheitsdienst wurden diverse Risikofaktoren mit verschiedenen Ursachen identifiziert, welche die Entstehung von MSE begünstigen. Hierbei spielen oft technische Faktoren – wie zum Beispiel räumliche Enge, die unpassende ergonomische Gestaltung des Arbeitsplatzes, ungünstige Arbeitsumgebung (zu warm, zu kalt, Zugluft) sowie unebener oder rutschiger Boden – und organisatorische Faktoren – wie zum Beispiel Zeitdruck, Personalmangel, Schichtarbeit, fehlende Pausen und zu lange Arbeitszeiten – zusammen. Darüber hinaus wird das Muskel-Skelett-System durch die konkreten Arbeitsaufgaben der Beschäftigten in der Altenpflege belastet: das Bewegen von immobilen oder übergewichtigen Patienten, also Heben, Tragen, Ziehen, Schieben, Halten und Absetzen, steigert das Risiko für MSE erheblich, wenn die Last zu schwer, zu groß, schwer zu greifen, schlecht zu erreichen, unausgewogen beladen oder instabil ist (vgl. ebd., S. 107 ff.; Freitag et al., 2007, S. 131).

Auch ungünstige Körperhaltungen wie langes Stehen und Bewegungsabläufe mit Drehung und Beugung des Rumpfes, erhobenen Armen und Überstreckung oder langes Sitzen bei administrativen Aufgaben befördern Schäden des Muskel- Skelett- Systems. Ebenso kann die fehlende körperliche Eignung für manche Arbeitsaufgaben von großer Bedeutung sein (vgl. Freitag et al., 2007, S. 131). Die Abbildung 4 verdeutlicht die Belastungen bei normalen pflegerischen Tätigkeiten im Bereich der Lendenwirbelsäule und zeigt eine deutliche Belastungsreduzierung bei optimierten Arbeitsweisen und dem Einsatz von kleinen Hilfsmitteln auf (vgl. Europäische Kommission, 2012, S. 114).

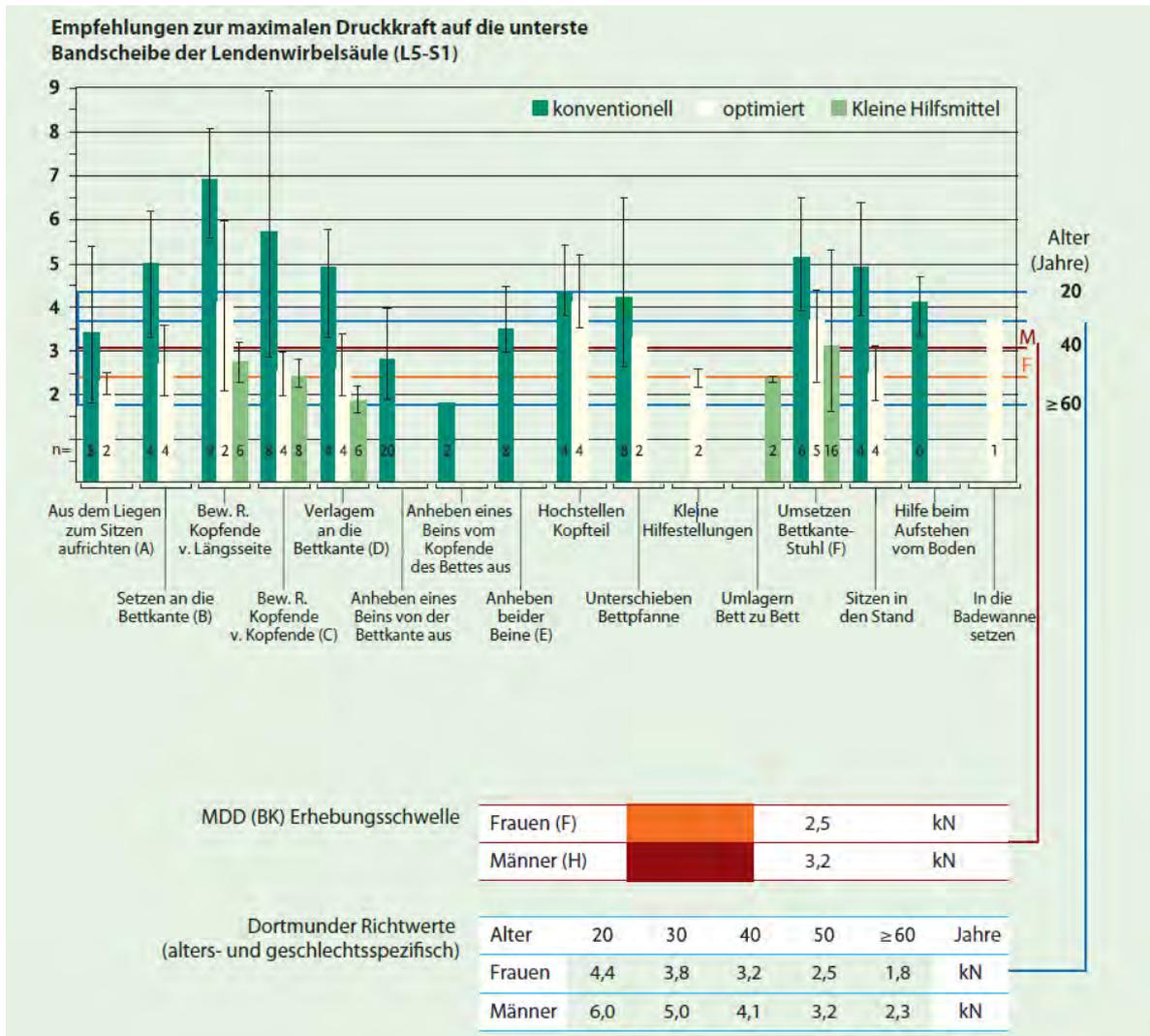


Abbildung 4: Belastungswerte auf die unterste Bandscheibe der Lendenwirbelsäule (L5-S1) bei pflegerischen Tätigkeiten im Vergleich zu einer optimierten Arbeitsweise und dem Einsatz kleiner Hilfsmittel (Europäische Kommission, 2012, S. 114)

Die Zielstellung der Verminderung physischer Arbeitsbelastungen bedingt die Ermittlung und Bewertung von konkreten Risiken sowie den individuellen Ressourcen der Person (vgl. ebenda, 2012, S. 114).

Neben physischen Einflüssen können sich auch psychosoziale Faktoren belastend auf die Gesundheit auswirken. Auf diesen Aspekt wird im folgenden Kapitel eingegangen.

2.4.2 Psychische Belastungen in der Altenpflege

Um psychische Belastungen im Berufsleben in den Blick zu nehmen, untersuchen zum einen Betriebspraktiker die Verhältnisse, Zustände und Bedingungen auf der Basis des Belastungs- Beanspruchungs- Konzeptes. Zum anderen richten Arbeitsmediziner und Psychologen den Fokus auf die im Menschen durch Belastungen ausgelösten Prozesse wie z.B. Stress. Pflegende sind durch ihren Beruf sehr vielschichtigen psychischen Einflüssen ausgesetzt.

Sie entstehen aus der Arbeitsaufgabe, z.B. durch den Umgang mit Leid, Tod und unheilbaren Krankheiten, aber auch durch schwierige Angehörige und aggressive Klienten sowie der Arbeitsumgebung z.B. durch Pflegebedürftige, die aufgrund einer Demenz Lärm verursachen. Darüber hinaus ergeben sich psychische Einflüsse der Arbeit aus der Arbeitsorganisation, die in der Altenpflege u.a. von Schicht- und Nachtarbeit, häufigen Unterbrechungen und unregelmäßigen Pausen geprägt ist (vgl. Lohmann-Haislah, 2012, S. 9). Der Leitfaden „Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit im Gesundheitswesen“ der Europäischen Kommission führt psychische Belastungen der Branche auf folgende Risikofaktoren zurück:

- Zeitdruck und Termindruck;
- ausgeprägt starre hierarchische Strukturen;
- fehlende Anerkennung für die erbrachten Leistungen;
- mangelhafte Mitarbeiterführung;
- Informationsdefizite;
- fehlende Unterstützung durch Führungskräfte;
- arbeitszeitbedingte Belastungen (Schichtdienst, Nachtdienst, unregelmäßige Dienste);
- Risikofaktoren wie soziale Konflikte, Belästigung, Mobbing, Gewalt, Diskriminierung;
- Schwierigkeiten im Bereich der Kommunikation und Interaktion, Nichtverstehen von Körpersprache;
- schlechte Arbeitsorganisation (vgl. Europäische Kommission, 2012, S. 177).

Wie bereits im Zusammenhang mit psychischen Belastungen erläutert, stellt die genaue Analyse der Arbeitsbedingungen und deren Wirkung auf die Beschäftigten die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Intervention dar (vgl. ebd., S. 177).

Rechtliche Vorgaben sichern die Verantwortung des Arbeitgebers zum Schutz der Mitarbeitergesundheit. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, im Zuge der Einführung eines Betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM) Maßnahmen der Gesundheitsförderung nachhaltig in die Unternehmensstruktur zu verankern. Die Erläuterung der rechtlichen Rahmenbedingungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sowie des BGM in Abgrenzung zur Betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) folgt im nächsten Kapitel.

2.5 Arbeits- und Gesundheitsschutz in der Altenpflege

Der rechtliche Rahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes ist in der Bundesrepublik Deutschland mit dem staatlichen Arbeitsschutzrecht und den autonomen Vorgaben der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung dual aufgebaut. Beide Zweige stehen seit 2009 über die Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA) mit dem Ziel, die Gesundheit der Beschäftigten zu erhalten, zu verbessern und zu fördern, in Zusammenarbeit.

Dabei werden neben den gesetzlichen Vorgaben auch Strukturen und Anreize zur Förderung der Umsetzung geschaffen (vgl. Bamberg, Ducki & Metz, 2011, S. 117).

Insbesondere die Träger der gesetzlichen Unfallversicherungen, im Berufsfeld der Altenpflege die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), bieten Handlungsempfehlungen und Unterstützung der Betriebe zur Etablierung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen an (vgl. Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege, 2011b, S. 7).

Zunächst soll auf die rechtlichen Grundlagen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes eingegangen werden.

2.5.1 Rechtliche Grundlagen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes

Grundlage aller gesetzlichen Vorgaben zum Arbeits- und Gesundheitsschutz bildet die im Jahr 1989 verabschiedete Rahmenrichtlinie, die für die Mitgliedsstaaten der EU gültig ist. Das deutsche Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) setzt europäisches Recht in nationaler Ebene um und soll dazu dienen, „Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit durch Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu sichern und zu verbessern“². Mit der Einführung des Gesetzes war die Verknüpfung der sozialen Interessen der Beschäftigten, als auch der wirtschaftlichen Interessen der Betriebe durch die Schaffung moderner, wettbewerbsfähiger Arbeitsplätze mit qualifizierten, motivierten und leistungsstarken Mitarbeitern möglich (vgl. Initiative Neue Qualität der Arbeit, 2010b, S. 18). Es regelt gleichermaßen die Rechte und Pflichten von Beschäftigten und Arbeitgebern. Dabei verpflichtet sich der Arbeitgeber, „die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen [...]. Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine Gefährdung für Leben und Gesundheit vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird“ (ebd., § 3 (1)). Eine fortwährende Beurteilung der Arbeitsbedingungen in Hinblick auf potentielle Gefahrenquellen ist durch den Arbeitgeber zu gewährleisten. Damit wurde der Gefährdungsbeurteilung eine wichtige Funktion zugewiesen, denn sie ermöglicht die systematische Erfassung der Belastungen sowie Gefahren am Arbeitsplatz und eignet sich, Ziele für Verbesserungen abzuleiten.

Mit dem Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (Arbeitssicherheitsgesetz, (ASiG)) sind Rolle und Aufgabe von Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit geregelt. Beide sind durch den Arbeitgeber zu bestellen und in ihrer Arbeit zu unterstützen.

² Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit 1996, §1(1))

Details zum Umfang der betriebsärztlichen Betreuung liefern die Vorgaben der gesetzlichen Unfallversicherung in Form der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung Vorschrift 2 (DGUV 2) als einheitliche Unfallverhütungsvorschrift auf der Basis des Sozialgesetzbuchs VII. Darüber hinaus sind Berufsgenossenschaften sowie Unfall-, Renten- und Krankenversicherungsträger zur Prävention von arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren im Rahmen des gesetzlichen Auftrags verpflichtet. Rechtliche Rahmenbedingungen für den Gesundheitsschutz ergeben sich aus entsprechenden Regelungen des Sozialgesetzbuchs. Den Trägern der gesetzlichen Krankenversicherung wird u. a. durch §§ 20 ff SGB V vorgeschrieben, den Versicherten Leistungen der Betrieblichen Gesundheitsförderung anzubieten. Des Weiteren besteht durch § 84 (2) SGB IX die Verpflichtung der Arbeitgeber zur Förderung der Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen mit der Durchführung eines Betrieblichen Eingliederungsmanagements, wenn Arbeitnehmer länger als sechs Wochen arbeitsunfähig waren.

Neben den genannten gesetzlichen Vorgaben wirken z.B. das Arbeitszeitgesetz, das Mutterschutzgesetz und das Betriebsverfassungsgesetz sowie Verordnungen, wie die Arbeitsstättenverordnung, die Biostoffverordnung, die Lastenhandhabungsverordnung und die Medizinproduktevertreiberverordnung auf die Förderung von Arbeitsschutz und Gesundheit der Beschäftigten hin. Mit der DIN EN ISO 10075 wurden wissenschaftliche Erkenntnisse zu ergonomischen Grundlagen in Bezug auf psychische Arbeitsbelastungen gebündelt und terminologisch vereinheitlicht. Darüber hinaus existieren mit der Norm, im Sinne einer menschengerechten Arbeitsgestaltung, Gestaltungshinweise für Arbeitgeber, um Arbeitssysteme, Produkte und Umgebung zu optimieren (vgl. Bamberg, 2002, S. 530). Die DIN EN ISO 10075 ermöglichte die international einheitliche Festlegung der konzeptionellen Zusammenhänge in Form des Reiz- Organismus- Reaktions- Modells auf der Grundlage des Belastungs- Beanspruchungs- Konzeptes. In der folgenden Abbildung 5 ist das Modell dargestellt. Es betrachtet psychische Belastungsquellen außerhalb des menschlichen Individuums in der Arbeitsumgebung und zielt somit auf eine gesundheitsfördernde Gestaltung der Arbeitsbedingungen. Die aus der psychischen Belastung folgende Beanspruchung ist in der DIN wertneutral definiert. Sowohl fördernde als auch beeinträchtigende Konsequenzen können sich durch psychische Belastungen auf das Individuum ergeben (vgl. Nachreiner & Schultetus, 2002, S. 519 f).

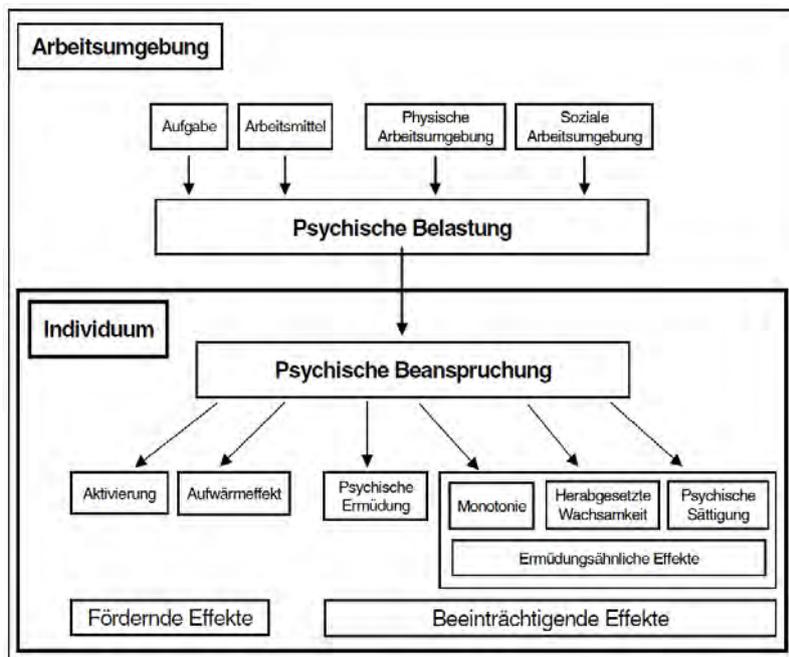


Abbildung 5: Terminologie und konzeptionelle Zusammenhänge nach DIN EN ISO 10075-1:2000-11 (Quelle: Nachreiner & Schultetus, 2002, S. 520)

Die Umsetzung der staatlichen Rechtsvorschriften erfolgt durch Kontrollen und Beratungen der staatlichen Arbeitsschutzämter in den Bundesländern. Branchenbezogene Regelungen werden von den Berufsgenossenschaften als Träger der gesetzlichen Unfallversicherung überwacht. Die Berufsgenossenschaften bieten darüber hinaus ein umfangreiches Beratungs- und Informationsangebot zur Prävention von berufsbedingten Gesundheitsgefahren. Sie schulen die innerbetrieblichen, gesetzlich vorgeschriebenen Akteure und unterstützen die Unternehmen bei der Realisierung der gesetzlichen Vorgaben.

Der staatliche Arbeitsschutz folgt in der Gesamtheit der Gesetze und Vorschriften in Verbindung mit den Verordnungen und Befugnissen der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, Rentenversicherung und Krankenversicherung dem Ansatz der Verhältnisprävention, da die Sorge um gesundheitsgerechte und sichere Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe in der Verantwortung des Arbeitgebers liegt. Verhältnisprävention wird definiert als die Gestaltung der Arbeit nach dem bedingungsbezogenen Ansatz. Hier werden Umgebungsbedingungen, Arbeitsplatz, Arbeitsmittel, Arbeitsaufgabe und Arbeitsorganisation fokussiert. Hingegen richten sich Maßnahmen der Verhaltensprävention auf das einzelne Individuum, mit der Zielstellung, gesundheitsriskante Verhaltensweisen zu minimieren und zu vermeiden sowie die Gesundheitskompetenz zu fördern. Diese sind in der Regel keiner unmittelbaren gesetzlichen Verpflichtung unterlegen. Um den maximalen Erfolg gesundheitsfördernder Maßnahmen zu gewährleisten, wird die organisatorische und strukturelle Bündelung beider Ansätze empfohlen (vgl. Richter & Schatte, 2012, S. 6 f).

Eine Möglichkeit, gesundheitsfördernde Arbeitsbedingungen nachhaltig im Betrieb zu etablieren, bietet die Einführung eines Betrieblichen Gesundheitsmanagements. Im nächsten Kapitel werden wichtige Begriffe in diesem Zusammenhang erläutert.

2.5.2 Betriebliches Gesundheitsmanagement

Das Betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM) wird als „ein systematischer und nachhaltiger Ansatz zur Förderung der Gesundheit und des Wohlbefindens von Beschäftigten im Betrieb verstanden“ (Bechmann, Jäckle, Lück & Herdegen, 2010, S. 7). Mit dem Managementansatz werden bedarfsgerechte und abgestimmte Maßnahmen zur verhaltensbezogenen Gesundheitsförderung der Mitarbeiter sowie Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes in die betrieblichen Strukturen integriert und im Rahmen eines kontinuierlichen Prozesses bearbeitet und verbessert (vgl. BWG, 2011b, S. 8). Die Betriebliche Gesundheitsförderung bildet dabei sämtliche Interventionen von Arbeitgebern, Arbeitnehmern und Gesellschaft zur Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden am Arbeitsplatz ab. Definiert wurde der Begriff in der Luxemburger Deklaration im Jahre 1997 (vgl. Luxemburger Deklaration, 2013). Im Prozess des BGM ist die Partizipation aller Interessengruppen im Unternehmen und die Einbindung externer Kooperationspartner ebenso von Bedeutung, wie die Verantwortung der Führungskräfte in Bezug auf die Gestaltung der Rahmenbedingungen und die Festlegung von Zielen (vgl. Badura, Walter & Hehlmann, 2010, S. 51). Übergeordnet definiert die Betriebliche Gesundheitspolitik Prioritäten im Zusammenhang mit Gesundheit und Sicherheit der Belegschaft und unterstützt somit die Unternehmensziele im Hinblick auf Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter (vgl. ebenda 2010, S. 1). Der Prozessablauf basiert auf den vier Phasen des PDCA- Zyklus. Ausgehend von einer definierten Zielstellung werden Analysen durchgeführt, um entsprechende Ist- Zustände abzubilden und Zielbedarfe zu präzisieren. Die Ergebnisse dienen als Ausgangspunkt der bedarfsgerechten Maßnahmenentwicklung unter Einbezug der betrieblichen Akteure. Anschließend beginnt die Umsetzung der Interventionen, die umfassend kommuniziert werden sollten. Die Evaluation der Maßnahmen ist ein wichtiger Aspekt der Erfolgsbewertung und Ansatz für Optimierungen (vgl. Kleinschmidt, 2011, S. 24 f). Diese Vorgehensweise im PDCA- Zyklus ist den Beschäftigten der Altenpflege im Zusammenhang mit Arbeitsweisen im Qualitätsmanagement bekannt. Zudem verfügen die Einrichtungen aufgrund der gesetzlichen Arbeitsschutzvorgaben über Strukturen, die geeignet sind, Aufgaben der Betrieblichen Gesundheitspolitik zu bearbeiten. Die beschriebene Umsetzung des BGM wird in der folgenden Abbildung 6 visualisiert.

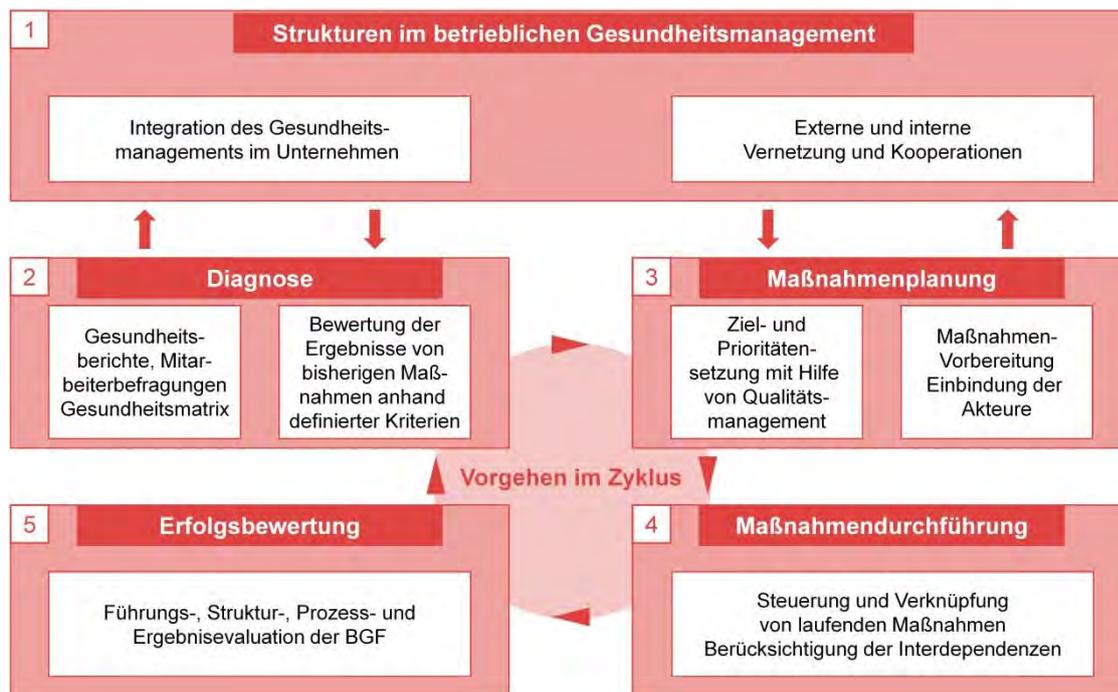


Abbildung 6: Vorgehensweise im BGM (Quelle: Uhle & Treier, 2011, S. 162)

Mit der Einführung eines BGM sind folgende strategischen Ziele verbunden:

- Stärkung des Sozial- und Humankapitals durch die Förderung der individuellen Gesundheitspotenziale, der verbesserten Kommunikation, Vernetzung und Beteiligung;
- Verbesserung des Wohlbefindens und der Gesundheit als Voraussetzungen für Motivation und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten;
- Steigerung von Produktivität, Qualität und Wirtschaftlichkeit als betriebswirtschaftliche Größen durch die langfristige Senkung von Kosten durch Arbeitsunfähigkeit und Arbeitsunfällen, Verminderung von Fluktuation (vgl. Walter, 2010, S. 149).

Ein weiteres Ziel des Betrieblichen Gesundheitsmanagements ist die Steigerung der Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten. Hierbei kommt ein Konzept finnischer Wissenschaftler zum Tragen, welches die Arbeitsfähigkeit von Mitarbeitern eines Unternehmens darstellt und Möglichkeiten zur Verbesserung ebendieser erarbeitet.

2.5.3 Arbeitsfähigkeit

Arbeitsfähigkeit wird definiert als die „Summe von Faktoren, die eine Frau oder ein Mann in einer bestimmten Situation in die Lage versetzen, die gestellte Aufgabe erfolgreich zu bewältigen“ (Ilmarinen & Tempel, 2002b, S. 166). Das auf diese Definition aufbauende Konzept der Wissenschaftler Ilmarinen und Tempel basiert auf vier voneinander unabhängigen Handlungsfeldern, die sich gegenseitig beeinflussen:

- individuelle Gesundheit und Arbeitsfähigkeit;
- konkret anfallende Arbeit, Arbeitsorganisation und Arbeitsgestaltung;

- Handlungskompetenz, Qualifikation (Ausbildung und Weiterbildung der Mitarbeiter);
- Führungskräfte/ -kompetenz.

Die folgende Abbildung 7 visualisiert das Konzept zur Förderung der Arbeitsfähigkeit von Ilmarinen und Tempel.

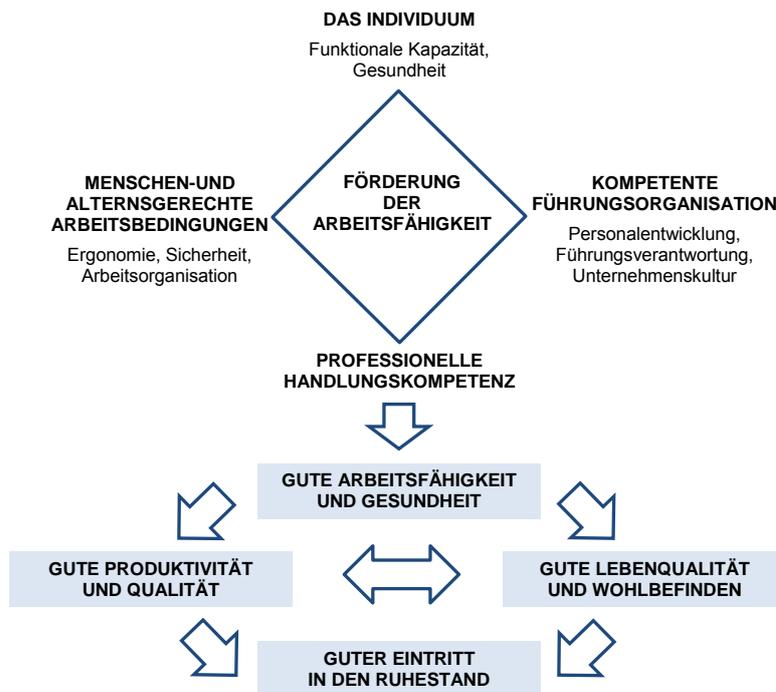


Abbildung 7: Konzept zur Förderung der Arbeitsfähigkeit – Vier Dimensionen von Maßnahmen und Konsequenzen, (Quelle: eigene Darstellung nach Ilmarinen & Tempel, 2002b, S. 96)

Das erste Handlungsfeld „Das Individuum“ erfasst die funktionelle Kapazität eines Beschäftigten: Diese setzt sich aus der physischen, der mentalen und der sozialen Leistungsfähigkeit zusammen. Der zweite Bereich beinhaltet die „Arbeitsumgebung, Arbeitsinhalt, Anforderungen, das soziale Arbeitsumfeld sowie die Arbeitsorganisation“. Die „Handlungskompetenz“ fasst Einstellung und Motivation der Mitarbeiter zusammen, ihre Kenntnisse und Fähigkeiten. Die „kompetente Führungsorganisation“ stellt das vierte Handlungsfeld zur Steigerung der Arbeitsfähigkeit dar.

Die ganzheitliche Betrachtung von Mensch und Arbeit vor dem Hintergrund des Konzeptes der Arbeitsfähigkeit ermöglicht die Identifizierung von Problembereichen und Potenzialen. Durch Ableitung gezielter Maßnahmen kann die Arbeitsfähigkeit der Mitarbeiter eines Unternehmens bis ins Alter gefördert werden (vgl. GiGA, 2005, S.10). Nur das Zusammenspiel von individueller Gesundheitsförderung, ergonomischen Maßnahmen sowie verbessertem Führungsverhalten bewirkt eine Förderung der Arbeitsfähigkeit bis in das reguläre Renten-

eintrittsalter und darüber hinaus für einen gesunden und erfolgreichen Ruhestand. Die folgende Abbildung 8 zeigt die Folgen einer fehlenden oder wenig ausgearbeiteten Förderung:

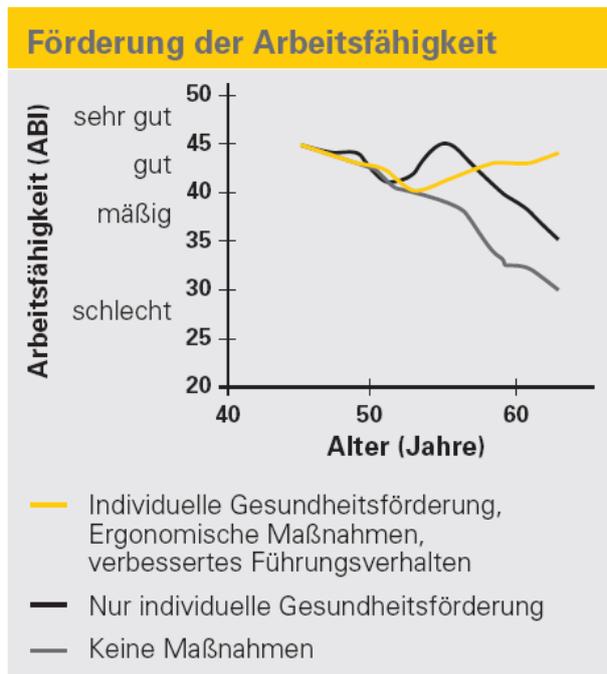


Abbildung 8: Auswirkung verschiedener Maßnahmen auf die Arbeitsfähigkeit (Quelle: Ilmarinen & Oldenburg, 2006, S. 546)

Um die Arbeitsfähigkeit eines Beschäftigten darstellen zu können, wurde das Erhebungsinstrument *Work Ability Index* (WAI) [auch Arbeitsfähigkeitsindex oder Arbeitsbewältigungsindex (ABI) genannt] konstruiert. Der ABI- Fragebogen ermöglicht die Erfassung der individuellen Arbeitsfähigkeit bzw. Beanspruchung einer Person.

2.5.4 Zwischenfazit

Vor dem Hintergrund des dargestellten theoretischen Rahmens sehen sich Pflegekräfte in Deutschland einer Vielzahl von physischen und psychischen Belastungen ausgesetzt, die auch die Arbeitsfähigkeit jedes Einzelnen entscheidend beeinflussen können. Der Projektverlauf im Projekt „Pflege bewegt“ orientiert sich stark an Konzepten des BGM und zur Förderung der Arbeitsfähigkeit nach Ilmarinen. Bei der Betrachtung beider Konzepte wird deutlich, dass die Konzeptdurchführung an einem vierstufigen Problemlösungsmodell, besser bekannt unter dem Namen PDCA- Zyklus, innerhalb organisationaler Handlungsfelder, ausgerichtet ist. Dabei wird in der ersten Stufe mit Hilfe von Untersuchungsinstrumenten eine Ist- Situationsanalyse der jeweiligen Organisation vorgenommen. Dem schließen sich die Planung und Durchführung sowie die Evaluation bedarfsgerechter Maßnahmen an.

Dieser beschriebene Ablauf ist unter Berücksichtigung der Zielstellung auch im Projekt „Pflege bewegt“ vorgesehen. Jedoch besteht ein breites Angebot an Analyseinstrumenten zur

Feststellung von physischen und psychischen Belastungen. Um den Anforderungen der gesetzlich vorgeschriebenen Gefährdungsanalyse sowie dem sehr praktisch angelegten Untersuchungsdesign des Projektes „Pfleger bewegt“ gerecht zu werden, bedarf es einerseits wissenschaftlich und methodisch fundierter und andererseits praktikabler, generalisierter Assessmentinstrumente.

Die Erstellung einer systematischen Literaturübersicht ist eine probate Methode für die Suche und Bewertung geeigneter Instrumente. Durch vorab festgelegte Kriterien und einen methodischen Ablauf soll der Frage nachgegangen werden, welche Instrumente zur Erfassung von Arbeitsfähigkeit sowie von physischen und psychischen Belastungen in der stationären und ambulanten Altenpflege angewandt werden können.

3 Untersuchungsmethode

Zur Bearbeitung der gestellten Forschungsfrage wurde das systematische Review genutzt. Ein zweistufiges Untersuchungsverfahren überprüfte im ersten Schritt die selektierten Publikationen hinsichtlich der Ein- und Ausschlusskriterien. Anschließend erfolgte die Analyse der gefundenen Erhebungsinstrumente auf Grundlage der Ergebnismaße.

3.1 Methodik der Literaturrecherche

Im Rahmen der im Zeitraum vom 01. April 2012 bis 30. Juni 2012 durchgeführten Internetrecherche wurde in Datenbanken der BAuA, der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) mit der Publikationsdatenbank der IFA/IAG, des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) und der Initiative Neue Qualität der Arbeit (IN-QA) unter Eingabe der Schlagwörter *Arbeitsfähigkeit*, *physische Arbeitsbelastungen* und *psychische Arbeitsbelastungen* gesucht. Die Suche erfolgte parallel durch drei Projektmitarbeiterinnen. Für die gezielte Beantwortung der Forschungsfrage wurden die Titel und Abstracts der Publikationen anschließend durch zwei Projektmitarbeiterinnen auf die folgenden Einschlusskriterien untersucht.

- Berücksichtigung von Forschungsarbeiten mit folgenden Designs: Validierungsstudien, randomisiert kontrollierte Studien, systematische Übersichtsarbeiten, Praxisempfehlungen.
- Die Veröffentlichung der Publikation erfolgte im Zeitraum 1999 bis Juni 2012.
- Die Publikation wurde in deutscher oder englischer Sprache veröffentlicht.
- Die Publikation beinhaltete Aussagen zu verwendeten Erhebungsinstrumenten, die der Erfassung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen in der Altenpflege sowie der allgemeinen Arbeitsfähigkeit dienten und in Form von standardisierten Fragebögen vorgenommen wurde.
- Die in den Publikationen beschriebenen Befragungsinstrumente wurden auf der Grundlage wissenschaftlicher Ansätze, die den Zusammenhang von Arbeitsbedingungen und deren Auswirkungen auf die Gesundheit von Mitarbeitern in der Altenpflege fokussieren, erstellt.

Der Ausschluss von Studien erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Die Publikation stand nicht als Volltext zur Verfügung.
- Die Publikation konnte nicht beschafft werden.
- Die Publikation beinhaltete keine detaillierte Beschreibung des eingesetzten Instrumentes.

Relevant erscheinende Studien wurden als Volltext beschafft und einer Zweitselektion hinsichtlich der Ein- und Ausschlusskriterien unterzogen. Die abschließende Entscheidung der Ein- und Ausschlüsse erfolgte im Rahmen einer Konsensfindung des Projektteams. Die in den Referenzlisten der gefundenen Publikationen durchgeführte Handsuche schloss die Studienrecherche ab. Anschließend fand die Bewertung der eingeschlossenen Studien statt. Im Zuge dessen konnten relevante Befragungsinstrumente extrahiert, der entsprechenden Ausrichtung nach eingeordnet und einer Beurteilung unterzogen werden.

3.2 Bewertung der Befragungsinstrumente

Im ersten Untersuchungsschritt konnten die extrahierten Befragungsinstrumente ermittelt werden. In einem zweiten Schritt wurde diese dann bewertet. Die Angaben in den Studien dienten als Informationsquelle, um die Fragebögen zunächst hinsichtlich der Qualitätskriterien Validität (Inhalt, Kriterium, Konstrukt), Reliabilität sowie Objektivität zu prüfen. Auf dieser Grundlage konnten Aussagen zur Gültigkeit und Zuverlässigkeit der Fragebögen bzw. Skalen und damit zur Aussagekraft der Instrumente getroffen werden (vgl. Meyer, 2002, S. 121). Diese qualitativen Zielgrößen werden im folgenden Kapitel näher beschrieben.

Enthielten die Studien keine Informationen über die genannten Qualitätskriterien der Fragebögen, fanden diese in der weiteren Bewertung keine Berücksichtigung und wurden ausgeschlossen. Als weiterer Ausschlussgrund wurde der fehlende inhaltliche Bezug hinsichtlich der Erfassung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen sowie der Arbeitsfähigkeit festgelegt. Bestanden seitens der Autoren der genutzten eingeschlossenen Übersichtsarbeit bereits Zweifel an Referenzen von diskutierten Fragebögen, führte dies ebenfalls zum Ausschluss. Analog der in Kapitel 3.1 beschriebenen Vorgehensweise zur Auswahl relevanter Studien, wurden die Ein- und Ausschlüsse der Fragebögen im Rahmen einer Konsenskonferenz des Projektteams diskutiert.

3.2.1 Beschreibung der verwendeten Gütekriterien

Das Maß der angestrebten Zielerreichung des Fragebogens wird als Validität bezeichnet. Diese wird weiterhin unterschieden in Inhaltsvalidität³, Kriteriumsvalidität⁴ und Konstruktvalidität⁵ (vgl. Meyer, 2002, S. 121 f). Des Weiteren dient die Untersuchung der externen und internen Validität der Aussage, ob systematische Fehler zu Verfälschungen führen können (interne Validität), bzw. ob die Ergebnisse auf andere Personen und Situationen verallgemeinerbar sind (externe Validität) (vgl. Westermann, 2000, S.431).

³ **Inhaltsvalidität**= Berücksichtigung möglichst aller Dimensionen der Forschungsfrage

⁴ **Kriteriumsvalidität** = die empirischen Ergebnisse des Messinstrumentes werden Ergebnissen anderer Erhebungen bezüglich eines Kriteriums gegenüber gestellt

⁵ **Konstruktvalidität** = Maß der Erfassung des zugrunde liegenden theoretischen Konstrukts (vgl. Meyer, 2002, S. 121 f)

Die Zuverlässigkeit, Wiederholbarkeit sowie Genauigkeit des Fragebogens wird durch die Reliabilität angegeben. Zur Schätzung der Reliabilität werden vier Methoden unterschieden: Die Retest- Reliabilität wird bestimmt, in dem ein Test zweimal mit der gleichen Stichprobe durchgeführt und deren Korrelationen berechnet werden. Die Paralleltest- Reliabilität wird ermittelt, in dem dieselbe Person mit zwei vergleichbaren Tests befragt wird, wogegen bei der Splithalf- Reliabilitätsbestimmung eine bestehende Skala in zwei vergleichbare Hälften geteilt und auf Korrelationen überprüft wird. Die interne Konsistenz wird eruiert, indem jedes einzelne Item als separater Test aufgefasst und Zusammenhangsstrukturen der Ergebnisse erfasst werden (vgl. Moosbrugger & Kelava, 2012, S. 122 ff). Der Reliabilitätskoeffizient Cronbachs Alpha gibt die Beziehung zweier Messwerte desselben Bezugs an und liegt zwischen 0 und 1. Ein Instrument ist umso reliabler, je näher dessen Reliabilitätskoeffizient am Wert 1 liegt (vgl. Meyer, 2002, S. 122).

Als Objektivität wird die Unabhängigkeit der Testergebnisse vom Anwender bezeichnet. Mehr Objektivität während der Erhebung als auch im Rahmen der Datenauswertung ist durch die Standardisierung des Instruments und der Auswertungsverfahren erreichbar (vgl. ebenda, S. 78 f).

Neben den genannten Qualitätskriterien wurden für die vertiefende Beurteilung Ergebniskriterien formuliert, die im Folgenden charakterisiert werden.

3.2.2 Festlegung der Ergebniskriterien

Für die Beurteilung der eingeschlossenen Instrumente wurden zusätzlich folgende, für das Projekt relevante Eigenschaften definiert, die unabhängig von deren Ausrichtung die Angaben der Instrumente vergleichbar gestalten sollten:

- Tätigkeitsklasse/Branche
- Voraussetzungen an die Qualifikation des Anwenders
- Kosten
- Bezugsquelle
- veranschlagte Ausfüllzeit
- Voraussetzungen für die Auswertung
- veranschlagte Auswertungszeit.

Über diese Kriterien hinaus wurden vor dem Hintergrund des erarbeiteten theoretischen Rahmens (siehe Punkt 2.4.1) für die Instrumente zur Erfassung der physischen Arbeitsbelastungen und -beanspruchungen folgende Ergebniskriterien festgelegt:

- Erfassung von aktuellen Beschwerden und Beschwerden in den letzten 12 Monaten und in den Körperbereichen Lendenwirbelsäule, Halswirbelsäule, Schulter, Schulter-Arm
- Arztbesuche in den letzten 12 Monaten
- selbst behandelte Beschwerden
- Arbeitsplatzgestaltung bei den Pflegekunden
- Belastungen durch Heben/Tragen, Halten, Stehen und Vorbeugen des Oberkörpers, Stehen und Verdrehen des Oberkörpers, Ziehen/Schieben schwerer Lasten
- Erfahrung in rückengerechten Arbeitsweisen (manuelle Techniken für das Heben und Tragen von Pflegekunden wie z.B. Bobath, Kinästhetik, Rückengerechter Patiententransfer
- Angaben zu in der Einrichtung vorhandenen technischen Hilfsmitteln und deren Anwendungshäufigkeit.

Zur Erfassung psychischer Arbeitsbelastungen und -beanspruchungen wurden folgende Ergebnismaße auf Grundlage anderer Forschungsarbeiten (siehe Punkt 2.4.2) definiert:

- Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation
- Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie z.B. Arbeitsorganisation, Dienstplangestaltung, Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten, Kommunikation, Zeitmanagement, Überstunden
- Erfassung von Belastungsfolgen und Beanspruchungen wie z.B. Schlafstörungen, Ausprägung der Zufriedenheit mit der Arbeit, emotionale Erschöpfung, Ausprägung von Müdigkeit, Ausprägung der Arbeitsmotivation, Aversionen gegenüber Patienten, reaktives Abschirmen.

Enthielten die Studien keine Informationen über die genannten Ergebniskriterien, stellte es jedoch keinen Ausschlussgrund dar. Man bewertete diesen Aspekt im jeweiligen Kriterium unter der Notiz „keine Angabe“.

3.2.3 Beschreibung des Punktbewertungssystem zur Beurteilung der identifizierten Instrumente

Neben dem Ziel der Identifizierung adäquater Instrumente, erschien es vor dem Hintergrund des praxisnahen Projektkontextes von großer Bedeutung, abschließend Empfehlungen für jeweils ein Instrument zur Erfassung von physischen und psychischen Belastungen auszusprechen.

Die Literatur verweist zur qualitativen Beurteilung von randomisierten kontrollierten Studien auf den von A. Jadad entwickelten Jadad-Score. Mit Hilfe dieses Punktbewertungssystems bekommt jede Studie für ein Kriterium einen errechneten Punktwert zugeordnet. Anhand dieses Wertes werden die einbezogenen Studien vergleichbar und hinsichtlich der Ergebniskriterien besser beurteilbar (vgl. Jadad, 1998, In: Behrens & Langer, 2004, S. 197 f).

In Anlehnung an den Jadad-Score entwickelte man ein eigenes Punktbewertungssystem zur Beurteilung der vorab festgelegten Güte- und Ergebniskriterien. Hierbei wurde die Bewertung hinsichtlich der Ergebniskriterien differenziert nach Instrumenten zur Erfassung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen vorgenommen. Die Punktverteilung der Gütekriterien erfolgte für alle Instrumente identisch. Die Beurteilung mit einer Punktbewertung zu Instrumenten, welche die Arbeitsfähigkeit erheben, war aufgrund der Ergebnislage mit einem identifizierten Instrument nicht notwendig.

Gewichtung der Gütekriterien

Zur weiteren Beurteilung wurden ausschließlich Erhebungsinstrumente eingeschlossen, welche Angaben zu Gütekriterien in den Quellstudien beinhalteten. Je genauer diese Angaben waren, desto besser konnte man ihre qualitative Aussagekraft bewerten. Daran orientierte sich das selbsterstellte Bewertungssystem. Es wurden Punktwerte von „1“ oder „2“ vergeben. Wurden Aussagen in den Studien zum Vorhandensein der geforderten Gütekriterien erwähnt, wie z.B. „sind nach Angaben der Autoren geprüft“ oder „Validität und Reliabilität wurden auf der Grundlage wissenschaftlicher Methoden überprüft“, bekamen sie den Punktwert „1“ zugeordnet. Waren konkrete statistische Testergebnisse der Gütekriterien in den Untersuchungen nachweisbar, erhielt das jeweilige Gütekriterium 2 Punkte.

Gewichtung der Ergebniskriterien bei Instrumenten zur Erfassung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen

Das Kriterium „Tätigkeitsklasse/Branche“ erhielt 2 Punkte, wenn das untersuchte Instrument spezifisch für die Altenpflege einsetzbar war. 1 Punkte wurde vergeben, wenn das Instrument universell in verschiedenen Berufsbranchen angewendet werden konnte.

In allen anderen aufgestellten Kriterien wurde 1 Punkt vergeben, wenn ein „Nein“ oder „keine Angaben“ aus der Studie herausgelesen wurden. 2 Punkte erhielten Kriterien, die mit genauen Angaben hinterlegt waren oder Teilaspekte des Merkmals zeigten.

Die Tabellen 1 bis 2 zeigen die Punktbewertung in jeder einzelnen Kategorie der Güte- und Ergebniskriterien. Sie sind separat nach Instrumenten zur Erfassung von physischen oder psychischen Arbeitsbelastungen aufgeführt.

Tabelle 1: Übersicht zur Vorgehensweise der Gewichtung der Kriterien zur Bewertung der Instrumente von physischen Arbeitsbelastungen (Quelle: eigene Darstellung)

Kriterien	Bewertung mit einem Punkt, wenn:	Bewertung mit zwei Punkten, wenn:
Validität	Erwähnung in der Studie	Angaben zu statistischen Testergebnissen, z.B. Multitrait-Multimethod-Analyse, Expertenrating
Reliabilität	Erwähnung in der Studie	Angaben zu statistischen Testergebnissen, z.B. Crohnbachs Alpha nahe dem Wert 1
Objektivität	Vorliegen eines standardisierten Fragebogens	Vorliegen eines standardisierten Fragebogens; Externe Auswertung; EDV-gestützte Auswertung
Tätigkeitsklasse/Branche	Universell	Altenpflege
Benötigte Qualifikation des Anwenders	Keine Angaben	Konkrete Angaben, z.B. Arbeitspsychologe
Kosten	Keine Angaben	Konkrete Angaben, z.B. kostenfrei oder Höhe in €
Bezug über...	Keine Angaben	Konkrete Angaben der Adresse oder Internetadresse
Ausfüllzeit	Keine Angaben	Konkrete Angaben in Minuten
Auswertung	Keine Angaben	Konkrete Angaben zur Methode
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	Keine Angaben	Konkrete Angaben in Minuten
Erfassung von aktuellen Beschwerden und Beschwerden in den letzten 12 Monaten und in den Körperbereichen <ul style="list-style-type: none"> • Lendenwirbelsäule, • Halswirbelsäule, • Schulter, Schulter-Arm 	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten
Arztbesuche, AU-Tage und Behandlungen in den letzten 12 Monaten	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten

Kriterien	Bewertung mit einem Punkt, wenn:	Bewertung mit zwei Punkten, wenn:
Nutzung individueller Gesundheitsleistungen	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten
Arbeitsplatzgestaltung bei den Pflegekunden/Bewohnern	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten
Erfassung pflegespezifischer körperlicher Arbeitsbelastungen	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten
Erfahrung in rückengerechten Arbeitsweisen <ul style="list-style-type: none"> • Bobath • Kinästhetik • Rückengerechter Patiententransfer 	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten
Angaben zu den vorhandenen technischen Hilfsmitteln und deren Anwendungshäufigkeit	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten
Referenzwerte	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten

Abschließend bildete man die Summe aus jedem zugeordneten Punktwert. Je höher die Gesamtsumme ausfiel, desto höher war die Übereinstimmung bzw. die Aussagekraft zu den aufgestellten Kriterien. Bei den Instrumenten zur Erfassung der physischen Arbeitsbelastungen konnten maximal 36 Punkte, in der Kategorie psychische Arbeitsbelastungen höchstens 30 Punkten erreicht werden. Auf dieser Bewertungsgrundlage konnten im Ergebnisteil nach der Beurteilung aller Erhebungsinstrumente in der jeweiligen Kategorie zu physischen oder psychischen Arbeitsbelastungen Empfehlungen für einen Fragebogen abgegeben werden.

Tabelle 2: Übersicht zur Vorgehensweise der Gewichtung der Kriterien zur Bewertung der Instrumente von psychischen Arbeitsbelastungen (Quelle: eigene Darstellung)

Kriterien	Bewertung mit einem Punkt, wenn:	Bewertung mit zwei Punkten, wenn:
Validität	Erwähnung in der Studie	Angaben zu statistischen Testergebnissen, z.B. Multitrait-Multimethod-Analyse, Expertenrating
Reliabilität	Erwähnung in der Studie	Angaben zu statistischen Testergebnissen, z.B. Cronbachs Alpha nahe dem Wert 1
Objektivität	Vorliegen eines standardisierten Fragebogens	Vorliegen eines standardisierten Fragebogens

Kriterien	Bewertung mit einem Punkt, wenn:	Bewertung mit zwei Punkten, wenn:
		Externe Auswertung EDV-gestützte Auswertung
Tätigkeitsklasse/Branche	Universell	Altenpflege
Benötigte Qualifikation des Anwenders	Keine Angaben	Konkrete Angaben, z.B. Arbeitspsychologe
Kosten	Keine Angaben	Konkrete Angaben, z.B. kostenfrei oder Höhe in €
Bezug über...	Keine Angaben	Konkrete Angaben zu Adresse oder Internetadresse
Ausfüllzeit	Keine Angaben	Konkrete Angaben in Minuten
Auswertung	Keine Angaben	Konkrete Angaben zur Methode
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	Keine Angaben	Konkrete Angaben in Minuten
Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten
Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation • Dienstplangestaltung • Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten • Kommunikation • Zeitmanagement/Überstunden 	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten
Erfassung von Belastungsfolgen/ Beanspruchung wie <ul style="list-style-type: none"> • Schlafstörungen • Ausprägung der Zufriedenheit mit der Arbeit • emotionale Erschöpfung • Ausprägung von Müdigkeit • Ausprägung der Arbeitsmotivation • Aversionen gegenüber Patienten • Reaktives Abschirmen 	„nein“ als Bewertung Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Vorliegen von Teilaspekten
Referenzwerte	Keine Angaben	Konkrete Angaben oder Aussage „vorhanden“

4 Ergebnisse

4.1 Ergebnisse der Studienrecherche

Die grafische Darstellung der gewählten Suchstrategie zur Studienausswahl ist in der Abbildung 9 ersichtlich.

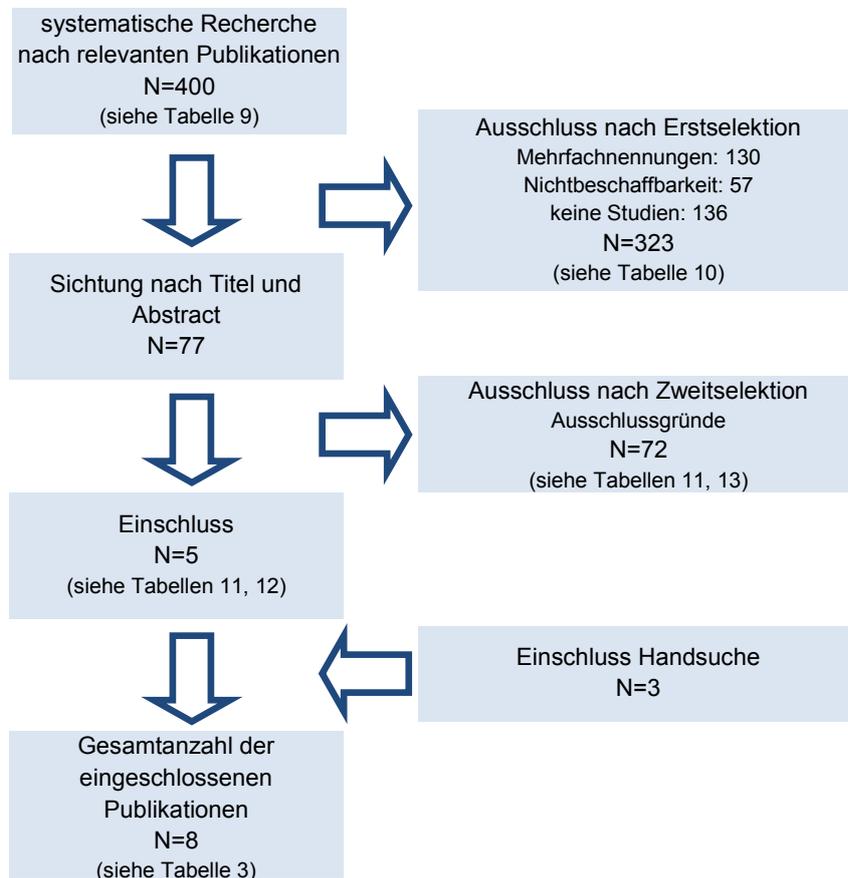


Abbildung 9: Suchstrategie Studienrecherche (Quelle: eigene Darstellung)

Die Literaturrecherche in den beschriebenen vier Datenbanken ergab 400 Treffer. Eine Übersicht der Rechercheergebnisse der Internetsuche mit den eingegebenen Stichwörtern ist der Tabelle 9 des Anhangs zu entnehmen. Die auf diese Weise erzielten 400 Treffer wurden anhand der Titel und der zusätzlichen Informationen der jeweiligen Quelle auf Mehrfachangaben und Beschaffbarkeit untersucht und gegebenenfalls ausgeschlossen. Weiterhin wurden 136 Treffer ausgeschlossen, da sie als Zeitschriftenartikel, Jahresberichte, (Tagungs-) Broschüren oder Präsentationen publiziert wurden und mithin keine Relevanz als wissenschaftliche Studie, Übersichtsarbeit oder Praxisempfehlung aufwiesen. Die Darstellung der in diesem Schritt vorgenommenen Ausschlüsse ist aus Tabelle 10 des Anhangs ersichtlich. Die gezielte Bewertung der insgesamt 77 selektierten Publikationen erfolgte durch die Gegenüberstellung mit den Einschlusskriterien. Aus der Darstellung in den Tabelle 12 und 13 des Anhangs werden die in diesem Schritt untersuchten Publikationen sowie die Ausschlussgründe ersichtlich.

Im Rahmen der Untersuchung der beschriebenen Vorgehensweise konnten fünf relevante Veröffentlichungen identifiziert werden, die in Volltext beschafft und im nächsten Schritt gesichtet wurden. Im Zuge dessen erfolgte eine erneute Prüfung hinsichtlich der Ein- und Ausschlusskriterien. In diesem Zusammenhang wurde zudem die Handsuche nach weiterführenden Referenzen in den Literaturangaben sowie in Onlinekatalogen von Universitäts- und Hochschulbibliotheken durchgeführt. Drei weitere Studien traten auf diesem Weg der Auswahl hinzu, wurden beschafft und auf die Einschlusskriterien geprüft. Sie wurden als geeignet erachtet und der Liste der relevanten Studien hinzugefügt. Letztlich konnten insgesamt acht Publikationen eingeschlossen werden. Diese sind in der folgenden Tabelle 3 in Übersichtsform dargestellt.

Tabelle 3: Darstellung der eingeschlossenen Publikationen (Quelle: eigene Darstellung)

Autor	Studientyp	Quelle
Martus, Freude, Rose, Seibt & Jakob (2011)	Validierungsstudie	BauA
Michaelis & Hermann (2010)	Randomisierte Längsschnittstudie	BauA
Buchberger et al. (2011)	Systematische Literaturrecherche	DIMDI
Richter (2011)	Praxisempfehlung	BauA
Nübling, Stößel, Hasselhorn, Michaelis & Hofmann (2005)	Validierungsstudie	BauA
Sattel (2002a)	Validierungsstudie	Handsuche
Sattel (2002b)	Validierungsstudie	Handsuche
Glaser, Lampert & Weigl (2008)	Studie zur Instrumentenentwicklung	Handsuche

Im nächsten Schritt wurden die eingeschlossenen Studien inhaltlich untersucht. Die Ergebnisse der ausführlichen Sichtung der eingeschlossenen Publikationen hinsichtlich des gewählten Untersuchungsdesigns, der Untersuchungspopulation der Studie sowie Art und Ausrichtung der verwendeten Befragungsinstrumente wurden in Tabelle 14 des Anhangs dargestellt. An dieser Stelle traten für das Projekt relevante Befragungsinstrumente zur Erfassung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen und -beanspruchungen sowie der Arbeitsfähigkeit hervor. Auf dieser Grundlage wurden die untersuchten Studien beschrieben und relevante Instrumente selektiert.

4.1.1 Beschreibung der Studien mit Erhebungsinstrumenten zur Erfassung physischer und psychischer Belastungen und -beanspruchungen

→ Michaelis & Hermann (2010):

Die randomisierte Längsschnitt-Studie nach dem Prä-Posttest-Design von Michaelis und Herrmann (2010) „Evaluation des Pflegekonzepts- Rückengerechter Patiententransfer in der Kranken- und Altenpflege. Langzeit- Follow- up zur Ermittlung der Nachhaltigkeit präventiver Effekte“ verfolgte die Zielstellung, das Präventionsprogramm „Rückengerechter Patiententransfer“ auf Langzeiteffekte zu untersuchen. Die Analyse bestand aus einer schriftlichen Befragung, einer orthopädischen Untersuchung des Bewegungsapparates, Beobachtungs-ratings und Experteninterviews. Im Rahmen der schriftlichen Befragung wurden Gesundheitsstatus, Bewegungsapparat sowie die subjektive Einschätzung der Belastung und Beanspruchung mittels eines der Publikation unvollständig beigefügten validierten Fragebogens erhoben. Basierend auf einer Untersuchung konnten bei regelmäßiger und fehlerfreier Anwendung rüchenschonender Arbeitsweisen, welche in die betrieblichen Abläufen verankert wurden, positive Effekte in Bezug auf Beschwerden im Bereich der Lendenwirbelsäule ermittelt werden. Bei einer abschließenden Einordnung der Studienergebnisse in eine Auswahl internationaler Veröffentlichungen wurde die Relevanz der Berücksichtigung betrieblicher Einflussfaktoren z. B. auf die Akzeptanz von Maßnahmen bei den Beschäftigten deutlich. Vier Erhebungsinstrumente wurden für die zweite Bewertungsstufe eingeschlossen.

Selektierte Befragungsinstrumente:

- Standardized Nordic Questionnaire (SNQ) (Kuorinka et al., 1987)
- Karolinska Sleepiness Scale (KSS) (Akerstedt & Gillberg, 1990)
- Fragebogen zur Prävalenz von Rückenbeschwerden (Hofmann et al., 1994)
- Rückengerechtes Arbeiten in der Pflege (Michaelis & Hermann, 2010).

→ Buchberger et al. (2005):

In der systematischen Übersichtsarbeit „Effektivität von Maßnahmen der betrieblichen BGF zum Erhalt der Arbeitsfähigkeit von Pflegepersonal“ von Buchberger et al. (2005) wurden elf Interventionsstudien und zwei systematische Übersichtsarbeiten vorgestellt. Eine der wesentlichen Forschungsfragen untersuchte, welche Maßnahmen der BGF nachweislich und kontinuierlich zum Erhalt der Arbeitsfähigkeit von Pflegepersonal dienen. Dabei wurden u. a. die Zielgrößen Reduktion physischer Belastungen, Reduktion physischer Belastungen, Kompetenzentwicklung im Umgang mit physischen und psychischen Belastungen, Veränderung von gesundheitsschädlichen Arbeitsbedingungen, Senkung von Krankheitstagen und -fällen,

Entwicklung von Werten und Normen für gesundheitsgerechtes Verhalten sowie Ausbildung von gesundheitsgerechtem Führungsverhalten verfolgt.

Im Ergebnis der von Buchberger et al. (2005) untersuchten randomisierten und klinisch kontrollierten Studien zeigte sich, dass durch spezifische Interventionsmaßnahmen der BGF durchaus physische und psychische Belastungen abgebaut werden konnten. Physische Beschwerden wurden objektiv und subjektiv reduziert, der Schmerzmittelkonsum sank. Allerdings reichten die recht kurzen Studiendauern nicht aus, um verallgemeinernde Aussagen über einen langfristigen Erhalt der Arbeitsfähigkeit von Pflegepersonal treffen zu können.

Selektierte Befragungsinstrumente:

Buchberger et al. (2005) differenzierten Messinstrumente nach der Erfassung physischer Gesundheit, psychischer Gesundheit sowie physischer und psychischer Gesundheit. Instrumente, die kombiniert physische und psychische Gesundheit erfassten, blieben gemäß der Aufgabenstellung unberücksichtigt. Insgesamt konnten 22 relevante Instrumente identifiziert werden.

Ermittlung physischer Gesundheit

- Short Form 36 Health Survey [SF-36] (Ware & Sherbourne, 1992, In: Hartvigsen, Lauritzen, Lings & Lauritzen, 2005)
- Standardised Nordic Questionnaire [SNQ] (Kuorinka et al., 1987, In: Alexandre, de Moraes, Correa Filho & Jorge, 2000)
- WHOQOL-BREF [Fragebogen mit Items zu physischer und psychischer Gesundheit, sozialen Beziehungen sowie Umwelt] (Angermeyer et al., 2000, In: Schleswig, Mueller, Leuchte & Riede, 2002)

Ermittlung psychischer Gesundheit

- Burnout Measure [BM] (Pines & Aronson, 1988, In: Hallberg & Norberg, 1993)
- Erhebungsinstrument Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus in der Selbstbeobachtungsversion [TAA-KH-S] (Büssing & Glaser, 2002, In: Zimmer, Rudolf & Teufel, 2001)
- Fear Avoidance Beliefs Questionnaire [FABQ] (Waddell et al., 1993, In: Dahl & Nilsson, 2001)
- Fragebogen der Europäischen Organisation für Erforschung und Behandlung von Krebserkrankungen zur Lebensqualität [EORTC-QLQ-C30] (Aaronson, 1996, In: Delvaux et al., 2004)

- Fragebogen zu psychischen und sozialen Aspekten der Arbeit (Arnetz, 1996, In: Lökk & Arnetz, 1997)
- Fragebogen zur Beanspruchung durch Humandienstleistungen [FBH] als Teil des Beanspruchungsscreenings bei Humandienstleistungen [BHD-System] (Hacker et al., 1995, In: Zimmer et al., 2001)
- Fragebogen zur Erfassung der pflegerischen Kompetenz in der Altenpflege [FPK-A] (Zimmer, 2001, In: Zimmer et al., 2001)
- Fragebogen zur Erfassung von Belastung in der Krankenpflege [SNC] (Novak & Chappell, 1996, In: Hallberg & Norberg, 1993)
- Fragebogen zur Kompetenz- und Kontrollüberzeugung [FKK] (Krampen, 1991, In: Zimmer et al., 2001)
- Fragebogen zur Messung der Lebensqualität (Hallberg & Norberg, 1993, In: Hallberg & Norberg, 1993)
- Fragebogen zur Messung des Kreativitätsklimas [CCQ] (Ekvall, 1983, In: Hallberg & Norberg, 1993)
- Fragebogen zur Untersuchung der Einstellung des Pflegepersonals (Ewers et al., 2002, In: Ewers, Bredshaw, McGovern & Ewers, 2002)
- Fragebogen zur Zufriedenheit mit der Pflege und der Arbeit (k. A., In: Hallberg & Norberg, 1993)
- General Health Questionnaire [GHQ-28] (Goldberg, 1978, In: Zimmer et al., 2001)
- Maslach Burnoutinventar [MBI] (Maslach & Jackson, 1981, In: Ewers, Bredshaw, McGovern & Ewers, 2002)
- Pflege-Stress-Skala [NSS] (Gray-Toft & Anderson, 1981, In: Dahl & Nilsson, 2001)
- Semantisches Differential zur Geisteshaltung [SDAQ] (Silberfarb & Levine, 1980, In: Dahl & Nilsson, 2001)
- Systematische Qualitätsanalyse und -beurteilung von Einrichtungen in der stationären Altenhilfe [SIESTA] (Berger & Gerngroß-Hass, 1994, In: Zimmer et al., 2001)
- West-Haven-Yale multidimensionales Schmerz-Inventar [WHYMPI] (Kerns et al., 1985), In: Dahl & Nilsson, 2001)

→ **Richter, Gabriele (2011):**

Die für die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) erarbeitete „Toolbox Version 1.2. Instrumente zur Erfassung psychischer Belastungen“ soll „betriebliche Nutzer bei der Auswahl von Verfahren zur Erfassung und Bewertung psychischer Belastungen bei der Arbeit“ (Richter, 2011, S. 5) unterstützen. Ziel war es, eine systematisierte Übersicht zu über 90 existierenden Instrumenten zur Erfassung psychischer Belastungen bereitzustellen,

damit potenzielle Nutzer eine auf das jeweilige Unternehmen zugeschnittene und im Arbeitsalltag umsetzbare Handlungshilfe finden können. Die Darstellung bezieht sich insbesondere auf quantitative Verfahren, qualitative Verfahren werden in einem Exkurs vorgestellt. Eine weitere Differenzierung wird hinsichtlich der Qualifikation des Anwenders vorgenommen (orientierende Verfahren, Screeningverfahren, Expertenverfahren). Mithilfe der *Toolbox Version 1.2* sollen Instrumente überblickt und ausgewählt werden. Hierfür stehen Übersichtstabellen mit Angaben zu Zielen, Methoden der Datengewinnung, Merkmalsbereichen, Tätigkeitsklassen und Branchen zur Verfügung. Daneben gibt eine Kurzbeschreibung der Verfahren u.a. Auskunft über Gestaltungsbezug, Gütekriterien, Auswertung und Kosten der Verfahren.

Selektierte Befragungsinstrumente:

Neben der hier beschriebenen Publikation besteht die Möglichkeit, die „Toolbox Version 1.2“ als Online- Tool der BauA zu nutzen. Daher wurde im Rahmen der weiteren Erstauswahl von Instrumenten zur Erfassung psychischer Belastungen und Beanspruchungen mit Hilfe der Internetversion gesucht. Aufgrund der hohen Anzahl der in der Toolbox Version 1.2 verzeichneten Verfahren wurde gemäß der Zielsetzung dieses Reviews, geeignete Instrumente für den Anwendungsbereich in der Altenpflege zu finden und zu beurteilen, die Suche mit den Schlagwörtern „Pflege“, „Altenpflege“ und „Arbeitsfähigkeit“ eingegrenzt. Im Zuge der Untersuchung ergaben sich insgesamt neun identifizierte Instrumente, die abschließend aufgeführt werden.

- Beanspruchungsscreening bei Humandienstleistungen [BHD System] (Hacker et al., 1995)
- Fragebogen zur Einschätzung des Pflegesystems [FEP] (Windel et al., 2000)
- Mitarbeiterbefragung psychischer Belastung und Beanspruchung in der Pflege [BGWmiab] (Sattel, 2002a, 2002b)
- Potenzialanalyse stationäre Altenpflege [PASTA] (Zimmer et al., 2001)
- Screening psychischer Arbeitsbelastungen, in den Formen SPA-P (Person) und SPA-S (Situation) [SPA] (Metz, 2007)
- Synthetische Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse [SynBA] (Wieland-Eckelmann et al., 1999)
- Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren [TAA] (Büssing et al., 1998)
- Maslach Burnout Inventory [MBI] (Maslach & Jackson, 1981)
- Work Ability Index [WAI] (Tuomi et al., 1988)

→ **Nübling et al. (2005):**

Ziel der Studie „Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen – Erprobung eines Messinstrumentes (COPSOQ)“ war neben der Übersetzung des in dänischer Sprache vorliegenden Fragebogens Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) in eine deutschsprachige Version die Prüfung und Beurteilung der Messqualität des neuen Instrumentes sowie die Bereitstellung einer verkürzten deutschsprachigen Fassung. Die Erprobung des übersetzten Instrumentes wurde anhand einer Stichprobe von N=2561 durchgeführt. Nach Abschluss der Studie lag eine erprobte deutsche Version des COPSOQ vor, die Unternehmen kostenlos zur Verfügung steht, um im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung psychische Arbeitsbelastungen zu erfassen. Zwei potentielle Fragebögen wurden in die nachfolgende Untersuchung einbezogen.

Selektierte Befragungsinstrumente:

- COPSOQ (Nübling et al., 2005);
- WAI (In: Nübling et al., 2005).

→ **Sattel (2002a):**

Mit der Studie „Screening *psychische Belastung und Beanspruchung*. Entwicklung und Evaluation eines Instrumentes zur Gefährdungsbeurteilung in der ambulanten Kranken- und Altenpflege“ von Sattel (2002a) wurde ein zweistufiges Screeningverfahren zur Identifikation psychischer Belastungen und Beanspruchungen für die Branche der ambulanten Kranken- und Altenpflege entwickelt. Der erste Teil beinhaltete die Erfassung von Belastungen, mit dem nachfolgenden Schritt wurde die Ausprägung der Beanspruchungsreaktionen bestimmt. Die Studie beschreibt ausführlich das Vorgehen bei der Entwicklung des Instrumentes sowie die Ermittlung der Gütekriterien. Grundlage bildete die in der Studie der BGW „Gesundheitsrisiken in ambulanten Pflegediensten“ umfassend untersuchte Belastungssituation des Pflegepersonals mit 273 befragten Pflegekräften in 23 ambulanten Diensten. Die Schwerpunkte lagen in den Bereichen „Arbeitsbedingungen“, „berufliche Belastung“ und „Beanspruchung“. Zudem erfasste die Studie Fragen zu körperlichen Erkrankungen, somatischen Beschwerden, Schlafstörungen und der medizinischen Inanspruchnahme. Die Entwicklung des Screenings basiert auf der Auswahl durch statistische Verfahren aus einem Datenpool von 540 Items. Zur weiteren Überprüfung verblieben drei Fragebögen.

Selektierte Befragungsinstrumente:

- NSS (Grey-Toft & Anderson, 1981)
- Fragebogen zur Beanspruchung durch Humandienstleistungen [FBH] des Beanspruchungsscreenings bei Humandienstleistungen [BHD-System] (Hacker et al., 1995)
- BGWmiab – Mitarbeiterbefragung psychische Belastung und Beanspruchung ambulante Pflege (Sattel, 2002a).

→ **Sattel (2002b):**

Mit der Studie „Screening *psychische Belastung und Beanspruchung*. Entwicklung und Evaluation eines Instrumentes zur Gefährdungsbeurteilung in der stationären Altenpflege“ von Sattel (2002b) sollte analog des Instrumentes für die ambulante Pflege ein zweistufiges Screeningverfahren zur Identifikation psychischer Belastungen und Beanspruchungen für den Sektor der stationären Altenpflege entwickelt werden. Im ersten Teil sollten Belastungen, im nachfolgenden Schritt die Beanspruchungsreaktionen erfasst werden. Die Studie beschreibt ausführlich das Vorgehen bei der Entwicklung des Instrumentes sowie die Bestimmung der Gütekriterien. Als Datengrundlage diente die Studie zu „Arbeitsbedingungen und -belastungen des Altenpflegepersonals (ABBA)“ der Arbeitsgruppe Psychogeriatric am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, die die Beanspruchungssituation von Pflegekräften in stationären Einrichtungen untersuchte. Im Rahmen der Studie wurden von Zimber und Weyrer (1998) die Schwerpunkte „berufliche Belastung“ und „berufliche Ressourcen“ sowie „körperliche Erkrankungen, somatische Beschwerden, Schlafstörungen, depressive und Burnout- Symptome“ von 304 Altenpflegern in 15 stationären Einrichtungen untersucht. Aus einem Datenpool von 450 Items wurde das Screening mit Hilfe statistischer Verfahren erstellt. In dieser Studie sichtete man ein Instrument zur weiteren Überprüfung.

Selektiertes Befragungsinstrument:

- BGWmiab – Mitarbeiterbefragung psychische Belastung und Beanspruchung stationäre Pflege (Sattel, 2002b).

→ **Glaser et al. (2008):**

Unter dem Titel „Arbeit in der stationären Altenpflege - Analyse und Förderung von Arbeitsbedingungen, Interaktion, Gesundheit und Qualität“ veröffentlichten Glaser et al. (2008) die Studie zur Instrumentenentwicklung des Screeningverfahrens TAA Altenpflege als Teil des Projektes „Belastungsanalyse und gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung in der Altenpflege“ (BELUGA) zur Ermittlung psychischer und physischer Belastungen in der stationären Altenpflege.

Als Grundlage dienten die bestehenden Analyseverfahren TAA-KH-S und Screening TAA-Ambulante Pflege, deren methodische Güte bereits für die Bereiche Krankenhaus bzw. ambulante Altenpflege erprobt worden waren.

Das Screeningverfahren TAA Altenpflege beinhaltet ein Selbstbewertungsinstrument in Form eines Fragebogens, dessen Reliabilität und Validität im Zuge der Untersuchungen nachgewiesen wurden.

Selektierte Befragungsinstrumente:

- TAA-KH-S (Büssing et al., 1998), TAA-Ambulante Altenpflege (Glaser et al., 2008)
- MBI (Maslach & Jackson, 1981)
- SF-12- Fragebogen (Ware & Sherbourne, 1992)
- Nordischer Fragebogen (Kuorinka et al., 1998, In: Glaser et al., 2008, S.77).

4.1.2 Beschreibung der Studie mit dem Erhebungsinstrument zur Erfassung der Arbeitsfähigkeit

→ **Martus et al. (2011):**

In der Studie „Arbeits- und gesundheitsbezogene Determinanten von Vitalität und Arbeitsfähigkeit“ werden zum einen auf nicht experimentelle deskriptive Weise die Gütekriterien der Messinstrumente Arbeitsfähigkeitsindex und Vitalitätsindex untersucht. Zum anderen zielt die Studie auf die Ermittlung potentieller Einflussgrößen hinsichtlich Arbeitsfähigkeit und Vitalität ab. Datengrundlage bildeten Erhebungen in unterschiedlichen Berufsgruppen aus drei Einzelstudien. Insbesondere für die Arbeitsfähigkeit konnte im Ergebnis ein positives Resümee hinsichtlich der Gütekriterien konstatiert werden.

Selektierte Befragungsinstrumente:

- WAI (Tuomi et al., 1988)
- Effort- Reward- Imbalance [ERI] (Siegrist et al., 2004)
- Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung [FABA] (Richter et al., 1996, In: Martus et al., 2011, S. 15).

4.2 Identifizierte Instrumente zur Bestimmung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen und Arbeitsbeanspruchungen sowie der Arbeitsfähigkeit in der Altenpflege

In diesem Unterkapitel wird zum einen die weitere Selektierung der 50 extrahierten Instrumente aus den eingeschlossenen Studien beschrieben. Zum anderen erfolgt als weiterer Schritt, die umfassende Beurteilung nach ausgewählten Güte- und Ergebniskriterien der verbliebenen Instrumente.

Die eingeschlossenen Studien enthielten Angaben zu insgesamt 50 Befragungsinstrumenten. Diese Anzahl wurde um 36 Instrumente minimiert aufgrund von:

- Mehrfachnennungen;
- fehlenden (keine) Angaben zu Gütekriterien;
- fehlendem Bezug zum Einschlusskriterium hinsichtlich der Erfassung von physischen und psychischen Arbeitsbelastungen;
- Zweifeln an den Gütekriterien des Fragebogens in der Quellstudie.

In der Tabelle 15 des Anhangs können die ausgeschlossenen Studien mit Angaben der Gründe eingesehen werden. In der Abbildung 10 wird die Vorgehensweise zur Auswahl der Fragebögen visualisiert.

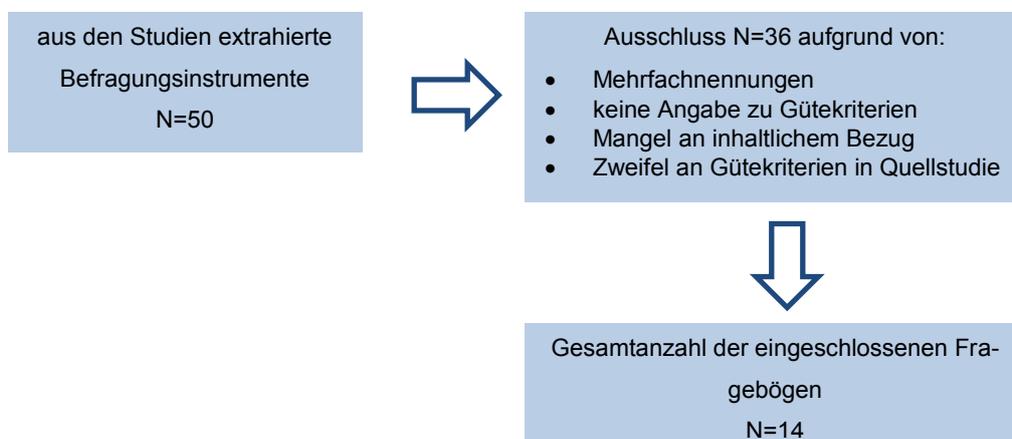


Abbildung 10: Darstellung der Vorgehensweise zur Identifizierung geeigneter Befragungsinstrumente (Quelle: eigene Darstellung)

Die verbliebenen 14 Fragebögen sind in den Tabellen 4 bis 6 separat nach den Erhebungsbereichen physische und psychische Gesundheit sowie Arbeitsfähigkeit dargestellt.

Tabelle 4: Instrumente zur Erfassung physischer Gesundheit (Quelle: eigene Darstellung)

Nr.	Autor	Instrument
1	Michaelis & Hermann (2010)	Rückengerechtes Arbeiten in der Pflege
2	Ware & Sherbourne (1992, In: Buchberger et al., 2011)	Short Form 36 Health Survey, SF 12-Fragebogen zum Gesundheitszustand als Selbst- und Fremdbeurteilungsinstrument sowie als Interview in beiden Versionen
3	Kuorinka et al. (1987, In: Buchberger et al., 2011)	Standardized Nordic Questionnaire (SNQ)
4	Angermeyer, Kilian & Matschinger (2000, In: Buchberger et al., 2011)	WHOQOL-100, WHOQOL-BREF World Health Organization Quality of Life

Tabelle 5: Instrumente zur Erfassung psychischer Gesundheit (Quelle: eigene Darstellung)

Nr.	Autor	Instrument
1	Sattel (2002a); Sattel (2002b)	BGWmiab Mitarbeiterbefragung psychische Belastung und Beanspruchung in der Pflege
2	Pines & Aronson (1988, In: Buchberger et al., 2011)	Burnout Measure (BM)
3	Nübling et al. (2005)	COPSOQ
4	Hacker et al. (1995, In: Buchberger et al., 2011)	FBH als Teil des BHD-System
5	Goldberg (1978, In: Richter, 2011)	General Health Questionnaire (GHQ-28)
6	Maslach & Jackson (1981, In: Richter, 2011))	Maslach Burnoutinventar (MBI)
7	Metz, Rothe & Panek (2007, In: Richter, 2011)	Screening Psychische Arbeitsbelastungen in den Formen SPA-P (Person) und SPA-S (Situation)
8	Glaser, Lampert & Weigl (2008)	Screening TAA – Altenpflege
9	Wieland, Krajewski & Klemens (2004, In: Richter, 2011)	Synthetische Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse (SynBa)

Tabelle 6: Instrumente zur Erfassung der Arbeitsfähigkeit (Quelle: eigene Darstellung)

Nr.	Autor	Instrument
1	Tuomi, et al. (1998, In: Mar- tus et al., 2011)	WAI, Kurzversion und Langversion

Im nächsten Schritt erfolgte die inhaltliche Bewertung der verblieben 14 Fragebögen.

4.2.1 Beurteilung der 14 Fragebögen

Nachfolgend werden die verbliebenen 14 Fragebögen nach ihrer Ausrichtung zur Erfassung von physischen sowie psychischen Belastungen und Beanspruchungen zugeordnet. Die Beurteilung der Güte- und Ergebniskriterien sowie deren Gewichtung nach Punkten wurden separat für jedes identifizierte Instrument stichpunktartig dokumentiert. Abschließend werden für die Kategorien „Instrumente zur Erfassung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen“ Empfehlungen ausgesprochen.

Fragebögen zur Erfassung physischer Arbeitsbelastungen

1. Rückengerechtes Arbeiten in der Pflege (Michaelis und Hermann, 2010)

Das Instrument dient zum einen der Erhebung belastender Tätigkeiten, Erfahrung mit rüchenschonenden Arbeitsweisen, der Verfügbarkeit und Nutzung technischer Hilfsmittel zum Patientenhandling am Arbeitsplatz. Zum anderen werden Muskel- und Skelettbeschwerden, deren Häufigkeiten und Indikatoren erfasst (vgl. Michaelis und Hermann, 2010). Das Instrument wurde auf der Basis der folgenden drei Fragebögen entwickelt:

1. Standardized Nordic Questionnaire (SNQ)
2. Karolinska Sleepiness Scale (KSS)
3. Fragebogen zur Prävalenz von Rückenbeschwerden.

Die Überprüfung der Gütekriterien der drei Fragebögen erfolgte anhand der Original- bzw. der Validierungsstudien (vgl. Kuorinka et al., 1987; Kaida et al., 2006; Hofmann et al., 1994).

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	Entwicklung basiert auf validierten Instrumenten, keine Angabe zu Testwerten	1
Reliabilität	siehe Validität	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren, Datenauswertung in Zusammenarbeit mit der Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin, SPSS	2

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	Altenpflege	2
Benötigte Qualifikation des Anwenders	k. A. ⁶	1
Kosten	Kostenpflichtig Höhe der Kosten: k. A.	1
Bezug über...	Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin	2
Ausfüllzeit	k. A.	1
Auswertung	Excel, SPSS	2

⁶ k. A. = keine Angabe

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	k. A.	1
Erfassung von aktuellen Beschwerden und Beschwerden in den letzten 12 Monaten und in den Körperbereichen <ul style="list-style-type: none"> • Lendenwirbelsäule, • Halswirbelsäule, • Schulter, Schulter-Arm 	ja, komplett	2
Arztbesuche, AU-Tage und Behandlungen in den letzten 12 Monaten	ja, komplett	2
Nutzung individueller Gesundheitsleistungen	ja, komplett	2
Arbeitsplatzgestaltung bei den Pflegekunden/Bewohnern	k. A.	1
Erfassung pflegespezifischer körperlicher Arbeitsbelastungen	ja, komplett	2
Erfahrung in rückengerechten Arbeitsweisen <ul style="list-style-type: none"> • Bobath • Kinästhetik • Rückengerechter Patiententransfer 	ja, komplett	2
Angaben zu den vorhandenen technischen Hilfsmitteln und deren Anwendungshäufigkeit	ja, komplett	2
Referenzwerte	vorhanden	2
Punkte insgesamt: 29		

Fazit: Insbesondere im Bereich der untersuchten inhaltlichen Ergebnismaße wies der Fragebogen „Rückengerechtes Arbeiten in der Pflege“ von Michaelis & Hermann (2010) eine hohe Konformität auf. Hinsichtlich der statistischen Gütekriterien des Instrumentes erscheint es sinnvoll, weitere Recherchen zu forcieren. Auskunft zu den Kosten und Nutzungsbedingungen sind über die Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin zu generieren.

2. Short Form 36 Health Survey [SF 36] (Ware und Sherbourne , 1992, In: Buchberger et al., 2011)

Mit dem Fragebogen SF 36 bzw. in dessen verkürzter Version (SF 12) kann die subjektiv empfundene gesundheitsbezogene Lebensqualität eines Menschen erfasst werden. Das Instrument beinhaltet die folgenden Dimensionen:

- körperliche Funktionsfähigkeit
- körperliche Rollenfunktion
- körperliche Schmerzen
- allgemeine Gesundheitswahrnehmung
- Vitalität
- soziale Funktionsfähigkeit
- Gesundheitsveränderungen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität.

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	Validität und Reliabilität sind für die deutschsprachige Fassung überprüft worden (vgl. Bullinger, Kirchberger & Ware, 1995)	1
Reliabilität	siehe Validität	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	universell	1
Benötigte Qualifikation des Anwenders	k. A.	1
Kosten	k. A.	1
Bezug über...	k. A.	1
Ausfüllzeit	k. A.	1
Auswertung	Manual vorhanden	2
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	k. A.	1
Erfassung von aktuellen Beschwerden und Beschwerden in den letzten 12 Monaten und in den Körperbereichen	nein	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
<ul style="list-style-type: none"> • Lendenwirbelsäule, • Halswirbelsäule, • Schulter, Schulter-Arm 		
Arztbesuche, AU-Tage und Behandlungen in den letzten 12 Monaten	k. A.	1
Nutzung individueller Gesundheitsleistungen	k. A.	1
Arbeitsplatzgestaltung bei den Pflegekunden/Bewohnern	k. A.	1
Erfassung pflegespezifischer körperlicher Arbeitsbelastungen	Erfassung der Beeinträchtigung der Arbeit oder anderer Aktivitäten durch den Gesundheitszustand.	2
Erfahrung in rückengerechten Arbeitsweisen <ul style="list-style-type: none"> • Bobath • Kinästhetik • Rückengerechter Patiententransfer 	k. A.	1
Angaben zu den vorhandenen technischen Hilfsmitteln und deren Anwendungshäufigkeit	k. A.	1
Referenzwerte	Alters- und geschlechtsspezifische Referenzgruppen	2
Punkte insgesamt: 21		

Fazit: Der Fragebogen „SF 36“ von Ware und Sherbourne (1992) ist auf die Erfassung allgemeiner Gesundheitsbeschwerden ausgerichtet. Daher bestehen zu den gesetzten inhaltlichen Ergebniskriterien bezüglich der Belastungen aus den Tätigkeiten in der Altenpflege lediglich geringe Übereinstimmungen. Ein positiver Aspekt ist in den zugrundeliegenden Vergleichsdaten zu sehen. Die fehlenden Informationen bezüglich der Inhaltskriterien als auch der Daten zur Validierung sind außerhalb dieser Arbeit zu recherchieren.

3. Standardized Nordic Questionnaire [SNQ] (Kuorinka et al., 1987, In: Buchberger et al., 2011)

Ein weiteres Instrument zur Erfassung physischer Belastungen ist der „SNQ“ von Kuorinka et al. (1987).

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	Validität und Reliabilität sind für die deutschsprachige Fassung überprüft worden (vgl. Kuorinka et al., 1987)	1
Reliabilität	siehe Validität	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	universell	1
Benötigte Qualifikation des Anwenders	k. A.	1
Kosten	frei verfügbar	2
Bezug über...	k. A.	1
Ausfüllzeit	k. A.	1
Auswertung	k. A.	1
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	k. A.	1
Erfassung von aktuellen Beschwerden und Beschwerden in den letzten 12 Monaten und in den Körperbereichen <ul style="list-style-type: none"> • Lendenwirbelsäule, • Halswirbelsäule, • Schulter, Schulter-Arm 	ja, weitere zeitliche und körperliche Differenzierungen sind enthalten	2
Arztbesuche, AU-Tage und Behandlungen in den letzten 12 Monaten	ja, zusätzlich werden stationäre Behandlungen im Zusammenhang mit Beschwerden des Muskel-Skelett-Systems erfasst	2
Nutzung individueller Gesundheitsleistungen	k. A.	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Arbeitsplatzgestaltung bei den Pflegekunden/Bewohnern	k. A.	1
Erfassung pflegespezifischer körperlicher Arbeitsbelastungen	k. A.	1
Erfahrung in rückengerechten Arbeitsweisen <ul style="list-style-type: none"> • Bobath • Kinästhetik • Rückengerechter Patiententransfer 	k. A.	1
Angaben zu den vorhandenen technischen Hilfsmitteln und deren Anwendungshäufigkeit	k. A.	1
Referenzwerte	k. A.	1
Punkte insgesamt: 21		

Fazit: Der „SQN“ von Kuorinka et al. (1987) stimmt in den inhaltlichen Charakteristika hinsichtlich der Erhebung von muskuloskelettalen Beschwerden mit den festgelegten Kriterien überein. Jedoch fehlen dem branchenübergreifend anwendbaren Instrument Items zu tätigkeitsspezifischen Aspekten der Altenpflege. Zudem sind außerhalb dieses Reviews die Kosten, der Zugang und vor allem das Vorhandensein einer deutschen Übersetzung und deren Angaben zur Validierung zu recherchieren.

4. WHOQOL-100, WHOQOL-BREF der World Health Organization Quality of Life, World Health Organization (Angermeyer et al., 2000, In: Buchberger et al., 2011)

Die von der World Health Organization entwickelten Fragebögen „WHOQOL-100“ und „WHOQOL-BREF“ (Kurzversion des WHOQOL-100) werden in der Quellstudie von Buchberger et al. (2011) im Zusammenhang mit der Erfassung von Lebensqualität und Gesundheit vorgestellt.

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	Validität und Reliabilität sind für die deutschsprachige Fassung überprüft worden (vgl. Angermeyer, Kilian & Matschinger, 2000)	1
Reliabilität	siehe Validität	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	universell	1
Benötigte Qualifikation des Anwenders	k. A.	1
Kosten	k. A.	1
Bezug über...	k. A.	1
Ausfüllzeit	k. A.	1
Auswertung	k. A.	1
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	k. A.	1
Erfassung von aktuellen Beschwerden und Beschwerden in den letzten 12 Monaten und in den Körperbereichen	nein	1
<ul style="list-style-type: none"> • Lendenwirbelsäule, • Halswirbelsäule, • Schulter, Schulter-Arm 		
Arztbesuche, AU-Tage und Behandlungen in den letzten 12 Monaten	k. A.	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Nutzung individueller Gesundheitsleistungen	Erfassung der Anwendung von Medikamenten in den letzten zwei Wochen	2
Arbeitsplatzgestaltung bei den Pflegekunden/Bewohnern	k. A.	1
Erfassung pflegespezifischer körperlicher Arbeitsbelastungen	k. A.	1
Erfahrung in rückengerechten Arbeitsweisen <ul style="list-style-type: none"> • Bobath • Kinästhetik • Rückengerechter Patiententransfer 	k. A.	1
Angaben zu den vorhandenen technischen Hilfsmitteln und deren Anwendungshäufigkeit	k. A.	1
Referenzwerte	vorhanden	2

Punkte insgesamt: 20

Fazit: Hinsichtlich der zu analysierenden Übereinstimmung mit den gegebenen Inhaltskriterien ist sowohl der „WHOQOL-100“ als auch der „WHOQOL-BREF“ als zu allgemein einzuschätzen. Darüber hinaus sind auch hier die unbeantwortet gebliebenen Ergebnismaße und Qualitätskriterien zu recherchieren.

4.2.2 Empfehlung eines Instrumentes zur Erfassung von physischen Arbeitsbelastungen

Nach abgeschlossener Beurteilung der vier identifizierten Fragebögen zur Erhebung von physischen Arbeitsbelastungen, kann eine Empfehlung für das Assessmentinstrument „Rückengerechtes Arbeiten in der Pflege“ von Michaelis und Hermann (2010) gegeben werden. Die Punktebewertung ergab eine Gesamtpunktzahl von 29 und lag damit sieben Punkte unter dem zu erreichenden Maximum. In Tabelle 7 sind alle Instrumente der Kategorie mit ihren erreichten Gesamtpunkten absteigend dargestellt.

Tabelle 7: Punktebewertung für die Instrumente zur Erfassung physischer Arbeitsbelastungen (Quelle: eigene Darstellung)

Gesamtpunktzahl (Maximal: 36)	Instrument zur Erfassung physischer Arbeitsbelastungen
29	Rückengerechtes Arbeiten in der Pflege
21	SF 36
21	SNQ
20	WHOQOL-100; WHOQOL-BREF

Fragebögen zur Messung psychischer Belastung und Beanspruchung

1. BGWmiab - Mitarbeiterbefragung psychische Belastung und Beanspruchung in der Pflege (Sattel, 2002a und 2002b)

Der von der BGW für Mitgliedsbetriebe kostenlos angebotene Fragebogen zur Ermittlung psychischer Belastung und Beanspruchung stellt ein auf die Altenpflege ausgerichtetes Instrument dar. Es ermöglicht eine branchenspezifische Untersuchung in den Teilbereichen ambulante und stationäre Pflege: a) *BGWmiab – Mitarbeiterbefragung psychische Belastung und Beanspruchung ambulante Pflege* (vgl. Sattel, 2002a) und b) *BGWmiab – Mitarbeiterbefragung psychische Belastung und Beanspruchung stationäre Pflege* (vgl. Sattel, 2002b).

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	a) mittlere bis hohe externe Validität für beide Screenings b) mittlere bis hohe externe Validität für beide Screenings	2
Reliabilität	Auswahl der Items auf Basis dichotomisierter Auswertungen anhand empirischer Werte	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren	2

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	Stationäre Altenpflege, Ambulante Altenpflege	2
Benötigte Qualifikation des Anwenders	Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Mitglieder von Personalvertretungen, Betriebsärzte Experten	2
Kosten	kostenlos für Mitgliedsbetriebe	2
Bezug über...	Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) www.bgw-online.de	2
Ausfüllzeit	5 min	2
Auswertung	kostenlose Auswertungssoftware	2
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	1 min	2
Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation	ja, komplett	2

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation • Dienstplangestaltung • Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten • Kommunikation • Zeitmanagement/Überstunden 	ja, komplett	2
Erfassung von Belastungsfolgen/ Beanspruchung wie <ul style="list-style-type: none"> • Schlafstörungen • Ausprägung der Zufriedenheit mit der Arbeit • emotionale Erschöpfung • Ausprägung von Müdigkeit • Ausprägung der Arbeitsmotivation • Aversionen gegenüber Patienten • Reaktives Abschirmen 	ja, komplett	2
Referenzwerte	vorhanden	2

Punkte insgesamt: 29

Fazit: Die allgemeinen Eigenschaften des „BGWmiab“ zur Erfassung psychischer Belastung und Beanspruchung in der Pflege konnten vollumfänglich recherchiert werden. Zudem ergab die Analyse eine vollständige Übereinstimmung mit den inhaltlichen Ergebnismaßen dieses Reviews. Durch die Differenzierung nach ambulanten und stationären Tätigkeitsspezifika der Pflegenden werden hinsichtlich notwendiger Verbesserungsmaßnahmen im betrieblichen Bereich vielfältige Diskussionsgrundlagen eröffnet.

2. Burnout Measure [BM] (Pines & Aaronson, 1998, In: Buchberger et al. (2011))

Mit dem „BM“ kann branchenübergreifend psychische, emotionale und physische Erschöpfung von Beschäftigten in einem Selbstdiagnoseverfahren ermittelt werden.

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	sehr gut, Konstruktvalidität wird bezweifelt (vgl. Buchberger et al., 2011, S. 69)	1
Reliabilität	Retest-Reliabilität, Interne Konsistenz: sehr gut (vgl. ebd.)	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	alle Berufe	1
Benötigte Qualifikation des Anwenders	zur Selbstdiagnose geeignet	2
Kosten	k. A.	1
Bezug über...	k. A.	1
Ausfüllzeit	k. A.	1
Auswertung	Interpretationsmöglichkeiten vorhanden	2
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	k. A.	1
Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation	k. A.	1
Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation • Dienstplangestaltung • Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten • Kommunikation • Zeitmanagement/Überstunden 	k. A.	1
Erfassung von Belastungsfolgen/ Beanspruchung wie <ul style="list-style-type: none"> • Schlafstörungen • Ausprägung der Zufrieden- 	k. A.	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
heit mit der Arbeit • emotionale Erschöpfung • Ausprägung von Müdigkeit • Ausprägung der Arbeitsmotivation • Aversionen gegenüber Patienten • Reaktives Abschirmen		
Referenzwerte	k.A.	1

Punkte insgesamt: 17

Fazit: Der „BM“ erfasst ausschließlich das Maß der Erschöpfung von Arbeitnehmern. Da konkrete Zusammenhänge mit der Arbeitssituation nicht hergestellt werden, sind zusätzliche Coachings zur Ableitung von Maßnahmen notwendig. Zum Vergleich der konkreten Testwerte zur Fragebogenqualität ist auf die Originalstudie (vgl. Pines, Aronson & Kafry, 1981) zurück zu greifen.

3. Copenhagen Psychosocial Questionnaire [COPSOQ] (Nübling et al., 2005)

Der COPSOQ ist ein Messinstrument zur Ermittlung psychosozialer Faktoren der Arbeit. Er verfolgt im Wesentlichen die Zielstellung, die vom Arbeitnehmer subjektiv empfundenen seelischen und emotionalen Belastungen, Beanspruchungen und Beschwerden der Arbeit sowie soziodemografische Faktoren zu erfassen. Dabei wird darauf hingewiesen, dass „die Ergebnisse einer Befragung mit dem COPSOQ nicht als alleinige Grundlage von Interventionen dienen [können und sollen]“ (Nübling et al., 2005, S. 12).

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	Nachweis durch wissenschaftliche Untersuchung erfolgt	1
Reliabilität	Cronbach's alpha der Skalen wurde zwischen 0,7 und $\geq 0,8$ angegeben	2
Objektivität	standardisiertes Verfahren, externe Auswertung, SPSS	2

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	universell	1
Benötigte Qualifikation des Anwenders	Geschulte Nutzer, Experten, bzw. Kooperation mit dem FFAS	2
Kosten	kostenfrei, bei Kooperation mit dem FFAS zum Selbstkostenpreis	2
Bezug über...	Kurzversion online ausfüllbar: www.copsog.de pdf-Version online: www.copsog.de Dr. Matthias Nübling, FFAS, Freiburg	2
Ausfüllzeit	15 bis 20 min	2
Auswertung	bei Nutzung der online-Version: PC	2
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	bei Nutzung der online-Version: direkte Ausgabe des Ergebnisses	2
Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation	ja	2
Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie	Erfassung allgemeiner Belastungsquellen aus sozialen Beziehungen und Führung, keine altenpflegespezifischen Aspekte	2

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation • Dienstplangestaltung • Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten • Kommunikation • Zeitmanagement/Überstunden 	berücksichtigt	
Erfassung von Belastungsfolgen/ Beanspruchung wie <ul style="list-style-type: none"> • Schlafstörungen • Ausprägung der Zufriedenheit mit der Arbeit • emotionale Erschöpfung • Ausprägung von Müdigkeit • Ausprägung der Arbeitsmotivation • Aversionen gegenüber Patienten • Reaktives Abschirmen 	Erfassung von Arbeitszufriedenheit, verhaltensbezogenen und kognitiven Stresssymptomen	2
Referenzwerte	ja	2
Punkte insgesamt: 27		

Fazit: Die Analyse ergab Informationen zu allen Qualitäts- Inhalts- und Ergebniskriterien. Der „COPSOQ“ ist für alle Berufsgruppen anwendbar und nicht speziell auf Arbeitnehmer in der Altenpflege zugeschnitten. Das macht ihn zu einem idealen Instrument, um Grunddaten zu sammeln, wiederum sind diese um die zu erfassenden berufsspezifische Aspekte zu ergänzen.

4. Fragebogen zur Beanspruchung durch Humandienstleistungen [FBH] (Hacker et al., 1995, In: Buchberger et al., 2011)

Der Fragebogen ist Bestandteil des Beanspruchungsscreenings bei Humandienstleistungen (BHD-System) und misst die mittel- und langfristigen Folgen psychischer Beanspruchungen in personenbezogenen Dienstleistungen (z. B. das Ausmaß von Burnout).

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	vorhanden (vgl. Hacker et al., 1995)	1
Reliabilität	vorhanden (vgl. Hacker et al., 1995)	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	personenbezogene Dienstleistungen (z. B. Gesundheitswesen, Bildungswesen)	1
Benötigte Qualifikation des Anwenders	Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Mitglieder von Personalvertretungen, Betriebsärzte	2
Kosten	77,50 €	2
Bezug über...	Pearson Assessment & Information GmbH Baseler Str. 35-37 60329 Frankfurt/M.	2
Ausfüllzeit	ca. 10 min	2
Auswertung	Papier und Bleistift	2
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	5 min	2
Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation	k. A.	1
Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation • Dienstplangestaltung • Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten • Kommunikation 	k. A.	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
<ul style="list-style-type: none"> • Zeitmanagement/Überstunden 		
Erfassung von Belastungsfolgen/ Beanspruchung wie <ul style="list-style-type: none"> • Schlafstörungen • Ausprägung der Zufriedenheit mit der Arbeit • emotionale Erschöpfung • Ausprägung von Müdigkeit • Ausprägung der Arbeitsmotivation • Aversionen gegenüber Patienten • Reaktives Abschirmen 	k. A.	1
Referenzwerte	vorhanden	2

Punkte insgesamt: 22

Fazit: Der „Fragebogen zur Beanspruchung durch Humandienstleistungen“ erfüllt die allgemeinen und inhaltlichen Kriterien der vorliegenden Arbeit, wenn er in Verbindung mit der BHD-Checkliste angewendet wird. Bezüglich der Eignung zur Anwendung im Projekt ist das gesamte System im Rahmen weiterer Recherchen näher zu charakterisieren.

5. General Health Questionnaire [GHQ-28, GHQ-12] (Goldberg, 1978, In: Buchberger et al., 2011)

Der „GHQ“ erfasst psychische Störungen in Form einer Selbstbeurteilung. Dabei werden kürzlich erlebte Dysfunktionen und Verhaltensweisen erfragt und kurzfristige Veränderungen des Gesundheitszustandes ermittelt, um diagnostizierbare psychiatrische Störungen zu identifizieren.

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	vorhanden	1
Reliabilität	vorhanden	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	universell	1
Benötigte Qualifikation des Anwenders	k. A.	1
Kosten	k. A.,	1
Bezug über...	k. A.	1
Ausfüllzeit	k. A.	1
Auswertung	k. A.	1
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	k. A.	1
Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation	k. A.	1
Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation • Dienstplangestaltung • Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten • Kommunikation • Zeitmanagement/Überstunden 	k. A.	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Erfassung von Belastungsfolgen/ Beanspruchung wie <ul style="list-style-type: none"> • Schlafstörungen • Ausprägung der Zufriedenheit mit der Arbeit • emotionale Erschöpfung • Ausprägung von Müdigkeit • Ausprägung der Arbeitsmotivation • Aversionen gegenüber Patienten • Reaktives Abschirmen 	Schlafstörungen und Angst werden erfasst	2
Referenzwerte	k. A.	1
Punkte insgesamt: 16		

Fazit: Die allgemeinen Eigenschaften des „GHQ“ konnten durch die Angaben der Quellstudie von Buchberger et al. (2011) im Wesentlichen beantwortet werden, jedoch waren die beschreibenden inhaltlichen Informationen für eine abschließende Bewertung gering. Dementsprechend kann lediglich folgende allgemeine Aussage getroffen werden: der Fragebogen weist aufgrund seiner allgemeinen Ausrichtung und der nicht berücksichtigten berufsspezifischen Aspekte, insbesondere der Belastungsfolgen, wenige Übereinstimmungen mit den geforderten Ergebniskriterien auf.

6. Maslach Burnoutinventar [MBI] (Maslach und Jackson, 1981, In: Richter, 2011)

Zur Erfassung des Burnoutrisikos wird das Befragungsinstrument „MBI“ herangezogen.

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	vorhanden	1
Reliabilität	vorhanden	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	Gesundheitswesen, Bildungswesen	1
Benötigte Qualifikation des Anwenders	Arbeitspsychologen, Arbeitsmediziner, Arbeitswissenschaftler	2
Kosten	kostenlos	2
Bezug über...	PD Dr. phil. Jürgen Glaser Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin Klinikum der Universität München Ziemsstr. 1 80336 München	2
Ausfüllzeit	5 min	2
Auswertung	k. A.	1
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	k. A.	1
Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation	k. A.	1
Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation • Dienstplangestaltung • Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten • Kommunikation • Zeitmanagement/Überstunden 	k. A.	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Erfassung von Belastungsfolgen/ Beanspruchung wie <ul style="list-style-type: none"> • Schlafstörungen • Ausprägung der Zufriedenheit mit der Arbeit • emotionale Erschöpfung • Ausprägung von Müdigkeit • Ausprägung der Arbeitsmotivation • Aversionen gegenüber Patienten • Reaktives Abschirmen 	k. A.	1
Referenzwerte	k. A.	1
Punkte insgesamt: 19		

Fazit: Das Instrument „MBI“ von Maslach und Jackson (1981) fokussiert mögliche Auswirkungen psychischer Belastungen und bietet daher kein umfassendes Bild auf die zu untersuchenden Aspekte beruflicher Belastungen und Beanspruchungen von Pflegekräften, da zudem tätigkeitsspezifische Merkmale nicht enthalten sind.

7. Screening Psychische Arbeitsbelastungen in den Formen SPA-P [Person] und SPA-S [Situation] (Metz et al., 2007, In: Richter, 2011)

Das „SPA“ kann in drei Formen genutzt werden: Die Fragebögen SPA-P1 und SPA-P2 wurden für die personenbezogene Belastungsanalyse und -bewertung bzw. für die Einschätzung der personenbezogenen erlebten Beanspruchung entwickelt. Das Beobachtungsinterview SPA-S dient der bedingungsbezogenen Einschätzung der Belastung durch Experten. Im Rahmen dieser Arbeit wurden ausschließlich die Fragebogeninstrumente betrachtet.

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	vorhanden	1
Reliabilität	vorhanden	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren	2

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	stationäre und ambulante Altenpflege	2
Benötigte Qualifikation des Anwenders	Arbeitspsychologen, Betriebsärzte nach Verfahrensschulung	2
Kosten	Instrument: kostenlos Verfahrensschulung: kostenpflichtig	2
Bezug über...	Prof. A.-M. Metz Universität Potsdam	2
Ausfüllzeit	Fragebogen: 15 bis 20 min	2
Auswertung	SPSS	2
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	Fragebogen: 30 min	2
Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation	k. A.	1
Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation • Dienstplangestaltung • Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten • Kommunikation • Zeitmanage- 	Erfassung allgemeiner Angaben zu Arbeitsbedingungen, kein Bezug zur Altenpflege	2

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
ment/Überstunden		
Erfassung von Belastungsfolgen/ Beanspruchung wie <ul style="list-style-type: none"> • Schlafstörungen • Ausprägung der Zufriedenheit mit der Arbeit • emotionale Erschöpfung • Ausprägung von Müdigkeit • Ausprägung der Arbeitsmotivation • Aversionen gegenüber Patienten • Reaktives Abschirmen 	k. A.	1
Referenzwerte	ja	2

Punkte insgesamt: 25

Fazit: Der Fragebogen „SPA-P“ des Screenings Psychische Arbeitsbelastungen stellt mit der Verfahrenseinweisung hohe Anforderungen an die Qualifikation der durchführenden Personen. Zudem ist die Auswertung nur mit der SPSS-Software realisierbar. Hinsichtlich der Analyse der Ergebnismaße sollten außerhalb dieser Arbeit nähere Informationen zu den inhaltlichen Details der Items recherchiert werden, da die Quellstudie von Richter (2011) keine erschöpfenden Auskünfte lieferte.

8. Screening TAA-Altenpflege (Glaser et al., 2008)

Das Screening TAA-Altenpflege besteht aus Fremd- und Selbstbeobachtungsinstrumenten, die auf verschiedene Bereiche des Gesundheitswesens tätigkeitsbezogen angewendet werden können. Die Quellstudie von Glaser et al. (2010) verweist dabei auch auf die Entwicklung eines Instrumentes für die ambulante Altenpflege.

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	werden auf Grundlage wissenschaftlicher Methoden untersucht	1
Reliabilität	Cronbachs Alpha: 0,8	2
Objektivität	standardisiertes Verfahren	1

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	Altenpflege	2
Benötigte Qualifikation des Anwenders	Arbeitspsychologen, Arbeitsmediziner, Arbeitswissenschaftler	2
Kosten	kostenlos	2
Bezug über...	PD Dr. phil. Jürgen Glaser Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin Klinikum der Universität München Ziemsstr. 1 80336 München	2
Ausfüllzeit	Vollversion: ca. 60 min Screeningversion: ca. 30 min Belastungsscreening: ca. 15 min	2
Auswertung	k. A.	1
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	k. A.	1
Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation	nein	1
Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation • Dienstplangestaltung • Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten 	ja	2

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation • Zeitmanagement/Überstunden 		
Erfassung von Belastungsfolgen/ Beanspruchung wie	k. A.	1
<ul style="list-style-type: none"> • Schlafstörungen • Ausprägung der Zufriedenheit mit der Arbeit • emotionale Erschöpfung • Ausprägung von Müdigkeit • Ausprägung der Arbeitsmotivation • Aversionen gegenüber Patienten • Reaktives Abschirmen 		
Referenzwerte	vorhanden	2
Punkte insgesamt: 23		

Fazit: Das Screening TAA – Altenpflege ist ein berufsgruppenorientiertes Instrument zur Erhebung psychischer Belastung in der Altenpflege. Die aus der Quellstudie von Glaser et al. (2010) entnommenen Angaben sowohl zu allgemeinen als auch inhaltlichen Kriterien genügten der Beurteilung nicht. Daher wird eine weiterführende Recherche insbesondere zu dem angekündigten Erhebungsinstrument für die ambulante Pflege empfohlen.

9. Synthetische Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse [SynBa] (Wieland et al., 2004, In: Richter, 2011)

Das Instrument „SynBa“ besteht aus einem vierteiligen Screeningverfahren, welches im Teil A die Tätigkeitsbeschreibung erhebt, in Teil B die Anforderungs- und Belastungsanalyse durchführt, in Teil C ein Auswertungsschema vorhält und in Teil D das Beanspruchungserleben ermittelt. Anhand verschiedener Schnittstellen werden die angegebenen Belastungen und Anforderungen analysiert. Das Ergebnis liefert Hinweise auf Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Gestaltung beanspruchungsoptimaler Arbeitsplätze.

Gütekriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Validität	vorhanden	1
Reliabilität	vorhanden	1
Objektivität	standardisiertes Verfahren	2

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
Tätigkeitsklasse/Branche	u. a. Krankenpflege	1
Benötigte Qualifikation des Anwenders	geschulte Nutzer, Arbeitspsychologen, Arbeitswissenschaftler	2
Kosten	kostenpflichtig, Kosten nach Anzahl der untersuchten Arbeitsplätze	2
Bezug über...	Prof. Rainer Wieland, Bergische Universität GH Wuppertal	2
Ausfüllzeit	25 min	2
Auswertung	SPSS oder Auswertungsschablone	2
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	30 min	2
Erfassung von Belastungsquellen aus der privaten sowie der Arbeitssituation	Erfassung von Aufgabenanforderungen, Aspekte der privaten Situation werden nicht erfasst	2
Erfassung von Belastungsquellen aus den Arbeitsbedingungen wie	z.T.	2
<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsorganisation • Dienstplangestaltung • Umgang mit dementen und psychisch veränderten Patienten 		

Ergebniskriterien	Bewertung	Gewichteter Punktwert
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation • Zeitmanagement/Überstunden 		
Erfassung von Belastungsfolgen/ Beanspruchung wie <ul style="list-style-type: none"> • Schlafstörungen • Ausprägung der Zufriedenheit mit der Arbeit • emotionale Erschöpfung • Ausprägung von Müdigkeit • Ausprägung der Arbeitsmotivation • Aversionen gegenüber Patienten • Reaktives Abschirmen 	Erfassung von Emotionen und Beanspruchungserleben, keine Details bekannt	2
Referenzwerte	k. A.	2
Punkte insgesamt: 25		

Fazit: Für das Screening psychischer Arbeitsbelastungen „SynBa“ konnten im Zuge der Überprüfung die allgemeinen Kriterien beantwortet werden. Jedoch ist auch für dieses Instrument eine Verfahrensschulung Zugangsvoraussetzung. Die inhaltlichen Kriterien konnten nicht eindeutig beantwortet werden. Hier sind weitergehende Recherchen notwendig. In diesem Zusammenhang sind auch der Tätigkeitsbezug zur Altenpflege sowie die Vorgehensweise des Verfahrens mit dem mehrschichtigen Instrument näher zu beleuchten.

4.2.3 Empfehlung eines Instrumentes zur Erfassung von psychischen Arbeitsbelastungen

Nach abgeschlossener Beurteilung der zehn identifizierten Fragebögen zur Erhebung von psychischen Arbeitsbelastungen, kann eine Empfehlung für das Assessmentinstrument „BGWmiab-Mitarbeiterbefragung psychische Belastung und Beanspruchung in der Pflege“ von Sattel (2002a, 2002b) gegeben werden. Die Punktebewertung ergab eine Gesamtpunktzahl von 29 und lag damit ein Punkt unter dem zu erreichenden Maximum. In Tabelle 8 sind alle Instrumente der Kategorie mit ihren erreichten Gesamtpunkten absteigend dargestellt.

Tabelle 8: Punktebewertung für die Instrumente zur Erfassung psychischer Arbeitsbelastungen (Quelle: eigene Darstellung)

Gesamtpunktzahl (Maximal: 30)	Instrumente zur Erfassung psychischer Arbeitsbelastungen
29	BGWmiab
27	COPSOQ
25	SPA-P; SPA-S
25	SynBa
23	TAA
22	FBH
19	MBI
16	GHQ-28; GHQ-12

Fragebogen zur Erfassung der Arbeitsfähigkeit

In Kapitel 2.5.3 dieser Arbeit wurden die Determinanten der Arbeitsfähigkeit nach dem Modell von Ilmarinen und Tempel (2002b) beschrieben, die in dem folgenden charakterisierten Instrument Berücksichtigung finden.

1. Work Ability Index Kurzversion und Langversion (Tuomi et al., 1998, In: Martus et al., 2011)

Mit dem „ABI“ besteht die Möglichkeit, die derzeitige und die zukünftige Arbeitsfähigkeit von Beschäftigten auf der Grundlage einer Selbsteinschätzung zu erfassen. Das zugehörige ABI-Konzept (*Arbeitsfähigkeitskonzept*) leitet aus den Ergebnissen mögliche Maßnahmen ab, bei denen vier Handlungsfelder berücksichtigt werden:

- individuelle Gesundheit und funktionelle Kapazität
- Arbeitsbedingungen (Ergonomie und Sicherheit)
- professionelle Kompetenz (Qualifikation, Aus- und Weiterbildung) sowie
- Arbeitsorganisation, Führung und Zusammenarbeit (vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, 2011, S. 14).

Gütekriterien	Bewertung
Validität	wurde für die Anwendung bei verschiedenen Berufsgruppen getestet und bestätigt (vgl. Martus et al., 2011, S.100)
Trennschärfe	k.A.
Reliabilität	Cronbachs Alpha: 0,78 (vgl. ebd., S.99)
Objektivität	standardisiertes Verfahren, daher statistisch objektiv

Ergebniskriterien	Bewertung
Tätigkeitsklasse/Branche	universell
Benötigte Qualifikation des Anwenders	Arbeitspsychologen, Arbeitsmediziner, Arbeitswissenschaftler), Verfahrensschulung sinnvoll, aber nicht Voraussetzung
Kosten	kostenlos
Bezug über...	http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Fragebogen%20Kurzversion.pdf

Ergebniskriterien	Bewertung
	http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Fragebogen%20Langversion.pdf
Ausfüllzeit	10 bis 15 min
Auswertung	http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Auswertungsbogen_Kurzversion.pdf http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Auswertungsbogen_Langversion.pdf http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/picture/upload/file/WAI-Berechnung.pdf
Veranschlagte Zeit für die Auswertung	2 min
Referenzwerte	Vergleichsdaten über die Datenbank des Netzwerks WAI abrufbar http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/

Fazit: Die allgemeinen Kriterien des Projektes konnten mit den in der Quellstudie von Martus et al. (2011) veröffentlichten Angaben für den ABI-Fragebogen beantwortet werden. Seine Ausrichtung ist universell und nicht tätigkeitsspezifisch auf die Altenpflege orientiert. Dennoch bieten die Analyseergebnisse umfangreiche Anwendungsmöglichkeiten als Gesprächsgrundlage mit den Arbeitnehmern und betrieblichen Akteuren, um Veränderungsprozesse in der Organisation zur Verbesserung der Arbeitsfähigkeit zu starten. Der Fragebogen ist geeignet, als Evaluationsinstrument für durchgeführte Maßnahmen Auskunft über geleistete Erfolge und Fehlentscheidungen zu liefern.

5 Diskussion

Mit dem vorliegenden Literaturreview sollte nach einer einleitenden Darstellung der komplexen Rahmenbedingungen im Altenpflegesektor in Thüringen der Frage nachgegangen werden, welche validen und praktikablen Befragungsinstrumente im Kontext des Projektes „Pflege bewegt“ geeignet sind, physische und psychische Belastungsfaktoren der Arbeit sowie die Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten in der Altenpflege zu erfassen.

5.1 Diskussion der Methode

Die systematische Literaturrecherche erfolgte auf Basis einer breit angelegten Suchstrategie in den im Internet zugänglichen Datenbanken der BauA, DGUV, DIMDI und INQA. Darüber hinaus fand eine Handsuche statt, mit dem Ziel einer möglichst hohen Trefferquote zur Vermeidung eines Retrieval Bias⁷. Trotz der anfänglich hohen Anzahl von 400 potentiellen Studien, kann eine Ergebnisverzerrung aufgrund eines Publication Bias⁸ nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der begrenzten Projektlaufzeit war die Recherche zeitlich auf drei Monate limitiert. Dadurch gab es kein Zeitfenster für die Recherche noch unveröffentlichter Daten. Von einer weiteren möglichen Verzerrungsquelle in Form eines Sprach Bias kann ausgegangen werden, da man die Suche auf deutsch- und englischsprachige Publikationen eingegrenzt hatte.

Das anfängliche Vorhaben, nur Studientypen in das Review einzubeziehen, welche laut dem internationalen Stand der Forschung den oberen Ebenen der Evidence Hierarchie zugeordnet werden können (vgl. Evans, 2003, In: Behrens & Langer, 2004, S. 146), wurde nicht umgesetzt. Aufgrund der gestellten Forschungsfrage war es zur Identifikation adäquater Instrumente notwendig, die Einschlusskriterien auf Literaturarbeiten zu erweitern, die in der Rangfolge nach Evidenzstufen keine Erwähnung finden würden. In diesem Fall wird insbesondere auf die Praxisempfehlungen in Form einer Toolbox von Richter (2011) hingewiesen. Einschluss fand die Publikation aufgrund ihrer großen Bandbreite an verschiedenartigsten Instrumenten zur Erhebung psychischer Belastungen in der Arbeitswelt. Vorteilhaft erschien, dass man zeitnah eine Vielzahl an Informationen zu den entwickelten Güte- und Ergebniskriterien bekam sowie Auskunft zu den Autoren und Quellstudien erhielt.

Aus Zeit- und finanziellen Gründen im Projekt war es unmöglich, für alle identifizierten Instrumente die entsprechenden Validierungsstudien heranzuziehen. Auf dieser Basis hätte

⁷ »Unvollständige Aufnahme und schlechte Verschlagwortung von Studien in medizinischen Datenbanken. Selbst ausgefeilte Suchstrategien identifizieren zum Teil weniger als 50% der zu einer Fragestellung interessierenden Arbeiten « (Dickersin 1992, In: Galandi, 2014).

⁸ »Systematischer Fehler (Bias) aufgrund einer selektiven Publikationspraxis, bei der Studien mit positiven und signifikanten Ergebnissen eine größere Chance haben, publiziert zu werden als Studien mit negativen und nicht-signifikanten Resultaten. « (EbM-Netzwerk, 2014).

eine höhere methodische Qualität hinsichtlich der Beurteilung und anschließenden Empfehlungen gewährleistet werden können. Auch wenn die Arbeit von Richter (2011) dem Anspruch wissenschaftlicher Standards hinsichtlich einer nachvollziehbaren Vorgehensweise zur Übersichtserstellung von Instrumenten zu psychischen Arbeitsbelastungen nicht standhalten kann, so handelt es sich doch um eine Autorin, die Praxisempfehlungen im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin entwickelt hat. Hier kann man im positiven Sinn unterstellen, dass man allgemeine methodische Prinzipien der Forschung eingehalten hat. Dennoch sind sich die Autoren der methodischen Limitierung der vorliegenden Arbeit bewusst und möchten den Leser aufmerksam machen, entsprechend die Ergebnisse nach ihrer Aussagekraft kritisch einzuordnen.

Alle eingeschlossenen Arbeiten wurden in Bezug auf ihre Fragestellung, ihre Methodik und ihrer Ergebnisse detailliert beschrieben und alle relevanten Erhebungsinstrumente als Vorbereitung des zweiten Schrittes der Recherche selektiert. Diese methodische Vorgehensweise ist nachvollziehbar und transparent gestaltet. Dennoch wurde eine Beurteilung der Studien selbst hinsichtlich des Vorliegens von systematischen Bias nur bedingt vorgenommen. Insbesondere Zeitgründe veranlassten zur Priorisierung auf die Vorgänge der Selektion und der nachfolgenden Beurteilung der identifizierten Fragebögen für die anstehende Projektarbeit und lassen systematische Fehler in den eingeschlossenen Studien vermuten.

Eine unabhängige Bewertung durch zwei Gutachter mit abschließender Konsensfindung zum Ein- und Ausschluss der gefundenen Studien, konnte nur in der ersten Stufe der Literaturrecherche erfolgen. Enge Zeitfenster der einzelnen Arbeitspakete im Projekt ließen diese Vorgehensweise später nicht mehr zu. Daher ist eine weitere Möglichkeit der Ergebnisverzerrung nicht auszuschließen.

Als zweiter methodischer Schritt war die Überprüfung der selektierten Erhebungsinstrumente der eingeschlossenen Studien vorgesehen. Auch dieses Vorgehen wird in einer logischen Abfolge anschaulich beschrieben. Zur Sicherung der Vergleichbarkeit der Daten zu den gesichteten Fragebögen wurden die klassischen Gütekriterien Validität, Reliabilität und Objektivität als Maßstab der empirischen Datenerhebung herangezogen (vgl. Meyer, 2002, S. 78 ff). Die Festlegung der Ergebniskriterien folgte ausschließlich den im Projektkontext erforderlichen inhaltlichen (z.B. Tätigkeitsklasse/ Branche, Qualifikationsvoraussetzungen für Anwender) und praktischen (z.B. Kosten, Ausfüll- und Auswertungszeit) Erfordernissen. Insbesondere die inhaltlichen Ergebniskriterien basierten auf aktuellen arbeits- und gesundheitswissenschaftlichen Erkenntnissen. Demzufolge fokussierte die Auswahl im Bereich der Erfassung physischer Arbeitsbelastungen und -beanspruchungen die Fragebögen, die u. a. Items zu Beschwerden des Muskel- Skelett- Systems beinhalteten und die nach Meyer (2011, S. 10) den häufigsten Anlass für eine Arbeitsunfähigkeit in der Altenpflege abbildeten. Auf die-

ser theoretischen Grundlage sollte mit dem gesuchten Fragebogen zudem eine subjektive Bewertung der Belastungs- und Beanspruchungssituation ermöglicht werden, um diese als Ausgangspunkt für die Maßnahmenentwicklung zur Reduzierung körperlicher Belastungen zu nutzen. Weiterhin wurde die Erfassung der Anwendung ergonomischer Arbeitsweisen als wichtiger Inhalt des Fragebogens erachtet, da signifikante positive Effekte auf das körperliche Belastungsempfinden, auf Rückenbeschwerden und die allgemeine Arbeitsfähigkeit wissenschaftlich belegt sind (vgl. Michaelis & Hermann, 2010, S. 105). Auch Items zur Abfrage der Anwendung von Hilfsmitteln wurden den Ergebnismaßen zugeordnet, aufgrund eines evidenzbasierten Nachweises, das die Nutzung von Hebehilfsmitteln das Risiko für das Auftreten einer (Lumbo-) Ischialgie um die Hälfte senken kann (vgl. ebd., S. 99) und die körperlichen Belastungen reduziert (vgl. Europäische Kommission, 2012, S. 114).

Die Definition der relevanten Ergebnismaße für die Instrumente zur Erfassung psychischer Arbeitsbelastungen basierten u. a. auf den Ausführungen des Leitfadens „Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit im Gesundheitswesen“ (vgl. ebd., 2012, S. 177) sowie auf den Forschungsergebnissen der NEXT- Studie (vgl. Hasselhorn et al., 2005, S. 86 f; S. 114; S. 122). Der Fokus lag auf der Identifizierung von Fragebögen, die in großem Umfang Items beinhalteten, um empirisch nachgewiesene Risikofaktoren für die Ausprägung von psychischen Belastungen valide abzubilden.

Neben dem Ziel valide und praktikable Erhebungsinstrumente zu physischen und psychischen Arbeitsbelastungen sowie zur Arbeitsfähigkeit zu eruiieren, erschien es vor dem Hintergrund des in der Praxis angesiedelten Projektes hilfreich, abschließende Empfehlungen für ein Instrument in der jeweiligen Kategorie von Arbeitsbelastungen zu geben. Hierzu war es erforderlich, ein System zu entwickeln, welches zum einen eine Vergleichbarkeit der Kriterien weiterhin ermöglichte und zum anderen eine Abstufung zur Entscheidungsfindung auf ein Instrument zuließ. In der wissenschaftlichen Literatur konnte kein, den projektspezifischen Ansprüchen genügendes valides Bewertungssystem ausfindig gemacht werden, so dass nur die Möglichkeit der Entwicklung eines eigenen Bewertungssystems in Frage kam. Bei der Konzeption stützte man sich auf das Konstrukt von Jadad (1998, In: Behrens & Langer, 2004), den Jadad-Score. Die methodische und inhaltliche Vorgehensweise wurde umfassend beschrieben und entspricht somit den wissenschaftlichen Kriterien der Systematik und Nachvollziehbarkeit (vgl. Mayer, 2002, S. 18).

5.2 Diskussion der Ergebnisse

Final konnten insgesamt 14 Fragebögen zur Erfassung der Arbeitsfähigkeit sowie physischer und psychischer Belastungen in der stationären und ambulanten Altenpflege identifiziert und einer weiteren kritischen Beurteilung unterzogen werden. Die transparente Darstellung der kritischen Beurteilung unter Verwendung vielschichtiger Kriterien ermöglicht anderen Forschungsprojekten und praktischen Nutzern einen umfassenden Überblick zu potentiellen Assessmentverfahren in der Altenpflege.

Das Instrument "Rückengerechtes Arbeiten in der Pflege" von Michaelis und Hermann (2010) wies von den vier beschriebenen Fragebögen zur Erfassung physischer Arbeitsbelastungen und -beanspruchungen die deutlichsten Übereinstimmungen mit den inhaltlichen Ergebniskriterien auf. Die Aussagekraft des Instrumentes ist hinsichtlich der Gütekriterien limitiert. Es konnten im Rahmen der Sichtung der Originalstudien zu den Instrumenten des Fragebogens keine statistischen Testergebnisse nachgewiesen werden. Vorteilhaft erscheint im Hinblick auf das Kriterium Objektivität die externe Zusammenarbeit mit der Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin unter Verwendung standardisierter Auswertungsverfahren.

Bei der Suche nach Instrumenten zur Erfassung psychischer Arbeitsbelastungen und -beanspruchungen wurden neun Fragebögen näher betrachtet. Davon waren der BGWmiab von Sattel (2002a, 2002b) und der SPA von Metz et al. (2007) sowohl für die ambulante als auch stationäre Altenpflege anwendbar. Das Screening TAA-Altenpflege von Glaser et al. (2008) war explizit für die Branche der Altenpflege erarbeitet worden. Abschließend kann nach dem Punktebewertungssystem eine deutliche Empfehlung für das Instrument BGWmiab (vgl. Sattel, 2002a, 2002b) gegeben werden, welches mit einer nahezu hundertprozentigen Übereinstimmung in den aufgestellten Güte- und Ergebniskriterien überzeugte.

Als einziges untersuchtes Befragungsinstrument zur Erfassung der Arbeitsfähigkeit bildet der WAI von Toumi et al. (1998) mit dem Konzept "Haus der Arbeitsfähigkeit" die Faktoren zur Erfüllung der geforderten Arbeitsaufgaben ab. Somit kann der individuelle und team- bzw. unternehmensbezogene Zusammenhang zwischen Arbeit und Mensch vielschichtig betrachtet werden und einen gesundheitsfördernden Dialog eröffnen. Dabei können die Ergebnisse der Befragungen zu physischen und psychischen Arbeitsbelastungen als zusätzliche Informationen zur Entwicklung von Maßnahmen beitragen.

6 Literatur

Aaronson, N. K., Cull, A. M. & Kaasa, S. (1996): *The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) modular approach to quality of life assessment in oncology: An update*. In: Spiker, B.: *Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 179-189.

Afentakis, A. & Böhm, K. (2009): *Beschäftigte im Gesundheitswesen*. In: Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 47. Berlin: Robert Koch-Institut.

Afentakis, A. & Maier, T. (2010): *Projektionen des Personalbedarfs und -angebots in Pflegeberufen bis 2025*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Akerstedt, T. & Gillberg, M. (1990): *Subjective and objective sleepiness in the active individual*. In: Intern. J. Neuroscience, 52, UK: Science Publishers, Inc., 29-37.

Alexandre, N. M., de Moraes, M. A., Correa Filho, H. R. & Jorge, S. A. (2000): *Evaluation of a program to reduce back pain in nursing persone*. In: Rev. Saude Publica, 35 (4), 356-361.

Angermeyer, M. C., Kilian, R. & Matschinger, H. (2000): *WHOQOL-100 und WHOQOL-BREF. Handbuch für die deutsche Version der WHO Instrumente zur Erfassung von Lebensqualität*. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Arnetz, J. E. & Arnetz, B. B. (1996): *The development and application of a patient satisfaction measurement system for hospital-wide quality improvement*. In: Int. J. Qual. Health Care, 8(6), 555-566.

Backé, E.-M. et al. (2006): *Effektmonitoring bei Schweißrauchbelastung. Analyse ausgewählter immunologischer Parameter im Blut von Schweißern und einer Kontrollgruppe*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Badura, B., Walter, U. & Hehlmann, T. (2010): *Betriebliche Gesundheitspolitik. Der Weg zur gesunden Organisation*. 2. Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.

Baethge, A. & Rigotti, T. (2010): *Arbeitsunterbrechungen und Multitasking. Ein umfassender Überblick zu Theorien und Empirie unter besonderer Berücksichtigung von Altersdifferenzen*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Bamberg, E., Ducki, A. & Metz, A. M. (2011): *Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement in der Arbeitswelt: Ein Handbuch*. Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.

Bamberg, U. (2002): *Normung zur psychischen Belastung – aus Sicht der Arbeitnehmer*. In: DIN-Mitteilungen + elektronorm mit ständiger Beilage DIN-Anzeiger für technische Regeln. Band 81, Nr. 8. Berlin: Beuth Verlag GmbH.

Barth, C. (2012): *Auswahl von Arbeitsmitteln - Stand der Technik zur Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Bartholomeyczik, S. et al. (2008): *Arbeitsbedingungen im Krankenhaus*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Baum, F, et al. (2008): *Leitfaden – Prävention von Rückenbeschwerden in der stationären Altenpflege*. Hamburg: Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) (http://www.bgw-online.de/internet/generator/Inhalt/OnlineInhalt/Medientypen/bgw_20forschung/EP-LRue-11_Leitfaden_Praevention_von_Rueckenbeschwerden_stat_Altenpflege.property=pdfDownload.pdf. [Stand: 17.04.2012].

Bechmann, S., Jäckle, R., Lück, P. & Herdegen, R. (2011): In: AOK-Bundesverband, BKK Bundesverband, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung & Verband der Ersatzkassen e.V. (Hrsg.) (2011): *IGA Report 20*. Berlin/Essen.

Behrens, J., Langer, G. (2004): *Evidence-based Nursing. Vertrauensbildende Entzauberung der Wissenschaft*. Bern: Verlag Hans Huber.

Bengel, J., Strittmatter, R. & Willmann, H. (2001): *Was erhält Menschen Gesund? Antonovskys Modell der Salutogenese – Diskussionsstand und Stellenwert*; Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA).

Berger, G. & Gerndroß-Haas, G. (1994): *SIESTA. Ein Instrumentarium zur systematischen Qualitätsanalyse und -beurteilung von Einrichtungen der stationären Altenhilfe*. Kiel: Institut für Soziologie.

Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (Hrsg.) (2007): *Sachmitelausstattung in der stationären und ambulanten Altenpflege*. Hamburg: Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege.

Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (Hrsg.) (2011b): *Betriebliches Gesundheitsmanagement*. Hamburg: Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege.

Blass, K. (2008): *Einsatz von Langzeitarbeitslosen in stationären Einrichtungen der Altenpflege*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Blättner, B. et al. (2005): *Analyse des Angebotes und des Qualifizierungsbedarfs aus der Sicht von praktisch in der Pflege tätiger Personen*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Böckelmann, I. & Seibt, R. (2011): *Methoden zur Indikation vorwiegend psychischer Berufsbelastung und Beanspruchung – Möglichkeiten für die betriebliche Praxis*. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 2011(3), 206-221.

Borchart, D., Galatsch, M. Dichter, M, Schmidt, S. G. & Hasselhorn, H. M. (2011): *Warum Pflegende ihre Einrichtung verlassen. Ergebnisse der Europäischen NEXT-Studie (Nurses Early Exit Study)*. Wuppertal: Bergische Universität Wuppertal.

Borritz, M. & Kristensen, T. S. (1999): *Copenhagen Burnout Inventory*. Copenhagen: National Institute of Occupational Health.

Büssing, A. & Ferrar, K. M. (1992): *Die Messung von Burnout. Untersuchung einer Deutschen Fassung des Maslach Burnout Inventory*. In: Diagnostica, 38, 328-253.

Buchberger, B. et al. (2011): *Effektivität von Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung zum Erhalt der Arbeitsfähigkeit von Pflegepersonal*. Köln: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.) (2011): *Why WAI? Der Work Ability Index im Einsatz für Arbeitsfähigkeit und Prävention. Erfahrungsberichte aus der Praxis*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.) (2005a): *Selbstbewertungssystem: Element Führungsverhalten; Umgang mit Belastungen*. Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.) (2005b): *Selbstbewertungssystem für die gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung*. Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.) (2005c): *Selbstbewertungssystem: Element Arbeitszeit, Betriebsklima, Unfallverhütung*. Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.) (2005d): *Selbstbewertungssystem: Element Information, Organisation und Arbeitsinhalt*. Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales und Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.) (2011): *Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2009 - Unfallverhütungsbericht Arbeit*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales und Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.) (2008): *Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2006 - Unfallverhütungsbericht Arbeit*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Bundesministerium für Arbeit und Soziales und Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.) (2009): *Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2007 - Unfallverhütungsbericht Arbeit*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.) (2006): *Erster Bericht des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend über die Situation der Heime und die Betreuung der Bewohnerinnen und Bewohner*. <http://www.bmfsfj.de/doku/Publikationen/heimbericht/3/3-4-Personelle-situation-der-heime/3-4-2-arbeitsbedingungen-des-personals-personalfluktuat.html> [Stand: 14.06.2012].

Bundesministerium für Gesundheit (2012): *Daten des Gesundheitswesens 2012*. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit.

Büssing, A. & Glaser, J. (1998): *Das Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus – Selbstbeobachtungsversion (TAA-KH-S)*. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Büssing, A., Glaser, J. & Höge, T. (2001): *Screening psychischer Belastungen in der stationären Krankenpflege (Belastungsscreening TAA-KH-S)*. Diagnostica, 47(2), 77-87.

Büssing, A., Glaser, J. & Höge, T. (2001): *Das Belastungsscreening TAA-Ambulante Pflege: Manual und Materialien*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.

Büssow, R. (2012): *Höhere Vergütung für Pflegekräfte*. http://www.aerztezeitung.de/politik_gesellschaft/pflege/article/826431/thueringen-hoehere-verguetung-pflegekraefte.html [Stand 15.11.2012]

Caffier, G., Steinberg, U. & Liebers, F. (1999): *Praxisorientiertes Methodeninventar zur Belastungs- und Beanspruchungsbeurteilung im Zusammenhang mit arbeitsbedingten Muskel-Skelett-Erkrankungen*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

DAK-Zentrale (Hrsg.) (2006): *DAK-BGW- Gesundheitsreport 2006. Ambulante Pflege. Arbeitsbedingungen und Gesundheit in ambulanten Pflegediensten*. Hamburg: DAK.

Dahl, J.C. & Nilsson, A. (2001): *Evaluation of a randomized preventive behavioural medicine work site intervention for public health workers at risk for developing chronic pain*. In: *European Journal of Pain*, 5(4), 421-432.

Dechmann, U. et al. (2007): *Sicherheits- und Gesundheitsschutzkonzepte für Polizeiboote*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (Hrsg.) (2010a): *Ergonomische Maschinengestaltung von Werkzeugmaschinen der Metallbearbeitung - Informationen zur Checkliste für CNC-Bearbeitungszentren, CNC-Drehautomaten, handbediente Drehmaschinen, handbediente Fräsmaschinen, Ständerbohrmaschinen, Bügelsägemaschinen, Schwenkbiegemaschinen, Tafelscheren, CNC-Flachschleifmaschinen, Außenrundscheifmaschinen, Innenrundscheifmaschinen*. Berlin: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung.

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (Hrsg.) (2010b): *Ergonomische Maschinengestaltung von Werkzeugmaschinen der Metallbearbeitung - Checkliste und Auswertungsbogen*. Berlin: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung.

Deutsches Zentrum für Altersfragen (2008): *„Arbeitspapier Was macht professionelle Altenpflege aus? – Orientierungen und Maßstäbe fachgerechter Pflege älterer Menschen“* http://www.aaa-deutschland.de/pdf/Arbeitspapier_Kampagne_Workshop_DZA_END%5B1%5D.pdf [Stand: 17.04.2012]

Delvaux, N. (2004): *Effects of a 105 hours psychological training program on attitudes, communication skills and occupational stress in oncology: a randomised study*. In: Br. J. Cancer, 90(1), 106-114.

Ekvall, G., Arvonen, J. & Waldenström-Lindblad, I. (1983): *Creative organizational climate: Construction and validation of a measuring instrument (Report 2)*. Stockholm: The Swedish Council for Management and Work Life Issues.

Eisermann, J. & de Costanzo, E. (2011): *Die Erfassung von Mobbing - Eine Konstruktvalidierung aktueller Datenerhebungsverfahren*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Elsler, D. (2003): *Innovative Ansätze zur internationalen Förderung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Eine Analyse am Beispiel Bulgariens und Deutschlands*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

EbM-Netzwerk (2014): *Glossar zur evidenzbasierten Medizin*. <http://www.ebm-netzwerk.de/was-ist-ebm/images/dnebm-glossar-2011.pdf> [Stand: 08.09.2014].

Enderle, G. & Nemitz, B. (2005): *Didaktische Modelle für die betriebsärztliche Qualifikation gemäß § 3 ASiG und modernem europäischem Arbeitsschutz*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Europäische Kommission (2012): *Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit im Gesundheitswesen. Leitfaden für Prävention und gute Betriebspraxis*. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.

Ewers, P., Bradshaw, T., McGover, J. & Ewers, B. (2002): *Does training in psychological interventions reduce burnout rates in forensic nurses?*. In: J. Adv. Nurs, 37(5), 470-476.

Freitag, S., Fincke, I., Dulon, M., Ellegast, R. & Nienhaus, A. (2007): *Messtechnische Analyse von ungünstigen Körperhaltungen bei Pflegekräften - eine geriatrische Station im Vergleich mit anderen Krankenhausstationen*. http://www.bgw-online.de/internet/generator/Inhalt/OnlineInhalt/Medientypen/Fachartikel/Messtechnische_Ananalyse_Koerperhaltungen_CUELA.property=pdfDownload.pdf [Stand: 17.04.2012].

Galanti, D. (2014): *Evidence Based Medicine Dr. med. Daniel Galanti. Verzerrungen (bias)*. <http://79.170.40.180/ism10.ch/FHSG/Evidence%20Based%20Medicine%20Dr.%20med.%20Daniel%20Galanti/Verzerrungen%28bias%29.html> [Stand: 08.09.14].

Georg, A. et al. (2005): *Modelle alterngerechter Arbeit aus Kleinbetrieben und ihre Nutzungsmöglichkeiten*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

GiGA (Hrsg.) (2005): *Arbeitsfähigkeit 2010. „Was können wir tun, damit Sie gesund bleiben?“ Fakten und Chancen des Alters und Alterns im Arbeitsleben*. www.gesuenderarbeiten.de/archiv/broschueren/ABI-Broschuere.pdf [Stand: 26.04.2012]

Glaser, J. & Höge, T. (2005): *Probleme und Lösungen in der Pflege aus Sicht der Arbeits- und Gesundheitswissenschaften*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Glaser, J., Lampert, B. & Weigel, M. (2008): *Arbeit in der stationären Altenpflege. Analyse und Förderung Arbeitsbedingungen, Interaktion, Gesundheit und Qualität*. Dortmund/Berlin/Dresden: Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) c/o Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Goldberg, D. P. (1978): *Manual of the General Health Questionnaire*. Windsor: NFER Publishing.

Grzech-Sukalo, H. & Hänecke, K. (2008): *Entwicklung einer Gefährdungsbeurteilung im Hinblick auf die Arbeitszeit*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Grey-Toft, P. & Anderson, J. G. (1981): *The nursing Stress Scale: development of an instrument*. In: J. Behav. Assess. 3(1), 11-23.

Hacker, W., Reinhold, S., Darm, A., Hübner, I. & Wollenberger, E. (1995): *Beanspruchungsscreening bei Humandienstleistungen (BHD-System)*. Dresden: Technische Universität Dresden. Institut für Allgemeine Psychologie und Methoden der Psychologie.

Hallberg, I. R. & Norberg, A. (1993): *Strain among nurses and their emotional reactions during 1 year of systematic clinical supervision combined with the implementation of individualized care in dementia nursing*. In: J Adv Nurs, 18, 1860-1875.

Hamacher, W., Jochum, Chr., Lins, St. & Ritter, A. (2002): *Indikatoren und Parameter zur Bewertung der Qualität des Arbeitsschutzes im Hinblick auf Arbeitsschutzmanagementsysteme*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Hamacher, W., Eickholt, C., Lenartz, N. & Blanco S. (2012): *Sicherheits- und Gesundheitskompetenz durch informelles Lernen im Prozess der Arbeit*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Hamacher, W. & Wittmann, S. (2005): *Lebenslanges Lernen zum Erwerb von Handlungskompetenzen für Sicherheit und Gesundheit*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Hänecke, K. & Grzech-Šukalo, H. (2011): *Auswirkungen der Arbeit von Jugendlichen am frühen Morgen*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Hartvigsen, J., Lauritzen, S., Lings, S. & Lauritzen, T. (2005): *Intensive education combined with low tech ergonomic intervention does not prevent low back pain in nurses*. In: *Occup Environ Med.*, 62(1), 13-17.

Hasselhorn, H.-M. & Freude, G. (2007): *Der Work Ability Index - ein Leitfaden*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Hasselhorn, H.-M., Müller, B., Tackenberg, P., Kümmerling, A. & Simon, M. (2005): *Berufsausstieg bei Pflegepersonal. Arbeitsbedingungen und beabsichtigter Berufsausstieg bei Pflegepersonal in Deutschland und Europa. Überarbeitete Übersetzung von ausgewählten Kapiteln aus dem englischsprachigen Zwischenbericht zur NEXT-Studie (nurses early exit study)*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Heuft, G. et al. (2008): *Psychische Belastung durch traumatisierende Ereignisse im Beruf - Prävention im Polizeidienst*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Hinding, B. & Kastner, M. (2011): *Gestaltung von lernförderlichen Unternehmenskulturen zu Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Hofmann, F. et al. (1994): *Low back pain in nurses. I: Development of a questionnaire by a cross national pretest study in Swedish, Czech, French, and German nurses, and first results from a comparative cross sectional study in German and Czech nurses.* In: *Europ. J. Phys. Med. Rehab.* 4(3), 94-99.

Horváth, P. et al. (2009): *Betriebliches Gesundheitsmanagement mit Hilfe der Balanced Scorecard.* Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Hurrelmann, K. (2006): *Gesundheitssoziologie: eine Einführung in sozialwissenschaftliche Theorien von Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung.* Weinheim: Juventa-Verlag.

Ilmarinen, J., Tempel, J. (2002a): *Erhaltung, Förderung und Entwicklung der Arbeitsfähigkeit – Konzepte und Forschungsergebnisse aus Finnland.* In: Badura, B.; U. Walter; T. Hehlman (Hrsg.): *Betriebliche Gesundheitspolitik: Der Weg zur gesunden Organisation.* Berlin: Springer Verlag.

Ilmarinen, J. & Tempel, J. (2002b): *Arbeitsfähigkeit 2010. Was können wir tun, damit Sie gesund bleiben?.* In: Giesert, M. (Hrsg.): *Arbeitsfähigkeit 2010. Was können wir tun, damit Sie gesund bleiben?.* Hamburg: VSA Verlag.

Ilmarinen, J. & Oldenbourg, R. (2006): *Die Arbeit muss sich den Menschen anpassen – nicht umgekehrt.* <http://www.finnland.de/public/download.aspx?ID=27713&GUID=%7B9ee236b2-d0ec-40c8-a879-5e0e46c5a28a%7D>. [Stand: 19.06.2012]

Initiative Neue Qualität der Arbeit (Hrsg.) (2011a): *Arbeitsfähigkeit erhalten und fördern. Chance für Betriebe und Tarifpolitik.* Dortmund: Initiative Neue Qualität der Arbeit.

Initiative Neue Qualität der Arbeit (Hrsg.) (2011b): *INQA-Ratgeber Demographie Angebote für Unternehmen im demographischen Wandel.* Dortmund: Initiative Neue Qualität der Arbeit.

Initiative Neue Qualität der Arbeit (Hrsg.) (2010a): *Ergonomisches Patientenhandling. Aktueller Stand und Perspektiven aus europäischer Sicht.* Dortmund: Initiative Neue Qualität der Arbeit.

Initiative Neue Qualität der Arbeit (Hrsg.) (2010b): *Arbeitsschutz in der ambulanten Pflege.* Dortmund: Initiative Neue Qualität der Arbeit.

Initiative Neue Qualität der Arbeit (Hrsg.) (2009a): *Arbeitsbewältigungscoaching. Neue Herausforderungen erfordern neue Beratungswerkzeuge*. Dortmund: Initiative Neue Qualität der Arbeit.

Initiative Neue Qualität der Arbeit (Hrsg.) (2009b): *Förderung und Erhalt intellektueller Fähigkeiten für ältere Arbeitnehmer - Abschlussbericht des Projekts "PFIFF"*. Dortmund: Initiative Neue Qualität der Arbeit.

Initiative Neue Qualität der Arbeit (Hrsg.) (2008a): *Gute Mitarbeiterführung Psychische Fehlbelastung vermeiden*. Dortmund: Initiative Neue Qualität der Arbeit.

Initiative Neue Qualität der Arbeit (Hrsg.) (2008b): *Was ist gute Arbeit – Arbeit im Generationenvergleich Subjektiv wahrgenommene Arbeitsqualität im Spiegel von Arbeitnehmer/-innen verschiedener Altersgruppen*. Dortmund: Initiative Neue Qualität der Arbeit.

Janssen, P., Joraschky, P. & Tress, W. (Hrsg.) (2009): *Leitfaden psychosomatische Medien und Psychotherapie*. Köln: Deutscher Ärzteverlag.

Janßen, D. & Nachreiner, F. (2004): *Flexible Arbeitszeiten*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Jaudas, J. & Dunkel, W. (2005): *Integration Langzeitarbeitsloser in Einrichtungen der Pflege*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Joiko, K., Schmauder, M. & Wolff, G. (2010): *Psychische Belastung und Beanspruchung im Berufsleben. Erkennen – Gestalten*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Kaida, K., Takahashi, M., Akerstedt, T., Nakata, A., Otsuka, Y., Haratani, T., Fukasawa, K. (2006): *Validation of the Karolinska sleepiness scale against performance and EEG variables*. In: Clin Neurophysiol. 117(7), 1574-81.

Kastner, M. & Otte, R. (Hrsg.) (2011): *Empirische Ergebnisse und Zukunftsaspekte im betrieblichen Gesundheitsmanagement*. Lengerich: Pabst Science Publishers.

Kempe, P. & Closs, C. (1985): *Do it yourself! Ein Verfahren zur Eigenkontrolle des Betriebsklimas*. In: *Altenheim*. 24(6), 157-162.

Kerns, R. D., Turk, D. C. & Rudy, T.E. (1985): *The West Haven –Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI)*. In: *Pain*. 23(4), 345-356.

Kinne, J. & Schatte, M. (2012): *Bestimmung der Leistungsdissipation menschlicher Hand-Arm-Systeme als Voraussetzung für die Beurteilung ihrer Ankopplung an Handmaschinen*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Kirch, W. et al. (2011): *Ärztliche Untersuchungen von jungen Menschen unter achtzehn Jahren im Hinblick auf ihre Gesundheit und Entwicklung im Arbeitsleben in ausgewählten EU-Mitgliedsstaaten*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Kistler, E. et al. (2006): *Altersgerechte Arbeitsbedingungen. Machbarkeitsstudie (Sachverständigengutachten)*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Kivimäki, M., Elovainio, M., Vahtera, J. & Ferrie, J. E. (2003): *Organisational justice and health of employees: prospective cohort study*. In: *Occupational and Environmental Medicine*, 60(1), 27-31.

Kleinschmidt, H. (2011): *Wandel der Arbeitswelt – Wandel der Gesundheitsvorsorge*. In: Jähnig, M. (Hrsg.) (2011): *Kompodium Betriebliches Gesundheitsmanagement*. Frankfurt: F.A.Z.-Institut für Management-, Markt- und Medieninformationen GmbH.

Knuschke, P. et al. (2010): *Untersuchung des Eigenschutzes der Haut gegen solare UV-Strahlung bei Arbeitnehmern im Freien*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Krampen, G. (1991): *Fragebogen zur Kompetenz- und Kontrollüberzeugung (FKK)*. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Kriegesmann, B., Kottmann, M., Masurek, L. & Nowak, U. (2005): *Kompetenz für eine nachhaltige Beschäftigungsfähigkeit*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Kuorinka, I. et al. (1987): *Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms*. In: Appl. Ergon, 18(2), 233-237.

Liebers, F. & Caffier, G. (2009): *Berufsspezifische Arbeitsunfähigkeit durch Muskel-Skelett-Erkrankungen in Deutschland*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Lischka, K., Ihrig, A., Wrazidlo, W. & Triebig, G. (2007): *Heidelberger Mangan-Studie Follow-up. Längsschnittstudie zur Frage Mangan-assoziiierter Gesundheitsstörungen bei Beschäftigten aus der Trockenbatterieherstellung*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Lökk, J. & Arnetz, B. (1997): *Psychophysiological concomitants of organizational change in health care personnel: effects of a controlled intervention study*. In: Psychotherapy and Psychosomatics, 69(2), 79-85.

Lohmann-Haisla, A. (2012): *Stressreport Deutschland 2012 – Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA).

Netzwerk Unternehmen für Gesundheit in der Europäischen Union e.V. (2013): *Luxemburger Deklaration*. <http://www.luxemburger-deklaration.de/startseite.html> [Stand: 02.04.2013]

Maintz, G. (2003): *Arbeit bis 67? - Überlegungen aus arbeitsmedizinischer Sicht*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Maslach, C. & Jackson, S. E. (1981): *The measurement of experienced burnout*. In: Journal of Occupational Behaviour, 2, 99-113.

Martus, P., Freude, G., Rose, U., Seibt, R. & Jakob, O. (2011): *Arbeits- und gesundheitsbezogene Determinanten von Vitalität und Arbeitsfähigkeit*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Metz, A.-M., Degener, M. & Pitack, J. (2004): *Erfassung psychischer Fehlbelastung unter den Aspekten Ort und Zeit*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Metz, A.-M., Kunze, D., Hamann, L., Gehltholt, E., Urbach, T. (2009): *Anlagenband: Demographischer Wandel in der Pflege. Konzepte und Modelle für den Erhalt und die Förderung der Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit von Pflegekräften. Machbarkeitsstudie im Rahmen des Modellprogramms zur Bekämpfung arbeitsbedingter Erkrankungen*; Berlin: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Metz, A.-M., Rothe, H.-J. & Panek, F. (2007): *Screening psychischer Arbeitsbelastungen (SPA) – Verfahrensentwicklung und Anwendungserfahrungen*. In: Bärenz, P., Metz, A.-M. & Rothe H.-J. (2007): *Psychologie der Arbeitssicherheit und Gesundheit. Arbeitsschutz, Gesundheit und Wirtschaftlichkeit. 17. Workshop 2007*. Kröning: Roland Sanger Verlag GmbH.

Meyer, H. (2002): *Einführung in die Pflegeforschung*. Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

Meyer, M. (2011): *Stress fressen Seele auf*. In: *Gesundheit und Gesellschaft Spezial. Betriebliche Gesundheitsförderung. Pflege für die Pflege. Konzepte, Projekte, Perspektiven*, 11(14), S. 10.

Michaelis, M. (2008): *Gesundheitsschutz und Gesundheitsförderung von Berufskraftfahrern*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Michaelis, M. & Hermann, S. (2010): *Evaluation des Pflegekonzepts Rückengerechter Patiententransfer in der Kranken- und Altenpflege. Langzeit-Follow-up zur Ermittlung der Nachhaltigkeit präventiver Effekte*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Moosbrugger, H. & Kelava, A. (2012): *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.

Nachreiner, F. & Schultetus, W. (2002): *Normung im Bereich der psychischen Belastung – die Normen der Reihe DIN EN ISO 10075*. In: *DIN-Mitteilungen + elektronorm mit ständiger Beilage DIN-Anzeiger für technische Regeln*. Band 81, Nr. 8. Berlin: Beuth Verlag GmbH.

Nachreiner, F. et al. (2005): *Softwaregestützte Arbeitszeitgestaltung mit BASS 4*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Netemeyer, R. G., Boles, J. S. & McMurrian, R. (1996): *Development and validation of Work-Family Conflict and Family-Work Conflict Scales*. In: Journal of Applied Psychology, 81(4), 400-410.

Nickel, P. & Nachreiner, F. (2005): *Anforderungen an Arbeitsunterlagen für die Prozessführung*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Nübling, M., Stößel, U., Hasselhorn, H.-M., Michaelis, M. & Hofmann, F. (2005): *Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen. Erprobung eines Messinstrumentes (COPSOQ)*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

PARITÄTISCHE Tarifgemeinschaft e.V. (2010): *Die Fachkräfteentwicklung in der Thüringer Sozialwirtschaft. Trendgutachten Pflege. Ergebnisse einer Befragung von Mitgliedseinrichtungen des PARITÄTISCHEN Landesverbandes Thüringen e.V.*. Neudietendorf: PARITÄTISCHE Tarifgemeinschaft e.V..

PARITÄTISCHE Tarifgemeinschaft e.V. (PATT) (2010): *Die Fachkräfteentwicklung in der Thüringer Sozialwirtschaft. Neue Herausforderungen für personalwirtschaftliches Handeln*. Neudietendorf: PARITÄTISCHE Tarifgemeinschaft e.V..

Paulus, P. & Witteriede, H. (2008): *Schule – Gesundheit – Bildung: Bilanz und Perspektiven*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Pennig, S & Vogt, J. (2007a): *Entwicklung und Erprobung des Human Resources Performance Modells zur ökonomischen Evaluation von Maßnahmen in den Bereichen Humanfaktoren (HF), Humanressourcen (HR) und Training (T)*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Pennig, S. & Vogt, J. (2007b): *Entwicklung einer Evaluationsroutine zur Prüfung der Nachhaltigkeit von Vorhaben im Rahmen des Modellprogramms zur Bekämpfung arbeitsbedingter Erkrankungen*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Pines, A. & Aronson, E. (1988): *Career Burnout: Causes and cures*. New York: The Free Press.

Rau, R., Gebele, N., Morling, K. & Rösler, U. (2010): *Untersuchung arbeitsbedingter Ursachen für das Auftreten von depressiven Störungen*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2010.

Richter, G. & Schatte, M. (2011): *Psychologische Bewertung von Arbeitsbedingungen Screening für Arbeitsplatzinhaber II – BASA II –*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Richter, G. & Schatte, M. (2012): *Verhältnisprävention geht vor Verhaltensprävention - Psychische Belastung Was tun?* In: *baua: Aktuell - Ausgabe 2/2012*. Amtliche Mitteilungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Richter, G. (2011): *Toolbox Version 1.2. Instrumente zur Erfassung psychischer Belastungen*. 2. Auflage. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Richter, P., Rudolph, M. & Schmidt, C. (1996): *FABA: Fragebogen zur Erfassung beanspruchungsrelevanter Anforderungsbewältigung*. Frankfurt/M.: Harcourt Test Service.

Riedel, S. Gillmeister, F. & Kinne, J. (2012): *Einflüsse altersabhängiger Veränderungen von Bedienpersonen auf die sichere Nutzung von Handmaschinen*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Rieger, M. A., Nübling, M. & Hofmann, F. (2005): *Berufliche Gefährdung der Landwirte durch Hantaviren*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Roth, J.-J., Schygulla, M., Dürholt, H., Nachreiner, F., & Pankonin, Ch. (2004): *Betriebs- und Arbeitszeiten beim Gütertransport und bei der Personenbeförderung*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Sattel, H. (2002a): *Screening „psychische Belastung und Beanspruchung“. Entwicklung und Evaluation eines Instrumentes zur Gefährdungsbeurteilung in der ambulanten Kranken- und Altenpflege. Abschlussbericht*. Hamburg: Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege.

Sattel, H. (2002b): *Screening „psychische Belastung und Beanspruchung“. Entwicklung und Evaluation eines Instrumentes zur Gefährdungsbeurteilung in der stationären Altenpflege. Abschlussbericht*. Hamburg: Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege.

Schleswig, R., Mueller, K., Leuchte, S. & Riede, D. (2002): *Koordinationstraining bei Pflegepersonal mit Rückenschmerzen/ Coordinative training of nursing staff with back pain*. In: Phys. Med. Rehab. Kuror, 12(2), 73-82.

Schmauder, M. et al. (2011): *Prävention von arbeitsbedingten Beschwerden und Erkrankungen am Hand-Arm-System*. Dresden: Technische Universität Dresden, Institut für technische Logistik und Arbeitssysteme.

Schmidt, C. (2011): *Salutogenese als Wegweiser für neue Ansätze im psychiatrischen Versorgungssystem*. Hamburg: Diplomica Verlag GmbH.

Schmidt, M. (2011): *Methoden zur Einhaltung von Auslöse- und maximalen Expositionswerten zum Lärm*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Schmidt, K.-H. & Neubach, B. (2006): *Zusammenhänge von körperlichen und psychischen Beeinträchtigungen mit Fehlzeiten und der Fluktuationsneigung bei Altenpflegekräften*. In: Pflege und Gesellschaft, 11(3), 267-274.

Schönwälder, H.-G., Berndt, J., Ströver, F. & Tiesler, G. (2004): *Lärm in Bildungsstätten. Ursachen und Minderung*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Schubert, A., vor der Brüggen, T. & Haferburg, M. (2009): *Sicherung der Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen durch Verbesserung qualitativer humanressourcenorientierter Kriterien*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Schulenburg, J. M., Claes, C., Greiner, W. & Uber, A. (1998): *Die deutsche Version des EuroQol-Fragebogens*. In: Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften, 6(1), 3-20.

Schütte, M. (2011): *DGB-Index - Eine Überprüfung der statistischen Gütekriterien*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Schweswig, R., Mueller, K., Leuchte, S. & Riede, D. (2002): *Koordinationstraining bei Pflegepersonal mit Rückenschmerzen/ Coordinative training of nursing staff with back pain*. In: Phys. Med. Rehab. Kuror, 12(2), 73-82.

Siegrist, J. & Peter, R. (1996): *Measuring Effort-Reward Imbalance at Work: Guidelines*. Düsseldorf: Institut für Medizinische Soziologie.

Siegrist, J. & Dragano, N. (2007): *Rente mit 67 – Probleme und Herausforderungen aus gesundheitswissenschaftlicher Sicht*. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.

Siegrist, J. (2009): *Werteorientierte Gratifikationssysteme im Gesundheitswesen*. In: Gottschaldt, E. (Hrsg.): *Seelische Gesundheit im Gesundheitswesen. Symposium 2008*. Potsdam: Edition Oberberg Stiftung.

Siegrist J., et al. (2004): *The measurement of Effort-Reward Imbalance at work: European comparisons*. In: *Social Science & Medicine*, 58(8), 1488-1799.

Silberfarb, P. M. & Levine, P. M. (1980): *Psychosocial aspects of neoplastic disease. III. Group support for the oncology nurse*. In: *Gen. Hosp. Psychiatry*, 2(3), 192-197.

Sölva, M., Baumann, U. & Lettner, K. (1995): *Wohlbefinden: Definitionen, Operationalisierungen, empirische Befunde*. *Gesundheitspsychologie* 3, 292-309.

Statistisches Bundesamt (2009): *Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Steinberg, U. et al. (2012): *Leitmerkmalermethode Manuelle Arbeitsprozesse 2011. Bericht über die Erprobung, Validierung und Revision*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Steinke, M. & Badura, B. (2001): *Präsentismus: Ein Review zum Stand der Forschung*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Sust, Ch. A., Lorenz, D. & Windel, A. (2008): *Bildschirmarbeit in Kliniken und Praxen*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Szymanski, H., Lange, A. & Berens, T. (2009): *Die Bilanzierung von Instrumenten zur Gestaltung des demografischen Wandels*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, und Technologie (2012): *Sozialwirtschaftsbericht*. Erfurt: Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, und Technologie.

Thüringer Landesamt für Statistik (Hrsg.) (2012): Thüringen 2020 *Bevölkerungsvorausbe-
rechnung und Anschlussrechnungen*. Ausgabe 2012. Erfurt: Thüringer Landesamt für Statis-
tik.

Thüringer Landesamt für Statistik (2012): *Pflegeeinrichtungen, Pflegebedürftige und Pflege-
personal nach ausgewählten Merkmalen in Thüringen*.

<http://www.tls.thueringen.de/datenbank/Portrait->

[Zeitrei-](http://www.tls.thueringen.de/datenbank/Portrait-)

[he.asp?tabelle=ZR001508%7C%7CPflegeeinrichtungen%2C+Pflegebed%FCrftige+und+Pfle-
gepersonal+nach+ausgew%E4hlten+Merkmalen](http://www.tls.thueringen.de/datenbank/Portrait-). [Stand:18.04.2012]

Tuomi, K. et al. (1998): *Work Ability Index*. 2nd revised edn. Helsinki: Finnish Institute of Oc-
cupational Health.

Uhle, T. & Treier, M. (2011): *Betriebliches Gesundheitsmanagement. Gesundheitsförderung
in der Arbeitswelt – Mitarbeiter einbinden, Prozesse gestalten, Erfolge messen*. Ber-
lin/Heidelberg/New York: Springer Verlag

Ulrich, E. (2011): *Arbeitspsychologie*. 7. Auflage. Stuttgart: vdf Hochschulverlag AG an der
ETH Zürich und Schäfer-Poeschel Verlag für Wirtschaft, Steuern, Recht GmbH.

Waddell, G. et al. (1993): *A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of
fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability*. In: *Pain*, 52(2), 157-168.

Walter, U. (2010): *Standards des Betrieblichen Gesundheitsmanagements*. In: Badura, B. et
al (2010): *Betriebliche Gesundheitspolitik. Der Weg zur gesunden Organisation*. Ber-
lin/Heidelberg: Springer Verlag.

Ware, J. E. & Sherbourne, C. D. (1992): *The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF
36)*. In: *Conceptual Framework and Item Selection*. In: *Medical Care*, 30, 473-483.

Westermann, R. (2000): *Wissenschaftstheorie und Experimentalmethodik - Ein Lehrbuch zur
Psychologischen Methodenlehre*. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Wieland, R., Krajewski, J. & Klemens, S. (2004): *SynBA-Version 2004 – Manual*. Wuppertal: Bergische Universität Wuppertal.

Wieland-Eckelmann, R., Saßmannshausen, A., Rose, M. & Schwarz, R. (1999): *Synthetische Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse (SYNBA-GA)*. In: Dunckel, H. (Hrsg.): *Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren*. Zürich: ETH.

Windel A., Wolf D., Teichert C. & Zimolong B. (2000): *Gruppenarbeit im Gesundheitswesen*. Hamburg: Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege.

Wingen, S., Hohmann, T., Bensch, U. & Plum, W. (2004): *Vertrauensarbeitszeit - Neue Entwicklung gesellschaftlicher Arbeitszeitstrukturen*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH.

Wirtz, A. (2010): *Gesundheitliche und soziale Auswirkungen langer Arbeitszeiten*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Wittmann, K. & Schoberberger, R. (2010): *Der Mensch in Umwelt, Familie und Gesellschaft*. 8. Auflage. Wien: Facultas- Universitätsverlag.

Zimber, A. (2001): *Personalressourcen erkennen und nutzen: Ergebnisse der „Potenzialanalyse stationäre Altenpflege (PASTA)“*. In: *Altenheim*, 2001(2), 22-25.

Zimber, A., Rudolf, A. & Teufel, S. (2001): *Arbeitsbelastungen in der Altenpflege reduzieren: Ein Trainingsprogramm für Mitarbeiter und Führungskräfte*. In: *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 34(5), 401-407.

Zimber, A. & Weyerer, S. (Hrsg.) (1998): *Psychischer Stress in der stationären Altenpflege: Arbeitsbedingungen und Arbeitsbelastungen in Heimen - Ergebnisse einer Verlaufsstudie*. Köln: Kuratorium Deutsche Altershilfe.

Weiterführende Projektpublikationen

Gerisch S., Leimer, D., Sondermann, D. (2014): Pflege bewegt – ein Arbeitsfähigkeitsmodell zur Belastungsreduzierung in der Altenpflege. Handlungsempfehlung für die Praxis.

Online Publikation: www.paritaet-th.de/positionen

Leimer, D.; Gerisch, S.; Sondermann, D. (2014): Pflege bewegt – Ein Arbeitsfähigkeitsmodell zur Belastungsreduzierung in der Altenpflege. Ergebnisbericht. Analysen-Maßnahmen-Evaluation im Zeitraum 2011 bis 2014.

Online Publikation: www.paritaet-th.de/positionen

Gerisch, S. (2013): Bis 67 pflegen? Ein Ansatz zur Förderung der Arbeitsfähigkeit von AltenpflegerInnen in Thüringen. In: Zeitschrift für Sozialmanagement. Band 11, Nummer 1, 1. Halbjahr 2013. Weimar: Bertuch Verlag

7 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Erwerbspersonenentwicklung in Thüringen 2005 bis 2020	6
Abbildung 2: Altersentwicklung des Gesundheitspersonals 2008 bis 2010	8
Abbildung 3: Belastungs- Beanspruchungs- Modell.....	12
Abbildung 4: Belastungswerte auf die unterste Bandscheibe der Lendenwirbelsäule (L5-S1) bei pflegerischen Tätigkeiten im Vergleich zu einer optimierten Arbeitsweise und dem Einsatz kleiner Hilfsmittel.....	17
Abbildung 5: Terminologie und konzeptionelle Zusammenhänge nach DIN EN ISO 10075-1:2000-11	21
Abbildung 6: Vorgehensweise im BGM	23
Abbildung 7: Konzept zur Förderung der Arbeitsfähigkeit – Vier Dimensionen von Maßnahmen und Konsequenzen.....	24
Abbildung 8: Auswirkung verschiedener Maßnahmen auf die Arbeitsfähigkeit	25
Abbildung 9: Suchstrategie Studienrecherche	35
Abbildung 10: Darstellung der Vorgehensweise zur Identifizierung geeigneter Befragungsinstrumente	44

8 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht zur Vorgehensweise der Gewichtung der Kriterien zur Bewertung der Instrumente von physischen Arbeitsbelastungen.....	32
Tabelle 2: Übersicht zur Vorgehensweise der Gewichtung der Kriterien zur Bewertung der Instrumente von psychischen Arbeitsbelastungen	33
Tabelle 3: Darstellung der eingeschlossenen Publikationen	36
Tabelle 4: Instrumente zur Erfassung physischer Gesundheit	45
Tabelle 5: Instrumente zur Erfassung psychischer Gesundheit	45
Tabelle 6: Instrumente zur Erfassung der Arbeitsfähigkeit.....	46
Tabelle 7: Punktebewertung für die Instrumente zur Erfassung physischer Arbeitsbelastungen.....	55
Tabelle 8: Punktebewertung für die Instrumente zur Erfassung psychischer Arbeitsbelastungen.....	74
Tabelle 9: Rechercheergebnisse der Suche in Datenbanken mit Angabe der Suchbegriffe und Sucheinschränkungen	103
Tabelle 10: Darstellung der Ausschlüsse aufgrund von Mehrfachnennungen, nicht Beschaffbarkeit und Publikationsformaten wie Artikel, Jahresberichte, Broschüren und Präsentationen	103

Tabelle 11: Übersicht zur Anzahl nach Titel und Abstract gesichteten, relevanten und aufgrund der Kriterien ein- und ausgeschlossenen Studien.....	104
Tabelle 12: Übersicht der eingeschlossenen Studien	104
Tabelle 13: Darstellung der nach Titel und Abstract gesichteten Publikationen bei Ausschluss mit Angabe der Ausschlusskriterien.....	105
Tabelle 14: Darstellung der eingeschlossenen Studien mit den daraus selektierten Befragungsinstrumenten	111
Tabelle 15: Darstellung der selektierten Befragungsinstrumente bei Ausschluss mit Angabe der Ausschlusskriterien	116

9 Anhang

Tabelle 9: Rechercheergebnisse der Suche in Datenbanken mit Angabe der Suchbegriffe und Sucheinschränkungen (Quelle: eigene Darstellung)

Suchort	Suchbegriff und Sucheinschränkungen	Anzahl der Treffer gesamt
BauA, Suche	"Arbeitsfähigkeit" "Psychische Arbeitsbelastungen Altenpflege" "Physische Arbeitsbelastungen Altenpflege"	325
DIMDI Suchdatenbank	"Arbeitsfähigkeit Altenpflege" "Arbeitsfähigkeit Pflegepersonal" "Psychische Arbeitsbelastungen Altenpflege" "Physische Arbeitsbelastungen Altenpflege"	9
INQA Publikationssuche	"Arbeitsfähigkeit" "Physische Belastungen" "Psychische Belastungen"	17
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) IFA/IAG Publikationsdatenbank	"Arbeitsfähigkeit" "Physische Belastung" "Psychische Belastung"	49
Gesamt		400

Tabelle 10: Darstellung der Ausschlüsse aufgrund von Mehrfachnennungen, nicht Beschaffbarkeit und Publikationsformaten wie Artikel, Jahresberichte, Broschüren und Präsentationen (Quelle: eigene Darstellung)

Name der Datenbank	Ausschluss aufgrund Mehrfachnennungen	Ausschluss aufgrund Nichtbeschaffbarkeit	Ausschluss aufgrund Publikationsart
BauA, Suche	115	31	117
DIMDI Suchdatenbank	3	1	4
INQA Publikationssuche	2	1	3
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) IFA/IAG Publikationsdatenbank	10	24	12
Insgesamt 323 ausgeschlossene Studien von 400 =			
77			

Tabelle 11: Übersicht zur Anzahl nach Titel und Abstract gesichteten, relevanten und aufgrund der Kriterien ein- und ausgeschlossenen Studien (Quelle: eigene Darstellung)

Datenbank	Anzahl ausgeschlossener Studien	Anzahl relevanter Studien
BauA	58	4
DIMDI	0	1
INQA	11	0
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) IFA/IAG	3	0
Gesamt	72	5

Tabelle 12: Übersicht der eingeschlossenen Studien (Quelle: eigene Darstellung)

Nr.	Datenbank/Titel	Autor	Jahr
BauA			
1	Arbeits- und gesundheitsbezogene Determinanten von Vitalität und Arbeitsfähigkeit	Martus et al.	2011
2	Evaluation des Pflegekonzepts rückengerechter Patiententransfer in der Kranken- und Altenpflege. Langzeit-Follow-up zur Ermittlung der Nachhaltigkeit präventiver Effekte	Michaelis & Hermann	2010
3	Toolbox Version 1.2 Instrumente zur Erfassung psychischer Belastungen	Richter	2011
4	Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen – Erprobung eines Messinstrumentes (COPSOQ)	Nübling et al.	2005
DIMDI			
5	Effektivität von Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) zum Erhalt der Arbeitsfähigkeit von Pflegepersonal	Buchberger et al.	2011

Ausschlusskriterien:

- 1 keine randomisierte und kontrollierte Primär- bzw. Originalstudie oder Übersichtsarbeit
- 2 Veröffentlichung außerhalb des Zeitraums 1999 bis Juni 2012
- 3 Veröffentlichung nicht in deutscher oder englischer Sprache
- 4 keine qualitativen Angaben der verwendeten Erhebungsinstrumente zur schriftlichen Erfassung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen in der Altenpflege und der Arbeitsfähigkeit enthalten
- 5 keine Aussage zu den wissenschaftlichen Ansätzen der beschriebenen Instrumente erläutert

Tabelle 13: Darstellung der nach Titel und Abstract gesichteten Publikationen bei Ausschluss mit Angabe der Ausschlusskriterien (Quelle: eigene Darstellung)

Nr.	Titel/Datenbank	Autor	Jahr	Ausschlusskriterium
BauA				
1	Präsentismus: Ein Review zum Stand der Forschung	Steinke & Badura	2011	4, 5
2	Ärztliche Untersuchungen von jungen Menschen unter achtzehn Jahren im Hinblick auf ihre Gesundheit und Entwicklung im Arbeitsleben in ausgewählten EU-Mitgliedsstaaten	Kirch et al.	2011	1, 4, 5
3	DGB-Index - Eine Überprüfung der statistischen Gütekriterien	Schütte, M.	2011	4
4	Auswirkungen der Arbeit von Jugendlichen am frühen Morgen	Hänecke, K. & Grzech-Šukalo, H.	2011	1, 4
5	Gestaltung von lernförderlichen Unternehmenskulturen zu Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit	Hinding & Kastner	2011	1, 4, 5
6	Psychologische Bewertung von Arbeitsbedingungen Screening für Arbeitsplatzinhaber II – BASA II –	Richter & Schatte	2011	1, 4, 5
7	Einflüsse altersabhängiger Veränderungen von Bedienpersonen auf die sichere Nutzung von Handmaschinen	Riedel, Gillmeister & Kinne	2012	1, 4, 5
8	Sicherheits- und Gesundheitskompetenz durch informelles Lernen im Prozess der Arbeit	Hamacher, Eickolt, Lenartz & Blanco	2012	1, 4, 5
9	Bestimmung der Leistungsdissipation menschlicher Hand-Arm-Systeme als Voraussetzung für die Beurteilung ihrer Ankopplung an Handmaschinen	Kinne & Schatte	2012	1, 4, 5
10	Auswahl von Arbeitsmitteln - Stand der Technik zur Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung	Barth, C.	2012	1, 4, 5
11	Arbeitsunterbrechungen und Multitasking. Ein umfassender Überblick zu Theorien und Empirie unter besonderer Berücksichtigung von Altersdifferenzen	Baethge & Rigotti	2010	1, 4

Nr.	Titel/Datenbank	Autor	Jahr	Ausschlusskriterium
12	Untersuchung des Eigenschutzes der Haut gegen solare UV-Strahlung bei Arbeitnehmern im Freien	Knuschke et al.	2010	4
13	Untersuchung arbeitsbedingter Ursachen für das Auftreten von depressiven Störungen	Rau, Gebele, Morling & Rösler	2010	1
14	Entwicklung einer Gefährdungsbeurteilung im Hinblick auf die Arbeitszeit	Grzech-Sukalo & Hänecke	2008	1, 4, 5
15	Berufsspezifische Arbeitsunfähigkeit durch Muskel-Skelett-Erkrankungen in Deutschland	Liebers & Caffier	2009	1, 4, 5
16	Die Bilanzierung von Instrumenten zur Gestaltung des demografischen Wandels	Szymanski, Lange & Berens	2009	1, 4, 5
17	Gesundheitsschutz und Gesundheitsförderung von Berufskraftfahrern	Michaelis	2008	1, 4, 5
18	Psychische Belastung durch traumatisierende Ereignisse im Beruf - Prävention im Polizeidienst	Heuft et al.	2008	1, 4
19	Schule – Gesundheit – Bildung: Bilanz und Perspektiven	Paulus & Witteriede	2008	1, 4, 5
20	Einsatz von Langzeitarbeitslosen in stationären Einrichtungen der Altenpflege	Blass	2008	1, 4, 5
21	Entwicklung einer Evaluationsroutine zur Prüfung der Nachhaltigkeit von Vorhaben im Rahmen des Modellprogramms zur Bekämpfung arbeitsbedingter Erkrankungen	Pennig & Vogt	2007a	4, 5
22	Der Work Ability Index - ein Leitfaden	Hasselhorn & Freude	2007	1
23	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkonzepte für Polizeiboote	Dechmann	2007	1, 4, 5
24	Entwicklung und Erprobung des Human Resources Performance Modells zur ökonomischen Evaluation von Maßnahmen in den Bereichen Humanfaktoren (HF), Humanressourcen (HR) und Training (T)	Pennig & Vogt	2007b	1, 4, 5
25	Effektmonitoring bei Schweißrauchbelastung. Analyse ausgewählter immunologischer Parameter im Blut von Schweißern und einer Kontrollgruppe	Backé et al.	2006	1, 4, 5
26	Altersgerechte Arbeitsbedingungen. Machbarkeitsstudie (Sachverständigengutachten)	Kistler et al.	2006	1, 4, 5
27	Modelle alternsgerechter Arbeit aus Kleinbetrieben und ihre Nutzungsmöglichkeiten	Georg et al.	2005	1, 4, 5
28	Softwaregestützte Arbeitszeitgestaltung mit BASS 4	Nachreiner et al.	2005	1, 4, 5

Nr.	Titel/Datenbank	Autor	Jahr	Ausschlusskriterium
29	Didaktische Modelle für die betriebsärztliche Qualifikation gemäß § 3 ASiG und modernem europäischem Arbeitsschutz	Enderle & Nemitz	2005	1, 4, 5
30	Lebenslanges Lernen zum Erwerb von Handlungskompetenzen für Sicherheit und Gesundheit	Hamacher & Wittmann	2005	1, 4, 5
31	Analyse des Angebotes und des Qualifizierungsbedarfs aus der Sicht von praktisch in der Pflege tätiger Personen	Blättner et al.	2005	1, 4, 5
32	Integration Langzeitarbeitsloser in Einrichtungen der Pflege	Jaudas & Dunkel	2005	1, 4, 5
33	Probleme und Lösungen in der Pflege aus Sicht der Arbeits- und Gesundheitswissenschaften	Glaser & Höge	2005	1
34	Kompetenz für eine nachhaltige Beschäftigungsfähigkeit	Kriegesmann, Kottmann, Masurek & Nowak	2005	4, 5
35	Berufsausstieg bei Pflegepersonal. Arbeitsbedingungen und beabsichtigter Berufsausstieg bei Pflegepersonal in Deutschland und Europa	Hasselhorn et al.	2005	4, 5
36	Innovative Ansätze zur internationalen Förderung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Eine Analyse am Beispiel Bulgariens und Deutschlands	Elsler	2003	1, 4, 5
37	Vertrauensarbeitszeit - Neue Entwicklung gesellschaftlicher Arbeitszeitstrukturen	Wingen, Hohmann, Bensch & Plum	2004	1, 4, 5
38	Lärm in Bildungsstätten. Ursachen und Minderung	Schönwälder, Berndt, Ströver & Tiesler	2004	1, 4, 5
39	Betriebs- und Arbeitszeiten beim Gütertransport und bei der Personenbeförderung	Roth, Schygulla, Dürholt, Nachreiner, & Pankonin	2004	1, 4, 5
40	Praxisorientiertes Methodeninventar zur Belastungs- und Beanspruchungsbeurteilung im Zusammenhang mit arbeitsbedingten Muskel-Skelett-Erkrankungen	Caffier, Steinberg & Liebers	1999	4, 5
41	Arbeit bis 67? - Überlegungen aus arbeitsmedizinischer Sicht	Maintz	2003	1, 4, 5
42	Indikatoren und Parameter zur Bewertung der Qualität des Arbeitsschutzes im Hinblick auf Arbeitsschutzmanagementsysteme	Hamacher, Jochum, Lins, & Ritter	2002	1, 4, 5
43	Die Erfassung von Mobbing - Eine Konstruktvalidierung aktueller Datenerhebungsverfahren	Eisermann & de Costanzo	2011	4, 5

Nr.	Titel/Datenbank	Autor	Jahr	Ausschlusskriterium
44	Methoden zur Einhaltung von Auslöse- und maximalen Expositionswerten zum Lärm	Schmidt	2011	1, 4, 5
45	Erfassung psychischer Fehlbelastung unter den Aspekten Ort und Zeit	Metz, Degener & Pitack	2004	4, 5
46	Flexible Arbeitszeiten	Janßen & Nachreiner	2004	4
47	Gesundheitliche und soziale Auswirkungen langer Arbeitszeiten	Wirtz	2010	4
48	Arbeitsbedingungen im Krankenhaus	Bartholomeyczik et al.	2008	4, 5
49	Betriebliches Gesundheitsmanagement mit Hilfe der Balanced Score-Card	Horváth et al.	2009	1, 4, 5
50	Anforderungen an Arbeitsunterlagen für die Prozessführung	Nickel & Nachreiner	2005	1, 4, 5
51	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2009 - Unfallverhütungsbericht Arbeit	Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) und Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)	2011	1, 4, 5
52	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2007 - Unfallverhütungsbericht Arbeit	Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) und Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)	2009	1, 4, 5
53	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2006 - Unfallverhütungsbericht Arbeit	Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) und Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)	2008	1, 4, 5
54	Sicherung der Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen durch Verbesserung qualitativer humanressourcen-orientierter Kriterien	Schubert, vor der Brüggem & Haferburg	2009	4
55	Berufliche Gefährdung der Landwirte durch Hantaviren	Rieger, Nübling & Hofmann	2005	4
56	Heidelberger Mangan-Studie Follow-up. Längsschnittstudie zur Frage Mangan-assoziiertes Gesundheitsstörungen bei Beschäftigten aus der Trockenbatterieherstellung	Lischka, Ihrig, Wrazidl & Triebig	2007	4, 5
57	Bildschirmarbeit in Kliniken und Praxen	Sust, Lorenz & Windel	2008	4, 5
58	Leitmerkmalermethode Manuelle Arbeitsprozesse 2011. Bericht über die	Steinberg et al.	2012	4

Nr.	Titel/Datenbank	Autor	Jahr	Ausschlusskriterium
Erprobung, Validierung und Revision				
INQA				
1	Ergonomisches Patientenhandling. Aktueller Stand und Perspektiven aus europäischer Sicht	Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)	2010a	1
2	Gute Mitarbeiterführung Psychische Fehlbelastung vermeiden	Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)	2008a	1
3	Arbeitsbewältigungscoaching. Neue Herausforderungen erfordern neue Beratungswerkzeuge	Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)	2009a	1
4	INQA-Ratgeber Demographie Angebote für Unternehmen im demographischen Wandel	Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)	2011b	1
5	Arbeitsfähigkeit erhalten und fördern Chance für Betriebe und Tarifpolitik	Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)	2011a	1
6	Förderung und Erhalt intellektueller Fähigkeiten für ältere Arbeitnehmer - Abschlussbericht des Projekts "PFIFF"	Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)	2009b	1
7	Was ist gute Arbeit – Arbeit im Generationenvergleich Subjektiv wahrgenommene Arbeitsqualität im Spiegel von Arbeitnehmer/-innen verschiedener Altersgruppen	Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)	2008b	1
8	Selbstbewertungssystem: Element Führungsverhalten	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	2005a	1, 4, 5
9	Selbstbewertungssystem für die gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	2005b	1, 4, 5
10	Selbstbewertungssystem: Element Arbeitszeit, Betriebsklima, Unfallverhütung	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	2005c	1, 4, 5
11	Selbstbewertungssystem: Element Information, Organisation und Arbeitsinhalt	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	2005d	1, 4, 5
DGUV				
1	Prävention von arbeitsbedingten Beschwerden und Erkrankungen am Hand-Arm-System	Schmauder et al.	2011	1, 4, 5
2	Ergonomische Maschinengestaltung von Werkzeugmaschinen der Metallbearbeitung - Informationen zur Checkliste für CNC-Bearbeitungszentren, CNC-Drehautomaten, handbediente Drehmaschinen, handbediente Fräsmaschinen, Ständerbohrmaschinen, Bügelsägemaschinen, Schwenkbie-	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung	2010a	1, 4, 5

Nr.	Titel/Datenbank	Autor	Jahr	Ausschlusskriterium
	gemaschinen, Tafelscheren, CNC-Flachschleifmaschinen, Außenrundsleifmaschinen, Innenrundsleifmaschinen			
3	Ergonomische Maschinengestaltung von Werkzeugmaschinen der Metallbearbeitung - Checkliste und Auswertungsbogen -	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung	2010b	1, 4, 5
Gesamt: 72				

Tabelle 14: Darstellung der eingeschlossenen Studien mit den daraus selektierten Befragungsinstrumenten (Quelle: eigene Darstellung)

Autor	Studientyp	Untersuchungspopulation, erwähnte Fragebogeninstrumente, Ausrichtung der erwähnten Fragebögen
Martus et al. (2011), deutsch	1. Nicht experimentelle deskriptive Datenanalyse 2. Validierungsstudie	<p>Untersuchungspopulation: LehrerInnen, weibliche Büroangestellte, Kita-Erzieherinnen, männliche Führungskräfte:</p> <p>erwähnte Fragebogeninstrumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsfähigkeitsindex (WAI) (Tuomi et al., 1998) • Effort-Reward-Imbalance (ERI) (Siegrist & Peter, 1996) • FABA-Fragebogen (Dimension Erholungsfähigkeit) (Richter, Rudolph & Schmidt, 1996) <p>Ausrichtung des Fragebogens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verhältnis der individuellen Voraussetzungen zu den vorliegenden Arbeitsbedingungen • Identifizierung von arbeitsbedingtem chronischem Stress und dessen Wirkung auf die Gesundheit • Prädiktoren von gesundheitsrelevanten Konsequenzen von Fehlregulationen von Handlungen
Michaelis & Hermann (2010), deutsch	Längsschnittstudie, Querschnittstudie	<p>Untersuchungspopulation: Pflegepersonal in der stationären Altenpflege</p> <p>Fragebogeninstrumente: selbst erstellter Fragebogen „rückengerechtes Arbeiten in der Pflege“ der Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin auf Basis folgender Quellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardized Nordic Questionnaire (SNQ) (Kuorinka et al., 1987) • Karolinska Sleepiness Scale (Akerstedt & Gillberg, 1990) • Prävalenz von Rückenbeschwerden am Arbeitsplatz (Hofmann et al., 1994) <p>Ausrichtung des Fragebogens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesundheitsstatus • Bewegungsapparat • subjektive Einschätzung zu Belastung und Beanspruchung • Erfassung der Rückengesundheit • Einschätzung psychischer Belastung in Form einer Skala zur Schlafqualität • Erfassung psychosozialer Arbeitsbelastungen

Autor	Studientyp	Untersuchungspopulation, erwähnte Fragebogeninstrumente, Ausrichtung der erwähnten Fragebögen
Buchberger et al. (2011), deutsch	Systematische Übersichtsarbeit randomisierter und klinisch kontrollierter Studien sowie von Übersichtsarbeiten, die randomisierte Studien beinhalten	<p>Untersuchungspopulation: Examiniertes Pflegepersonal</p> <p>Fragebogeninstrumente:</p> <p>Instrumente zur Erfassung der physischen Belastungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SNQ (Kuorinka et al., 1987) • Short Form 36 Health Survey (Ware & Sherbourne, 1992) • WHOQOL-BREF (Angermeyer et al., 2000) in Schleswig et al (2002) <p>Instrumente zur Erfassung der psychischen Belastungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maslach Burnoutinventar (MBI) (Maslach & Jackson, 1981) In: Ewers et al. (2002) • Burnout Measure (BM) (Pines & Aronson, 1988) In: Hallberg, I. R. & Norberg, A. (1993) • Fragebogen zur Beanspruchung durch Humandienstleistungen (FBH) (Hacker et al., 1995) In: Zimmer et al. • General Health Questionnaire (GHQ-28) (Goldberg, 1978) In: Zimmer, A., Rudolf, A. & Teufel, S. (2001) • Standardisiertes Instrumentarium zur Evaluation von Einrichtungen der stationären Altenhilfe (SIESTA) (Berger & Gerngroß-Hass, 1994) <p>Ausrichtung der Fragebögen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfassung muskuloskeletaler Beschwerden • Erfassung der subjektiv empfundenen Lebensqualität mit der körperlichen Funktionsfähigkeit • Fragebogen mit Items zu physischer und psychischer Gesundheit, sozialen Beziehungen sowie Umwelt • zur Erfassung des Burnoutsyndroms beinhaltet Fragen zu Erschöpfung, Depersonalisation und reduzierte persönliche Leistungsfähigkeit • zur Untersuchung physischer, emotionaler und psychischer Erschöpfung • zur Messung mittel- und langfristiger Folgen psychischer Beanspruchung in personenbezogenen Dienstleistungen • zur Untersuchung körperlicher und psychischer Beanspruchungsfolgen • untersucht die Kerndimensionen der Arbeitssituation aus Sicht der Mitarbeiter
Richter, 2010, deutsch	Übersichtsarbeit	<p>Untersuchungspopulation: Betrieblicher Kontext, nach Tätigkeitsklassen und Branchen differenziert</p> <p>erwähnte Fragebogeninstrumente:</p> <p>Ausrichtung der Fragebögen:</p>

Autor	Studientyp	Untersuchungspopulation, erwähnte Fragebogeninstrumente, Ausrichtung der erwähnten Fragebögen	
		<ul style="list-style-type: none"> • BGWmiab (Sattel 2002a, 2002b) • Beanspruchungsscreening bei Humandienstleistungen (BHD-System) (Hacker et al., 1995) • Fragebogen zur Einschätzung des Pflegesystems (FEP) (Windel et al., 2000) • Potenzialanalyse stationäre Altenpflege (PASTA) (Zimber, 2001) • Screening psychischer Arbeitsbelastungen, in den Formen SPA-P (Person) und SPA-S (Situation) (SPA) (Metz, 2007) • Synthetische Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse (SynBA) (Wieland-Eckelmann et al., 1999) • Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren (TAA) (Glaser et al., 2008) • Maslach Burnout Inventory (MBI) (Maslach & Jackson, 1981) • Work Ability Index (WAI) (Tuomi et al, 1988) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung von psychischen Belastungen und Beanspruchungen in einem zweistufigen Screeningverfahren • Erfassung der organisations-, tätigkeits- und kundenbedingten psychischen Arbeitsbeanspruchungen bei Humandienstleistungen • Erfassung der subjektiven Arbeitssituation in der Krankenpflege • Potenzial- und Schwachstellenanalyse in stationären und ambulanten Altenpflegeeinrichtungen • Belastungs- und Beanspruchungsanalyse bzw. Belastungsanalyse und-bewertung im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung • vierstufiges Verfahren zur Erfassung psychischer Belastung und Beanspruchung • Analyse und Bewertung von Tätigkeitsmerkmalen, Arbeitsbedingungen, organisatorischen Rahmenbedingungen im Gesundheitswesen • s. o. • s. o.
Nübling, et al., 2005, deutsch	Validierungsstudie	<p>Untersuchungspopulation: Pilotstudie: Mitarbeiter einer Stadtverwaltung Hauptstudie: verschiedene Berufsgruppen</p> <p>erwähnte Fragebogeninstrumente: Der COPSOQ Fragebogen enthält Skalen und Einzeltens der folgenden Instrumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Work- family- conflicts (Netemeyer et al., 1996) 	<p>Ausrichtung der Fragebögen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfassung von psychischen Belastungen durch ein multidimensionales Verfahren • Erfassung von Konflikten im Spannungsfeld Arbeit-

Autor	Studientyp	Untersuchungspopulation, erwähnte Fragebogeninstrumente, Ausrichtung der erwähnten Fragebögen
		<ul style="list-style-type: none"> • Procedural Justice (Kivimäki et al., 2003) • Mobbing (Einzelitem) der Befragung des Bundesinstitut für Berufsbildung und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung BIBB/IAB • Gedanke an Berufsausstieg (Einzelitem) der NEXT-Studie • Work Ability Index (WAI) (Tuomi et al, 1988) • allgemeiner Gesundheitszustand aus dem EQ-5D-Fragebogen (Schulenburg et al., 1998) • Personal Burnout (Skala) des Kopenhagener Burnout Inventar (CBI) (Borritz & Kristensen, 1999) • Allgemeine Lebenszufriedenheit des Satisfaction with Life Scale- Fragebogens (SWLS) (Sölva, Baumann & Lettner, 1995) • Bewertung der eigenen Arbeit (16 Einzelitems) der International Social Survey Programme (ISSP)
Sattel, 2002a, deutsch	Studie zur Instrumentenentwicklung	<p>Untersuchungspopulation: Mitarbeitende in der ambulanten Kranken- und Altenpflege</p> <p>erwähnte Fragebogeninstrumente:</p> <p>BGWmiab ambulante Kranken- und Altenpflege (Sattel, 2002a)</p>
Sattel, 2002b, deutsch	Studie zur Instrumentenentwicklung	<p>Untersuchungspopulation: Mitarbeitende in der ambulanten Kranken- und Altenpflege</p> <p>erwähnte Fragebogeninstrumente:</p>

- Familie
- Erfassung der Möglichkeit der Einbindung in Prozesse
 - Mobbing
 - Erfassung der Neigung zum Berufsausstieg
 - s. o.
 - Erfassung des allgemeinen Gesundheitsstatus
 - Erfassung von Burnout
 - Erfassung der Zufriedenheit mit dem Leben
 - Erfassung der Zufriedenheit mit der eigenen Arbeit

- Ausrichtung der Fragebögen:**
- Erfassung von psychischen Belastungen und Beanspruchungen in einem zweistufigen Screeningverfahren

Ausrichtung der Fragebögen:

Autor	Studientyp	Untersuchungspopulation, erwähnte Fragebogeninstrumente, Ausrichtung der erwähnten Fragebögen
		BGWmiab stationäre Altenpflege (Sattel, 2002b) <ul style="list-style-type: none"> • Erfassung von psychischen Belastungen und Beanspruchungen in einem zweistufigen Screeningverfahren

Ausschlusskriterien:

- 1 Validität (Inhalt, Kriterium, Konstrukt)
- 2 Reliabilität
- 3 Objektivität
- 4 inhaltlicher Bezug hinsichtlich der Erfassung physischer und psychischer Arbeitsbelastungen sowie der Arbeitsfähigkeit.
- 5 Referenzen des Fragebogens wurden in der Quellstudie angezweifelt
- 6 Mehrfachnennung

Tabelle 15: Darstellung der selektierten Befragungsinstrumente bei Ausschluss mit Angabe der Ausschlusskriterien

Nr.	Titel	Autor	Selektion aus Studie	Ausschlusskriterium
1	Fragebogen zur Prävalenz von Rückenbeschwerden	Hofmann et al., 1994	Michaelis & Hermann, 2010	1, 2, 3
2	KSS	Akerstedt & Gillberg, 1990	Michaelis & Hermann, 2010	1, 2, 3
3	SNQ	Kuorinka et al., 1987	Michaelis & Hermann, 2010	1, 2, 3, 6
4	WHYMPI	Kerns et al., 1985	Buchberger et al., 2011	4 (Erfassung von Stärke und Umgang mit chronischen Schmerzen)
5	FABQ	Waddell et al., 1993	Buchberger et al., 2011	4 (im Fokus steht das Modell der Vermeidung von Bewegungen aus Angst vor Schmerzverstärkung)
6	NSS	Gray-Toft & Anderson, 1981	Buchberger et al., 2011	4 (spezialisiertes Instrument für die Krankenpflege)
7	SDAQ	Silberfarb & Levine, 1980	Buchberger et al., 2011	4 (zielt auf Einstellungsveränderungen onkologisch tätiger Krankenschwestern)
8	EORTC-QLQ-C30	Aaronson, 1996	Buchberger et al., 2011	4 (erfasst die Lebensqualität von Tumorpatienten)
9	Fragebogen zur Untersuchung der Einstellung des Pflegepersonals	Ewers et al., 2002	Buchberger et al., 2011	1, 2, 3, 4 (Erhebung der Einstellung der Pflegenden zu den Patienten)
10	MBI	Maslach & Jackson, 1981	Buchberger et al., 2011	6
11	SNC	k. A.	Buchberger et al., 2011	1, 2, 3
12	Fragebogen zur Messung der Lebensqualität	Hallberg & Norberg, 1993	Buchberger et al., 2011	1, 2, 3
13	CCQ	Ekvall, Arvonen, & Waldenström-Lindblad, 1983	Buchberger et al., 2011	4 (Messung von Aspekten eines innovationsförderlichen Klimas und deren

Nr.	Titel	Autor	Selektion aus Studie	Ausschlusskriterium
				Auswirkungen)
14	BM	Pines & Aaronson, 1988	Buchberger et al., 2011	
15	Fragebogen zur Zufriedenheit mit der Pflege und der Arbeit	k. A.	Buchberger et al., 2011	1, 2, 3
16	Fragebogen zu psychischen und sozialen Aspekten der Arbeit	Arnetz & Arnetz 1996	Buchberger et al., 2011	5
17	FPK-A	Zimber et al., 2001	Buchberger et al., 2011	4 (Zielstellung des Fragebogens ist die Erfassung von Kompetenzen)
18	FKK	Krampen, 1991	Buchberger et al., 2011	4 (Zielstellung des Fragebogens ist die Erfassung von Kompetenzen)
19	TAA-KH-S	Büssing & Glaser, 1998	Buchberger et al., 2011	4 (spezielle Ausrichtung auf pflegerische Tätigkeiten im Krankenhaus)
20	BKF	Kempe & Closs, 1985	Buchberger et al., 2011	1, 2, 3, 4
21	SIESTA	Berger & Gerngroß-Haas, 1994	Buchberger et al., 2011	1, 2, 3
22	BGWmiab	Sattel, 2002a, 2002b	Richter, 2011	6
23	BHD-System	Hacker et al., 1995	Richter, 2011	6
24	FEP	Windel et al., 2000	Richter, 2011	1, 2, 3
25	PASTA	Zimber, 2001	Richter, 2011	1,2,3
26	TAA (Version Altenpflege)	Büssing et al., 1998	Richter, 2011	6
27	WAI	Tuomi et al., 1988	Richter, 2011	6
28	NSS	Gray-Toft & Anderson, 1981	Sattel, 2002a	1, 2, 3, 6
29	Betriebsklimafragebogen	Kempe & Closs, 1985	Sattel, 2002a	1, 2, 3
30	FBH	Hacker et al., 1995	Sattel, 2002a	1, 2, 3, 6
31	MBI	Maslach & Jackson, 1981	Glaser et al., 2008	1, 2, 3, 6
32	SF-12	Ware & Sherbourne, 1992	Glaser et al., 2008	1, 2, 3
33	SNQ	Kuorinka et al., 1987	Glaser et al., 2008	1, 2, 3, 6
34	TAA-KS-S, TAA-Ambulante Pflege	Büssing et al., 2001	Glaser et al., 2008	1, 2, 3, 6

Nr.	Titel	Autor	Selektion aus Studie	Ausschlusskriterium
		Büssing et al., 2006		
35	ERI	Siegrist et al., 2004	Martus et al., 2011	1, 2, 3
36	FABA	Richter et al., 1996	Martus et al., 2011	1, 2, 3