



Einfluss arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit

M. Melzer, A. Hubrich

**Forschung
Projekt F 2264/Los 3**

M. Melzer
A. Hubrich

**Einfluss arbeitsbezogener und
individueller Ressourcen auf positive
Aspekte der mentalen Gesundheit**

Dortmund/Berlin/Dresden 2014

Diese Veröffentlichung ist der Abschlussbericht zum Projekt „Einfluss arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit“ – Projekt F 2264/Los 3 – im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Autoren: Dr. rer. nat., Dipl.-Psych. Marlen Melzer
Institut für Pädagogische Psychologie und
Entwicklungspsychologie
Technische Universität Dresden
01062 Dresden

Dipl.-Psych. Anja Hubrich
Institut für Allgemeine Psychologie, Biopsychologie
und Methoden
Technische Universität Dresden
01062 Dresden

Titelfoto: Uwe Völkner, Fotoagentur FOX, Lindlar/Köln

Umschlaggestaltung: Stefanie Schröder,
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Herausgeber: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Friedrich-Henkel-Weg 1 – 25, 44149 Dortmund
Telefon 0231 9071-0
Fax 0231 9071-2454
poststelle@buaa.bund.de
www.buaa.de

Berlin:
Nöldnerstr. 40 – 42, 10317 Berlin
Telefon 030 51548-0
Fax 030 51548-4170

Dresden:
Fabricestr. 8, 01099 Dresden
Telefon 0351 5639-50
Fax 0351 5639-5210



Alle Rechte einschließlich der fotomechanischen Wiedergabe
und des auszugsweisen Nachdrucks vorbehalten.

www.buaa.de/dok/4627896

Inhaltsverzeichnis

Kurzreferat	6	
Abstract	7	
Résumé	8	
1	Einleitung	9
1.1	Aktueller Stand der Literatur	9
1.1.1	Überblick	9
1.1.2	Arbeitsanforderungen und arbeitsbezogene Ressourcen	12
1.1.3	Personale Ressourcen	13
1.1.4	Weitere potenzielle Einflussfaktoren	13
1.1.5	Positive Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext	14
1.2	Ziele und Fragestellungen des Review	14
1.2.1	Ziele des Review	14
1.2.2	Forschungsleitende Fragen	15
2	Hauptteil	16
2.1	Methodik	16
2.1.1	Recherche nach relevanten Primärpublikationen	16
2.1.1.1	Einschlusskriterien	16
2.1.1.2	Stichproben (Population)	16
2.1.1.3	Untersuchungsdesign und Intervention	17
2.1.1.4	Ergebnisvariable (Outcomes)	17
2.1.1.5	Publikationszeitraum (Endpunkte)	18
2.1.1.6	Einbezogene Datenbanken	19
2.1.1.7	PsycARTICLES (über EBSCO-Host)	19
2.1.1.8	PsycINFO (über EBSCO-Host)	19
2.1.1.9	Psycindex (über OVID)	20
2.1.1.10	Medline (über OVID)	20
2.1.1.11	The Cochrane Library	20
2.1.1.12	Web of Science (ISI)	20
2.1.1.13	Suchbegriffe	21
2.1.1.14	Auswahl relevanter Primärpublikationen	23
2.1.1.15	Handsuche	27
2.1.2	Bewertung der Studienqualität	27
2.2	Ergebnisse	29
2.2.1	Beschreibung der einbezogenen Primärpublikationen	29
2.2.1.1	Anzahl der gefundenen Primärpublikationen	29
2.2.1.2	Primärpublikationen mit positiver Bewertung	32
2.2.1.3	Stichprobe	33
2.2.1.4	Theoretisches Modell	33
2.2.1.5	Eingesetzte Verfahren zur Erfassung der Prädiktoren und Outcome-Variablen	34
2.2.1.6	Hinweise zur Darstellung der Ergebnisse	35

2.2.2	Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen: Merkmale des Arbeitsinhalts (job content)	35
2.2.2.1	Einfluss von Tätigkeitsspielraum (autonomy – AUT/job control – JC)	37
2.2.2.2	Einfluss von Rückmeldung (feedback – FEED)	41
2.2.2.3	Einfluss von weiteren Merkmalen des Arbeitsinhalts	41
2.2.3	Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen: Merkmale des Arbeitskontexts (job context)	44
2.2.3.1	Einfluss von sozialer Unterstützung (social support – SS)	46
2.2.3.2	Einfluss von Führungsverhalten (leadership – LEAD)	46
2.2.3.3	Einfluss von arbeitsvertraglichen Rahmenbedingungen	50
2.2.3.4	Einfluss von arbeitsbezogenen Ressourcen allgemein (job resources – JR)	50
2.2.4	Einfluss von personenbezogenen Merkmalen (PR)	53
2.2.4.1	Einfluss stabiler Personenmerkmale („Big Five“) und zentraler Selbstbewertungen („Core self-evaluations“ – CSE) und Affektivität	55
2.2.4.2	Einfluss von Bewältigungsverhalten (coping)	59
2.2.4.3	Einfluss spezifischer berufsbezogener personenbezogener Ressourcen	59
2.2.4.4	Einfluss weiterer personenbezogener Ressourcen	61
2.2.4.5	Einfluss personenbezogener Ressourcen (allgemein)	61
2.2.4.6	Einfluss der Wechselwirkung von arbeitsbezogenen und personalen Ressourcen	63
3	Zusammenfassung	65
3.1	Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im Arbeitskontext	65
3.2	Einfluss individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im Arbeitskontext	70
3.3	Einfluss der Wechselwirkung von arbeitsbezogenen und individuellen Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit	71
3.4	Untersuchte Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext	72
3.5	Grenzen des vorliegenden Review	73
4	Ausblick	74
4.1	Empfehlungen für weitere Forschung	74
4.2	Empfehlungen für künftige Präventionsstrategien	75
4.3	Zusammenfassung und Ausblick	79
	Literaturverzeichnis	80
	Abbildungsverzeichnis	90
	Tabellenverzeichnis	91

Anhang	93
Anhang 1 Referenzliste der relevanten Studien	94
Anhang 2 Bewertungsleitlinien für Studienqualität	98
Anhang 3 Suchstring	105
Anhang 4 Tabellen zum Überblick zu den genutzten Verfahren	106

Einfluss arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit

Kurzreferat

Die vorliegende Arbeit zielte auf die Zusammenfassung des aktuellen Erkenntnisstandes zum Einfluss arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im Arbeitskontext anhand eines explorativ konzipierten systematischen Reviews, sowie auf die Ableitung von Empfehlungen für Forschung und Prävention.

Die Recherche fokussierte auf deutsch- und englischsprachige Primärpublikationen aus den Jahren 1990 bis 2011 und erfolgte anhand von sechs wissenschaftlichen Literaturdatenbanken und Handsuche. Die Durchführung des Review orientierte sich an den Leitlinien des PRISMA Statement zur Berichterstattung bei systematischen Reviews und Metaanalysen (vgl. u. a. MOHER, LIBERATI, TETZLAFF & ALTMAN, 2009).

Die Auswertung zeigte, dass lediglich 42 inhaltlich relevante Primärpublikationen ermittelt werden konnten, von denen wiederum nur 20 die qualitativen Mindestforderungen erfüllten und somit in den Review einbezogen werden konnten. Der überwiegende Teil der einbezogenen Studien betrifft Erhebungen auf Basis zweier Messzeitpunkte. Während eine große Vielfalt untersuchter Konstrukte arbeitsbezogener und individueller Ressourcen vorliegt, beschränkt sich die Auswahl der untersuchten Ergebnisvariable (Outcomes) auf vordergründig vier positive Aspekte der mentalen Gesundheit. Wechselwirkungen zwischen arbeitsbezogenen und individuellen Ressourcen wurden in nur zwei der einbezogenen Studien untersucht.

Aufgrund der großen erhebungs- und auswertungsmethodischen Heterogenität der einbezogenen Studien ist eine Aggregation der Befunde nicht möglich.

Die abzuleitenden Empfehlungen betreffen damit vorwiegend künftige Forschungserfordernisse, die insbesondere eine verstärkte Orientierung an modernen ganzheitlichen Konzeptionen mentaler Gesundheit, die Durchführung längsschnittlicher Untersuchungen mit vollständigem Erhebungsdesign (full panel) und mehr als zwei Messzeitpunkten, die Untersuchung von Wechselwirkungseffekten, sowie den häufigeren Einsatz bedingungsbezogener Verfahren zur Ermittlung von Ressourcen und positiven Aspekten mentaler Gesundheit betreffen.

Schlagwörter:

systematischer Review, mentale Gesundheit, Wohlbefinden, individuelle Ressourcen, arbeitsbezogene Ressourcen

Impact of work-related and personal resources on positive aspects of mental health

Abstract

The presented work aimed at summarizing and aggregating the recent state of knowledge on the impact of work-related and personal resources on positive aspects of mental health in the job context. It was conducted by means of a systematic review including the deduction of recommendations for research and prevention.

The investigation focused on German- and English-language studies published between 1990 and 2011 in six scientific databases; it was supplemented by a hand search.

The accomplishment of this review was geared to the PRISMA Statement for reporting systematic reviews and meta-analyses (see e. g. MOHER, LIBERATI, TETZLAFF & ALTMAN, 2009).

The analysis revealed that merely 42 studies of relevance with regard to contents could be detected. Again, only 20 of these studies fulfilled the quality requirements and were, thus, included in the review. The majority of the included studies concerns scientific investigations based on two times of measurement. Whereas there is a great variety of investigated constructs regarding work-related and personal resources, the scope of investigated outcomes is mainly limited to four constructs indicating positive aspects of mental health. Overall, only two of the studies included in the review examined interaction effects between work-related and personal resources.

Due to the large heterogeneity of the studies with regard to methods of data acquisition and data analysis the aspired aggregation of findings is not possible.

Recommendations to be deducted from this systematic review mainly concern requirements for further research such as the increased orientation on modern holistic concepts of mental health, the conduction of longitudinal full panels with more than two times of measurement, the exploration of interaction effects as well as the more extensive application of instruments acquiring work characteristics (or positive aspects of mental health, respectively) as they are (rather than as they are perceived).

Key words:

systematic review, mental health, well-being, personal resources, work-related resources

Influence des ressources individuelles et des ressources liées au travail sur les aspects positifs de la santé mentale

Résumé

Le présent projet a eu pour but de résumer le dernier état des connaissances concernant l'influence des ressources individuelles et des ressources liées au travail sur les aspects positifs de la santé mentale sous forme d'une revue systématique et exploratoire. Un autre intérêt essentiel est la déduction des recommandations pour la recherche et l'intervention.

Cette recherche s'est focalisée sur des publications primaires de langue allemande et anglaise des années 1990 jusqu'à 2011 et elle a été réalisée à l'aide de six banques de données littéraires et de recherches manuelles.

La réalisation de la revue s'est modelée sur les lignes directrices de la déclaration PRISMA sur le reportage des revues systématiques et des méta-analyses (voir MOHER, LIBERATI, TETZLAFF & ALTMAN, 2009).

Les résultats ont montrés que seulement 42 publications primaires pertinentes du contenu ont pu être trouvées, dont 20 seulement ont satisfait les exigences minimales qualitatives pour être considérées dans la revue.

La majorité des études incluses concerne des enquêtes sur la base de deux moments de mesure. Tandis qu'une grande diversité des constructions étudiées concernant des ressources individuelles et des ressources liées au travail est représentée, la sélection des variables dépendantes étudiées est fondamentalement limitée sur quatre aspects positifs de la santé mentale. Les interactions entre les ressources individuelles et les ressources liées au travail sont analysées seulement dans deux études incluses dans la revue.

En raison de la grande hétérogénéité des études concernant les méthodes de collecte de données et de dépouillement, une agrégation des résultats n'est pas possible.

Les recommandations qui découlent de cette étude se reposent donc principalement sur les futures exigences de recherche, qui concernent en particulier une plus forte orientation vers une conception globale et moderne de la santé mentale, la réalisation des études longitudinales avec des designs d'enquête complets (full panel) comportant plus que deux moments de mesure, l'analyse des effets d'interaction ainsi que l'emploi plus fréquent de procédures concernant les conditions de travail pour l'évaluation des ressources et des aspects positifs de la santé mentale.

Mots clés:

revue systématique, santé mentale, bien-être, ressources individuelles, ressources de travail

1 Einleitung

1.1 Aktueller Stand der Literatur

1.1.1 Überblick

Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit sind von wesentlicher Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit und Produktivität der Unternehmen sowie für die Nachhaltigkeit der Sozialschutzsysteme. Aus diesem Grund existieren auf nationaler (Arbeitsschutzgesetz, 1996) und internationaler Ebene (Gemeinsame Arbeitsschutzstrategie der Europäischen Kommission 2007-2012) Gesetze und Richtlinien zum Arbeits- und Gesundheitsschutz im Arbeitskontext.

Zusätzlich zu den klassischen Belastungsschwerpunkten haben sich in jüngerer Zeit veränderte Risikokonstellationen und neue potenzielle Ressourcen für Prävention und Gesundheitsförderung ergeben, die auf umfassende ökonomische, soziale und technologische Veränderungen der modernen Arbeitswelt zurückgehen. Nach BULLINGER und BAUER (2007) zeigt sich insbesondere in den letzten zwei Jahrzehnten eine zunehmende Globalisierung und Vernetzung von Prozessen (z. B. Entsendung von Fachpersonal ins Ausland, Vertrieb und Einkauf von Produkten auf internationaler Ebene, internationale Arbeitsgruppen). Aufgrund der Beschleunigung des technologischen Wandels erfolgen betriebliche Veränderungen immer schneller; Produkt- und Innovationszyklen verkürzen sich zunehmend. Gleichzeitig nimmt die Bedeutung des tertiären Wirtschaftssektors weiter zu, womit eine stärkere Wissensbasierung von Wertschöpfungsprozessen und ein höherer „Wissensumsatz“ einhergehen. Durch flexible Vernetzung der Arbeitsprozesse steigt zudem der Anspruch an Mobilität der Arbeit; die Grenzen zwischen Freizeit und Arbeit werden unscharf. Für den einzelnen Berufstätigen gewinnen im beruflichen Kontext lebenslanges Lernen unter Einschluss auch fachübergreifender Kompetenzen weiter an Bedeutung, da der zunehmende Anteil an Wissensarbeit zu verstärktem Interesse der Unternehmen an der Entfaltung der intellektuellen, kreativen und sozialen Potenziale ihrer Mitarbeiter führt. Diese Potenziale setzen wiederum Gesundheit und Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten voraus. Lebenslanges Lernen, die starke Wissensbasierung und der Erhalt und die Förderung der Gesundheit der Mitarbeiter müssen u. a. auch deshalb als besondere Herausforderung betrachtet werden, da aufgrund des demografischen Wandels einem zunehmenden Fachkräftemangel nur durch die altersadäquate Beteiligung aller Arbeitsgruppen am Arbeitsleben begegnet werden.

In der gesundheitswissenschaftlichen Forschung haben diese Veränderungen und deren Implikationen zur Entwicklung neuer bzw. angepasster Modelle geführt, die sich mit der Entstehung und Förderung von Gesundheit befassen (vgl. u. a. das Konzept der Salutogenese, ANTONOVSKY, 1997).

Bestehende Modelle, die sich auf den Erhalt und die Förderung von Gesundheit im Arbeitskontext beziehen, sind u. a. das Job-Demand-Control-(Support)-Modell (KARASEK & THEORELL, 1990; JOHNSON & HALL, 1988), die „Conservation of Resources“-Theorie (COR; HOBFOLL, 1989; HOBFOLL & SHIROM, 2001) sowie das Job Demands-Resources-Modell (JD-R; DEMEROUTI, BAKKER, NACHREINER & SCHAUFELI, 2001; BAKKER & DEMEROUTI, 2007).

Das JD-R-Modell kann als integratives Rahmenmodell für die Entstehung von Gesundheit aufgefasst werden, da es – aufbauend auf der „Conservation-of-Resources“-Theorie (COR; HOBFOLL, 1989; HOBFOLL & SHIROM, 2001) – Annahmen des Job-Demand-Control-(Support)-Modells als auch des Effort-Reward-Imbalance-Modell (SIEGRIST, 1996) integriert und erweitert. Dem JD-R-Modell zufolge liegen in der Arbeitsumgebung sowohl Arbeitsanforderungen (job demands) als auch Ressourcen (resources) vor. Während *Arbeitsanforderungen* (job demands) vorwiegend negative Aspekte psychischer Gesundheit – also psychische Fehlbeanspruchung – vorhersagen (BAKKER, DEMEROUTI, TARIS, SCHAUFELI & SCHREURS, 2003; BAKKER, DEMEROUTI & VERBEKE, 2004), tragen *arbeitsbezogene Ressourcen* wesentlich zur Vorhersage positiver Aspekte des psychischen Befindens (u. a. Arbeitsengagement) bei (HAKANEN, BAKKER & SCHAUFELI, 2006). Darüber hinaus wurde gezeigt, dass arbeitsbezogene Ressourcen auch die negativen Folgen von Arbeitsanforderungen auf die psychische Fehlbeanspruchung puffern können (BAKKER, DEMEROUTI & EUWEMA, 2005).

Personale bzw. individuelle Ressourcen wurden im Prozess der Entstehung positiver Aspekte des psychischen Befindens im Arbeitskontext bislang nur wenig berücksichtigt (XANTHOPOULOU, BAKKER, DEMEROUTI & SCHAUFELI, 2007). Erste Untersuchungen (LLORENS, SCHAUFELI, BAKKER & SALANOVA, 2007) deuten jedoch darauf hin, dass diese u. a. auch durch arbeitsbezogene Ressourcen entstehen und darüber wiederum und damit wiederum positive Aspekte psychischer Gesundheit (z. B. Arbeitsengagement) fördern können (gezeigt u. a. für Selbstwirksamkeitserwartung; vgl. JD-R-Modell, DEMEROUTI et al., 2001). Eine Systematik von Erkenntnissen zu arbeitsbezogenen und individuellen Ressourcen in ihrer Beziehung zu positiven Aspekten psychischer Gesundheit im Arbeitskontext liegt bislang jedoch nicht vor.

Ziel der vorliegenden Untersuchung ist daher die Erstellung eines systematischen Reviews zum Einfluss beider Ressourcengruppen auf positive Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext.

Als theoretisches Rahmenkonzept hierfür fungiert das „Job Demands and Resources-Model“ von DEMEROUTI et al. (2001).

Dieses Modell enthält alle entsprechend dem aktuellen Stand in der internationalen Fachliteratur relevanten Variablengruppen, die für die Entstehung positiver Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitsprozess von Bedeutung sind:

- Arbeitsanforderungen (job/ work demands)
- Arbeitsbezogene Ressourcen (job-/ work-related resources)
- Personelle Ressourcen (personal resources)

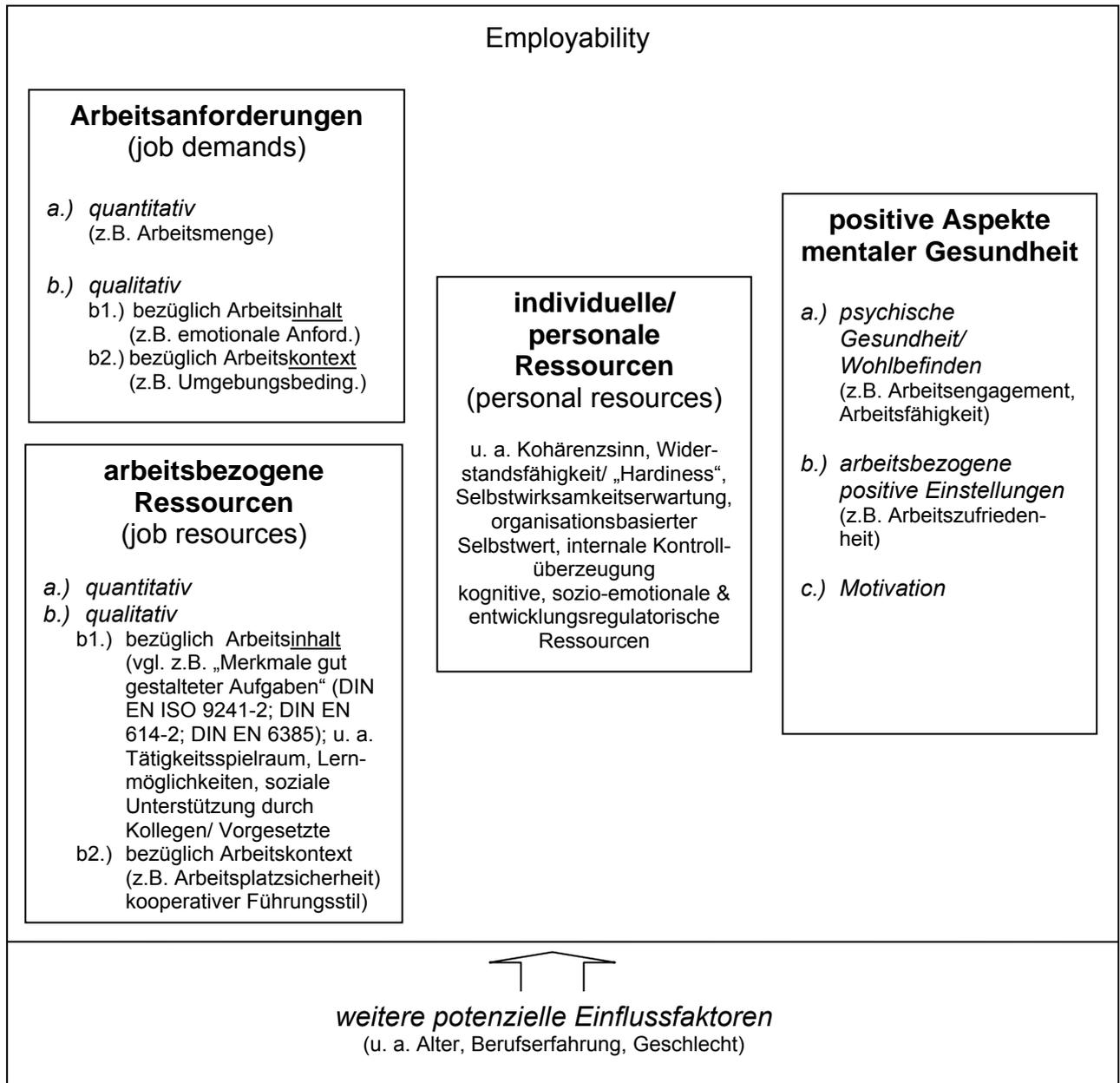


Abb. 1.1 Relevante Variablenkategorien für die Untersuchung des Einflusses arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte mentaler Gesundheit anhand eines systematischen Review (in Anlehnung an XANTHOPOULOU, BAKKER, DEMEROUTI & SCHAUFELI, 2007; vgl. auch RICHTER, NEBEL und WOLF, 2009)

In Abb. 1.1 sind diese Variablengruppen sowie eine Auswahl von der jeweils subsumierten Einzelvariablen dargestellt. Sie bilden die konzeptionelle Grundlage für die Erstellung des systematischen Review.

Bei der Erstellung dieses Review ist zu beachten, dass die hierfür relevanten Variablen nicht nur im Kontext des beschriebenen JD-R-Modells (vgl. DEMEROUTI et al., 2001) untersucht wurden, sondern auch Gegenstand anderer Modelle zur Entstehung von Gesundheit bzw. Krankheit im Arbeitskontext sind (vgl. u. a. umfassende

Forschung zur Entstehung von Burnout; zusammenfassend u. a. MASLACH, SCHAUFELI & LEITER, 2001).

Es liegt eine große Vielfalt von Operationalisierungen und Erhebungsinstrumenten bezüglich der interessierenden Variablen sowie eine teilweise widersprüchliche Befundlage (z. B. zur Wirkung von Tätigkeitsspielraum, MEIER, SEMMER, ELFERING & JACOBSHAGEN, 2008) vor, die möglicherweise auch auf Unterschiede in den konkreten Untersuchungsmodalitäten zurückgehen könnten.

Im Folgenden werden zentrale Erkenntnisse zu den in Abb. 1.1 dargestellten Variablen- und Gruppenkurzen kurz erläutert.

1.1.2 Arbeitsanforderungen und arbeitsbezogene Ressourcen

Entsprechend der DIN EN ISO 10075:1-3 stellen Arbeitsanforderungen emotionale, kognitive und soziale Anforderungen dar, die eine Arbeitstätigkeit an ein Individuum stellt. Diese können sowohl befindens- und leistungsbeeinträchtigend als auch -fördernd sein und sind in diesem Sinne als wertneutraler Begriff definiert (vgl. NACHREINER, 2009).

Im Gegensatz zu dieser wertungsfreien Definition von Arbeitsanforderungen sehen andere Autoren Arbeitsanforderungen als negativ konnotiertes Komplement zum Begriff der Ressourcen. Dementsprechend definieren beispielsweise BAKKER & DEMEROUTI (2007, S. 312) Arbeitsanforderungen (job demands) als die physischen, psychischen, sozialen und organisationalen Aspekte der Arbeit (z. B. hohe Arbeitsbelastung, hohe emotionale Anforderungen im Klientenkontakt), die anhaltende psychische und physische Anstrengung bedeuten und daher mit physischen und psychischen Kosten verbunden sind. Demgegenüber beziehen sich arbeitsbezogene Ressourcen (job resources) auf physische, psychische, soziale und organisationale Aspekte der Arbeit, die zur Erreichung von Arbeitszielen beitragen, Arbeitsanforderungen und die damit verbundenen Kosten reduzieren oder das Lernen und die Weiterentwicklung des Arbeitsplatzinhabers begünstigen.

Zentrale Modelle zu Arbeitsanforderungen und arbeitsbezogenen Ressourcen fokussieren insbesondere auf deren Wechselwirkung (vgl. „active-job-Hypothese“ des Job-Demand-Control-(Support)-Modell (KARASEK & THEORELL, 1990; JOHNSON & HALL, 1988) in Bezug auf psychisches Befinden. Weitere Modelle (u. a. Job-Characteristics-Model, HACKMAN & OLDHAM, 1980; Vitamin-Modell von WARR, 1990) benennen einzelne Tätigkeitsmerkmale, für die günstige oder ungünstige Wirkungen auf psychisches Befinden im Arbeitskontext angenommen und zum Großteil auch empirisch bestätigt wurden. Für Prävention im Kontext der Arbeitswelt sind insbesondere Ressourcen von Interesse. Diese können einerseits in der Arbeitstätigkeit selbst als Merkmale des Arbeitsinhaltes (vgl. DIN EN ISO; 9241-2; DIN EN 614-2) bzw. deren Rahmenbedingungen (externe und interne organisationale Bedingungen wie Arbeitsmarktlage, Führungsstil oder Unternehmenskultur) oder aber in der arbeitenden Person liegen.

1.1.3 Personale Ressourcen

Individuelle Faktoren beeinflussen neben der Gestaltung der Arbeitstätigkeit die mentale Gesundheit ebenfalls maßgeblich. Es liegen verschiedene Konzepte zu individuellen Ressourcen und deren Beziehung zu positiven Aspekten der mentalen Gesundheit vor. Das Konzept der Salutogenese (ANTONOVSKY, 1997) benennt das Kohärenzerleben (sense of coherence, SOC) als zentrale individuelle Ressource. Diese befähigt – im Sinne einer konstruktiv-optimistischen Einstellung gegenüber dem Leben – im Falle schwieriger herausfordernder Situationen zur Mobilisierung interner und externer Ressourcen. Die positiven Beziehungen zwischen Kohärenzerleben (ermittelt anhand des Fragebogens von ANTONOVSKY, 1983) und körperlicher bzw. psychischer Gesundheit wurden anhand einer umfangreichen Untersuchung von SURTEES, WAINWRIGHT, LUBEN, KHAW und BINGHAM (2003) bestätigt. Kohärenzsinn ist eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung von *Resilienz* – der Fähigkeit, mit Belastungen (u. a. der Arbeitswelt) angemessen umgehen und somit die eigene psychische Gesundheit erhalten zu können.

Weiterhin häufig untersucht wurden die Konstrukte der Selbstbewertung (Core Self evaluations, CSE, JUDGE et al., 1997; vgl. zusammenfassend BONO & JUDGE, 2003). Diese umfassen Selbstwirksamkeitserwartung (self efficacy; BANDURA, 1997), Selbstbewusstsein (self-esteem), internale vs. externale Kontrollüberzeugung (locus of control; ROTTER, 1966) sowie emotionale Stabilität. Sowohl für internale Kontrollüberzeugung (u. a. SCHAUBROEK, JONES & XIE, 2001) als auch für hohe Selbstwirksamkeitserwartung (u. a. RODRIGUEZ, BRAVO, PEIRÓ & SCHAUFELI, 2001) konnten positive Beziehungen zu psychologischer Anpassung und physischer Gesundheit nachgewiesen werden. Positive Beziehungen zu psychischem Befinden im Arbeitskontext konnten darüber hinaus auch für das Konstrukt des Optimismus (vgl. aktuelle Untersuchung von CARVER, SCHEIER & SEGERSTROM, 2010) sowie das der „Widerstandsfähigkeit“ (hardiness; KOBASA, 1979; CHAN, 2003) nachgewiesen werden. Die Bedeutung individueller Ressourcen ist insbesondere vor dem Hintergrund des demographischen Wandels von Bedeutung. So wurde u. a. die Hypothese formuliert, dass zur Prognose der Gesundheit und Arbeitsfähigkeit älterer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die *Passung* (im Sinne einer mindestens ausreichenden Ausstattung) von individuellen (kognitiven und emotionalen) Ressourcen und dem vorliegenden Anforderungsprofil der jeweiligen Tätigkeit entscheidend sei (z. B. KLIEGEL & JÄGER, 2007; KLIEGEL & ABERLE, 2010).

1.1.4 Weitere potenzielle Einflussfaktoren

Angesichts der bereits dargestellten Entwicklung der modernen Arbeitswelt wird deutlich, dass Kovariable wie kalendarisches Alter, Berufsalter bzw. Berufserfahrung oder auch Geschlecht ebenfalls eine wichtige Rolle in der Beziehung zwischen arbeitsbezogenen Anforderungen/ Ressourcen und der mentalen Gesundheit einnehmen. Für die Kovariable kalendarisches Alter zeigten VOLKHOLZ, KIEL & WINGEN (2002), dass deren Berücksichtigung bei der Arbeitsgestaltung ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Konkurrenzfähigkeit von Unternehmen ist. Aus der aktuellen gerontopsychologischen Forschung (vgl. z. B. MARTIN & KLIEGEL, 2008) werden jedoch zunehmend Befunde bekannt, die auf teilweise erhebliche interindividuellen Unterschiede in den intraindividuellen, alterskorrelierten Veränderungen hinweisen. Dem-

nach liegen *innerhalb von Altersgruppen* („die Fünfzigjährigen“) hinsichtlich einiger Bereiche individueller Ressourcen – beispielsweise Aspekten der kognitiven Leistungsfähigkeit – größere Unterschiede vor zwischen verschiedenen Altersgruppen („Zwanzigjährige“ versus „Fünfzigjährige“). Befunde wie diese erfordern die Analyse der relativen Bedeutung von Alter als moderierendem Faktor bzw. die Untersuchung des Einflusses von sich individuell verändernden kognitiven, sozio-emotionalen und entwicklungsregulatorischen Ressourcen als direkten Prädiktoren der positiven Aspekte von Gesundheit.

1.1.5 Positive Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext

Die arbeits- und organisationspsychologische Fachliteratur benennt unterschiedliche Konstrukte, die positive Aspekte der mentalen Gesundheit am Arbeitsplatz abbilden. Im bereits dargestellten JD-R-Modell wird als zentrale abhängige Variable das *Arbeitsengagement* untersucht, welches durch die drei Dimensionen Stärke (vigor), Hingabe (dedication) und Absorption gekennzeichnet ist (SCHAUFELI, SALANOVA, GONZÁLEZ-ROMÁ & BAKKER, 2002). Daneben existieren weitere Konstrukte, die positive Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext widerspiegeln. Dazu zählen u. a. arbeitsbezogene Einstellungen (u. a. Arbeitszufriedenheit), gesundheitsbezogene Variable (u. a. Arbeitsfähigkeit/ „workability“; vgl. ILMARINEN, TUOMI & KLOCKARS, 1997) sowie Arbeitsmotivation (zusammenfassend LATHAM, 2007).

1.2 Ziele und Fragestellungen des Review

1.2.1 Ziele des Review

Ziel der Erstellung dieses systematischen Review ist die Ermittlung aller längsschnittlichen Untersuchungen zum Einfluss arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im Arbeitskontext. Dazu ergibt sich eine Reihe von Teilzielen:

1. Ziel ist die Erstellung eines Überblicks zum aktuellen Forschungsstand bezüglich der Beziehungen zwischen arbeitsbezogenen und individuellen Ressourcen sowie positiven Aspekten der mentalen Gesundheit. Dabei liegt der Fokus auf Studien, die insbesondere die Einflussgrößen auf die positiven Aspekte mentaler Gesundheit untersucht haben.
2. Anhand des erstellten Überblicks zu aktuellen Studien, die den Einfluss arbeitsbezogener
3. und individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit betreffen, sollen diejenigen Variablen(gruppen)beziehungen ermittelt werden können, welche belastbare Aussagen (u. a. zu Richtung und Stärke der Beziehung) zulassen.
4. Zusätzlich zur Ermittlung der gut untersuchten Variablen(gruppen)beziehungen sollen Bereiche weniger gut untersuchter Variablen(gruppen)beziehungen sowie Bereiche, die aufgrund mangelnder empirischer Fundierung bzw. widersprüchlicher Befunde derzeit keine belastbaren Aussagen (u. a. zu Richtung und Stärke der Beziehung) zulassen, identifiziert werden.

5. Die Analyse widersprüchlicher Befunde soll die Ableitung von Hypothesen zu möglichen
6. Ursachen für diese Befunde erlauben.
7. Aus den identifizierten Forschungslücken bzw. weniger gut untersuchten Variablen(gruppen)beziehungen sollen künftige Forschungserfordernisse abgeleitet werden.
8. Aus den gesicherten Befunden sollen erste Kriterien für erforderliche Präventionsstrategien als Basis für die Bewertung existierender Präventionsstrategien abgeleitet werden. Diese Kriterien sollen weiterhin als Hinweise und Empfehlungen für die Erstellung zukünftiger Präventionsstrategien dienen.

1.2.2 Forschungsleitende Fragen

Entsprechend den dargestellten Zielen dieses systematischen Review lassen sich folgende forschungsleitende Fragestellungen ableiten:

1. Welchen Einfluss haben arbeitsbezogene und personale Ressourcen auf positive
2. Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext?
3. Welche der fragestellungsrelevanten Variablen(gruppen)beziehungen sind bislang gut untersucht worden?
 - a. Wie viele längsschnittliche Untersuchungen existieren zu Beziehungen zwischen arbeitsbezogenen Ressourcen und positiven Aspekten mentaler Gesundheit im Arbeitskontext?
 - b. Wie viele längsschnittliche Untersuchungen existieren zu Beziehungen zwischen individuellen Ressourcen und positiven Aspekten mentaler Gesundheit im Arbeitskontext?
 - c. Wie viele längsschnittliche Untersuchungen existieren zur Wechselwirkung von arbeitsbezogenen und individuellen Ressourcen im Hinblick auf positive Aspekte mentaler Gesundheit am Arbeitsplatz?
 - d. Zu welchen Variablenbeziehungen liegen verlässliche empirische Befunde vor, d. h. welche Variablenbeziehungen wurden anhand qualitativ hochwertiger Studien empirisch nachgewiesen?
4. Welche der fragestellungsrelevanten Variablen(gruppen)beziehungen sind bislang weniger gut untersucht worden? Zu welchen Variablenbeziehungen liegen weniger verlässliche empirische Befunde vor („Lücken“ im Erkenntnisstand), d. h. zu welchen Variablenbeziehungen liegen kaum qualitativ hochwertige Studien vor bzw. ist der Erkenntnisstand widersprüchlich?
5. Welche Ursachen haben eventuelle widersprüchliche Befunde?
6. Welche künftigen Forschungserfordernisse bestehen?
7. Wie sind aktuelle Präventionsstrategien vor dem Hintergrund der Erkenntnisse des systematischen Reviews zu bewerten? Welche Empfehlungen sind für künftige Strategien ableitbar?

2 Hauptteil

2.1 Methodik

Das Vorgehen bei der Erstellung des systematischen Reviews folgt den Forderungen des PRISMA Statement zur Berichterstattung bei systematischen Reviews und Metaanalysen (u. a. MOHER, LIBERATI, TETZLAFF & ALTMAN, 2009; vgl. auch LIBERATI, ALTMAN, TETZLAFF, MULROW, GOTZSCHE, IOANNIDIS, CLARKE, DEVEREAUX, KLEIJNEN & MOHER, 2009) sowie dem Cochrane-Handbuch für systematische Reviews (HIGGINS & GREEN, 2011). Weiterhin wurde auf Grundlage der Veröffentlichungen von KHAN, KUNZ, KLEIJNEN und ANTES (2003) bzw. KUNZ, KHAN, KLEIJMEM und ANTES (2009) zur Erstellung systematischer Reviews gearbeitet. Ein Review wird dann systematisch, wenn er auf eindeutigen Fragen basiert, systematisch relevante Studien identifiziert und deren Qualität bewertet sowie die Ergebnisse zusammenfasst und interpretiert (KHAN et al., 2003). Die den Review leitenden Fragen sind in Kapitel 1.2.2 dargestellt. Im Folgenden wird die weitere Vorgehensweise detailliert beschrieben.

2.1.1 Recherche nach relevanten Primärpublikationen

Die Recherche nach relevanten Primärpublikationen erfolgte im Oktober und November 2010 sowie Februar bis April 2011. Entsprechend KUNZ et al. (2009) geschah die systematische Suche dabei zum einen in einschlägigen Datenbanken als auch durch die Suche „per Hand“ (Handsuche).

2.1.1.1 Einschlusskriterien

Zur Ermittlung der zur Beantwortung der Fragestellung relevanten Primärpublikationen wurden vor Beginn der Recherche mehrere Einschlusskriterien festgelegt. Diese Festlegung orientierte sich an den in einschlägigen Leitlinien dargestellten Forderungen nach der Definition der untersuchten Stichproben (Population), ggf. erfolgten Interventionen, relevanten Ergebnisvariablen (Outcomes) und einzubeziehenden Studiendesigns (Design) und deren zeitlichen Endpunkten (Zeitraum) (vgl. auch KUNZ et al., 2009).

2.1.1.2 Stichproben (Population)

Da die Ergebnisse des systematischen Reviews Aussagen zu Prädiktoren psychischer Gesundheit im Arbeitskontext ermöglichen sollen, werden ausschließlich Publikationen zu Untersuchungen im beruflichen Kontext in die Analyse einbezogen. Das Vorliegen des Arbeitskontextes wurde dabei über die untersuchte Population definiert. Eingeschlossen wurden somit Studien, die ausschließlich an Erwerbstätigen – d. h. Personen, die zum Untersuchungszeitpunkt einer regelmäßigen vergüteten Erwerbstätigkeit nachgingen und deren arbeitsbezogenes Befinden untersucht wurde - stattfanden. Die Erfüllung dieses Kriteriums wurde zum einen durch die formale Begrenzung auf Altersgruppen zwischen 16 und 65 Jahren sichergestellt. Zum anderen

wurde sie in einem zweiten Schritt anhand des Screenings der Abstracts aller zunächst recherchierten Primärpublikationen durch zwei unabhängig voneinander arbeitende Urteiler gewährleistet.

2.1.1.3 Untersuchungsdesign und Intervention

Die Aussagen des zu erstellenden systematischen Reviews sollen sich auf die Entstehung verschiedener Aspekte psychischer Gesundheit und psychischen Wohlbefindens ausschließlich im Arbeitskontext beziehen. Solche Aussagen sind streng genommen nur anhand randomisierter kontrollierter Studien (Randomized Controlled Trials; RCT) und anhand von auf randomisierten kontrollierten Studien basierenden systematischen Reviews bzw. Metaanalysen möglich. Solche Studien liegen – aufgrund von i. d. R. untersuchungspraktischen Einschränkungen – für den Arbeitskontext kaum vor. Hier kommen insbesondere quasiexperimentelle Designs (zur Definition vgl. CAMPBELL & STANLEY, 1963) zum Einsatz, die – im Gegensatz zu randomisierten kontrollierten Studien – mit vorgefundenen Gruppen arbeiten, jedoch im Falle der angemessenen Kontrolle weiterer potenzieller Einflussfaktoren auf die interne Validität ebenfalls belastbare Aussagen zu den interessierenden Variablenbeziehungen erlauben. Studien, die auf quasiexperimentellen Designs basieren, wurden daher ebenfalls in die Analyse einbezogen. Um Aussagen bzgl. möglicher kausaler Zusammenhänge zu gewährleisten, wurden jedoch nur Längsschnittuntersuchungen in die Recherche und Analyse aufgenommen, welche eine Betrachtung der interessierenden Variablenbeziehungen über mindestens zwei zeitlich voneinander getrennte Messpunkte ermöglichen.

Ausgeschlossen wurden alle Studien, deren Evidenzgrad geringer ist als der von Einzelfalluntersuchungen (Fallserien; vgl. u. a. Klassifikation des Centre for Evidence-based Medicine, Oxford: Levels of Evidence, 2009) und die Variablen nur zu einem Messzeitpunkt erheben (Querschnittsuntersuchungen).

Die Auswahl der Studien, die diesen methodischen Anforderungen genügen, erfolgte im Zuge der datenbankgestützten Recherche. Die Suche wurde dabei auf die in Tab. 2.1 für jede genutzte Datenbank dargestellten Untersuchungsdesigns bzw. Publikationstypen begrenzt. Aufgrund der unterschiedlichen Restriktionsmöglichkeiten der einbezogenen Datenbanken, die teilweise keine Eingrenzung der Studien auf bestimmte Studiendesigns erlauben, konnte der vollständige Ausschluss von hinsichtlich des Untersuchungsdesigns irrelevanten Studien erst nach Fertigstellung der Detailanalyse der Primärpublikationen gewährleistet werden.

2.1.1.4 Ergebnisvariable (Outcomes)

Da die Hauptzielstellung des vorliegenden systematischen Review im Ermöglichen fundierter Aussagen zur Entstehung ausschließlich positiver *Aspekte* mentaler Gesundheit im Arbeitskontext besteht, begrenzt sich die Recherche auf Publikationen, die – explizit oder implizit – einen salutogenetischen Untersuchungsansatz verfolgen. Relevante Ergebnisvariable (Outcomes) sind somit alle Aspekte der Arbeitsfähigkeit (vgl. u. a. ILMARINEN & TEMPEL, 2002; z. B. Wohlbefinden, Arbeitsengagement, Arbeitsmotivation). Es wurden nur Studien eingeschlossen, die mindestens eine ar-

beitsbezogene Ressource oder eine individuelle Ressource in Beziehung zu mindestens einem positiven Aspekt mentaler Gesundheit untersuchten.

Ausgeschlossen wurden Publikationen, die sich auf negative Aspekte des psychischen Befindens beziehen.

Die Sicherstellung der Einbeziehung von vor diesem Hintergrund als relevant erachteten Untersuchungen erfolgte durch die Auswahl ausschließlich positiver Suchbegriffe für den Teil der abhängigen Variablen (Kriterien) im Rahmen der Recherche nach Primärpublikationen.

2.1.1.5 Publikationszeitraum (Endpunkte)

Wie bereits in Kapitel 1.1 beschrieben, haben sich zu den klassischen Belastungsschwerpunkten in der jüngeren Zeit neue potentielle Ressourcen für Prävention und Gesundheitsförderung ergeben. Durch Globalisierung, eine zunehmende Vernetzung und Flexibilisierung von Prozessen sowie einen beschleunigten technologischen Wandel zeigen sich neue Risikokonstellationen für die Beschäftigten. Dies macht es besonders wichtig für Unternehmen, die Arbeitsfähigkeit ihres Personals weiter zu erhalten und zu fördern. Um diese relativ neuen Veränderungen zu berücksichtigen und den aktuellen Stand der Literatur zu salutogenetischen Untersuchungsansätzen zu erfassen, wurde der Publikationszeitraum auf die Jahre 1990 bis 2011 begrenzt. Die Ein- und Ausschlusskriterien, die über die Aufnahme von Primärpublikationen in den systematischen Review entschieden, sind in Tab. 2.1 dargestellt.

Die Gewährleistung der Erfüllung dieser Einschlusskriterien erfolgte anhand mehrerer Reduktionsschritte, mittels derer die den Einschlusskriterien genügenden Publikationen aus der Menge der zunächst anhand der Eingabe der Suchstrings gefundenen Primärpublikationen gefiltert wurden. Diese sind in Abschnitt 2.1.1 dargestellt.

Tab. 2.1 Ein-/ Ausschlusskriterien zur Beurteilung der Relevanz der Primärpublikationen

Kriterium	geforderte Ausprägung
Quelle	ausschließlich Publikationen aus peer-reviewten Fachzeitschriften (gewonnen aus der Recherche anhand der Datenbanken PsycArticles, PsycInfo, PsynDex, Medline, Cochrane Library und ISI Web of Science sowie aus der händischen Suche) sowie Konferenzbeiträge
Publikationszeitpunkt	1990 – aktuell (April 2011)
Population/ Stichprobe	ausschließlich im Arbeitskontext durchgeführte Studien, d. h. Untersuchung erwerbstätiger Bevölkerungsgruppen (Operationalisierung: Eingrenzung der Suche auf Studien mit Altersgruppen zwischen 16 und 65 Jahren sowie auf Studien, die ausschließlich Erwerbstätige untersuchten (vgl. Abstractscreening))
Sprache	Publikationen in englischer und deutscher Sprache
Art der Untersuchung	Einschluss ausschließlich empirischer Untersuchungen; Ausschluss narrativer Reviews und Darstellungen von Expertenmeinungen
Studiendesign	<ul style="list-style-type: none"> • Interventionsstudien (experimentellen und quasiexperimentellen Designs) • Längsschnittuntersuchungen Ausschluss von Fallstudien und Untersuchungen ohne vergleichbare Kontrollgruppe
unabhängige Variable/ Prädiktoren	Arbeitsanforderungen (job/ work demands) im Sinne der Definition nach DIN EN ISO 10075: 1-3; arbeitsbezogene Ressourcen (job/ work related resources); individuelle Ressourcen (personal resources)
abhängige Variable/ Kriterien	ausschließlich positive Aspekte psychischer/ mentaler Gesundheit (mental health, well-being) (→ vgl. Suchbegriffe in Kapitel 2.1.1)

2.1.1.6 Einbezogene Datenbanken

Die Identifikation der relevanten Primärpublikationen erfolgte anhand von sechs Datenbanken unterschiedlicher Fachgebiete. Diese werden im Folgenden kurz charakterisiert.

2.1.1.7 PsycARTICLES (über EBSCO-Host)

PsycARTICLES ist eine die Zeitschriften-Volltextdatenbank der American Psychological Association (APA) mit englischer Suchsprache. Diese Online-Datenbank enthält über 40.000 Beiträge aus 56 Zeitschriften (peer-reviewed) der American Psychological Association (APA), der APA Educational Publishing Foundation, der Canadian Psychological Association und der Hogrefe Verlagsgruppe. Sie weist Beiträge aus allen Gebieten der Psychologie einschließlich der Grundlagenforschung nach.

2.1.1.8 PsycINFO (über EBSCO-Host)

PsycINFO ist eine bibliografische Datenbank mit englischer Suchsprache und die weltweit größte Datenbank der Fachrichtung Psychologie. Sie bietet eine systemati-

sche Abdeckung der Literatur von etwa 9900 Quellen aus den Fachgebieten Psychologie, Physiologie, Anthropologie, Pharmakologie, Soziologie, Medizin und Medizinische Ausbildung ab 1887 fortfolgend.

2.1.1.9 Psynindex (über OVID)

Psynindex ist eine bibliographische Datenbank, die Angaben zu deutsch- und englischsprachigen Publikationen von Autoren aus den deutschsprachigen Ländern (Deutschland, Österreich, Schweiz) sowie zu psychologisch relevanten audiovisuellen Medien und in deutschsprachigen Ländern entwickelten bzw. angewandten psychologischen, psychiatrischen und pädagogischen Testverfahren enthält. Nachgewiesen werden über 200.000 Dokumente aus Fachzeitschriften, Büchern, Sammelwerksbeiträgen sowie Dissertationen, AV-Medien und Testverfahren (jährlicher Neuzugang ca. 8.000).

2.1.1.10 Medline (über OVID)

Medline ist eine bibliographische Datenbank in englischer Sprache, die das gesamte Fachgebiet Medizin umfasst. Sie enthält Angaben aus ca. 5.200 medizinischen Fachzeitschriften und deckt u. a. die Fachbereiche Biomedizin, Arbeits- und Umweltmedizin, Zahnmedizin, Veterinärmedizin, experimentellen und klinischen Medizin, Toxikologie, Pharmakologie und Pharmazie sowie klinische Psychologie ab.

2.1.1.11 The Cochrane Library

Die Cochrane Library ist die eine der bekanntesten Datenbanken der evidenzbasierten Medizin weltweit. Sie beinhaltet 650.000 Eintragungen bzw. Reviews aus Zeitschriften, Konferenzberichten und anderen Quellen zu den neuesten, nachgewiesenen medizinischen Behandlungen sowie zu kontrollierten klinischen Studien und dient damit Autoren systemischer Übersichtsarbeiten als methodische Grundlage. Jedes Jahr kommen ca. 30.000 Eintragungen hinzu; die Datenbank wird seit 1993 vierteljährlich aktualisiert.

2.1.1.12 Web of Science (ISI)

ISI Web of Science ist eine bibliographische Datenbank mit englischer Suchsprache, welche das breite Fächerspektrum von Medizin, Natur-, Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften abdeckt.

In Vorbereitung der Recherche nach relevanten Primärpublikationen erfolgte zunächst eine Schulung zum Umgang mit den dargestellten Datenbanken durch die Sächsische Landes- und Universitätsbibliothek (SLUB). Dies umfasste sowohl die Handhabung der Eingabemasken und Formulierung der Suchstrings als auch die Weiterverarbeitung recherchierter Literatur durch den Import in das Literaturverwaltungsprogramm RefWorks. In Folge der weiteren Arbeit konnte auf eine Beratung der

Mitarbeiter der SLUB bzgl. Der Handhabung der Datenbanken und der Erstellung der Suchstrings zurückgegriffen werden.

2.1.1.13 Suchbegriffe

Die Recherche erfolgte anhand einer Vielzahl von Suchbegriffen, die nach aktuellem Erkenntnisstand in der Literatur (vgl. Kapitel 1) arbeitsbezogene Ressourcen, individuelle/ personale Ressourcen und positive Aspekte mentaler Gesundheit abbilden. Die Suchstrings beinhalteten die aus der Literatur abgeleiteten Suchbegriffe für jede Hauptvariablengruppe und wurden in englischer Sprache in die Datenbanken eingegeben. Sie werden für die einzelnen Hauptvariablengruppen im Folgenden dargestellt:

1. Arbeitsanforderungen

Trotz fortgeschrittener Bemühungen um eine Vereinheitlichung der Begriffsverwendung (vgl. internationale Norm DIN EN ISO 10075: 1-3) werden die Begriffe „Anforderung“ bzw. „Belastung“ in der arbeitspsychologischen und – wissenschaftlichen Literatur nach wie vor uneinheitlich verwendet. Gemäß DIN EN ISO 10075: 1-3 werden „Belastungen“ wertneutral als „Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken“ definiert. Sie können somit – im Sinne von Arbeitsanforderungen – sowohl befindensbeeinträchtigend als auch -fördernd sein. Demgegenüber verwenden andere Autoren (vgl. u. a. die Autoren des in Kapitel 1 dargestellten Job Demands and Resources Model (JD-R; DEMEROUTI, BAKKER, NACHREINER & SCHAUFELI, 2001) den Belastungs- bzw. Anforderungsbegriff im negativen Sinne ressourcenzehrender Arbeitsmerkmale bzw. Prozesse.

Der vorliegende Review stützt sich auf die wertneutrale Definition der internationalen Norm DIN EN ISO 10075: 1-3, die sich wiederum in den gewählten Suchbegriffen widerspiegelt. Somit können sowohl Publikationen, die vor dem Hintergrund der normgerechten Definition von Arbeitsanforderungen (job demands) erstellt wurden, als auch vor dem Hintergrund des JD-R-Modells entstandene Publikationen in den systematischen Review einbezogen werden.

Die gewählten Suchbegriffe stellen Kernvariable wissenschaftlich etablierter Forschungsarbeiten von u. a. KARASEK und THEORELL (1990), JOHNSON und HALL (1988), DE CROON, BLONK, DE ZWART, FRINGS-DRESEN und BROERSEN (2002) und VAN VEGCHEL, DE JONGE, BAKKER und SCHAUFELI (2002) dar. Recherchiert wurde nach den Begriffen job demand, workload, physical demand und emotional demand.

2. Arbeitsbezogene Ressourcen

Die zur Abbildung arbeitsbezogener Ressourcen genutzten Suchbegriffe sind Kernvariable arbeits- und organisationspsychologischer Forschung zu „Merkmalen gut gestalteter Aufgaben“ (vgl. auch DIN EN ISO 9241-2, DIN EN 614-2, DIN EN ISO 6385); sie sind in zentralen Modellen zu gesundheits- und lernförderlicher *Arbeitstätigkeitsgestaltung* – u. a. dem Job-Demand-Control-(Support)-Modell (KARASEK & THEORELL, 1990; JOHNSON & HALL, 1988) sowie dem Job-Characteristics-Modells (HACKMAN & OLDFHAM, 1990; vgl. HUMPHREY, NAHRGANG & MORGESON, 2007) – enthalten. Darüber hinaus beinhalten die Suchbegriffe auch den Aspekt der *Führung* (vgl. u. a. zusammenfassend FELFE, 2006) sowie positive Rahmenbedingungen der Arbeitstätigkeit. Letztere werden

– aufgrund ihrer nachgewiesenen zentralen Bedeutung für psychisches Befinden im Arbeitskontext (vgl. zusammenfassend SVERKE, HELLGREN & NÄSWALL, 2002) – durch die Arbeitsplatzsicherheit operationalisiert.

Die Recherche wurde somit durch die Begriffe job resource, job control, job discretion, autonomy, social support, supervisor support, colleague support, variability, task identity, task significance, feedback, skill utilization, leadership, task significance, feedback, skill utilization und job security geleitet.

3. Personale Ressourcen

Die zur Abbildung personaler Ressourcen genutzten Suchbegriffe sind personal resource, sense of coherence (SOC), self-efficacy (expectation), (organization-based) self-esteem, (internal) locus of control, emotional stability, optimism, hardiness und cognitive resources, expectation, resilience, self awareness, self consciousness, self acceptance, self actualization, self determination, self regulation, self confidence, self verification, comprehensibility, manageability, meaningfulness, evidence of functioning, psychological functioning, social functioning, coping, positive adaptation, (personal) empowerment, problem solving appraisal, mindfulness, social capital, social skill, positive relation with others, interpersonal confidence, goal commitment, wisdom, eudemonia, vitality, enthusiasm, self-control, mastery, relationship, purpose.

Diese Variablen wurden zum einen dem Modell der „Core self-evaluations“ (JUDGE et al., 1997; zusammenfassend BINI & JUDGE, 2003; JUDGE, EREZ, BONO & THORESEN, 2003) sowie dem Konzept der Salutogenese (ANTONOVSKY, 1979) entlehnt; zum anderen beinhalten sie Einzelkonstrukte der Forschung zu weiteren personalen sozio-emotionalen („Optimismus“/ „optimism“; vgl. u. a. CARVER, SCHEIER & SEGERSTROM, 2010; „Widerstandsfähigkeit“/ „hardiness“; vgl. KOBASA, 1979; CHAN, 2003) und kognitiven Ressourcen.

4. Positive Aspekte mentaler Gesundheit

Die Suche nach positiven Aspekten mentaler Gesundheit erfolgte anhand der Suchbegriffe mental health, well-being, social well-being, wellness, workability, work engagement, job satisfaction, life satisfaction, happiness, gladness, motivation, (organizational) commitment, affect, affect balance, positive affect, positive emotions, positivity, mood, (human) growth, flourishing, meaning in life, purpose of life, (mental) prosperousness, quality of life and (personal) welfare.

5. Arbeitsbezug

Zusätzlich zu den oben genannten wurde, durch eine weitere „AND“-Verknüpfung zur Beschränkung der Recherche auf Publikationen, die im beruflichen Kontext durchgeführt wurden, ein weiterer Suchstringteil eingeführt. Entsprechend VERBEEK und Kollegen (2005), die eine Suchstrategie für Interventionsstudien im Bereich Occupational Health entwickelten, sowie basierend auf der Arbeit von MATTIOLI et al. (2010), wurde ein arbeitssensitiver Suchstring erstellt, der die Suchbegriffe work, occupation, prevention und protect enthält.

6. Weitere potenzielle Einflussfaktoren

7. Potenzielle Moderatoren bzw. Mediatoren – u. a. die Variablen Alter (age), Berufserfahrung (professional experience) und Geschlecht (gender) wurden nicht in den Suchstring integriert; ihr Einfluss auf die interessierenden Variablenbeziehungen (vgl.

8.) wird im Zuge der Detailanalyse der gefundenen Primärpublikationen berücksichtigt.

Die dargestellten Suchbegriffe der relevanten Variablengruppen wurden anhand der Booleschen Operatoren „OR“ und „AND“ in folgender Weise miteinander verknüpft:

- Alle Suchbegriffe der Variablengruppen „Arbeitsanforderungen“, „arbeitsbezogene Ressourcen“ und „personale Ressourcen“ wurden als „OR“-Verknüpfung in die Suchmaske eingegeben. Diese Suchbegriffsgruppe bildete den Suchstring für die unabhängigen Variablen.
- Alle Suchbegriffe der Variablengruppe „positive Aspekte mentaler Gesundheit“ wurden ebenfalls als „OR“-Verknüpfung in die Suchmaske eingegeben. Diese Suchbegriffsgruppe bildete den Suchstring für die abhängigen Variablen.
- Alle Suchbegriffe des arbeitssensitiven Strings nach Verbeek et al. (2005) wurden mit einer „OR“-Verknüpfung in die Suchmaske eingegeben.
- Die Suchstrings für die unabhängigen und die abhängigen Variablen sowie der Arbeitsstring wurden durch eine „AND“-Verknüpfung miteinander verbunden.

Der vollständige Suchstring ist in Anlage 3 dargestellt.

2.1.1.14 Auswahl relevanter Primärpublikationen

Nach Eingabe der Suchbegriffe in die genutzten Datenbanken erfolgte die Selektion der vor dem Hintergrund der im Folgenden dargestellten Ein-/ Ausschlusskriterien relevanten Primärpublikationen. Aufgrund der unterschiedlichen Suchoptionen der genutzten Datenbanken (vgl. Tab. 2.2) kann hierfür kein einheitliches Vorgehen beschrieben werden.

Tab. 2.2 Begrenzungsoptionen der einbezogenen Datenbanken sowie Abfolge der datenbankgestützt durchzuführenden Reduktionsschritte

Begrenzungsoptionen/ Reduktionsschritte	Psyc- Articles	PsycInfo	Psyndex	Medline	Cochrane Library	ISI Web of Science
1. Relevante Altersgruppen untersucht? (Population) (16- 65 Jahre)	ja	ja	ja	ja	nein	nein
2. Publikationsjahr (1990 - aktuell)	ja	ja	ja	ja	ja	ja
3. Publikationssprache (englisch, deutsch)	nein	ja	ja	ja	nein	ja
4. Methodik/ Design (grob) (→ vgl. detaillierte Darstellung in Tab. 2.3)	→ vgl. detaillierte Darstellung in Tab. 2.4					
5. Peer-Review erfolgt?	ja	nein	nein	nein	nein	nein
6. Volltext vorhanden?	ja	ja	ja	ja	nein	nein

Das detaillierte Vorgehen in jeder Datenbank wurde protokolliert und ist in Tab. 2.3 dargestellt.

Tab. 2.3 Protokollierung der datenbankgestützten Recherche relevanter Primärpublikationen (Teil 1)

Rechercheaspekt	EBSCO-Host (PsycArticles, PsycInfo)	Psycindex (über Ovid)	Medline (über Ovid)	The Cochrane Library	ISI Web of Science
Festlegung Suchmodus	Advanced Search, Boolean/Phrase	Multi Field Search	Multi Field Search/ Advanced Search	Advanced Search	Advanced Search
Eingabe Suchstring	Eingabe des Verbeek-Strings, der UV und AV in separate Zeilen (Verknüpfung durch AND); mit Anführungszeichen	Eingabe des Verbeek-Strings, der UV und AV in separate Zeilen (Verknüpfung durch AND), ohne Anführungszeichen	Eingabe des Verbeek-Strings, der UV und AV in separate Zeilen (Verknüpfung durch AND), ohne Anführungszeichen	Eingabe des Verbeek-Strings, der UV und AV in separate Zeilen (Verknüpfung durch AND), ohne Anführungszeichen	Eingabe des Verbeek-Strings, der UV und AV in <i>eine Zeile</i> (Verknüpfung durch AND), ohne Anführungszeichen
Festlegung Suchort	Abstract N = 47.608	Abstract N = 799	Abstract N = 28.676	Abstract N = 2.666	Title N = 1.734
<u>Schritt 1</u> Altersgruppen	- young adulthood (18-29 J.) - thirties (30- 39 J.) - middle age (40- 64 J.) N = 7.390	- young adulthood (18-29 J.) - thirties (30- 39 J.) - middle age (40- 64 J.) N = 71	- young adulthood (18-29 J.) - adults (19- 44 J.) - middle age (40- 64 J.) N = 11.089	<i>nicht möglich</i>	<i>nicht möglich</i>
<u>Schritt 2</u> Publikationsjahr	1990 – 2011 N = 7.308	1990 – current N = 65	1990 – current N = 10.562	1990 – 2011 N = 2.543	1990 – 2011 N = 1.051
<u>Schritt 3</u> Publikations-sprache	englisch, deutsch <i>(nur möglich bei PsycIN-FO)</i> N = 7.113	englisch, deutsch N = 65	englisch, deutsch N = 9803	<i>nicht möglich</i>	englisch, deutsch N = 208

Tab. 2.4 Protokollierung der datenbankgestützten Recherche relevanter Primärpublikationen (Teil 2)

Rechercheaspekt	EBSCO-Host (PsycArticles, PsycInfo)	Psyndex (über Ovid)	Medline (über Ovid)	The Cochrane Library	ISI Web of Science
<u>Schritt 4</u> Studiendesign/ Methodik	unter „methodology“ Auswahl von longitudinal study (inkl. prospective study und retrospective study) N = 641	Unter „Methodology“ Auswahl von longitudinal empirical study N = 10	Kombination über AND mit vierten Teilstring „longitudinal“ in allen Feldern N = 1.071	Kombination über AND mit vierten Teil- string „longitudinal“ in allen Feldern (all fields) N = 116	Händische Selektion der Studien N = 35
<u>Schritt 5</u> Peer-Review	peer-reviewed N = 602	<i>nicht möglich</i>	<i>nicht möglich</i>	<i>nicht möglich</i>	<i>nicht möglich</i>
<u>Schritt 6</u> Vorhandener Volltext	linked full text N = 257	full text N = 0	Full text N = 100	<i>nicht möglich</i>	<i>nicht möglich</i>
Anzahl der nach RefWorks impor- tierten Primär- publikationen	N = 241 nach Dubletten Check in Ebsco (plus die 12 Studien aus Suche A)	N = 0	N = 100	N = 116	N = 35
Anzahl der Studien nach Dublikatencheck im Refworks	N = 237	N = 0	N = 80	N = 115	N = 35

Die Tabelle zeigt, dass die Suche als „Advanced Search“ bzw. „Multi-Field-Search“ erfolgte und bei fünf der sechs Datenbanken als Abstract-Screening erfolgen konnte. Im Falle der Datenbank „ISI Web of Science“ war lediglich die Suche „Titel-Screening“ möglich.

Die Begrenzung der nach Eingabe der Suchbegriffe zunächst gefundenen Publikationen erfolgte in der dargestellten Abfolge.

Nach Abschluss der Recherche in den genutzten Literaturdatenbanken (PsycArticles, PsycInfo, Medline, Psycindex, Cochrane Library, ISI Web of Science) wurden die nach Reduktionsschritt 5 (datenbankgestützte Prüfung des Peer-Review) bzw. nach Reduktionsschritt 6 (datenbankgestützte Prüfung hinsichtlich vorhandenen Volltextes) verbliebenen Primärpublikationen in das Literaturverwaltungssystem RefWorks importiert. Anschließend erfolgte die Prüfung der Gesamtzahl vorselektierter Publikationen hinsichtlich doppelt vorhandener Referenzen (Duplikate-Check). Dabei wurden anhand der Suche nach „exakten“ und „nahen“ Übereinstimmungen alle redundanten Publikationen aus dem Literaturverwaltungssystem RefWorks identifiziert und jeweils nur in Form einer Referenz beibehalten.

Im Anschluss daran erfolgte für alle nach dem Duplikatecheck verbliebenen Publikationen das Abstract-Screening. Dies war erforderlich, um datenbankgestützt nicht mögliche Reduktionsschritte anhand der Durchsicht der Abstracts der Primärpublikationen vorzunehmen. Dieses Screening erfolgte stufenartig: Für jede im Literaturverwaltungssystem befindliche Publikation wurde zunächst geprüft, inwieweit die Untersuchung im Arbeitskontext stattfand. War dies der Fall, wurde weiter geprüft, inwieweit eine Untersuchung der fragestellungsrelevanten Variablen(gruppen)-beziehungen (d. h. Beziehung zwischen arbeitsbezogenen Ressourcen und positiven Aspekten psychischer Gesundheit oder Beziehung zwischen individuellen Ressourcen und positiven Aspekten psychischer Gesundheit) erfolgt war. Bei gegebenem Arbeitskontext und Untersuchung einer der fragestellungsrelevanten Variablen(gruppen)beziehungen wurde abschließend geprüft, inwieweit positive (statt negative) Aspekte psychischer Gesundheit untersucht worden waren. Alle diesen Kriterien nicht genügenden Publikationen wurden von der weiteren Analyse ausgeschlossen. Ihre Anzahl wurde dokumentiert (vgl. Abb. 2.2).

Zur Sicherstellung der Objektivität bei der Durchführung der genannten Reduktionsschritte wurden diese von zwei voneinander unabhängig arbeitenden Urteilern vorgenommen, deren Übereinstimmung anschließend ermittelt wurde.

Die Erfüllung der in Tab. 2.2 dargestellten methodischen Mindestanforderungen (Untersuchungsdesign) sowie des erfolgten Peer-Reviews der einbezogenen Primärpublikationen wird im Rahmen des sich an das Abstract-Screening anschließenden Volltext-Screenings geprüft. Hierbei wurden wiederum irrelevante Studien von der im Anschluss daran stattfindenden Detailanalyse ausgeschlossen, deren Anzahl im Flussdiagramm (vgl. Abb. 2.2) protokolliert ist.

2.1.1.15 Handsuche

Entsprechend den Empfehlungen von Kunz et al. (2009) erfolgte die Suche nach relevanten Primärpublikationen nicht nur durch eine Recherche in den genannten elektronischen Datenbanken, sondern auch durch Handsuchen in anderen geeigneten Datenquellen, da nicht davon auszugehen ist, dass alle relevanten Studien in elektronischen Datenbanken indexiert sind und auf diesem Weg gefunden werden können.

Eine ergiebige Quelle für potentiell relevante Publikationen stellen die Referenzlisten bereits identifizierter Studien oder thematisch verwandter Reviews dar (KUNZ et al., 2009). In der vorliegenden Arbeit wurden hierfür die Referenzlisten der bereits vorhandenen Literatur zur Entwicklung der den Review leitenden Theorie und Fragestellungen verwendet. Außerdem wurden bei der Auswertung der in den elektronischen Datenbanken identifizierten Publikationen ebenfalls auf Hinweise für weitere relevante Studien geachtet.

Eine weitere wichtige Quelle außerhalb der Datenbanken ist die Suche im Internet. Viele Veröffentlichungen sind oder werden in Zukunft im Internet zugänglich sein, sodass dies eine wachsende Quelle für die Recherche relevanter Studien darstellt, bei seiner Größe aber ein unbedingtes systematisches Vorgehen bspw. anhand von Meta-Suchmaschinen erfordert (KUNZ et al., 2009). Im vorliegenden Review wurde das Internet hauptsächlich dazu genutzt, die in den Datenbanken als relevant identifizierten Studien, zu denen kein Volltext gefunden werden konnte, aufzuspüren. Ein Großteil der identifizierten und in Refworks importierten Publikationen, die aufgrund fehlenden Volltextes ausgeschlossen worden wären, konnte somit in den Review einbezogen werden.

2.1.2 **Bewertung der Studienqualität**

Die Bewertung der Qualität der in einen Review eingeschlossenen Studien ist einer der wichtigsten Punkte bei der Erstellung eines Reviews, denn darauf basieren letztendlich die als Ergebnis zu sehenden Schlussfolgerungen bzgl. der Fragestellung. Dem Deutschen Cochrane Zentrum zufolge leisten Systematiken zur Evidenzklassifikation erste Anhaltspunkte zur Beurteilung der Studienqualität. Je nach Art der Fragestellung und des Studiendesigns ist mehr oder weniger wahrscheinlich, dass die Ergebnisse aufgrund systematischer Fehler oder Verzerrungen zustande gekommen sind.

Neben dem Studiendesign hängt die methodische Qualität der Studie von deren Durchführung ab. Daher sollten diesbezüglich allem drei wesentliche Aspekte berücksichtigt werden: Gültigkeit (interne Validität), Größe und Präzision sowie Übertragbarkeit und Anwendbarkeit der Ergebnisse. Diese Aspekte lassen sich auf alle Arten von Studien anwenden (Deutsches Cochrane Zentrum, 2011). Zur Bewertung der Qualität von Primärpublikationen, die in einem Review als relevant identifiziert wurden, gibt es trotz alledem noch kein anerkanntes einheitliches Vorgehen. Es existiert jedoch bereits eine Vielzahl von Checklisten zur Prüfung der Studienqualität (KUNZ et al., 2009), die zumeist die zentralen Qualitätsmerkmale einer Studie ge-

meinsam haben. So schlagen bspw. DE LANGE, TARIS, KOMPIER und HOUTMAN (2003) eine Bewertung anhand der folgenden Kriterien vor:

- Typ des Designs
- Länge des Zeitraumes zwischen t1 und t2 („time lag“)
- Qualität der eingesetzten Verfahren und Instrumente
- Auswertungsmethodik
- Analyse von „nonresponse“

Die Bewertung der Qualität erfolgt, wie in Abb. 2.1 zu sehen, pro Kriterium anhand einer Skala von „ungenügend“ (1 Stern) bis „sehr gut“ (4 Sterne).

Criteria for Evaluating the Quality of Longitudinal Research

Criteria	*1 star (<i>insufficient</i>)	**2 stars (<i>sufficient</i>)	***3 stars (<i>good</i>)	****4 stars (<i>very good</i>)
Design	At least one variable not measured on all occasions	At least one variable not measured on some occasions (incomplete panel design)	All variables measured twice (complete panel design)	All variables are measured more than twice (complete panel design with >2 measurements)
Time lags	1 time lag and no argument	>1 and no argument	1 time lag and a theoretical and/or methodological argument	>1 time lag and a theoretical and/or methodological argument
Measures	Insufficient or questionable information	Good references	Good references and good psychometric checks on own data	Good references and good psychometric checks on own data and at least 1 “objective” indicator
Method of analysis	Correlational research		SEM (structural equation modeling) and/or multiple regression	
Nonresponse analysis	No check on selectivity of the sample	Check on selective Time 1 response or check on selective panel or follow-up response	Check on selective Time 1 response and check on selective panel or follow-up response	Check on selective Time 1 response and check on selective panel or follow-up response, and further research of the differences between the response and the nonresponse group concerning the hypotheses of the study

Abb. 2.1 Kriterien zur Studienbewertung nach DE LANGE, TARIS, KOMPIER und HOUTMAN (2003)

Auch Sverke, HELLGREN & NÄSWALL (2003) fokussieren in ihrer Meta-Analyse und Review zum Thema „Job Insecurity“ Kriterien wie Stichprobengröße, Art der Stichprobe, Art der Operationalisierung bzw. Messung sowie Effektgrößen.

Im vorliegenden Review wurden zur Bewertung der Qualität der Studien Checklisten zur Beurteilung von Kohorten- und Fall-Kontroll-Studien verwendet, die sowohl aus den CASP-Checklisten der Public Health Research Unit (PHRU) in Oxford als auch den SIGN-Checklisten des Scottish Intercollegiate Guidelines Network zusammengestellt wurden. Diese beachten die oben bereits genannten Qualitätskriterien zu Gültigkeit, Größe, Präzision und Übertragbarkeit in ausführlicher Weise und bieten eine Richtlinie zur Einschätzung der Studien (vgl. Tab. 2.5).

Tab. 2.5 Kriterien zur Studienbewertung der Critical Appraisal Checklists des SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2011)

++	All or most of the criteria in section A have been fulfilled. Where they have not been fulfilled the conclusions of the study or review are thought <u>very unlikely</u> to alter.
+	Some of the criteria in section A have been fulfilled. Those criteria that have not been fulfilled or not adequately described are thought <u>unlikely</u> to alter the conclusions.
-	Few or no criteria in section A fulfilled. The conclusions of the study are thought <u>likely</u> or <u>very likely</u> to alter.

Die vollständigen Bewertungs-Checklisten befinden sich in Anlage 2.

2.2 Ergebnisse

2.2.1 Beschreibung der einbezogenen Primärpublikationen

2.2.1.1 Anzahl der gefundenen Primärpublikationen

Nach mehreren Reduktionsschritten (vgl. 2.1.1.14) wurden insgesamt N = 42 Primärpublikationen als relevant für die zu untersuchende Fragestellung erachtet. Die nach jedem Reduktionsschritt verbliebene Anzahl von vorläufig als relevant erachteten Primärpublikationen ist in Abb. 2.2 als Flussdiagramm dargestellt.

Die relevanten Primärpublikationen wurden, nach Sichtung der Volltexte, hinsichtlich der Beantwortung der in Kapitel 1.2.2 dargestellten Fragen erforderlichen Informationen und Studiendetails analysiert. Die extrahierten Informationen wurden tabellarisch aufbereitet.

Im Zuge dieser Datenextraktion wurde zudem eine umfassende Qualitätsbewertung der potenziell in den Review einzubeziehenden Primärpublikationen vorgenommen (vgl. Kapitel 2.1.2).

In Tab. 2.6 sind alle als relevant identifizierten Primärpublikationen aufgelistet. Zudem wird ersichtlich, ob ihr Design dem einer Kohorten- oder eine Fall-Kontroll-Studie (cohort study; case-control study) entspricht. Es wurden insgesamt 6 Fall-Kontroll-Studien und 36 Kohortenstudien gefunden. Weiterhin sind den einzelnen Studien die Urteile der Qualitätsbewertung zugeordnet. Entsprechend dieser Urteile wurden von den insgesamt 42 relevanten Studien 22 aufgrund schlechter Qualitätsbewertung (-) von der Ergebnisanalyse ausgeschlossen, weitere 20 Studien mit einem guten oder sehr gutem Qualitätsurteil (+, ++) verblieben zur weiteren Auswertung.

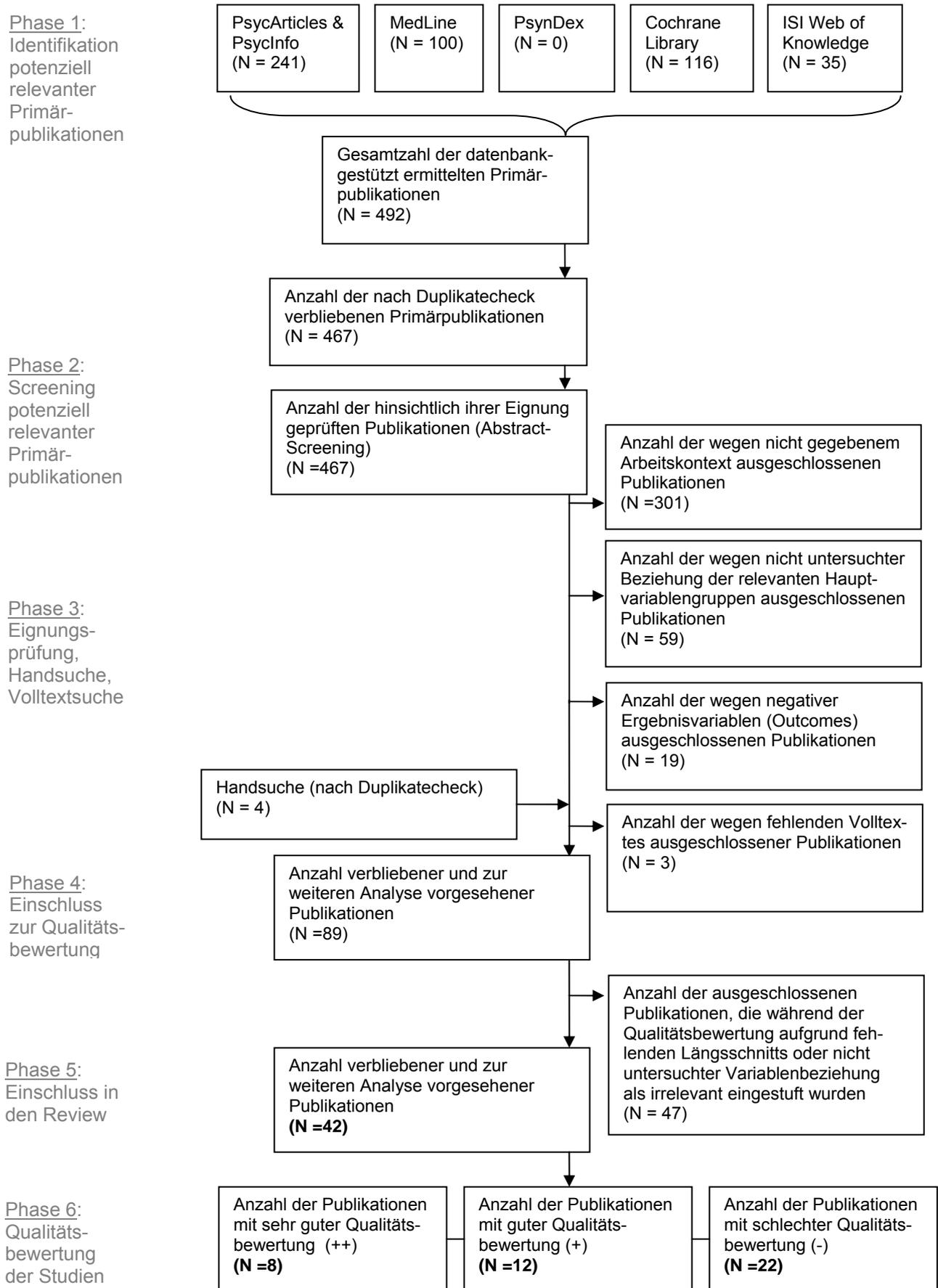


Abb. 2.2

Flussdiagramm zur Recherche nach relevanten Primärpublikationen

Tab. 2.6 Bewertung aller als relevant identifizierten Primärpublikationen

Autoren (Jahr)	Ein- schluss ja/ nein	Studientyp Case-control study (CC) Cohort Study (COH)	Bewer- tung
1 Anderzen (1999)	nein	CC	-
2 Arnetz (2007)	nein	COH	-
3 Bond & Bunce (2001)	ja	CC	+
4 Bond & Bunce (2003)	ja	COH	++
5 Bond & Flaxmann (2006)	nein	COH	-
6 Bradley & Cartwright (2002)	nein	COH	-
7 Bradley & Roberts (2004)	ja	COH	+
8 Brough & Frame (2004)	nein	COH	-
9 Cheng (2000)	nein	COH	-
10 Cummings (2008)	nein	COH	-
11 Daniels & Guppy (1994)	ja	COH	+
12 DeJonge (2001)	ja	COH	+
13 Dormann (2006)	ja	COH	+
14 Fusilier (2005)	nein	COH	-
15 Gelsema (2006)	nein	COH	-
16 Grandey (2002)	nein	COH	-
17 Hakanen, Perhoniemi et al. (2008)	ja	COH	++
18 Hakanen, Schaufeli, Ahola (2008)	ja	COH	+
19 Innstrand, Espnes, Mykletun (2004)	nein	CC	-
20 Iwasaki (2002)	nein	COH	-
21 Judge (2000)	nein	COH	-
22 Kerkkänen (2004)	nein	COH	-
23 Le Blanc (2009)	nein	COH	-
24 Lohela (2009)	ja	COH	+
25 Loretto (2005)	ja	COH	+
26 Mäkikangas (2003)	ja	COH	++
27 Mauno (2007)	ja	COH	++
28 Millear (2008)	nein	CC	-
29 Morris & Venkatesh (2010)	ja	CC	++
30 Morrison (2005)	nein	COH	-
31 Parker, Chmiel, Wall (1997)	nein	COH	-
32 Pearson (1991)	ja	CC	+
33 Pomaki (2009)	ja	COH	+
34 Probst & Brubaker (2001)	nein	COH	-
35 Rydstedt, Ferrie & Head (2006)	ja	COH	+
36 Sparr & Sonnentag (2008)	ja	COH	+
37 Stetz, Stetz & Bliese (2006)	nein	COH	-
38 Taris (1999)	ja	COH	++
39 Taris & Feij (2001)	nein	COH	-
40 Ter Doest (2006)	nein	COH	-
41 Weigl et al. (2010)	ja	COH	++
42 Xanthopoulou et al. (2009)	ja	COH	+

2.2.1.2 Primärpublikationen mit positiver Bewertung

Tab. 2.7 zeigt die verbliebenen Primärpublikationen mit positiver Qualitätsbewertung. Die 20 Studien werden im Folgenden in einem ersten Schritt hinsichtlich ihrer Stichprobe, des zugrunde liegenden theoretischen Modells und der eingesetzten Verfahren beschrieben.

Tab. 2.7 Beschreibung der Primärpublikationen mit positiver Qualitätsbewertung

Autoren (Jahr)	N	Stichprobe	Land	Messzeitpunkte (Intervall)	Theoret. Modell	Objektive/ subjektive Verfahren
Bond & Bunce (2001)	53	administrative employees (from UK Central Government Department)	UK	2 (1 Jahr)	JC, JDC	subjektiv
Bond & Bunce (2003)	412	Call-center workers (Financial services)	UK	2 (1 Jahr)	ACT, JC, JDC	subjektiv/ objektiv
Bradley & Roberts (2004)	5.441/ 6.130	National Survey of Families and Households (Waves I and II)	USA	2 (ca. 6 Jahre)	kein explizites Modell	subjektiv
Daniels & Guppy (1994)	244	Accountants	UK	2 (1 Monat)	(JDC)	subjektiv
De Jonge et al. (2001)	261	Health Care Workers (Patient and Elderly care)	NL	2	JDC, JC	subjektiv
Dormann et al. (2006)	157	Working population of Dresden (representative sample)	GER	4 (jeweils 1-2 Jahre)	CSE	subjektiv
Hakanen, Perhoniemi et al. (2008)	2.555 ¹	Finnish dentists (from Finnish dental association)	FIN	2 (3 Jahre)	COR	subjektiv
Hakanen, Schaufeli et al. (2008)	2.555 ¹	Finnish dentists (from Finnish dental association)	FIN	2 (3 Jahre)	JD-R	subjektiv
Lohela et al. (2009)	1.212	Employees in Processing and Engineering industries	SWE	2 (3 Jahre)	(JDC)	subjektiv
Loretto et al. (2005)	5.385/ 4.222	Health staff (from National Health Staff Survey)	UK	2 (1-2 Jahre)	(DCS)	subjektiv/ objektiv
Mäkikangas et al. (2003)	457	manual, lower non-manual and upper non-manual workers, entrepreneurs (Finnish Population Register)	FIN	2 (1 Jahr)	kein explizites Modell	subjektiv
Mauno et al. (2007)	409	Employees from 1 Finish Health Care organization, working in 7 hospitals)	FIN	2 (2 Jahre)	JD-R	subjektiv
Morris & Venkatesh (2010)	2.794	Employees of a medium-sized telecommunication firm	UK	2 (1 Jahr)	JC	subjektiv
Pearson (1991)	242	76 groups of state railway	UK	4 (6 Wochen)	kein explizites Modell	subjektiv
Pomaki et al. (2009)	172	Nurses of a large Dutch Academic Hospital	NL	2 (1 Jahr)	kein explizites Modell	subjektiv
Rydstedt et al. (2006)	4.154	Civil Servants (from Whitehall II Study)	UK	2 (6 Jahre)	DCS	subjektiv

Tab. 2.7 (Fortsetzung)

Autoren (Jahr)	N	Stichprobe	Land	Messzeitpunkte (Intervall)	Theoret. Modell	Objektive/ subjektive Verfahren
Sparr & Sonntag (2008)	99	Employees in Research & Development (R&D) or Public Administration and Service	GER AUT SUI	2 (6 Monate)	kein explizites Modell	subjektiv
Taris (1999)	621	Adults	NL	2 (4 Jahre)	COR	subjektiv
Weigl et al. (2010)	416	Junior Hospital Physicians from all over Bavaria	GER	3 (14 Monate, 19 Monate)	COR	subjektiv
Xanthopoulou et al. (2009)	163	Employees from 3 divisions (Human Resources, Industry, Commercial and Economic Management) of an Electrical Engineering and Economics Company	NL	2 (18 Monate)	COR	subjektiv

⁽¹⁾ identische Stichprobe

Legende:

ACT	Acceptance and Commitment Therapy (Hayes, 1987)
COR	Conservation of Resources (Hobfoll, 1989)
CSE	Core Self-Evaluations (Judge, Locke, Durham, & Kluger, 1998)
DCS	Demand-Control-Support Model (Johnson & Hall, 1988)
JDC	Job Demand-Control Model (Karasek, 1979, Karasek & Theorell, 1990)
JC	Job Characteristics Model (Hackman & Oldham, 1976, 1980)
JD-R	Job Demands and Resources Model (Demerouti et al., 2001)

2.2.1.3 Stichprobe

Nach DE JONGE und KOMPIER (1997) haben Art und Größe der Stichprobe wesentlichen Einfluss auf die Ergebnisse einer wissenschaftlichen Untersuchung. KRISTENSEN (1995) misst insbesondere der Heterogenität einer Stichprobe (u. a. hinsichtlich der hierin enthaltenen Berufsgruppen) große Bedeutung für die Interpretierbarkeit der Ergebnisse bei. In den vorliegenden relevanten Publikationen variiert die Stichprobengröße von 53 bis hin zu über 6.000 untersuchten Probanden.

Der Großteil der 20 identifizierten Studien beinhaltet Stichprobenumfänge von 150 bis 450 Probanden. Kleinere Stichprobenumfänge sind eher bei Fall-Kontroll-Studien (z. B. BOND & BUNCE, 2001) zu finden, wohingegen bei groß angelegten Fragebogenstudien große Stichprobenumfänge erreicht wurden.

Die Zusammensetzung der Stichproben variiert ebenfalls stark von sehr homogenen Stichproben – wie bei den Studien von HAKANEN et al. (2008a, 2008b) – und Stichproben mit großer Heterogenität (vgl. DORMANN et al., 2006).

2.2.1.4 Theoretisches Modell

Den theoretischen Hintergrund der als relevant identifizierten Studien bilden hauptsächlich, das Job Demand-Control-Modell (KARASEK, 1979, KARASEK & THEO-

RELL, 1990), das Job Characteristics-Modell (Hackman & Oldham, 1976, 1980) sowie die Conservation of Resources –Theorie von HOBFOLL (1989).

Dabei basierten fünf der 20 Studien auf dem Job Demand-Control-Modell. Das Job Characteristics-Modell und die Conservation of Resources-Theorie wurden in jeweils vier der 20 Studien als theoretischer Hintergrund dargestellt. Das Demand-Control-Support-Modell von KARASEK (1979) und das Job Demands and Resources-Modell (DEMEROUDI et al., 2001) wurden in jeweils einer Studie als Grundlage der Untersuchungen genutzt. Zusätzlich zu den bereits genannten Modellen basierte eine Studie auf dem Modell der Core Self-Evaluations (JUDGE, LOCKE, DURHAM, & KLUGER, 1998) und eine Studie auf der Acceptance and Commitment-Therapy von HAYES (1987). In fünf der in den Review einbezogenen Primärpublikationen konnte kein explizites Modell identifiziert werden, auf dessen Grundlage die Untersuchungen durchgeführt wurden.

2.2.1.5 Eingesetzte Verfahren zur Erfassung der Prädiktoren und Outcome-Variablen

Die in fast allen einbezogenen Studien realisierte Verwendung ausschließlich subjektiver Verfahren bedeutet die Erhebung aller interessierenden Daten durch die Befragung der Untersuchungsteilnehmer. Diese birgt die Gefahr „gemeinsamer Methodenvarianz“ (Common Method Bias; vgl. PODSAKOFF, MACKENZIE, LEE & PODSAKOFF, 2003) sowie konzeptioneller Überlappung bzw. eines „Triviality trap“ (KRISTENSEN, 1996) und kann zu einer Überschätzung der gefundenen Zusammenhänge führen.

Tätigkeitsmerkmale – und damit auch arbeitsbezogene Ressourcen – können personenbezogenen („subjektiv“ – d. h. aus Sicht der Beschäftigten) oder bedingungsbezogen („objektiv“ – d. h. unabhängig von der Sicht der Beschäftigten) erfasst werden. Die bedingungsbezogene Analyse kann durch Expertenverfahren (z. B. manualgestützte Beobachtungsinterviews) oder mit Hilfe von Berufskodierungen (vgl. DE LANGE et al., 2003; LANDSBERGIS & THEORELL, 2000) erfolgen. Die Erfassung individueller Ressourcen (z. B. Self-Efficacy, Locus of Control) erfolgt i. d. R. durch Selbstaussagen der Befragten. Outcome-Variablen können hingegen – wie auch Tätigkeitsmerkmale – ebenfalls sowohl subjektiv als auch objektiv erfasst werden.

Die Messung der unabhängigen und abhängigen Variablen erfolgte in 18 der 20 einbezogenen Publikationen ausschließlich anhand subjektiver Maße (Fragebogendaten). In nur zwei Studien konnte eine Kombination objektiver und subjektiver Maße gefunden werden.

In allen einbezogenen Primärpublikationen wurden zur Ermittlung arbeitsbezogener Ressourcen personenbezogene Verfahren (self-reports) genutzt. Die Vielfalt der eingesetzten Verfahren (Fragebögen) ist dabei sehr groß (vgl. Anlage 4). Dies trifft ebenfalls auf die Untersuchung der individuellen Ressourcen zu. Auch hier wurde in allen relevanten Studien ausschließlich mit subjektiven Verfahren gearbeitet.

Zur Erfassung der positiven Aspekte der mentalen Gesundheit wurden in den Untersuchungen, auf denen der vorliegende Review basiert, fast ausschließlich Selbst-

auskünfte der untersuchten Personen zur Erfassung der interessierenden Outcome-Variablen genutzt (18 Studien). Das ist vordergründig darauf zurückzuführen, dass positive Aspekte mentaler Gesundheit jene Konstrukte umfassen, die kaum objektivierbar sind, da sie zentral das Erleben des Untersuchten betreffen.

Insgesamt wurde in allen relevanten Studien eine Vielzahl von Verfahren eingesetzt, um gleiche oder verwandte Konstrukte zu erfassen. Dies bedeutet, dass die Operationalisierung der einzelnen Variablen unterschiedlich gehandhabt und eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse der einzelnen Studien dadurch erschwert wird. In der Tabelle in Anlage 4 sind alle in den eingeschlossenen Studien verwendeten Verfahren dargestellt.

2.2.1.6 Hinweise zur Darstellung der Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse, hier im Besonderen der Effektstärken der berechneten Regressionen in den einzelnen Studien, erfolgt anhand der Angabe von β -Gewichten und nicht wie sonst üblich durch die Angabe des R^2 . Dies ist aus Sicht der Autoren des Reviews sinnvoll und notwendig, da bei hierarchischen Regressionen die interessierenden Variablen in den einzelnen Schritten blockweise zusammen mit anderen, für diesen Review irrelevanten Variablen eingingen. Das R^2 für eine solche Vorgehensweise liefert daher für den vorliegenden Review nicht die gewünschten Informationen bzw. hätte zu Verzerrungen bei der Interpretation der angegebenen Effektstärken führen können.

Weiterhin wurden aus Studien, in denen Regressionen oder Strukturgleichungsmodelle (SEM) berechnet wurden, jeweils nur die Ergebnisse der Modelle berücksichtigt, die von den entsprechenden Autoren favorisiert und als abschließendes Ergebnis der Studie deklariert wurden. Alternative Modelle, die entweder einen schlechteren Modellfit besaßen oder von den Autoren verworfen wurden, wurden nicht berücksichtigt.

2.2.2 **Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen: Merkmale des Arbeitsinhalts (job content)**

Die Darstellung der Ergebnisse zum Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen orientiert sich an der Unterscheidung zwischen Faktoren des Arbeitsinhaltes (job content) und der Arbeitsumgebung bzw. Rahmenbedingungen der Arbeitstätigkeitsausübung (job context) (vgl. u. a. HERZBERG, MAUSNER & PETERSON, 1966; ARMSTRONG, 1971; HACKER, 2005).

Als Merkmale des Arbeitsinhalts, die sich in zahlreichen Einzeluntersuchungen wie auch zusammenfassenden Reviews und Metaanalysen als förderlich für Gesundheit und Wohlbefinden im beruflichen Kontext erwiesen haben, werden all jene Tätigkeitsmerkmale betrachtet, die auch in internationalen Normen zur Aufgaben- bzw. Tätigkeitsgestaltung (DIN EN ISO 9241-2; DIN EN ISO 614-2; DIN EN ISO 6385) als Hauptkennzeichen „guter Gestaltung“ dargestellt werden (vgl. auch Kapitel 1).

Eine zusammenfassende Darstellung der gefundenen Ergebnisse zum Einfluss von Merkmalen des Arbeitsinhalts zeigt Tab. 2.8. In den folgenden Kapiteln 2.2.2.1 bis 2.2.2.3 werden die Studienergebnisse im Detail dargestellt.

Tab. 2.8 Zusammenfassung der Ergebnisse zum Einfluss von Merkmalen des Arbeitsinhalts

Einfluss von Merkmalen des Arbeitsinhalts (job content)				
UV	AV	Studien von	Anzahl der Studien	Signifikanter Einfluss (Richtung)
Tätigkeitsspielraum autonomy job control	job satisfaction	Bond & Bunce (2003)	2	ja (+)
		Rydstedt, Ferrie & Head (2006)		
	well-being	deJonge et al. (2001)	2	nein
		Morris & Venkatesh (2010)		
	work engagement	Bond & Bunce (2003)	1	ja (+)
		Daniels & Guppy (1994)	4	nein
Loretto & Popham (2005) Rydstedt, Ferrie & Head (2006) Bond & Bunce (2001)				
work motivation	Mauno et al. (2007) Weigl et al. (2010)	2	ja (+)	
Rückmeldung feedback	job satisfaction	Pearson (1991)	2	ja (+)
		Sparr & Sonnentag (2008)		
		Morris & Venkatesh (2010)	1	nein
	performance	Bond & Bunce (2001)	1	ja (+)
		Pearson (1991)	1	nein
work motivation	Pearson (1991)	1	ja (+)	
task identity	job satisfaction	Morris & Venkatesh (2010)	1	ja (+)
task significance	job satisfaction	Morris & Venkatesh (2010)	1	ja (+)
variety	job satisfaction	Morris & Venkatesh (2010)	1	nein

2.2.2.1 Einfluss von Tätigkeitsspielraum (autonomy – AUT/job control – JC)

Der Einfluss des Merkmals „Tätigkeitsspielraum“ wurde in den als inhaltlich relevant und qualitativ hochwertig bewerteten Primärpublikationen in seiner Wirkung auf Arbeitszufriedenheit (job satisfaction/ JS), arbeitsbezogenes Wohlbefinden (well-being/ WB), Arbeitsengagement (work engagement/ WE) sowie Arbeitsmotivation (work motivation/ WM) untersucht. Insgesamt liegen zu diesen Beziehungen Ergebnisse aus acht wissenschaftlichen Untersuchungen vor, aus denen sich 23 Studieneffekte ergeben.

In elf der ausgewerteten Untersuchungen konnte ein förderlicher Einfluss von Tätigkeitsspielraum auf die untersuchten positiven Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext nachgewiesen werden. Die ermittelten Effektstärken variieren dabei zwischen $\beta = .09$ ($p < .05$, für den Einfluss von Tätigkeitsspielraum auf die Dimension „Dedication“ („Hingabe“) der Ergebnisvariable „Arbeitsengagement“; Mauno et al., 2007) und $\beta = .27$ ($p < .01$, für den nichtlinearen Einfluss von Tätigkeitsspielraum auf Arbeitszufriedenheit; RYDSTEDT, FERRIE & HEAD, 2006).

In 12 der einbezogenen Primärpublikationen kann kein signifikanter Einfluss von Tätigkeitsspielraum auf die untersuchten abhängigen Variablen („outcomes“) nachgewiesen werden.

Ein eindeutig förderlicher Effekt von Tätigkeitsspielraum liegt für keine der untersuchten abhängigen Variablen vor. Ein ausgeglichenes Verhältnis von Studien mit positivem Einfluss und nicht gegebenem Einfluss von Tätigkeitsspielraum liegt für Arbeitszufriedenheit („job satisfaction“) als untersuchte Ergebnisvariable vor: Von den sechs in die Auswertung einbezogenen Effekten belegen drei eine positive Wirkrichtung, während weitere drei keinen Einfluss von Tätigkeitsspielraum auf Arbeitszufriedenheit finden. In den Untersuchungen zu arbeitsbezogenem Wohlbefinden („well-being“), Arbeitsengagement („work engagement“) und Arbeitsmotivation („work motivation“) als Ergebnisvariable liegt hingegen wenig bis keine Evidenz für den positiven Einfluss von Tätigkeitsspielraum vor.

Insbesondere die Untersuchung von MAUNO et al. (2007) liefert dabei Hinweise auf mögliche Ursachen für nur geringe Evidenz: Der Vergleich von hierarchischen Regressionsmodellen mit vs. ohne die Berücksichtigung des Ausgangsniveaus der untersuchten abhängigen Variablen zeigt deutlich, dass die statistische Auswertung nur dann einen positiven Effekt von Tätigkeitsspielraum auf Arbeitsengagement ergibt, wenn das Ausgangsniveau der abhängigen Variablen nicht berücksichtigt wird. Dieser Effekt ist bei Einbeziehung dieses Ausgangsniveaus statistisch nicht mehr nachweisbar.

Die auf den niederländischen Theorien zur Entstehung arbeitsbezogenen Wohlbefindens (Job Demands and Resources Model; DEMEROUTI et al., 2001; Conservation of Resources Theory, HOBFOLL et al., 1989/ 2001) basierenden und anhand von linearen Strukturgleichungsmodellen ausgewerteten Untersuchungen von WEIGL et al. (2010) sowie DE JONGE et al. (2001) weisen zum Teil darauf hin, dass die im vorliegenden Review angenommene Kausalitätsrichtung (Einfluss von Ressourcen auf arbeitsbezogenes Wohlbefinden) möglicherweise nur einen Ausschnitt der Realität abbildet, da auch eine umgekehrte Wirkrichtung („reverse causality“) begründet

angenommen um teilweise auch empirisch nachgewiesen werden kann. Einen Beleg hierfür liefert die Untersuchung von WEIGL et al. (2010), die anhand eines qualitativ hochwertigen vollständigen Panel-Designs mit drei Messzeitpunkten auch den signifikanten Einfluss der (hier zunächst als *Ergebnis* betrachteten) Variable „Arbeitsengagement“ auf (wahrgenommenen) Tätigkeitsspielraum WE (WE (t2) → AUT (t3): $\beta = .10, p < .05$) nachweisen kann.

Tab. 2.9 Ergebnisse der Studien zum Einfluss von Tätigkeitsspielraum (AUT = autonomy; JC = job control; JS = job satisfaction; WB = well-being; WE = work engagement; WM = work motivation)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
AUT/ JC	JS	412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	JC (t1) --> JS (t2): .35**	ja (+)
		261	Health Care Workers (Patient and elderly care)	NL	deJonge et al. (2001)	SEM	reguläre Kausalität (M2)	AUT (t1)--> JS (t2): n.s. (keine Angaben zu Koeffizienten)	nein
		2.794	Employees of a medium-sized telecommunication firm	UK	Morris & Venkatesh (2010)	GEE	2. Schritt: $R^2 = .47$; $\Delta R^2 = .14^*$	β (AUT) = .04	nein
		4.154	Civil Servants (from Whitehall II)	UK	Rydstedt, Ferrie & Head (2006)	HR	3. Schritt: $\Delta R^2 = .03^{**}$ (linear) 4. Schritt: $\Delta R^2 = .01^{**}$ (linear + nonlinear) 5. Schritt: keine Angabe ΔR^2 (nonlinear)	β (AUT) = .15** β (AUT) = -.12 β (AUT) = .27**	ja (+) nein ja (+)
WB		412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	JC (t1) → MIH (t2): -.21** [positiver Effekt, da „mental ill health“ als Outcome]	ja (+)
		244	Accountants	UK	Daniels & Guppy (1994)	Moderierte Regression (vorher: 2SLS)	keine Angaben zu ΔR^2 ; nur verbale Anmerkungen zu geringem Zuwachs an Varianzaufklärung 1. Schritt: $R^2 = .62^{***}$ 2. Schritt: $R^2 = .63^{***}$ 3. Schritt: $R^2 = .65^{***}$ 4. Schritt: $R^2 = .66^{***}$	2. Schritt: β (AUT) = .05	nein
		5.385/ 4.222	Health staff (from National Health Staff Survey)	UK	Loretto & Popham (2005)	Logistische Regression		OR (AUT) = n. s.	nein
		4.154	Civil Servants (from Whitehall II)	UK	Rydstedt, Ferrie & Head (2006)	HR	3. Schritt: $\Delta R^2 = .01^{**}$ (linear) 4. Schritt: $\Delta R^2 = .00$ (linear + nonlinear) 5. Schritt: keine Angabe ΔR^2 (nonlinear)	β (AUT) = k.A.(3. Schritt) β (AUT) = -.01 (4. Schritt) β (AUT) = -.01 (5. Schritt)	nein nein

Tab. 2.9 (Fortsetzung)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
AUT/ JC	WB	53	administrative employees (from UK Central Government Department)	UK	Bond & Bunce (2001)	HR (vorher: Prüfung des Interventions-effektes)	<u>(1) Vorhersage von JC (t2)</u> 1. Schritt: $R^2 = .15^{**}$ 2. Schritt: $R^2 = .31^{**}/\Delta R^2 = .15^{**}$ <u>(2) Vorhersage von MIH (t2)</u> 1. Schritt: $R^2 = .34^{***}$ 2. Schritt: $R^2 = .34^{***}/\Delta R^2 = .00$ 3. Schritt: $R^2 = .51^{***}/\Delta R^2 = .17^{***}$	β (JC-t1) = $.39^{**}$ β (Gruppe) = $.42^{**}$ β (MIH-t1) = $.59^{***}$ β (JC-t1) = $-.03$ β (JC-t2) = $-.36^{**}$ β (Gruppe) = $.15$	nein
	WE	409	Employees from 1 Finish Health Care organization working in 7 hospitals (alle Berufsgruppen: Ärzte, Schwestern, etc.)	FIN	Mauno et al. (2007)	Hierarch. Regression	Vorhersage von Absorption (ABS) : <u>Modell 1 (ohne t1-Niveau ABS/ Schritt 4)</u> $R^2 = .15^{***}/\Delta R^2 = .04^{**}$ <u>Modell 2 (mit t1-Niveau ABS/ Schritt 5)</u> $R^2 = .50^{***}/\Delta R^2 = .00$ (Schritt 5) Vorhersage von Vigor (VIG) : <u>Modell 1 (ohne t1-Niveau VIG/ Schritt 4)</u> $R^2 = .19^{***}/\Delta R^2 = .09^{***}$ <u>Modell 2 (mit t1-Niveau VIG/ Schritt 5)</u> $R^2 = .54^{***}/\Delta R^2 = .00$ Vorhersage von Dedication (DED) : <u>Modell 1 (ohne t1-Niveau DED/ Schritt 4)</u> $R^2 = .22^{***}/\Delta R^2 = .10^{***}$ <u>Modell 2 (mit t1-Niveau DED/ Schritt 5)</u> $R^2 = .49^{***}/\Delta R^2 = .01$	M1: β (JC) = $.14^*$ M2: β (JC) = $.03$ M1: β (JC) = $.11^*$ M2: β (JC) = $.05$ M1: β (JC) = $.18^{***}$ M2: β (JC) = $.09^*$	ja (+) nein ja (+) nein ja (+) ja
		416	Junior Hospital Physicians from all over Bavaria	GER	Weigl et al. (2010)	SEM	Reguläre und umgekehrte Kausalität (M3) d. h. reziproke Kausalität	AUT (t1)--> WE (t2): $=.25^*$ AUT (t2)--> WE (t3): $=.13^*$ WE (t1)--> AUT (t2): $=.06$ WE (t2)--> AUT (t3): $=.10^*$	ja (+) ja (+) nein ja (+)
	WM	261	Health Care Workers (Patient and elderly care)	NL	deJonge et al. (2001)	SEM	reguläre Kausalität (M2)	AUT (t1)--> WM (t2): n.s. (k. A. zu Koeff.)	nein

2.2.2.2 Einfluss von Rückmeldung (feedback – FEED)

Die potenzielle arbeitsbezogene Ressource „Rückmeldung“ wurde in den einbezogenen Primärpublikationen in ihrer Wirkung auf Arbeitszufriedenheit Arbeitsmotivation und Leistung bzw. Produktivität untersucht (vgl. Tab. 2.10). Dazu liegen fünf Studieneffekte aus drei unterschiedlichen empirischen Längsschnittuntersuchungen vor. Darüber hinaus wurde auch eine Untersuchung zum Einfluss der wahrgenommenen Gerechtigkeit von Rückmeldung („perceived fairness of feedback“; SPARR & SONNENTAG, 2008) auf Arbeitszufriedenheit in den Review aufgenommen.

Die Auswertung zum Einfluss von Rückmeldung zeigt: Während drei Studien einen positiven Effekt von Rückmeldung auf Arbeitszufriedenheit, Arbeitsmotivation bzw. Arbeitsleistung belegen, liegen in zwei der Untersuchungen Nulleffekte für diese Variablenbeziehung vor. Ein negativer Einfluss von Rückmeldung auf positive Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext konnte in keiner der einbezogenen Untersuchungen belegt werden. Die gefundenen Effekte sind unabhängig vom untersuchten Aspekt mentaler Gesundheit. Lediglich für Arbeitsmotivation kann nur ein positiver Einfluss von Rückmeldung gezeigt werden, der jedoch auf nur eine empirische Untersuchung an Beschäftigten der britischen Bahn (PEARSON et al., 1991) zurückgeht. Ein ebenfalls positiven Einfluss kann auch für die wahrgenommene Gerechtigkeit der Rückmeldung (des Vorgesetzten) nachgewiesen werden, sofern diese mit einer hohen Qualität der Beziehung zwischen Führungskraft und Beschäftigtem („leader-member-exchange quality“/ LMX) einhergeht: Der Einfluss von Gerechtigkeit der Rückmeldung wird vollständig durch die Beziehungsqualität mediiert.

2.2.2.3 Einfluss von weiteren Merkmalen des Arbeitsinhalts

Als weitere potenzielle arbeitsbezogene Ressourcen wurden im vorliegenden Review Merkmale des Arbeitsinhaltes untersucht, die sich auch in zahlreichen querschnittlichen Untersuchungen zu gut etablierten arbeitswissenschaftlichen Modellen (vgl. u. a. Job Characteristics Model von HACKMAN & OLDFHAM, 1980) sowie den bereits genannten internationalen Normen zur Aufgabengestaltung (DIN EN ISO 9241-2; DIN EN 614-2; DIN EN ISO 6385) als Merkmale einer gesundheits- und lernförderlichen Arbeitsgestaltung bewährt haben.

Einige dieser Merkmale wurden in lediglich einer der in den vorliegenden Review einbezogenen Primärpublikationen (MORRIS & VENKATESH, 2010) untersucht (vgl. Tab. 2.11). Für die Ganzheitlichkeit der Arbeitstätigkeit (task identity) sowie die Bedeutsamkeit der Arbeitsaufgabe (task significance) konnte in dieser Untersuchung ein positiver Einfluss auf Arbeitszufriedenheit nachgewiesen werden (task identity: $\beta = .21$, $p < .001$; task significance: $\beta = .14$, $p < .01$). Die Vielfalt der Arbeitsaufgaben (variety) hatte in dieser Untersuchung keinen statistisch bedeutsamen Einfluss auf die Arbeitszufriedenheit der Beschäftigten.

Tab. 2.10 Ergebnisse der Studien zum Einfluss von Rückmeldung (FEED = feedback; JS = job satisfaction; PERF = performance; WM = work motivation)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
FEED	JS	2.794	Employees of a medium-sized tele-communication firm	UK	Morris & Venkatesh (2010)	GEE	<u>2. Schritt:</u> $R^2 = .47$; $\Delta R^2 = .14^*$	β (FEED) = .06	nein
		242	76 groups of state railway	UK	Pearson (1991)	MANOVA	Prüfung der Signifikanz des Interaktionseff. Zeit x VG/KG	F (FEED x Zeit) = 8.03*** Verbesserung von JS: KG < VG	ja (+)
	PERF (productivity)	242	76 groups of state railway	UK	Pearson (1991)	MANOVA	Prüfung der Signifikanz des Interaktionseff. Zeit x VG/KG	F (FEED x Zeit) = n.s. (kein signif. Unterschied zw. VG u. KG bezüglich PERF)	nein
		53	administrative employees (UK Central Governmt. Department)	UK	Bond & Bunce (2001)	MANOVA	Prüfung der Signifikanz des Interaktionseff. Zeit x VG/KG	signif. WW (Zeit x Gruppe) (F = 6.80*) (VG: Zunahme; KG: Abnahme)	ja (+)
	WM	242	76 groups of state railway	UK	Pearson (1991)	MANOVA	Prüfung der Signifikanz des Interaktionseff. Zeit x VG/KG	F (FEED x Zeit) = 13.71**** Verbesserung von WM: KG < VG	ja (+)
Perc. Fairness of FEED	JS	99	Employees in Research & Development (R&D) or Public Admin. and Service	GER AUT SUI	Sparr & Sonntag (2008)	Moderierte Regression	<u>2. Schritt:</u> $R^2 = .377$; $\Delta R^2 = .09^{***}$ <u>3. Schritt:</u> $R^2 = .467$; $\Delta R^2 = .09^{***}$	<u>2. Schritt:</u> β (FEED-fairness) = .41*** <u>3. Schritt:</u> β (FEED-fairness) = .22 β (LMX-t2) = .40***	ja (+) (bei vollständ. Mediation durch LMX)

Tab. 2.11 Ergebnisse der Studien zum Einfluss weiterer Merkmale des Arbeitsinhalts (TID = task identity; JS = jobsatisfaction; TSIG = task significance; VAR = task variety)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
TID	JS	2.794	Employees of a medium-sized tele-communication firm	UK	Morris & Venkatesh (2010)	GEE	<u>2. Schritt:</u> $R^2 = .47$; $\Delta R^2 = .14^*$	β (TID) = .21***	ja (+)
TSIG	JS	2.794	Employees of a medium-sized tele-communication firm	UK	Morris & Venkatesh (2010)	GEE	<u>2. Schritt:</u> $R^2 = .47$; $\Delta R^2 = .14^*$	β (TSIG) = .14**	ja (+)
VAR	JS	2.794	Employees of a medium-sized tele-communication firm	UK	Morris & Venkatesh (2010)	GEE	<u>2. Schritt:</u> $R^2 = .47$; $\Delta R^2 = .14^*$	β (VAR) = .09	nein

2.2.3 Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen: Merkmale des Arbeitskontexts (job context)

Aus überwiegend querschnittlicher Forschung ist bekannt, dass neben Merkmalen des Arbeitsinhaltes auch Merkmale der Arbeitsumgebung bzw. Rahmenbedingungen der Tätigkeitsausübung (allgemein: job context) positiv oder negativ mit arbeitsbezogenem Wohlbefinden einhergehen können. Einige dieser möglichen Einflussfaktoren wurden auch in den Studien, auf denen der vorliegende Review basiert, in ihrer längsschnittlichen Wirkung untersucht.

Den detaillierten Ergebnissen zum Einfluss von Merkmalen des Arbeitskontextes im Folgenden ist eine zusammenfassende Darstellung in Tab. 2.12 vorangestellt.

Tab. 2.12 Zusammenfassung der Ergebnisse zum Einfluss von Merkmalen des Arbeitskontextes

Einfluss von Merkmalen des Arbeitskontextes (job context)				
UV	AV	Studien von	Anzahl der Studien	Signifikanter Einfluss (Richtung)
Soziale Unterstützung social support positive work relationships	job satisfaction	deJonge et al. (2001) Rydstedt, Ferrie & Head (2006)	2	ja (+)
	well-being	Daniels & Guppy (1994) Loretto & Popham (2005) Rydstedt, Ferrie & Head (2006)	3	ja (+)
	work motivation	deJonge et al. (2001)	1	nein
	work engagement	Weigl et al. (2010)	1	ja (+)
Führungsverhalten	well-being	Lohela et al. (2009)	1	ja (+)
	work engagement	Mauno et al. (2007)	1	nein
	performance	Bond & Bunce (2001)	1	ja (+)
self-employment	job satisfaction	Bradley & Roberts (2004)	1	ja (+)
arbeitsbezogene Ressourcen job resources	well-being	Taris (1999)	1	ja (-)
	work engagement	Hakanen, Perhoniemi et al. (2008) Hakanen, Schaufeli et al. (2008) Xanthopoulou et al. (2009)	3	ja (+)

2.2.3.1 Einfluss von sozialer Unterstützung (social support – SS)

In insgesamt fünf der einbezogenen Primärpublikationen wurde der Einfluss von sozialer Unterstützung auf Facetten arbeitsbezogenen Wohlbefindens untersucht. Hieraus ergeben sich insgesamt 11 in die Auswertung einzubeziehende Studieneffekte, die auf Untersuchungen unterschiedlicher Stichproben (u. a. Pflegepersonal, Buchhalter, Beamte) zurückgehen (vgl. Tab. 2.13). Darüber hinaus wurde in einer Untersuchung von WEIGL et al. (2010) die Variable „positive work relationships“ (PWR) als potenzielle arbeitsbezogene Ressource untersucht, woraus sich vier weitere Studieneffekte ergeben. Hierunter verstehen die Autoren Merkmale der Qualität sozialer Beziehungen und der Kooperation am Arbeitsplatz zwischen Kollegen und mit Vorgesetzten, die u. a. das Ausmaß an Gruppenarbeit, aber auch soziale Konflikte betreffen.

Fünf der Studieneffekte zu arbeitsplatzbezogener sozialer Unterstützung (social support/ SS) belegen einen förderlichen Einfluss dieser Variable auf die untersuchten positiven Aspekte mentaler Gesundheit. Für die Untersuchung des linearen Einflusses von sozialer Unterstützung (d. h. bei Annahme einer linearen Beziehung zwischen sozialer Unterstützung und dem untersuchten Aspekt mentaler Gesundheit) kann dieser positive Aspekt fast durchgehend belegt werden. Eine Ausnahme hiervon bildet die Untersuchung der Beziehung zwischen sozialer Unterstützung und Arbeitsmotivation von DE JONGE et al. (2001), in der kein signifikanter Einfluss von sozialer Unterstützung nachgewiesen werden kann. Dies gilt auch für die Untersuchungen zum nichtlinearen Einfluss von sozialer Unterstützung (d. h. bei Annahme einer nichtlinearen Beziehung zwischen sozialer Unterstützung und dem untersuchten Aspekt mentaler Unterstützung; vgl. Untersuchungen zur Beziehung zwischen sozialer Unterstützung und Arbeitszufriedenheit bzw. arbeitsbezogenem Wohlbefinden von RYDSTEDT et al., 2006).

Auch für die Variable „positive Arbeitsbeziehungen“ (positive work relationships/ PWR; vgl. WEIGL et al., 2010) kann ein positiver Einfluss auf positive Aspekte mentaler Gesundheit – hier untersucht in Form von Arbeitsengagement – nicht konsistent nachgewiesen werden: Zwar ist der förderliche Effekt für den ersten untersuchten Zeitraum (t1 bis t2) signifikant, doch lässt sich dieser für den zweiten untersuchten Zeitraum (t2 bis t3) nicht replizieren.

Ebenso inkonsistent ist der Befund zur umgekehrten Wirkrichtung: Während dieser für den zweiten untersuchten Zeitraum (t2 bis t3) nachgewiesen werden kann, erreicht er für den ersten untersuchten Zeitraum (t1 bis t2) keine statistische Signifikanz.

2.2.3.2 Einfluss von Führungsverhalten (leadership – LEAD)

Ein weiterer potenziell gesundheits- und befindensförderlicher Einflussfaktor ist das Führungsverhalten von Vorgesetzten.

In der Fachliteratur wird hier zwischen unterschiedlichen Formen von Führungsverhalten (u. a. transformationale Führung, geteilte Führung etc.; vgl. BURNS, 1978; BASS & AVOLIO, 1994; PEARCE & CONGER, 2003) unterschieden. Diese wurden

in den für den vorliegenden Review recherchierten und ausgewählten Primärpublikationen nicht explizit untersucht.

Allerdings wurden Untersuchungen eingeschlossen, die sich auf Veränderungen im Führungsverhalten sowie auf spezifische Aspekte des Führungsverhaltens von Vorgesetzten beziehen (siehe Tab. 2.12).

In einer finnischen Untersuchung von MAUNO et al. (2007) konnte mit einer Ausnahme kein signifikanter Einfluss der hier untersuchten potenziellen Ressource „Managementqualität“ (management quality/ MQ) auf die drei Dimensionen von Arbeitsengagement (Vitalität, Hingabe, Absorption) nachgewiesen werden. Lediglich für den Einfluss von Managementqualität auf Vitalität (vigor/ VIG) konnte ein signifikant positiver Effekt nachgewiesen werden, der jedoch auf die mangelnde Berücksichtigung des Ausgangsniveaus von Vitalität im ersten Regressionsmodell zurückzuführen ist und damit kaum von Bedeutung ist.

In einer Interventionsstudie von BOND & BUNCE (2001) wurde – allerdings anhand einer sehr kleinen Stichprobe (N = 53) – der Einfluss von Partizipation (operationalisiert über eine auf die Steigerung von Partizipation zielende Intervention) auf Arbeitsleistung untersucht. Hierbei konnte eine signifikant größere Verbesserung der Arbeitsleistung in der Versuchsgruppe (verglichen mit der Kontrollgruppe) festgestellt werden ($F_{\text{Zeit} \times \text{Gruppe}} = 6.80^*$).

In einer Untersuchung von LOHELA et al. (2009) konnte anhand einer großen Stichprobe im Bereich der industriellen Fertigung ein signifikanter positiver Einfluss von positiven Veränderungen im Führungsverhalten und positiven Veränderungen im sozialen Klima auf das arbeitsbezogene Wohlbefinden der Beschäftigten nachgewiesen werden. Die Ergebnisse dieser Untersuchung weisen damit auf die Bedeutung des Führungsverhaltens für arbeitsbezogenes Wohlbefinden hin, erlauben jedoch keine Aussagen zu spezifischen positiven Aspekten des Führungsverhaltens.

Tab. 2.13 Ergebnisse der Studien zum Einfluss von sozialer Unterstützung (SS = social support; CSS = colleague social support; SSS = supervisor social support; JS = job satisfaction; WB = well-being; WM = work motivation; WE = work engagement; PWR = positive work relationships)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
SS	JS	261	Health Care Workers (Patient and elderly care)	NL	deJonge et al. (2001)	SEM	reguläre Kausalität (M2)	SS (t1)--> JS (t2): = .34*	ja (+)
		4.154	Civil Servants (from Whitehall II)	UK	Rydstedt, Ferrie & Head (2006)	HR	3. Schritt: $\Delta R^2 = .03^{**}$ (linear) 4. Schritt: $\Delta R^2 = .01^{**}$ (linear + nonlinear) 5. Schritt: keine Angabe ΔR^2 (nonlinear)	β (SS) = .11** (3. Schritt) β (SS) = -.16* (4. Schritt) β (SS) = .28** (5. Schritt)	ja (+) ja (-) ja (+)
	WB	244	Accountants	UK	Daniels & Guppy (1994)	Moderierte Regression (vorher: 2SLS)	1. Schritt: $R^2 = .62^{***}$ 2. Schritt: $R^2 = .64^{***}$ 3. Schritt: $R^2 = .64^{***}$ 4. Schritt: $R^2 = .65^{***}$ (keine Angaben zu ΔR^2 ; verbale Anmerkungen zu geringem Zuwachs an Varianzaufklärung)	β (SS) = .15* (2. Schritt)	ja (+)
		5.385 / 4.222	Health staff (from National Health Staff Survey)	UK	Loretto & Popham (2005)	Logistische Regression		OR (CSS) = 0.77**- 0.76** OR (SSS): = 0.80**	ja (+) ja (+)
		4.154	Civil Servants (from Whitehall II)	UK	Rydstedt, Ferrie & Head (2006)	HR	3. Schritt: $\Delta R^2 = .01^{**}$ (linear) 4. Schritt: $\Delta R^2 = .00$ (linear+ nonlinear) 5. Schritt: keine Angabe ΔR^2 (nonlinear)	β (SS) = -.06** (3. Schritt) β (SS) = -.12 (4. Schritt) β (SS) = .06 (5. Schritt)	ja (+) nein nein
	WM	261	Health Care Workers (Patient and elderly care)	NL	deJonge et al. (2001)	SEM	reguläre Kausalität (M2)	SS (t1)--> WM (t2): n.s. (k.A. zu Koeff.)	nein
PWR	WE	416	Junior Hospital Physicians from all over Bavaria	GER	Weigl et al. (2010)	SEM	reguläre und umgekehrte Kausalität (M3) d. h. reziproke Kausalität	PWR (t1)--> WE (t2): = .10* PWR (t2)--> WE (t3): = -.06 WE (t1)--> PWR (t2): = -.01 WE (t2)--> PWR (t3): = .17**	ja (+) nein nein ja (+)

Tab. 2.14 Ergebnisse der Studien zum Einfluss von Führungsverhalten (LEAD = positive changes in leadership; SCLIM = positive changes in social climate; MQ = management quality; PART = participation; WB = well-being; W = work engagement; PERF = performance)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
positive changes in leadership (LEAD)	WB	1.212	Employees in Processing and Engineering industries	SWE	Lohela et al. (2009)	Modifizierte Poisson-Regression (+ Voranalysen zu signif. Präd.)	1. Modell: AIC: 1.596/ BIC: 1.634 LEAD, social climate, job strain --> health improvement (<i>AIK</i> = Akaike's information criterion); (<i>BIC</i> = Bayesian information criterion)	RR (LEAD) = 1,36* (CI: 1,09- 1,70)	ja (+)
positive changes in social climate (SCLIM)	WB	1.212	Employees in Processing and Engineering industries	SWE	Lohela et al. (2009)	Modifizierte Poisson-Regression (+ Voranalysen zu signif. Präd.)	1. Modell: AIC: 1.596/ BIC: 1.634 LEAD, SCLIM, job strain --> health improvement (<i>AIK</i> = Akaike's information criterion); (<i>BIC</i> = Bayesian information criterion)	RR (SCLIM) = 1,33* (CI: 1,08- 1,62)	ja (+)
MQ	WE	409	Employees from 1 Finish Health Care organization working in 7 hospitals (alle Berufsgruppen: Ärzte, Schwestern, etc.)	FIN	Mauno et al. (2007)	Hierarch. Regression	Vorhersage von Absorption (ABS) : Modell 1 (ohne t1-Niveau ABS; Schritt 4) $R^2 = .15^{***} / \Delta R^2 = .04^{**}$ Modell 2 (mit t1-Niveau ABS; Schritt 5) $R^2 = .50^{***} / \Delta R^2 = .00$ Vorhersage von Vigor (VIG) : Modell 1 (ohne t1-Niveau VIG; Schritt 4) $R^2 = .19^{***} / \Delta R^2 = .09^{***}$ Modell 2 (mit t1-Niveau VIG; Schritt 5) $R^2 = .54^{***} / \Delta R^2 = .00$ Vorhersage von Dedication (DED) : Modell 1 (ohne t1-Niveau DED/ Schritt 4) $R^2 = .22^{***} / \Delta R^2 = .10^{***}$ Modell 2 (mit t1-Niveau DED/ Schritt 5) $R^2 = .49^{***} / \Delta R^2 = .01$	M1: β (MQ) = .06 M2 : β (MQ) = .03 M1 : β (MQ) = .14** M2 : β (MQ) = .06 M1 : β (MQ) = .06 M2 : β (MQ) = .00	nein nein ja (+) nein nein nein
PART	PERF	53	administrative employees (Centr. Governmt. Dept.)	UK	Bond & Bunce (2001)	MANOVA	Prüfung der Signifikanz des Interaktionseff. Zeit x VG/KG	signif. WW (Zeit x Gruppe) (F = 6.80*) (VG: Zunahme; KG: Abnahme)	ja (+)

2.2.3.3 Einfluss von arbeitsvertraglichen Rahmenbedingungen

Zum Einfluss arbeitsvertraglicher Rahmenbedingungen auf positive Aspekte mentaler Gesundheit liegt, wie aus Tab. 2.15 ersichtlich, im vorliegenden Review lediglich eine US-amerikanische Untersuchung vor, die Aussagen zum Einfluss von beruflicher Selbständigkeit bzw. Freiberuflichkeit (self-employment/ SEMP) auf Arbeitszufriedenheit ermöglicht (vgl. BRADLEY & ROBERTS, 2004).

Anhand der Befragung von mehr als 5.000 Personen im Rahmen des „National Survey of Families and Households“ (Waves I und II) konnten die Autoren einen signifikant positiven Einfluss von beruflicher Selbständigkeit auf Arbeitszufriedenheit nachweisen, der zum Teil durch personenbezogene Einflussfaktoren – hier konkret Selbstwirksamkeitserwartung und Depressivität – mediiert wird.

2.2.3.4 Einfluss von arbeitsbezogenen Ressourcen allgemein (job resources – JR)

In mehreren der in den Review einbezogenen Untersuchungen wird der Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen in aggregierter Form – d. h. als Zusammenstellung verschiedener Maße zu potenziellen arbeitsbezogenen Ressourcen – geprüft. Diese Untersuchungen basieren vordergründig auf dem Job Demands and Resources Model (JD-R Model) von DEMEROUTI et al. (2001) bzw. dem diesem Modell zugrunde liegenden Modell der Ressourcenerhaltung (Conservation of Resources Theory/ COR-Theory) von HOBFOLL et al. (1989; 2001).

Der vorliegende Review beinhaltet vier finnische und niederländische Studien zum Einfluss eines aggregierten Maßes für arbeitsbezogene Ressourcen, aus denen sich sechs Studieneffekte ergeben (vgl. Tab. 2.16).

Mit einer Ausnahme (vgl. Studie von TARIS, 1999) belegen diese den positiven Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen auf arbeitsbezogenes Wohlbefinden, das in diesen Studien ausschließlich als Arbeitsengagement operationalisiert wird. Die Effektgrößen liegen dabei zwischen $\beta = .08$ ($p < .01$ bzw. $p < .001$ in den Untersuchungen von HAKANEN, PERHONIEMI et al. (2008) und HAKANEN, SCHAUFELI et al. (2008)) und $\beta = .33$ ($p < .01$) in einer Untersuchung von XANTHOPOULOU et al. (2009).

Die Untersuchung von HAKANEN, SCHAUFELI et al. (2008) weist zudem auf die vermittelnde (mediierende) Funktion von Arbeitsengagement in der Beziehung zwischen arbeitsbezogenen Ressourcen und einem für die Organisation bzw. das Unternehmen positiven Ergebnis – dem „organizational commitment“ (OC) hin.

Die Untersuchung von TARIS (1999), in der arbeitsbezogenes Wohlbefinden (well-being/ WB) als Ergebnisvariable untersucht wird, ergibt einen negativen Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen ($\beta = -.16$, $p < .01$). Dieses Ergebnis begründen die Autoren mit einem Effekt, der auf überhöhte Erwartungen bezüglich künftiger Arbeitsbedingungen aufgrund guter aktueller Arbeitsbedingungen zurückgeht („Golden-Girl-Phänomen“; siehe BANDURA, 1979; FEIJ et al., 1995).

Problematisch beim Vergleich der Ergebnisse zum Einfluss eines aggregierten Maßes für arbeitsbezogene Ressourcen auf positive Aspekte mentaler Gesundheit ist die unterschiedliche Zusammensetzung dieser aggregierten Maße, die auch die in den Review einbezogenen relevanten Publikationen betrifft. Während von TARIS (1999) zur Erfassung der wahrgenommenen arbeitsbezogenen Ressourcen eine individuell entwickelte Checkliste mit 13 allgemeingültigen potenziell positiven Aspekten der Arbeit (u. a. Ganzheitlichkeit, Vielfalt, Bedeutsamkeit der eigenen Tätigkeit, aber auch Wertschätzung der Arbeit durch andere) eingesetzt wurde, nutzten Hakanen, PERHONIEMI et al. (2008) bzw. HAKANEN, SCHAUFELI et al. (2008) ein spezifisch für die untersuchte Population der Zahnärzte entwickeltes Befragungsinstrument (Dentist's Experienced Job Resources Scale/ DEJRS; GORTER, TEBRAKE, EIJKMAN & HOOGSTRATEN, 2006), das u. a. technische Aspekte des Berufes (Skala „Craftsmanship“), aber auch erlebten Stolz (Skala „Pride in the Profession“) und wahrgenommene (positive) Ergebnisse der Berufstätigkeit von Zahnärzten (Skala „Direct and long-term results“) erfasst.

XANTHOPOULOU et al. (2009) aggregieren das in die statistische Auswertung eingehende Konstrukt „arbeitsbezogene Ressourcen“ anhand von fünf allgemeinen Skalen zu wahrgenommenem Tätigkeitsspielraum (autonomy/ AUT), erlebter sozialer Unterstützung (social support/ SS), Coaching durch den Vorgesetzten (supervisory coaching), Rückmeldung zur Arbeitsleistung (performance feedback/ FEED) sowie zu wahrgenommenen Möglichkeiten der beruflichen Weiterentwicklung (opportunities for professional development).

Tab. 2.15 Ergebnisse der Studien zum Einfluss von arbeitsvertraglichen Rahmenbedingungen (SEMP = self-employment; JS = job satisfaction)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
SEMP	JS	5.441/ 6.130	National Survey of Families and Households (Waves I and II)	USA	Bradley & Roberts (2004)	OLS Regression	Modell 1: adj.R ² = 0.02 → keine Angaben zu ΔR ² Modell 2: adj.R ² = 0.10 → keine Angaben zu ΔR ²	β (SEMP) = 0.44*** β (SEMP) = 0.29***	ja (+) ja (+) (d. h. partielle Mediation durch SEFF, depression, long-term-depression)

Tab. 2.16 Ergebnisse der Studien zum Einfluss von arbeitsbezogenen Ressourcen allgemein (JR = job resources; WB = well-being; W = work engagement)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
JR	WB	621	Adults	NL	Taris (1999)	SEM	reguläre Kausalität	JR (t1) → WB (t2): -.16**	ja (-)
	WE	2.555	Finnish dentists (from Finnish dental association)	FIN	Hakanen, Perhoniemi et al. (2008)	SEM	reziproke Kausalität (M4)	JR (t1) --> WE (t2): .08*** WE (t1) --> JR (t2): .08**	ja (+) ja (+)
		2.555	Finnish dentists (from Finnish dental association)	FIN	Hakanen, Schaufeli et al. (2008)	SEM	reguläre Kausalität (M2)	JR (t1) → WE (t2): .08** WE (t1) → OC (t2): .23***	ja (+) ja (+) (WE: Mediator für Beziehung JR → OC)
		163	Employees from 3 divisions (HR, Industry, Commercial, Econom. Management) of an Electrical Engineering and Economics Company	NL	Xanthopoulou et al. (2009)	SEM	reziproke Kausalität (M4)	JR (t1)--> WE (t2): .33** WE (t1)--> JR (t2): .30**	ja (+) ja (+)

2.2.4 Einfluss von personenbezogenen Merkmalen (PR)

Die Darstellung der Ergebnisse zum Einfluss personenbezogener Ressourcen (PR) auf positive Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext erfolgt in Form einer Gruppierung nach empirisch begründet unterscheidbaren Klassen personenbezogener Ressourcen. Dabei wird zwischen dem Einfluss stabiler Personenmerkmale (Persönlichkeit, zentrale Selbstbewertungen, habituelle Affektivität), dem Einfluss von Bewältigungsverhalten (Coping), dem Einfluss spezifischer berufsbezogener personenbezogener Ressourcen, dem Einfluss weiterer, nicht näher konzeptionell einzuordnender personenbezogener Ressourcen sowie dem Einfluss aggregierter Maße personenbezogener Ressourcen unterschieden.

Eine Übersicht der Ergebnisse der relevanten Studien zum Einfluss personenbezogener Merkmale findet sich in Tab. 2.17. Darauf folgend sind die Ergebnisse im Detail dargestellt.

Tab. 2.17 Zusammenfassung der Ergebnisse zum Einfluss personenbezogener Merkmale

Einfluss personenbezogener Merkmale				
UV	AV	Studien von	Anzahl der Studien	Signifikanter Einfluss (Richtung)
Emotionale Stabilität	well-being	Loretto & Popham (2005)	1	ja (+)
Extraversion	well-being	Loretto & Popham (2005)	1	nein
Self-efficacy	job satisfaction	Bradley & Roberts (2004) Pomaki et al. (2009)	2	ja (+)
		Dormann et al. (2006)	1	nein
self-esteem	job satisfaction	Mäkikangas et al. (2003) Mauno et al. (2007) Dormann et al. (2006)	3	nein
locus of control	job satisfaction	Dormann et al. (2006)	1	ja (+)
		Bond & Bunce (2003)	1	nein
	well-being	Bond & Bunce (2003) Daniels & Guppy (1994)	2	ja (+)
	performance	Bond & Bunce (2003)	1	nein
positive affectivity	job satisfaction	Dormann et al. (2006)	1	ja (+)
active coping	work engagement	Weigl et al. (2010)	1	ja (+)
optimism	job satisfaction	Mäkikangas et al. (2003)	1	nein
acceptance	job satisfaction	Bond & Bunce (2003)	1	nein
	well-being	Bond & Bunce (2003)	1	ja (-)
	performance	Bond & Bunce (2003)	1	ja (-)
personal resources	well-being	Xanthopoulou et al. (2009)	1	ja (+)

2.2.4.1 Einfluss stabiler Personenmerkmale („Big Five“) und zentraler Selbstbewertungen („Core self-evaluations“ – CSE) und Affektivität

Zunächst wird auf die Ergebnisse zum Einfluss stabiler Persönlichkeitsmerkmale („Big Five; EYSENCK, 1960; MCCRAE & COSTA, 1987; MCCRAE & COSTA, 1997; COSTA & MCCRAE, 1990) Bezug genommen, die in einer britischen Untersuchung von LORETTO & POPHAM (2005) an 3.606 Beschäftigten im Gesundheitssektor als personenbezogene Ressourcen konzeptionalisiert wurden. Die Auswertung ergab hier einen signifikanten positiven Effekt von emotionaler Stabilität (OR = 1.37** bis 1.51**) auf arbeitsbezogenes Wohlbefinden (operationalisiert über eine Dichotomisierung von anhand des General Health Questionnaire (GHQ; GOLDBERG, 1978) ermittelten Fällen) während für die ebenfalls untersuchte Persönlichkeitsdimension Extraversion kein signifikanter Einfluss auf die dichotome Zuordnung der GHQ-Fälle nachgewiesen werden konnte.

Eine weitere Gruppe von Befunden bezieht sich auf die von JUDGE, LOCKE, und DURHAM (1997) erstmalig konzeptionalisierte Gruppe der zentralen Selbstbewertungen („Core Self Evaluations“/ CSE; u. a. JUDGE, LOCKE & DURHAM, 1997). Diese umfassen vier Personenmerkmale, die bis dato nur als Einzelfacetten des Selbst untersucht worden waren: Selbstwirksamkeitserwartung/ self efficacy (expectation), Selbstwertgefühl/ self-esteem, (internale) Kontrollüberzeugung/ (internal) locus of control und positive bzw. negative Affektivität (PA/ NA).

Der Einfluss von Selbstwirksamkeit (self-efficacy/ SEFF) wurde in zwei der einbezogenen Studien untersucht, wobei aus beiden Untersuchungen Aussagen zum Einfluss von Selbstwirksamkeit auf Arbeitszufriedenheit hervorgehen. Die Befunde sind dabei nicht homogen: Während BRADLEY & ROBERTS (2004) einen hochsignifikanten positiven Einfluss von Selbstwirksamkeitserwartung auf Arbeitszufriedenheit finden ($\beta = .40$, $p < .01$) finden, der zudem eine partielle Mediation der Beziehung zwischen beruflicher Selbstständigkeit („self-employment“) und Arbeitszufriedenheit darstellt, können DORMANN et al. (2006) keinen signifikanten Einfluss von Selbstwirksamkeitserwartung auf Arbeitszufriedenheit nachweisen ($\beta = .02$, $p > .05$).

Eine mögliche Ursache für diese zunächst widersprüchlichen Befunde liegt möglicherweise in der unterschiedlichen Methodik zur Erfassung der Arbeitszufriedenheit: Während von BRADLEY und ROBERTS (2004) lediglich ein Item zur Erfassung der Arbeitszufriedenheit genutzt wird, beziehen DORMANN et al. (2006) ihre Aussage lediglich auf den statistisch separierten Trait-Anteil der Arbeitszufriedenheit. Darüber hinaus fließen bei BRADLEY & ROBERTS (2004) keine weiteren Prädiktoren in die Vorhersage der Arbeitszufriedenheit ein, während bei DORMANN et al. (2006) auch die drei weiteren zentralen Selbstbewertungen – Selbstwertgefühl, internale Kontrollüberzeugung und negative Affektivität – in die Vorhersage eingehen, wobei der überwiegende Teil der Trait-Varianz von Arbeitszufriedenheit nicht durch Selbstwirksamkeitserwartung, sondern durch die Variablen „locus of control“ (LOC) und „positive vs. negative affectivity“ (PA/ NA) erklärt wird.

Für die potenzielle personenbezogene Ressource „Selbstwertgefühl“ (self-esteem) ist in den einbezogenen Studien durchgängig kein signifikanter Einfluss auf Arbeitszufriedenheit nachgewiesen worden ($\beta = .10$ (♂) bzw. $\beta = .06$ (♀), jeweils $p > .05$ bei MÄKIKANGAS et al., 2003; $\beta = -.02$, $p > .05$ bei DORMANN et al., 2006).

Der Einfluss individueller Kontrollüberzeugungen (internal vs. external locus of control/ LOC) ist in insgesamt vier der in den Review einbezogenen Primärpublikationen untersucht worden. Hieraus ergeben sich sieben Studieneffekte. Mit zwei Ausnahmen bestätigen diese Effekte einen positiven Einfluss von internaler Kontrollüberzeugung auf arbeitsbezogenes Wohlbefinden. Diese Ausnahmen betreffen beide die Ergebnisse einer britischen Untersuchung von BOND & BUNCE (2003), in der für eine Gruppe von 412 Call-Center-Beschäftigten weder ein signifikanter Einfluss von internaler Kontrollüberzeugung auf Arbeitszufriedenheit ($\beta = -.05$, $p > .05$) noch ein signifikanter Einfluss internaler Kontrollüberzeugung auf Arbeitsleistung ($\beta = .00$, $p > .05$) nachgewiesen werden konnte.

In der gleichen Untersuchung stellen die Autoren jedoch einen signifikanten positiven Effekt von internaler Kontrollüberzeugung auf arbeitsbezogenes Wohlbefinden fest ($\beta = .07$, $p < .05$). Weitere Belege für einen statistisch signifikanten positiven Einfluss internaler Kontrollüberzeugung finden sich bei DORMANN et al. (2006; $\beta = .55$, $p < .01$) sowie bei DANIELS und GUPPY (1994; $\beta = -.12$ bis $-.13$, jeweils $p < .05$) [Anmerkung: Die Operationalisierung von arbeitsbezogenem Wohlbefinden erfolgte in dieser Untersuchung durch den „General Health Questionnaire“/ GHQ, der „mental ill health“ erfasst; damit indizieren niedrige Ausprägungen der abhängigen Variablen hier arbeitsbezogenes Wohlbefinden; die signifikante negative Beziehung von arbeitsbezogener Kontrollüberzeugung zu Wohlbefinden ist damit als förderlicher Effekt einer internalen Kontrollüberzeugung zu werten.].

Der Einfluss der habituellen Affektivität (positive vs. negative affectivity/ PA bzw. NA; u. a. WATSON, CLARK & TELLEGEN, 1998) wurde in nur einer der einbezogenen Primärpublikationen (DORMANN et al., 2006) untersucht. Dabei wurde der Einfluss von habitueller Affektivität – eines der vier Konstrukte der „zentralen Selbstbewertungen“ (Core Self-Evaluations/ CSE) – auf den (vorher von den Autoren statistisch separierten) Trait-Anteil von Arbeitszufriedenheit untersucht. Die Auswertung ergibt einen hochsignifikanten negativen Einfluss von negativer Affektivität (NA) auf den Trait-Anteil von Arbeitszufriedenheit ($\beta = -.65$, $p < .01$), der aufgrund der Eindimensionalität der Skala zur Ermittlung von positiver bzw. negativer Affektivität als hochsignifikant positiver Einfluss von positiver Affektivität interpretiert werden darf.

Tab. 2.18 Ergebnisse der Studien zum Einfluss stabiler Personenmerkmale, zentraler Selbstbewertung (CSE) und Affektivität (Emot. Stabil. = emotionale Stabilität; SEFF = self-efficacy; SE = self-esteem; LOC = locus of control; PA = positive affectivity; JS = job satisfaction; WB = well-being; PERF = performance)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
Emot. Stabil.	WB	3.606	Health staff (from National Health Staff Survey)	UK	Loretto & Popham (2005)	Logistische Regression	Ermittlung von Odds Ratios (OR) für GHQ-Fallzugehörigkeit zu t2	OR = 1.37** - 1.51***	ja (+) (posit. Einfluss emot. Stabilität)
Extra-version	WB	3.606	Health staff (from National Health Staff Survey)	UK	Loretto & Popham (2005)	Logistische Regression	Ermittlung von Odds Ratios (OR) für GHQ-Fallzugehörigkeit zu t2	OR = n.s.	nein
SEFF	JS	5.441/ 6.130	National Survey of Families and Households (Waves I and II)	USA	Bradley & Roberts (2004)	OLS Regression	Modell 1: adj.R ² = 0.02 → keine Angaben zu ΔR ² Modell 2: adj.R ² = 0.10 → keine Angaben zu ΔR ²	β (SEMP) = .44*** β (SEMP) = .29*** β (SEFF) = .40***	ja (+) (Mediation zw. SEMP → JS)
		157	Working population of Dresden (repräsentative Stichprobe)	GER	Dormann et al. (2006)	SEM	CSE als "collective set" (Modell C1) R ² = .84	β (NA) = -.65** β (SE) = -.02 β (SEFF) = .02 β (LOC) = .55**	nein
SE	JS	457	Manual, lower non-manual and upper non-manual workers, entrepreneurs (Finnish Pop. Register)	FIN	Mäkikangas et al. (2003)	Hierarch. Regression	4. Schritt (SE linear): Modell für Männer (ΔR ² = .01) Modell für Frauen (ΔR ² = .00)	♂: β (SE) = .10 ♀: β (SE) = .06	nein nein
		157	Working population of Dresden (repräsentative Stichprobe)	GER	Dormann et al. (2006)	SEM	CSE als "collective set" (Modell C1) R ² = .84	β (NA) = -.65** β (SE) = -.02 β (SEFF) = .02 β (LOC) = .55**	nein
LOC	JS	412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	LOC (t1) --> JS (t2) : -.05	nein
		157	Working population of Dresden (repräsentative Stichprobe)	GER	Dormann et al. (2006)	SEM	CSE als "collective set" (Modell C1) R ² = .84	β (NA) = -.65** β (SE) = -.02 β (SEFF) = .02 β (LOC) = .55**	ja (+)

Tab. 2.18 (Fortsetzung)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
LOC	WB	412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	LOC (t1) → MH (t2) : .07*	ja (+)
		244	Accountants	UK	Daniels & Guppy (1994)	Moderierte Regression (vorher: 2SLS)	<i>keine Angaben zu ΔR^2; nur verbale Anmerkungen zu geringem Zuwachs an Varianzaufklärung</i> Prüfung der Interaktion PART x LOC 1. Schritt: $R^2 = .62^{***}$ 2. Schritt: $R^2 = .63^{***}$ 3. Schritt: $R^2 = .64^{***}$ 4. Schritt: $R^2 = .64^{***}$ Prüfung der Interaktion AUT x LOC 1. Schritt: $R^2 = .62^{***}$ 2. Schritt: $R^2 = .63^{***}$ 3. Schritt: $R^2 = .65^{***}$ 4. Schritt: $R^2 = .66^{***}$ Prüfung der Interaktion SS x LOC 1. Schritt: $R^2 = .62^{***}$ 2. Schritt: $R^2 = .64^{***}$ 3. Schritt: $R^2 = .64^{**}$ 4. Schritt: $R^2 = .65^{***}$	2. Schritt : β (LOC) = $-.12^*$ 2. Schritt : β (LOC) = $-.13^*$ 2. Schritt: β (LOC) = $-.12^*$	ja (+) ja (+) ja (+)
	PERF	412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	LOC (t1) --> PERF (t2) : .00	nein
PA	JS	157	Working population of Dresden (repräsentative Stichprobe)	GER	Dormann et al. (2006)	SEM	CSE als "collective set" (Modell C1) $R^2 = .84$	β (NA) = $-.65^{**}$ <i>(d. h. hochsignif. positiver Einfluss von PA)</i> β (SE) = $-.02$ β (SEFF) = $.02$ β (LOC) = $.55^{**}$	ja (+)

2.2.4.2 Einfluss von Bewältigungsverhalten (coping)

Der Einfluss von Bewältigungsverhalten wurde lediglich im Rahmen einer der in den Review einbezogenen Studien untersucht (WEIGL et al., 2010; siehe Tab. 2.19). Die an einer deutschen Stichprobe von Assistenzärzten in Krankenhäusern durchgeführte Untersuchung mit drei Messzeitpunkten ergibt dabei für beide untersuchte Zeiträume (t1 bis t2 mit einem mittleren Zeitintervall von 14 Monaten sowie t2 bis t3 mit einem mittleren Zeitintervall von 19 Monaten) Evidenz für einen signifikanten positiven Einfluss aktiven Bewältigungsverhaltens (active coping/AC) auf Arbeitsengagement ($\beta_{t1-t2} = .10$, $p < .05$; $\beta_{t2-t3} = .09$, $p < .05$). Darüber hinaus ergab die statistische Auswertung der vor dem Hintergrund des Ressourcenerhaltungsmodells von HOBFOLL (COR-Theory; u. a. HOBFOLL et al., 1989, 2001) durchgeführten Untersuchung auch Belege für die umgekehrte Wirkrichtung: Für beide Zeiträume konnte auch eine hochsignifikante positive Beziehung zwischen Arbeitsengagement und dem nachfolgenden aktiven Bewältigungsverhalten nachgewiesen werden ($\beta_{WE(t1) \rightarrow AC(t2)} = .13$, $p < .01$; $\beta_{WE(t2) \rightarrow AC(t3)} = .12$, $p < .01$). Damit bestätigen diese Befunde die im genannten Modell angenommenen „Gewinnspiralen“ („gain spirals“), die auch die Basis für das Job Demands and Resources Model (JD-R Model, DEMEROUTI et al., 2001) bilden.

2.2.4.3 Einfluss spezifischer berufsbezogener personenbezogener Ressourcen

In einigen arbeitswissenschaftlichen bzw. arbeitspsychologischen Konzepten werden neben den bereits dargestellten berufsunabhängigen personalen Ressourcen auch berufsspezifische personale Ressourcen eingeführt, deren positive Beziehungen zu Gesundheit und Wohlbefinden am Arbeitsplatz bislang vorwiegend anhand querschnittlicher Forschungsarbeiten untersucht wurden. Wie auch die Ergebnisse des vorliegenden systematischen Review zeigen, stehen längsschnittliche Wirkungsnachweise bislang weitgehend noch aus.

Lediglich zwei der in den Review einbezogenen Primärpublikationen ermöglichen Aussagen zum zeitversetzten Einfluss spezifischer berufsbezogener Ressourcen auf positive Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext (vgl. Tab. 2.20).

MAUNO und Kollegen (2007) untersuchten anhand einer Stichprobe von 409 Beschäftigten finnischer Krankenhäuser den Einfluss von „organization-based self-esteem“ (OBSE; PIERCE, GARDNER, CUMMINGS & DUNHAM, 1989; vgl. auch PIERCE & GARDNER, 2004) auf Arbeitsengagement (work engagement/ WE). Die Auswertung ergab, dass der zunächst signifikante positive (und zum Teil effektstarke) Einfluss von organization-based self-esteem auf Arbeitsengagement bei der Einbeziehung des Ausgangsniveaus von Arbeitsengagement (zum ersten Messzeitpunkt) in die Vorhersage von Arbeitsengagement zum zweiten Messzeitpunkt nicht mehr nachweisbar ist. Dieses Ergebnis betrifft die Vorhersage aller drei untersuchten Dimensionen von Arbeitsengagement (Vitalität, Hingabe, Absorption; $\beta_{OBSE \rightarrow absorption} = -.01$, $p > .05$; $\beta_{OBSE \rightarrow vigor} = .04$, $p > .05$; $\beta_{OBSE \rightarrow dedication} = .01$, $p > .05$).

In einer Untersuchung von POMAKI et al. (2009) wird der Einfluss von zielbezogener Selbstwirksamkeitserwartung (goal self-efficacy/ goal-SEFF) auf Arbeitszufriedenheit untersucht. Die Auswertung ergibt hier einen signifikant positiven Einfluss ($\beta = .19$, $p < .05$).

Tab. 2.19 Ergebnisse der Studien zum Einfluss von Bewältigungsstrategien (AC = active coping; WE = work engagement)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
AC	WE	416	Junior Hospital Physicians from all over Bavaria	GER	Weigl et al. (2010)	SEM	reguläre und umgekehrte Kausalität (M3), d. h. reziproke Kausalität	reguläre Kausalität: AC (t1)--> WE (t2) : .10* AC (t2)--> WE (t3): .09* umgekehrte Kausalität : WE (t1)--> AC(t2): .13** WE (t2)--> AC(t3): .12**	ja (+) ja (+) ja (+) ja (+)

Tab. 2.20 Ergebnisse der Studien zum Einfluss spezifischer berufsbezogener Ressourcen (Goal-SEFF = goal-self-efficacy; OBSE = organization-based self-esteem; JS = job satisfaction; WE = work engagement)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
Goal-SEFF	JS	172	Nurses of a Dutch Academic Hospital	NL	Pomaki et al. (2009)	Moderierte Hierar. Regr.	3. Schritt (G-SEFF, G-ATT linear): $\Delta R^2 = .03^*$	β (G-SEFF) = .19* β (G-ATT) = -.17*	ja (+)
OBSE	WE	409	Employees from 1 Finish Health Care organization working in 7 hospitals (alle Berufsgruppen: Ärzte, Schwestern, etc.)	FIN	Mauno et al. (2007)	Hierarch. Regression	Vorhersage von Absorption (ABS) Modell 1 (ohne t1-Niveau ABS; Schritt 4) $R^2 = .15^{***} / \Delta R^2 = .04^{**}$ Modell 2 (mit t1-Niveau ABS; Schritt 5) $R^2 = .50^{***} / \Delta R^2 = .00$ Vorhersage von Vigor (VIG) Modell 1 (ohne t1-Niveau VIG; Schritt 4) $R^2 = .19^{***} / \Delta R^2 = .09^{***}$ Modell 2 (mit t1-Niveau VIG; Schritt 5) $R^2 = .54^{***} / \Delta R^2 = .00$ Vorhersage von Dedication (DED) Modell 1 (ohne t1-Niveau DED; Schritt 4) $R^2 = .22^{***} / \Delta R^2 = .10^{***}$ Modell 2 (mit t1-Niveau DED; Schritt 5) $R^2 = .49^{***} / \Delta R^2 = .01$	β (OBSE) = .13* β (OBSE) = -.01 β (OBSE) = .23*** β (OBSE) = .04 β (OBSE) = .25*** β (OBSE) = .01	ja (+) nein ja (+) nein ja (+) nein

2.2.4.4 Einfluss weiterer personenbezogener Ressourcen

Als weitere personenbezogene Ressourcen, die konzeptionell keiner der bislang dargestellten übergeordneten Variablen Gruppen zugeordnet werden können, wurden in den Studien des vorliegenden Review die potenziellen Ressourcen „Optimismus“ (optimism/ OPT; vgl. MÄKIKANGAS et al., 2003) und „psychologische Akzeptanz“ (acceptance/ ACC; vgl. BOND & BUNCE, 2003) in ihrer Wirkung auf positive Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext untersucht (vgl. Tab. 2.21).

Für Optimismus kann eine finnische Untersuchung von MÄKIKANGAS et al. (2003) dabei keine signifikanten Einfluss auf Arbeitszufriedenheit nachweisen (Modell für Männer: $\beta = .11$, $p > .05$; Modell für Frauen: $\beta = -.04$, $p > .05$).

Für die Variable „psychologische Akzeptanz“, die von HAYES und Kollegen als „willingness to experience thoughts, feelings and physiological sensations without having to control them, or let determine them one's actions“ (HAYES, 1987; HAYES, WILSON, GIFFORD, FOLLETTE & STROSAHL, 1996) konzeptionalisiert wurde, sind die Befunde zu positiven Aspekten mentaler Gesundheit im beruflichen Kontext heterogen: Während die Autoren für arbeitsbezogenes Wohlbefinden (wiederum operationalisiert über „mental ill health“, so dass die negative Beziehung als positive Beziehung zu „mental health“ interpretiert werden kann) einen hochsignifikanten förderlichen Einfluss von psychologischer Akzeptanz nachweisen können ($\beta = -.32$, $p < .01$), ergibt sich für Arbeitszufriedenheit keine signifikante Vorhersage ($\beta = .02$, $p > .05$). Bezüglich der Vorhersage von Arbeitsleistung ergibt sich darüber hinaus ein signifikanter negativer Einfluss von psychologischer Akzeptanz ($\beta = -.18$, $p < .05$).

2.2.4.5 Einfluss personenbezogener Ressourcen (allgemein)

Neben Untersuchung zu spezifischen personenbezogenen Ressourcen wurde in einer der in den systematischen Review eingeschlossenen Studie auch die längsschnittliche Beziehung eines aggregierten Maßes für personenbezogene Ressourcen in seiner Beziehung zu einem positive Aspekt mentaler Gesundheit (konkret: Arbeitsengagement) untersucht (XANTHOPOULOU et al., 2009; vgl. Tab. 2.22). Dabei erfolgte die Aggregation auf Basis der personenbezogenen Ressourcen Selbstwertgefühl (self-esteem/ SE), organization-based-self esteem (OBSE) und Optimismus (optimism/OPT).

Die Auswertung anhand eines linearen Strukturgleichungsmodells ergibt statistisch signifikante positive (Wechsel-)Wirkungen zwischen personalen Ressourcen und Arbeitsengagement in beide Richtungen (reguläre und umgekehrte Kausalität; $\beta_{PR11 \rightarrow WE12} = .22$, $p < .01$; $\beta_{WE11 \rightarrow PR12} = .22$, $p < .05$). Damit konnten die Autoren die Annahmen des Ressourcenerhaltungsmodells von Hobfoll (1989; vgl. auch HOBFOLL et al., 2001) zur wechselseitigen Beeinflussung von personalen bzw. arbeitsbezogenen Ressourcen und Arbeitsengagement bestätigen.

Tab. 2.21 Ergebnisse der Studien zum Einfluss weiterer personenbezogener Ressourcen (OPT = optimism; ACC = acceptance; JS = job satisfaction; WB = well-being; PERF = performance)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
OPT	JS	457	manual workers lower non-manual workers, upper non-manual workers, entrepreneurs (Finnish Pop. Register)	FIN	Mäkikangas et al. (2003)	Hierarch. Regression	4. Schritt (SE linear): Modell für Männer ($\Delta R^2 = .01$) Modell für Frauen ($\Delta R^2 = .00$)	β (OPT) = .11 β (OPT) = -.04	nein nein
ACC	JS	412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	ACC (t1) --> JS (t2) : .02	nein
	WB	412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	ACC (t1) --> MH (t2) : -.32**	ja (-)
	PERF	412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	ACC (t1) --> PER (t2) : -.18*	ja (-)

Tab. 2.22 Ergebnisse der Studien zum Einfluss personenbezogener Ressourcen allgemein (PR = personal resources; WE = work engagement)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
PR aggregiert aus SE, OBSE, OPT	WE	163	Employees from 3 divisions (HR, Industry, Commercial & Economic Management) of an Electrical Engineering & Economics Company	NL	Xanthopoulou et al. (2009)	SEM	reziproke Kausalität (M4)	reguläre Kausalität: PR (t1)--> WE (t2): = .22** umgekehrte Kausalität: WE (t1)--> PR (t2): = .22*	ja (+) ja (+)

2.2.4.6 Einfluss der Wechselwirkung von arbeitsbezogenen und personalen Ressourcen

Zur Wechselwirkung von arbeitsbezogenen und personalen Ressourcen in Bezug auf positive Aspekte mentaler Gesundheit liegen in den Studien des vorliegenden systematischen Review nur sehr wenige Ergebnisse aus lediglich zwei empirischen Untersuchungen vor.

BOND und BUNCE (2003) untersuchten den Einfluss der Wechselwirkung von Tätigkeitsspielraum (als arbeitsbezogener Ressource) mit psychologischer Akzeptanz (als personaler Ressource). Für Arbeitszufriedenheit (job satisfaction/ JS) und Arbeitsleistung (job performance/ PERF) ergibt die Auswertung dabei einen positiven Wechselwirkungseffekt: Psychologische Akzeptanz zum ersten Erfassungszeitpunkt (acceptance/ ACC) verstärkt sowohl die Beziehung zwischen Tätigkeitsspielraum (job control/ JC, t1) und arbeitsbezogenem Wohlbefinden (well-being/ WB, t2; $\beta = .41$, $p < .01$), als auch die Beziehung zwischen Tätigkeitsspielraum und Arbeitsleistung (job performance/ PERF, t2; $\beta = .22$, $p < .01$).

Für Arbeitszufriedenheit als weiteren untersuchten positiven Indikator mentaler Gesundheit ergibt sich ein signifikanter negativer Wechselwirkungseffekt.

DANIELS und GUPPY (1994) untersuchten darüber hinaus die Wechselwirkung von Tätigkeitsspielraum (autonomy/ AUT), sozialer Unterstützung am Arbeitsplatz (social support/ SS) und Partizipation (participation/ PART) mit der personalen Ressource internale (vs. externale) Kontrollüberzeugung (locus of control/ LOC). Hintergrund für die Prüfung dieser Wechselwirkungseffekte ist die u. a. von PARKES (1989) nahe gelegte Annahme, dass Spielräume bei der Ausübung der Arbeitstätigkeit dann verstärkt wahrgenommen werden, wenn die Möglichkeiten zur Gestaltung der eigenen Umwelt im Allgemeinen („generalized perceptions of control“; PARKES, 1989) hoch ausgeprägt sind.

Die Ergebnisse der Untersuchung bestätigen keine der Annahmen zur Wechselwirkung von Kontrollüberzeugung mit den dargestellten arbeitsbezogenen Ressourcen ($\beta_{\text{AUT} \times \text{LOC} \rightarrow \text{WB}} = .02$; $p > .05$; $\beta_{\text{SS} \times \text{LOC} \rightarrow \text{WB}} = -.04$, $p > .05$; $\beta_{\text{PART} \times \text{LOC} \rightarrow \text{WB}} = 03$, $p > 05$).

Tab. 2.23 Ergebnisse der Studien zum Einfluss der Wechselwirkung von arbeitsbezogenen und personalen Ressourcen (JC = job control; ACC = acceptance; SS = social support; LOC = locus of control; JS = job satisfaction; WB = well-being; PERF = performance)

UV	AV	N	Population	Land	Autoren	Statist. Verfahren	favorisiertes Modell Modellgüte	Einfluss der UV	signif. Einfluss (Richtung)
JC x ACC	JS	412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	JC X ACC → JS (t2) : -.09*	ja (-)
JC x ACC	WB	412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	JC X ACC → WB (t2) : .41**	ja (+)
JC x ACC	PERF	412	Call-Center workers (Financial Services)	UK	Bond & Bunce (2003)	SEM	best fit: M2 (reguläre Kausalität)	JC X ACC → PERF (t2): .22**	ja (+)
AUT x LOC	WB	244	Accountants	UK	Daniels & Guppy (1994)	Moderierte Regression (vorher: 2SLS)	1. Schritt: $R^2 = .62^{***}$ 2. Schritt: $R^2 = .63^{***}$ 3. Schritt: $R^2 = .65^{***}$ 4. Schritt: $R^2 = .66^{***}$ (keine Angaben zu ΔR^2 ; verbale Anmerkungen zu geringem Zuwachs an Varianzaufklärung)	3. Schritt : β (AUT x LOC) = .02	ja (+) <i>hohe Werte = geringes WB</i>
SS x LOC	WB	244	Accountants	UK	Daniels & Guppy (1994)	Moderierte Regression (vorher: 2SLS)	1. Schritt: $R^2 = .62^{***}$ 2. Schritt: $R^2 = .64^{***}$ 3. Schritt: $R^2 = .64^{**}$ 4. Schritt: $R^2 = .65^{***}$ (keine Angaben zu ΔR^2 ; verbale Anmerkungen zu geringem Zuwachs an Varianzaufklärung)	3. Schritt : β (SS x LOC) = -.04	ja (-) <i>hohe Werte = geringes WB</i>
PART x LOC	WB	244	Accountants	UK	Daniels & Guppy (1994)	Moderierte Regression (vorher: 2SLS)	1. Schritt: $R^2 = .62^{***}$ 2. Schritt: $R^2 = .64^{***}$ 3. Schritt: $R^2 = .64^{**}$ 4. Schritt: $R^2 = .65^{***}$ (keine Angaben zu ΔR^2 ; verbale Anmerkungen zu geringem Zuwachs an Varianzaufklärung)	3. Schritt : β (PART x LOC) = .03	nein <i>hohe Werte = geringes WB</i>

3 Zusammenfassung

Ziel des vorliegenden systematischen Review war die Zusammenstellung längsschnittlich ermittelter Befunde zum Einfluss arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im Arbeitskontext.

Die Recherche zielte dabei auf das Ermitteln ausschließlich englisch- und deutschsprachiger empirischer Untersuchungen der vergangenen 21 Jahre (1990-2011). Der hierbei genutzte Suchstring umfasste dabei eine Vielzahl von Konstruktbezeichnungen, die zum einen aus klassischen Theorien und Modellen arbeits- und organisationspsychologischer sowie gesundheitswissenschaftlicher Forschung abgeleitet wurden, zum anderen aber auch im Zuge der „salutogenetischen Wende“ (u. a. ANTONOVSKY, 1997) neu etablierte Begriffen für arbeitsbezogene und individuelle Ressourcen sowie positive Aspekte mentaler Gesundheit abbilden (vgl. Anlage 3). Die anhand dieser Suchbegriffe zunächst recherchierte große Anzahl potenziell relevanter Primärpublikationen wurde durch eine Reihe weiterer Reduktionsschritte (vgl. Abb. 2.2) – u. a. zum ausschließlichen Einschluss von im Arbeitskontext durchgeführten Längsschnittuntersuchungen – weiter eingegrenzt und schließlich anhand eines umfassenden Systems definierter methodischer Mindestanforderungen (vgl. Checklisten zur Bewertung der Qualität; Anlage 2) bewertet. In die Auswertung eingeschlossen wurden lediglich qualitativ hochwertige Studien zu den interessierenden Variablenbeziehungen.

Aufgrund der generell geringen Anzahl längsschnittlicher Untersuchungen im Bereich der arbeits- und organisationspsychologischen, arbeitswissenschaftlichen und gesundheitspsychologischen Forschung, der nach wie vor bevorzugten Untersuchung negativer Aspekte mentaler Gesundheit sowie der bedeutsamen methodischen Mängel vieler der anhand des Suchstrings (vgl. Anlage 3) ermittelten Primärpublikationen konnten lediglich 20 relevante Studien ausreichender methodischer Qualität in die Auswertung einbezogen werden.

Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse der Auswertung der vorliegenden Befunde zum Einfluss arbeitsbezogener und individueller Ressourcen bzw. deren Wechselwirkung auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit kurz dargestellt.

3.1 Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im Arbeitskontext

Die Zusammenstellung der Befunde zum Einfluss arbeitsbezogener Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im Arbeitskontext orientierte sich an etablierten arbeits- und organisationspsychologischen Konzepten bzw. Modellen, die gleichzeitig der Identifizierung von Forschungslücken dienten.

Zunächst wurde dabei von der Unterscheidung zwischen Merkmalen des Arbeitsinhaltes (job content) und Merkmalen von Arbeitsbedingungen bzw. Rahmenbedingungen der Tätigkeitsausübung (job context) ausgegangen (vgl. u. a. DUNHAM, PIERCE & NEWSTROM, 1983).

Zu Merkmalen des Arbeitsinhaltes und deren Beziehung zu arbeitsbezogenem Wohlbefinden („employee well-being“) sind zahlreiche Theorien und Modelle entwickelt worden (vgl. KAHN & BYOSIERE, 1992). Merkmale des Arbeitsinhaltes, die sich in jahrzehntelanger Forschung als Hauptfaktoren einer gesundheits- und lernförderlichen Arbeitsgestaltung erwiesen haben, sind mittlerweile als Kerndimensionen international akzeptiert und haben damit auch Eingang in internationale und europäische Normen zur Tätigkeits- bzw. Aufgabengestaltung (DIN EN ISO 9241-2; DIN EN 614-2; DIN EN ISO 6385) gefunden. Einige dieser Merkmale sind auch in den für den vorliegenden Review ausgewerteten Studien in ihrer Wirkung auf positive Aspekte mentaler Gesundheit untersucht worden.

Die am häufigsten untersuchte arbeitsbezogene Ressource ist der Tätigkeitsspielraum bzw. die Autonomie am Arbeitsplatz („autonomy“; vgl. auch die i. d. R. synonym dazu verwendeten englischsprachigen Begriffe „job control“ bzw. „decision latitude“). Dieses Merkmal, das u. a. auf konzeptionelle Vorarbeiten von SCHWEITZER (1923), VOLPERT (1974), FRESE & SABINI (1985) sowie HACKER (1980; 2005) zurückgeht und Bestandteil mehrerer Modelle zur Entstehung arbeitsbezogenen Befindens (u. a. Job Demand-Control-(Support)-Modell von KARASEK (1979); vgl. auch KARASEK & THEORELL (1990) sowie JOHNSON & HALL (1988); Job Characteristics Model von HACKMAN & OLDHAM, 1980; Vitamin-Model von WARR, 1987) ist, wurde bereits in frühen Arbeiten (u. a. EMERY & TRIST, 1960), aber auch von namhaften zeitgenössischen Wissenschaftlern (u. a. FRESE & ZAPF, 1994; HACKMAN & LAWLER, 1971; vgl. auch Review von TERRIE & JIMMIESON, 1999) als eine der wichtigsten Variablen in der Forschung zu Beziehungen zwischen Arbeit und Gesundheit herausgehoben.

Die Befunde des vorliegenden Review liefern für den positiven Einfluss dieses Tätigkeitsmerkmals auf Dimensionen mentaler Gesundheit im Arbeitskontext jedoch nur teilweise Belege, die vordergründig den Einfluss von Tätigkeitsspielraum auf Arbeitszufriedenheit betreffen (vgl. u. a. Untersuchungen von Bond & Bunce, 2003, Rydstedt, Ferrie & Head, 2006). Daneben liegen auch Untersuchungen vor, in denen ein statistisch bedeutsamer Einfluss von Tätigkeitsspielraum auf Arbeitszufriedenheit nicht nachgewiesen werden kann (vgl. u. a. Untersuchungen von de Jonge et al., 2001 sowie von Morris & Venkatesh, 2010).

Für den Einfluss von Tätigkeitsspielraum auf arbeitsbezogenes Wohlbefinden kann lediglich in einer Untersuchung ein signifikanter positiver Effekt nachgewiesen werden (BOND & BUNCE, 2003); alle weiteren einbezogenen Studien zu dieser Beziehung ergeben keine signifikanten Effekte.

Heterogen ist auch die Befundlage zum Einfluss von Tätigkeitsspielraum auf die erst im Zuge der stärker salutogenetischen Orientierung im Bereich der arbeits- und organisationspsychologischen Forschung verstärkter untersuchte Variable „Arbeitsengagement“: Während ein positiver Einfluss in der qualitativ hochwertigen Untersuchung von WEIGL et al. (2010) nachgewiesen werden kann, ist dieser bei MAUNO et al. (2007) nach Kontrolle des Ausgangsniveaus der drei Dimensionen von Arbeitsengagement (Vitalität, Hingabe, Absorption) nicht (mehr) nachweisbar.

Auch für die Entstehung von Arbeitsmotivation kann ein signifikanter Einfluss von Tätigkeitsspielraum im vorliegenden Review nicht belegt werden (vgl. Untersuchung von DE JONGE et al., 2001).

Die Ermittlung von Ursachen für die Heterogenität der Befunde zum Einfluss von Tätigkeitsspielraum auf die untersuchten positiven Aspekte mentaler Gesundheit ist problematisch, da bereits in der geringen Anzahl einbezogener Primärpublikationen vielfältige Unterschiede zwischen diesen u. a. in Bezug auf die untersuchten Populationen, eingesetzten Instrumente zur Erfassung der unabhängigen und abhängigen Variablen (vgl. Tabellen in Anlage 4) und Auswertungsverfahren vorliegen. Dies stellen auch VAN DER DOEF und MAES (1999) in ihrem narrativen Review zu Wirkungen der Faktoren des Job Demand-Control-Support Modell (JDC(S)-Modell; KARASEK, 1979; JOHNSON & HALL, 1988) auf arbeitsbezogenes Wohlbefinden fest: „The conceptualization of demands and control is a key factor in discriminating supportive from nonsupportive studies.“ (VAN DER DOEF & MAES, 1999; S. 87).

Systematische Unterschiede, die auf unterschiedlich bedingte Verzerrungen hinweisen, können anhand der vorliegenden Stichprobe einbezogener Studien demnach nicht bzw. kaum ermittelt werden. Diese Unterschiede sind jedoch die maßgebliche Ursache für Unterschiede in beobachteten Wirkungen bzw. Wirkrichtungen von untersuchten Variablen.

Damit ist eine wesentliche Grenze des vorliegenden Review benannt: Die geringe Anzahl von abschließend in den Review einbezogenen Primärpublikationen, die große Vielfalt einbezogener Konstrukte (für arbeitsbezogene und individuelle Ressourcen sowie für positive Aspekte der mentalen Gesundheit) sowie deren methodische Heterogenität ermöglichen kein systematisches Ermitteln von Ursachen für gefundene Unterschiede in den beobachteten Effekten.

Zu der in zahlreichen querschnittlichen Untersuchungen sowie Metaanalysen (vgl. u. a. SVERKE, NÄSWALL & HELLGREN, 2002; vgl. zusammenfassend auch MORRISON, CORDERY, GIRARDI & PAYNE, 2005) betonten großen Bedeutung von Rahmenbedingungen der Arbeitstätigkeit (u. a. Sicherheit des eigenen Arbeitsplatzes) für arbeitsbezogenes Wohlbefinden können anhand des vorliegenden Review inhaltlich kaum Aussagen getroffen werden, da aus dieser Gruppe von Einflussfaktoren lediglich die berufliche Selbständigkeit („self-employment“; in ihrer Wirkung auf Arbeitszufriedenheit) im Rahmen einer längsschnittlichen empirischen Studie (vgl. BRADLEY & ROBERTS, 2004) untersucht wurde. Damit wird eine wesentliche Lücke im Erkenntnisstand deutlich, deren sukzessive Schließung Aufgabe künftiger Forschungsarbeiten im Bereich der Arbeits- und Organisationspsychologie sowie der Gesundheits- und Arbeitswissenschaften sein sollte.

Ungenügend ist auch die längsschnittliche Befundlage zum Einfluss von Aspekten des Führungsverhaltens auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit. Hierzu liegen bislang zwar Befunde vor, doch beruhen diese weitgehend auf querschnittlichen Erhebungsdesigns (vgl. zusammenfassend für den Bereich der Pflege u. a. systematischer Review von WONG & CUMMINGS, 2007).

Der vorliegende Review beinhaltet keine Primärpublikationen, die sich auf anerkannte Formen organisationaler Führung (bspw. transaktionale bzw. transformationale

Führung: BASS & BASS, 2008; ROWOLD & HEINITZ, 2007; vgl. auch Metaanalyse von JUDGE & PICCOLO, 2004) bzw. geteilte Führung (PEARCE & CONGER, 2003; vgl. auch PEARCE, HOCH, JEPPE & WEGGE, 2010; GOCKEL & WERTH, 2010) beziehen. Lediglich in einer Untersuchung (MAUNO et al., 2007) wurde Führungsverhalten (hier bezeichnet als „management quality“) in seiner Wirkung auf Arbeitsengagement untersucht, wobei mit einer Ausnahme – einem nachgewiesenen signifikant positiven Einfluss von Führungsqualität auf die Dimension „Vitalität“ – kein signifikanter Einfluss auf die Dimensionen von Arbeitsengagement nachgewiesen werden konnten.

Als einziger Einzelaspekt von Führungsverhalten wurden darüber hinaus in einer Interventionsstudie von BOND & BUNCE (2001) der Einfluss von Partizipation auf Arbeitsleistung untersucht, der – allerdings anhand einer kleinen Stichprobe (N = 53) – zu einem positiven Ergebnis führte.

Zur Wirkung des potenziellen Einflussfaktors soziale Unterstützung (social support), dem unter anderem im bereits genannten Job-Demand-Control-Support Modell (JDCS-Modell; JOHNSON & HALL, 1988) und zugehörigen empirischen Untersuchungen positive Beziehungen zu arbeitsbezogenem Wohlbefinden zugesprochen werden, liegen im vorgelegten Review ebenfalls einige Längsschnitt-Befunde vor, die weitgehend positive Wirkungen dieser Variable auf Arbeitszufriedenheit (vgl. Untersuchungen von DE JONGE et al., 2001, sowie RYDSTEDT et al., 2006) und arbeitsbezogenes Wohlbefinden (vgl. DANIELS & GUPPY, 1994, LORETTO et al., 2005, sowie RYDSTEDT et al., 2006) belegen. Die zur Beziehung zwischen sozialer Unterstützung und Arbeitsmotivation durchgeführte Untersuchung von DE JONGE et al. (2001) kann hingegen keinen signifikanten Einfluss nachweisen.

Ein nur in einer der einbezogenen Publikationen untersuchter Aspekt von sozialer Unterstützung am Arbeitsplatz sind die von WEIGL et al. (2010) untersuchten positiven Arbeitsbeziehungen („positive work relationships“), für die – in Übereinstimmung mit den Annahmen des Ressourcenerhaltungsmodells (COR-Theory, HOBFOLL, 1989) – eine reziproke Beziehung zu Arbeitsengagement nachgewiesen werden konnte. Damit führen in dieser Untersuchung nicht nur die positiven Beziehungen am Arbeitsplatz zu Arbeitsengagement, sondern umgekehrt auch das Arbeitsengagement wiederum zu positiven sozialen Beziehungen.

Ein vergleichsweise neuer Forschungsansatz, der erst mit der Etablierung des auf dem Ressourcenerhaltungsmodell von HOBFOLL (1989; vgl. auch HOBFOLL, 2001) basierenden Job Demands and Resources Model (JD-R Model; DEMEROUTI et al., 2001) Popularität erlangte, beinhaltet die Untersuchung der Wirkung aggregierter Maße für arbeitsbezogene (und individuelle) Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit (vgl. in den Review einbezogene Untersuchungen von HAKANEN, PERHONIEMI et al., 2008; HAKANEN, SCHAUFELI et al., 2008; TARIS, 1999 sowie XANTHOPOULOU et al., 2009).

Die vor dem Hintergrund dieser zunehmend populärer werdenden Modellgruppe durchgeführten Untersuchungen, die i. d. R. das von Schaufeli (bzw. aktuell: SCHAUFELI & SALANOVA, 2011) eingeführte „Arbeitsengagement“ (work engagement) als positiven Aspekt mentaler Gesundheit untersuchen, können dabei weitgehend positive längsschnittliche Beziehungen zwischen den genannten Ressourcen-

gruppen und Maßen arbeitsbezogenen Wohlbefindens (u. a. Arbeitsengagement) nachweisen.

Eine Ausnahme hiervon bildet die Untersuchung von TARIS (1999), in der über zwei Messzeitpunkte im Abstand von vier Jahren eine hochsignifikante negative Beziehung zwischen arbeitsbezogenen Ressourcen (job resources/ JR) und psychischem Wohlbefinden nachgewiesen wurde. Der Autor begründet dieses Ergebnis mit dem sog. „Golden Girl Phenomenon“ (BANDURA, 1979; FEIJ et al., 1995) – einem Effekt, der sich auf überhöhte Erwartungen im Hinblick auf künftige Arbeitsbedingungen bezieht, die sich aus aktuell günstigen Arbeitsbedingungen ergeben und bei Nichteintreten der Erwartung zu Enttäuschung führen.

Eine weitere mögliche Erklärung für diesen abweichenden Befund liegt jedoch in dem insbesondere für praktische Gestaltungsempfehlungen bedeutsamen Problem der aggregierten Erfassung von arbeitsbezogenen (bzw. auch individuellen) Ressourcen: Der Gefahr der Beliebigkeit der Zusammensetzung dieser aggregierten Konstrukte.

Wie die Tabellen zu in den einbezogenen Studien genutzten Operationalisierungen (vgl. Anlage 4) zeigen, wurden bereits in den wenigen im Review enthaltenen Studien zum Einfluss aggregierter Maße für arbeitsbezogene Ressourcen unterschiedliche Operationalisierungen bzw. Aggregationen vorgenommen: Während in der Untersuchung von TARIS (1999) 13 Aspekte bzw. Tätigkeitsmerkmale faktorenanalytisch zu einem Faktor für arbeitsbezogene Ressourcen verrechnet wurden, gehen bei XANTHOPOULOU et al. (2009) lediglich fünf – und zudem weitgehend inhaltlich andere – Aspekte der Arbeitstätigkeit in die Ermittlung des aggregierten Maßes für arbeitsbezogene Ressourcen ein. Wiederum anders werden arbeitsbezogene Ressourcen in den Untersuchungen von HAKANEN, PERHONIEMI et al. (2008) und HAKANEN, SCHAUFELI et al. (2008) an einer sehr großen Stichprobe finnischer Zahnärzte operationalisiert: Hier werden drei für den zahnärztliche Beruf spezifische Skalen zu „Craftsmanship“ (v. a. technische Aspekte des Berufes), „Pride in the profession“ (v. a. Anerkennung des Berufes) sowie „Direct and long-term-results“ (v. a. bezüglich zahnarzt spezifischer Arbeitsergebnisse) zu einem Maß integriert.

Damit ist ein Vergleich der Ergebnisse dieser Studien – trotz ihrer augenscheinlichen Vergleichbarkeit – kaum bzw. nicht möglich.

Die auf dem Ressourcenerhaltungsmodell (u. a. HOBFOLL, 1989) bzw. dem Job Demands-and-Resources Model (DEMEROUTI et al. 2001) basierenden Untersuchungen (u. a. von WEIGL et al., 2010) weisen jedoch auf einen für arbeitsbezogene Interventionen zur Gesundheitsförderung wesentlichen Sachverhalt hin, der erst in jüngerer Zeit konzeptionalisiert und empirisch untersucht wurde: die potenzielle Reziprozität von Beziehungen zwischen arbeitsbezogenen bzw. individuellen Ressourcen und positiven Aspekten der mentalen Gesundheit. Diesen Konzepten zufolge ist neben der traditionell beforschten Wirkrichtung von Ressourcen hin zu Gesundheit auch die umgekehrte Wirkrichtung – von positiven Befindensparametern hin zu dadurch wiederum gesteigerten arbeitsbezogenen bzw. individuellen Ressourcen hin denkbar (und zum Teil auch empirisch nachweisbar).

3.2 Einfluss individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im Arbeitskontext

Die Auswertung der in den vorliegenden Review einbezogenen Primärpublikationen im Hinblick auf Wirkungen individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit zeigt, dass zwar zu einigen der im Suchstring enthaltenen Konstrukt-begriffe relevante Publikationen in akzeptabler methodischer Qualität identifiziert werden konnten, zum überwiegenden Teil dieser Begriffe bzw. Konzepte jedoch keine bzw. methodisch ungenügende Studien vorliegen.

Vereinzelte Befunde konnten für den Einfluss stabiler Persönlichkeitsmerkmale („Big Five“; vgl. COSTA & MCCRAE, 1990; konkret: emotionale Stabilität und Extraversion), die vier Teilkonstrukte des Konzeptes der „Core self evaluations“ (CSE; JUDGE, EREZ, BONO & THORESEN, 2003; vgl. auch „zentrale Selbstbewertungen“: Selbstwirksamkeitserwartung, Selbstwertgefühl, internale Kontrollüberzeugung und positive vs. negative Affektivität), sowie weitere konzeptionell weniger verankerte Einzelkonstrukte (u. a. Optimismus; SCHEIER & CARVER, 1992; psychologische Akzeptanz; HAYES, WILSON, GIFFORD, FOLLETTE & STROHSAL, 1996) gefunden werden.

Für die untersuchte Persönlichkeitsdimension „emotionale Stabilität“ konnte dabei ein signifikanter positiver Zusammenhang zu arbeitsbezogenem Wohlbefinden nachgewiesen werden (vgl. LORETTO et al., 2005), während die Untersuchung zum Einfluss von „Extraversion“ auf Wohlbefinden keinen signifikanten Effekt ergab (dito).

Die Befunde zum Einfluss von Faktoren der „Core self-evaluations“ sind heterogen: Während für (internale) Kontrollüberzeugung („locus of control“) fast durchweg ein signifikanter positiver Einfluss nachgewiesen werden konnte (vgl. Untersuchungen von DORMANN et al., 2006, BOND & BUNCE, 2003 sowie DANIELS & GUPPY, 1994), liegen für die Variable Selbstwertgefühl („self-esteem“) zwei Befunde vor, die einen solchen nicht belegen können (MÄKIKANGAS et al., 2003; DORMANN et al., 2006).

Selbstwirksamkeitserwartung weist in einer Untersuchung von BRADLEY und ROBERTS (2004) zwar einen signifikanten positiven Einfluss auf die hier untersuchte Arbeitszufriedenheit auf, der jedoch von DORMANN et al. (2006) nicht gefunden wird.

Der Einfluss von positiver Affektivität wurde nur in der Studie von DORMANN et al. (2006) untersucht, die einen hochsignifikanten positiven Einfluss dieser Ressource auf Arbeitszufriedenheit ergab.

In einer Publikation von WEIGL et al. (2010) wurde u. a. auch eine Form von Bewältigungsverhalten („active coping“ bzw. problemfokussierte Bewältigung; vgl. JERUSALEM, 1993; JERUSALEM & SCHWARZER, 1989) untersucht.

Zwei der einbezogenen Studien thematisierten darüber hinaus den Einfluss spezifischer berufsbezogener personaler Ressourcen. Für die Ressource „zielbezogene Selbstwirksamkeitserwartung“ (goal self-efficacy; vgl. Studie von POMAKI et al., 2009) konnte dabei ein statistisch bedeutsamer positiver längsschnittlicher Zusammenhang mit Arbeitszufriedenheit nachgewiesen werden. Der von MAUNO et al. (2007) untersuchte Einfluss von organisationsbasiertem Selbstwertgefühl („organiza-

tion-based self-esteem“) auf die drei Dimensionen von Arbeitsengagement (Vitalität, Hingabe und Absorption) war jedoch bei Einbeziehung des Ausgangsniveaus dieser drei Dimensionen von Arbeitsengagement (erster Messzeitpunkt) nicht mehr statistisch signifikant.

Auch individuelle Ressourcen wurden – dem Ansatz des Job Demands and Resources Model (DEMEROUTI et al., 2001) folgend – in einer der einbezogenen Studien als aggregiertes Maß verschiedener individueller Ressourcen untersucht (vgl. Untersuchung von XANTHOPOULOU et al., 2009). Dabei konnte – wie auch für die Untersuchung des aggregierten Maßes für arbeitsbezogene Ressourcen – ein signifikanter positiver Effekt in beide Wirkrichtungen (Einfluss der Ressourcen auf Arbeitsengagement und Einfluss von Arbeitsengagement auf Ressourcen) nachgewiesen werden, der wiederum ein Beleg für die von HOBFOLL (1989 bzw. HOBFOLL et al., 2001) konzeptionalisierten „Gewinnspiralen“ („gain spirals“) ist.

Keine längsschnittlichen und den methodischen Qualitätsanforderungen genügenden Untersuchungen konnten zu den ebenfalls im Suchstring enthaltenen Konzepten Resilienz („resilience“), Widerstandsfähigkeit („hardiness“; KOBASA, 1979) und Kohärenzsinn bzw. -erleben („sense of coherence“/ ANTONOVSKY, 1993) und psychologische Flexibilität („psychological flexibility“ (BOND, HAYES, & BARNES-HOLMES, 2006), „self awareness“, „self acceptance“, „self consciousness“, „self actualization“, „self determination“, „self regulation“, self confidence“, „self verification“, „positive relation with others“, „interpersonal confidence“, „goal commitment“, „wisdom“ und „self control“, sowie zu den Ressourcengruppen „cognitive resources“, „social skills“ konnten keine Publikationen ermittelt bzw. in die Auswertung einbezogen werden.

3.3 Einfluss der Wechselwirkung von arbeitsbezogenen und individuellen Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit

Bereits 1999 wiesen VAN DER DOEF und MAES (S. 110) auf eine in der bis dahin erfolgten Forschung zu Arbeit und Gesundheit mangelnde Berücksichtigung von *individuellen Ressourcen* hin, indem sie feststellten, dass „(...) a closer look at the role of individual characteristics (e.g. coping style, locus of control) in the relationship between work environment and employee health and well-being would seem to be worthwhile“.

Auch andere Vertreter dieser Forschungsrichtung stellen fest, dass multiplikative Interaktionseffekte im Bereich der Forschung zur Beziehung zwischen Arbeit und Gesundheit selten empirisch untersucht und nachgewiesen werden (u. a. KASL, 1996, KRISTENSEN, 1995, sowie THEORELL & KARASEK, 1996). Dies bestätigt sich auch in den für diesen Review ausgewerteten Primärpublikationen: Die Untersuchung von Wechselwirkungseffekten zwischen arbeitsbezogenen und individuellen Ressourcen erfolgte hier in nur zwei Fällen (vgl. Untersuchungen von BOND & BUNCE, 2003 sowie von DANIELS & GUPPY, 1994). Während für die Wechselwirkung zwischen Tätigkeitsspielraum und psychologischer Akzeptanz (DANIELS & GUPPY, 1994) ein signifikanter längsschnittlicher Einfluss auf arbeitsbezogenes Wohlbefinden und Arbeitsleistung (nicht aber auf Arbeitszufriedenheit) nachgewiesen werden konnte, war in der Untersuchung der Wechselwirkung von Tätigkeitsspiel-

raum, sozialer Unterstützung bzw. Partizipation mit internaler vs. externaler Kontrollüberzeugung (BOND & BUNCE, 2003) kein statistisch signifikanter längsschnittlicher Einfluss auf das auch hier untersuchte arbeitsbezogene Wohlbefinden nachweisbar.

Die statistisch signifikanten Effekte in der Untersuchung von DANIELS und GUPPY (1994) sind dahingehend zu interpretieren, dass ein hohes Ausmaß an psychologischer Akzeptanz die Beziehung zwischen Tätigkeitsspielraum und Wohlbefinden bzw. auch Arbeitsleistung verstärkt.

Diese Ergebnisse sind von hoher praktischer Bedeutung: Sie weisen darauf hin, dass positive Effekte einer angemessenen Arbeits- bzw. Tätigkeitsgestaltung durch individuelle Einstellungen in ihrer Wirkung moduliert werden können. Damit liefern diese Befunde einen weiteren wesentlichen Beleg für die Bedeutung ganzheitlicher Strategien bei der Prävention arbeitsbezogener Gesundheitsgefahren, wie sie u. a. auch durch das „Haus der Arbeitsfähigkeit“ von Ilmarinen und Kollegen (u. a. ILMARINEN & TEMPEL, 2002) nahe gelegt werden. Die Befunde zur Wechselwirkung arbeits- und personenbezogener Ressourcen verdeutlichen, dass derart gestaltete Maßnahmen zu gesundheitsförderlichen Synergien führen können, die über die Wirkung arbeits- oder personenbezogener Maßnahmen hinausgehen.

3.4 Untersuchte Aspekte mentaler Gesundheit im Arbeitskontext

In Bezug auf beide Gruppen von Ressourcen (arbeitsbezogene und individuelle Ressourcen) wurden in den einbezogenen Primärpublikationen drei Ergebnisvariable am häufigsten untersucht: Arbeitszufriedenheit, arbeitsbezogenes Wohlbefinden und Arbeitsengagement.

Dieses Ergebnis spiegelt die allgemein beobachtbare große Häufigkeit der Untersuchung dieser Konstrukte im beruflichen Kontext wider; bereits 1995 stellten von ROSENSTIEL et al. beispielsweise für die Outcome-Variable „Arbeitszufriedenheit“ fest, dass „nur wenige Konzepte der Organisationspsychologie [...] zu derart nachhaltigen Forschungsbemühungen geführt (haben) wie das der Arbeitszufriedenheit“.

Die weite Verbreitung dieses Konzeptes wurde jedoch bereits in den 80er Jahren u. a. von NEUBERGER (vgl. NEUBERGER, 1985) stark kritisiert. Einer der Hauptkritikpunkte ist dabei die trotz vieler Jahre intensiver Forschung nach wie vor uneinheitliche Definition des Konstruktes, die NEUBERGER (1987) schließlich dazu bewog, die unterschiedlichen konzeptionellen Ansätze zum Arbeitszufriedenheitskonstrukt in einem Klassifikationssystem zu integrieren. In diesem werden bedürfnisorientierte, kognitive, anreiztheoretische und humanistische Konzeptionen voneinander unterschieden, womit prinzipiell die Möglichkeit eines stärker konzeptgeleiteten Vorgehens bei der Untersuchung von Antezedenzen für Arbeitszufriedenheit gegeben war, die jedoch nach wie vor bei der Begründung empirischer Untersuchungen zu Arbeitszufriedenheit nicht konsequent berücksichtigt wird.

Offen ist bislang weitgehend auch, inwieweit Arbeitszufriedenheit als Indikator mentalen Wohlbefindens im Arbeitskontext mit anderen Ergebnisvariablen – u. a. Indika-

toren organisationaler Performanz – in Beziehung steht (vgl. dazu u. a. aktueller Review von JUDGE, BONO, THORESEN und PATTON, 2001).

3.5 Grenzen des vorliegenden Review

Der durchgeführte systematische Review weist – wie bereits an einigen Stellen verdeutlicht – einige Grenzen auf, die sowohl für die Interpretation der vorgelegten Auswertung als auch für die Konzeption künftiger Reviews zu ähnlichen Fragestellungen von Bedeutung sind.

Eine dieser Grenzen ergibt sich aus der vorab definierten Auswahl von Suchbegriffen, die für den Review im Fokus des Interesses stehen sollten. Aufgrund der geringen Spezifität der Hauptfrage des Review wurde die Recherche nach relevanten Primärpublikationen für die vorliegende systematische Zusammenstellung von Ergebnissen zum Einfluss arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im Arbeitskontext anhand einer sehr großen Anzahl vielfältiger Suchbegriffe durchgeführt (vgl. Suchstring, Anlage 3).

Das ist zunächst insofern von Vorteil, als damit potenziell Studien zu einer großen Bandbreite möglicher Ressourcen und positiver Befindensparameter identifiziert werden konnten. Gleichzeitig geht damit jedoch ein erheblicher Nachteil einher: Die Vielzahl der damit avisierten unabhängigen und abhängigen Variablen erschwert die Auswertung und Interpretation der Ergebnisse erheblich.

Im vorliegenden Review gehen diese Schwierigkeiten bei der Befundintegration insbesondere auch auf die geringe Anzahl von in die Auswertung einbezogenen Primärpublikationen zurück, die nach Ansicht der Autoren auf die strengen Selektionskriterien – v. a. bei der Auswahl qualitativ hochwertiger Studien – rückführbar sind. Damit ist eine weitere Grenze des Review angesprochen, die jedoch für die aus dem Review ableitbaren Folgerungen einen Vorteil darstellt: Die Aussagekraft der in den Review einbezogenen Primärpublikationen (und damit Studieneffekte) ist hoch, so dass heterogene Befunde nicht bzw. kaum auf methodische Mängel der einbezogenen Studien zurückgehen können, sondern nur auf Unterschiede in den

- Operationalisierungen der untersuchten unabhängigen und abhängigen Variablen
- untersuchten Populationen
- Zeitintervallen zwischen Erhebungszeitpunkten sowie
- statistischen Auswertungsverfahren

zurückgeführt werden können.

Damit kann ein wesentlicher Kritikpunkt – die Integration von Befunden sehr heterogener methodischer Qualität – für den vorliegenden Review ausgeschlossen werden.

4 Ausblick

4.1 Empfehlungen für weitere Forschung

Aus den dargestellten Ergebnissen sind mehrere Empfehlungen für weitere Forschungsarbeiten zu arbeitsbezogenen und individuellen Einflussfaktoren auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im Arbeitskontext ableitbar.

Eine erste Empfehlung ergibt sich aus einem wesentlichen Kritikpunkt an der überwiegenden Zahl von im Rahmen des systematischen Review grob analysierten (Abstract- bzw. Volltext-Screening) bzw. vollständig ausgewerteten empirischen Untersuchungen: der mangelnden Nutzung bedingungsbezogener („objektiver“) Verfahren zur Untersuchung der jeweils interessierenden Einflussfaktoren und Ergebnisvariablen. Hierfür liegen unterschiedliche Ursachen vor: Zum einen ist der Einsatz dieser bedingungsbezogenen bzw. „objektivierenden“ Verfahren (bspw. in Form von Beobachtungsinterviews zur Ermittlung bedingungsseitig gegebener Merkmale der Arbeitstätigkeit) deutlich aufwändiger als die fragebogenbasierte („subjektive“) Erfassung derselben. Darüber hinaus liegen – trotz aktueller Bemühungen im Hinblick auf die Entwicklung bedingungsbezogener Verfahren auch für Arbeitstätigkeiten, die nicht dem bislang am ehesten mit „objektiven Expertenverfahren“ beforschten traditionellen industriellen Wirtschaftssektor angehören – für viele Arbeitstätigkeiten nach wie vor nur in ungenügendem Maße wissenschaftlich gesicherte spezifische bedingungsbezogene Analyse-, Bewertungs- und Gestaltungsverfahren vor.

Demnach sind sowohl die Entwicklung solcher Verfahren, als auch die konsequente Nutzung dieser (trotz höheren Aufwandes!) wesentliche Forderungen für künftige Forschungsvorhaben, deren Aussagekraft dann weit höher ist als die der aktuell fast flächendeckend eingesetzten „subjektiven“ Verfahren.

Ein bedeutsamer weiterer Vorteil einer solchen Forschungsstrategie ist die Vermeidung der u. a. von PODSAKOFF, MCKENZIE, LEE und PODSAKOFF (2003, bzw. PODSAKOFF, MCKENZIE & PODSAKOFF, in press; vgl. auch Kritik zum „Triviality trap“ von KRISTENSEN, 1995; 1996) zu recht stark kritisierten Verzerrung von Forschungsergebnissen durch „gemeinsamen Methodenvarianz“ („Common Method Bias“). Nur so ist es möglich, Forschungsergebnisse zu ermitteln, welche die Realität möglichst gut abbilden und damit nicht nur für den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn, sondern insbesondere auch für die Entwicklung praktisch nutz- und brauchbarer Gestaltungsempfehlungen unabdingbar sind.

Im Zuge der Untersuchung gesundheitlicher Folgen von Arbeitsmerkmalen bzw. Arbeitsbedingungen ist mit dieser Forderung nach verstärkter „Objektivierung“ auch die Nutzung physiologischer Maße – beispielsweise von arbeitsbegleitend eingesetzten Verfahren zur Blutdruckmessung (vgl. Forschungsarbeiten von RAU; u. a. RAU, 2006) angesprochen. Damit sollte auch das Erfordernis zur verstärkten interdisziplinären Kooperation in Bezug auf fachrichtungsübergreifende Fragestellungen (u. a. (Arbeits-)Psychologie und Medizin) künftig weiter in den Vordergrund der Forschungsbemühungen rücken.

Eine weitere Empfehlung für künftige Forschung zum Einfluss arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte der mentalen Gesundheit im beruflichen Kontext ergibt sich aus den anhand des vorliegenden Review identifizierten inhaltlichen Forschungslücken. Trotz der „positiven Wende“ (vgl. u. a. Konzept der „Salutogenese“; ANTONOVSKY, 1997) ist die Popularität der Untersuchung negativer Aspekte der psychischen bzw. mentalen Gesundheit nach wie vor deutlich größer als jene der Untersuchung positiver Aspekte. Damit besteht ein wesentliches Anliegen an künftige Forschung auch in einem Wechsel zu einem erweiterten Verständnis von „mentaler Gesundheit“, das die traditionelle pathogenetische Sicht nicht ersetzt, aber um wesentliche Aspekte ergänzt (vgl. dazu auch PECH, ROSE & FREUDE, 2010).

Künftige Forschung zu (positiven) Wirkungen sollte darüber hinaus der zunehmenden Dynamik von Arbeitssystem stärker Rechnung tragen, als dies bislang der Fall war. Eine aufgrund von Erwägungen zu problematischen Aspekten der Studienqualität in die vorliegende Auswertung nicht einbezogene Studie von GELSEMA, VAN DER DOEF, MAES, JANSSEN, AKERBOOM und VERHOEVEN (2006) untersuchte den längsschnittlichen Einfluss von Tätigkeitsmerkmalen sowie von Veränderungen in Tätigkeitsmerkmalen auf Arbeitszufriedenheit und andere, negative Aspekte mentaler Gesundheit. Ein zentrales Ergebnis dieser Untersuchung war die deutlich bessere Vorhersage der untersuchten abhängigen Variablen durch die während des Untersuchungszeitraumes (erster bis zweiter Messzeitpunkt) erfolgten Veränderungen in den interessierenden Tätigkeitsmerkmalen.

Damit sollten Bemühungen zur Durchführung von Längsschnittuntersuchungen künftig noch stärker an Bedeutung gewinnen. Diese sollten idealerweise mehr als zwei Erhebungszeitpunkte umfassen, so dass ein eindeutiger Nachweis der von Ressourcenerhaltungsansätzen (u. a. HOBFOLL, 1989) postulierten reziproken Beziehungen zwischen potenziellen Ressourcen und Indikatoren arbeitsbezogenen Wohlbefindens erfolgen kann. Zudem sollte es sich hier ausschließlich um vollständige Untersuchungsdesigns mit mehreren Messzeitpunkten („complete/ full cross-lagged panel designs“) handeln, in denen alle unabhängigen und abhängigen Variablen zu jedem Untersuchungszeitpunkt erfasst werden. Nur so sind Alternativerklärungen für gefundene Effekte eindeutig auszuschließen.

4.2 Empfehlungen für künftige Präventionsstrategien

Obgleich der vorliegende Review aufgrund der in den vorangegangenen Abschnitten dargestellten ungenügenden Befundlage zu Wirkrichtungen arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte mentaler Gesundheit kaum spezifische Aussagen zu Empfehlungen für Präventionsstrategien im beruflichen Kontext ermöglicht, bestätigen sich in diesem doch einige bekannte allgemeine Gestaltungs- und Maßnahmenempfehlungen, die nachfolgend ausgeführt werden.

Eine erste Empfehlung bezieht sich auf die bereits in Kapitel 1 dargestellten Forderungen internationaler Normen (u. a. DIN EN ISO 9241-2; DIN EN 6385) zur Berücksichtigung sog. „Merkmale gut gestalteter Aufgaben“ bei der Konzeption und Modifikation von Arbeitssystemen. Die in diesen Normen benannten Merkmale bilden arbeitsbezogene Ressourcen ab, deren Berücksichtigung bei der Konzeption bzw. Mo-

difikation von Arbeitstätigkeiten und -systemen nicht nur zur Vermeidung psychischer Fehlbeanspruchungsfolgen, sondern auch zur Förderung von positiven Aspekten mentaler Gesundheit im Arbeitskontext beitragen kann. Dies legen sowohl theoretische Erwägungen, als auch die wenigen in den Review einbezogenen relevanten Primärpublikationen zu Beziehungen zwischen arbeitsbezogenen Ressourcen und positiven Aspekten mentaler Gesundheit im Arbeitskontext nahe.

Damit sollte auch künftig ein wesentlicher Fokus von Präventionsbestrebungen in der Gestaltung von arbeitsinhaltenlichen und -kontextuellen Bedingungen am Arbeitsplatz liegen. Wenngleich hierfür – wie im vorliegenden Review gezeigt – bislang zum großen Teil kaum bzw. keine längsschnittlichen empirischen Befunde zu den Wirkungen „guter Gestaltung“ auf positive Aspekte mentaler Gesundheit vorliegen, existieren doch zahlreiche empirische Einzelstudien und Überblicksarbeiten (vgl. u. a. NAHRGANG, MORGESON & HOFMANN (2011); MORRISON, CORDERY, GIRARDY & PAYNE, 2005; HUMPHREY, NAHRGANG & MORGESON, 2007; VAN DER DOEF & MAES, 1999) zu deren Nutzen für Beanspruchungsoptimierung und Fehlbeanspruchungsvermeidung. Eine angemessene, den o. g. Normen entsprechende Gestaltung ist damit eine wesentliche Voraussetzung für das Entstehen positiver Wirkungen beim arbeitenden Menschen (vgl. hierzu u. a. BAKKER, 2005 und DEMEROUTI, 2006 zur Entstehung von Flow-Erleben). Für ein wirksames Vorgehen ist hierbei insbesondere zu berücksichtigen, dass sich Maßnahmen zur Schaffung „mentaler Gesundheit“ nicht nur auf Zielgruppen beziehen, bei denen negative Folgen der Arbeit bzw. ihrer Rahmenbedingungen bereits deutlich erkennbar sind (vgl. bspw. Maßnahmen, die sich ausschließlich an ältere Beschäftigte richten). Wichtig ist – ganz im Sinne der Primärprävention – auch die Einbeziehung von Beschäftigtengruppen, die (noch) keine messbaren Beeinträchtigungen ihrer physischen oder psychischen Gesundheit aufweisen.

Mit der Forderung nach einer stärkeren Fokussierung auf primärpräventive Maßnahmen ist gleichzeitig eine wesentliche Forderung für künftige Forschung angesprochen: Um Bedingungen für Gesundheit (entsprechend dem Verständnis der Salutogenese; vgl. u. a. ANTONOVSKY, 1979; 1997) angemessen ermitteln zu können, müssen künftig insbesondere auch gesunde Beschäftigtengruppen zu Untersuchungsobjekten gemacht werden.

Zielgruppe für Maßnahmen mit dem Ziel der arbeitsbezogenen Prävention sollten dabei vordergründig auch Führungskräfte sein, da diese über die Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Präventionsmaßnahmen – u. a. die Gestaltung eines geeigneten „Klimas“ zur Einhaltung von Pausen („Pausenklima“) und die Wertschätzung von Arbeit – maßgeblich verantwortlich sind.

Präventionsstrategien der Zukunft sollten zudem insbesondere die sich bereits seit längerer Zeit abzeichnenden Veränderungen der Arbeitswelt angemessen berücksichtigen (vgl. dazu u. a. MOHR & OTTO, 2005). Dies erfordert zunächst eine differenzierte Analyse der sich aus diesen Veränderungen ergebenden Anforderungen, die nicht allein die Tätigkeit selbst, sondern insbesondere auch deren (physische, psychische und soziale) Rahmenbedingungen betreffen. Hierauf sollte die empirische Ermittlung von Bedingungen folgen, die mentale Gesundheit vor dem Hintergrund der Ganzheit dieser veränderten Anforderungen sicherstellen und fördern. Sowohl zur Ermittlung der veränderten Anforderungskonstellationen, als auch zur

Prüfung von deren (gesundheitlichen – im ganzheitlichen Verständnis der WHO; vgl. auch EGGER, 2010) Wirkungen bedarf es der Entwicklung neuer spezifischer Analyse-, Bewertungs- und Gestaltungsverfahren, die gezielt – und im Idealfalle weitgehend objektiv – Bedingungen für mentale Gesundheit erfassen.

Diese Verfahren sollten idealerweise auch den Begriff der „Rahmenbedingungen“ von Arbeit weiter fassen, als dies bislang der Fall war, indem sie die immer stärkere Diffusion der Grenzen zwischen Arbeit und „Nichtarbeit“ (u. a. bei Telearbeit und Freiberuflichkeit) angemessen berücksichtigen. Insbesondere für diese Tätigkeiten sind handhabbare Analyse-, Bewertungs- und Gestaltungskonzepte unabdingbar, da hier nicht mehr Personalverantwortliche bzw. Arbeitssicherheitsbeauftragte, sondern die Arbeitenden selbst für den gesundheitsförderlichen Umgang mit ihrer „Ressource Arbeitskraft“ verantwortlich sind. Damit müssen künftig – neben Führungskräften – verstärkt auch die Arbeitenden selbst über Mechanismen und konkrete Möglichkeiten der Gesunderhaltung informiert werden; aufgrund der deutlich größeren Eigenverantwortung bei den genannten (relativ) neuen Arbeitsformen ist dabei insbesondere das Informieren über Zielsetzungsmethoden zur Erleichterung des individuellen Monitoring von wesentlicher Bedeutung.

Vor dem Hintergrund der weiterhin in Richtung einer „alternden Gesellschaft“ drängenden demographischen Entwicklung sind des Weiteren auch Veränderungen infolge der voraussichtlich künftig von immer größeren Teilen der arbeitenden Bevölkerung zu leistenden Formen von „Nichterwerbsarbeit“ bei der Untersuchung von Bedingungen mentaler Gesundheit zu berücksichtigen. Damit würde auch dem (u. a. von PECH, ROSE & FREUDE (2010) benannten) erweiterten Verständnis von mentaler Gesundheit als Funktionsfähigkeit des Individuums in dessen Interaktion mit der sozialen Umwelt stärker Rechnung getragen, als dies in bisherigen Präventionskonzeptionen der Fall war. Angesichts der infolge höherer Lebenserwartung immer stärkeren Verbreitung von Pflegebedürftigkeit (Prognose für 2050: Verdoppelung der Anzahl Pflegebedürftiger von 2008; Statist. Bundesamt, 2008)) sollte dabei ein wesentlicher Schwerpunkt auf der Förderung arbeitsbezogener und individueller bzw. personaler Ressourcen zum Umgang mit der damit verbundenen Mehrfachbelastung für Arbeitende (d. h. gleichzeitige Ausübung einer vergüteten Arbeitstätigkeit *und* Pflege von Angehörigen. Damit ist nahe liegend, dass rein arbeitsbezogene Maßnahmen künftig allein nicht mehr ausreichend sein werden.

Damit ist auch die steigende Bedeutung individueller bzw. personaler Ressourcen angesprochen, deren künftige Bedeutung nicht nur im Hinblick auf die Bewältigung (quantitativer, aber auch qualitativer, z. B. emotionaler) Arbeitsanforderungen, sondern auch zur Erleichterung des Umgangs mit ungünstigen, vom arbeitenden Individuum nicht bzw. kaum veränderbaren Rahmenbedingungen (vgl. hierzu zusammenfassend NÄSWALL, SVERKE & HELLGREN, 2008; u. a. Befristung von Arbeitsrechtsverhältnissen, Zeitarbeit, ungenügende Vergütung, aber auch u. a. aggressives Klientel in Berufen mit Menschenkontakt etc.) weiter steigen wird.

Zur Förderung dieser Ressourcen im Arbeitskontext liegen bislang kaum Untersuchungen vor, die zudem überwiegend negative Ergebnisvariable einschließen (vgl. u. a. Metaanalyse von RICHARDSON & ROTHSTEIN, 2008) und damit keine Aussagen zur Förderung von mentaler Gesundheit ermöglichen. Damit besteht eine wesentliche Aufgabe zunächst in der Durchführung und Dokumentation methodisch

einwandfreier Interventionsstudien zur Förderung personaler Ressourcen im Arbeitskontext, die aufgrund der weiter zunehmenden Komplexität von Arbeitssystemen und -anforderungen auch die Überprüfung des Einflusses kognitiver Leistungsfähigkeit einschließen und darüber hinaus auch Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Ressourcen untersuchen sollten.

Aufgrund der Vielfalt möglicher Ressourcen ist in besonderem Maße die spezifische Relevanz dieser für Merkmale der jeweils im Vordergrund stehenden Zielgruppen zu berücksichtigen. Diese Merkmale ergeben sich im Falle personaler Ressourcen nicht allein aus der Arbeit, sondern auch aus individuellen Variablen – bspw. bisherigen beruflichen Erfahrungen, die zur individuellen Aneignung spezifischer Bewältigungs-/Coping-Stile geführt haben.

Da personale Ressourcen (bspw. Fähigkeiten zum Umgang mit Zeitdruck) nicht nur zur Bewältigung arbeitsbezogener Anforderungen, sondern auch außerhalb der Arbeitstätigkeitsausübung von Relevanz für die Zielerreichung und das individuelle Wohlbefinden sind, ist zu deren Förderung künftig auch eine stärkere Abstimmung der Anbieter von Präventionsmaßnahmen erforderlich.

Präventionsmaßnahmen, die auf die Förderung personaler Ressourcen zielen, sollten dabei auf potenziell veränderbare Ressourcen fokussieren; vor dem Hintergrund des weiter zunehmenden Fachkräftemangels in vielen Bereichen ist die Selektion von Personal auf Basis stabiler personaler Ressourcen (bspw. habitueller Affektivität) weder ethisch und rechtlich vertretbar, noch sinnvoll. Diese Maßnahmen zur Förderung veränderbarer personaler Ressourcen sollten im Idealfalle am Arbeitsplatz („on the job“) durchgeführt werden, um erforderliche (Wissens-)Transferleistungen weitgehend zu minimieren und damit zeitnahen Trainingserfolg zu fördern.

Ein wesentliches Ziel der Förderung personaler Ressourcen im Arbeitskontext sollte dabei die Sensibilisierung der Beschäftigten für Möglichkeiten der Förderung ihrer mentalen Gesundheit im beruflichen Alltag sein. Dieses Erfordernis ergibt sich u. a. aus den heterogenen Befunden zur Effektivität von Bewältigungs-/ Copingstilen (vgl. u. a. EPPEL, 2007), die sich u. a. aus der Situationsspezifität, der Kurz- bzw. Langfristigkeit betrachteter Auswirkungen bzw. der potenziellen Veränderbarkeit der Situation ergeben und das Erlernen eines situationsadäquaten flexiblen Umgangs mit unterschiedlichen Bewältigungsstrategien als wesentliches Ziel von (Stress-)Bewältigungsinterventionen nahe legen.

Trotz der im Zuge der weiteren Flexibilisierung und Subjektivierung von Arbeit (vgl. u. a. MOLDASCHL & VOSS, 2002) steigenden Bedeutung personaler Ressourcen kann und sollte deren Förderung die angemessene gesundheitsfördernde Gestaltung der Arbeitstätigkeit und ihrer Bedingungen nicht ersetzen. Interventionen im beruflichen Kontext müssen beide Ressourcengruppen gleichermaßen berücksichtigen, um ihrem Präventionsauftrag im Sinne eines erweiterten Verständnisses von (mentaler) Gesundheit gerecht zu werden.

4.3 Zusammenfassung und Ausblick

Der vorgelegte systematische Review konnte zeigen, dass die vor der „salutogenetischen Wende“ im Bereich der arbeits- und organisationspsychologischen und – wissenschaftlichen Forschung bestehende Präferenz zur „defizitorientierten“ Untersuchung negativer Einflussfaktoren auf Gesundheits- und Befindensbeeinträchtigungen auch heute noch weit verbreitet ist. Die Recherche leitenden positiven Suchbegriffe führten zu einem überwiegenden Teil nicht zur Identifizierung von Publikationen, die einem salutogenetischen Forschungsansatz folgen. Zwar gaben viele Publikationstitel zunächst die Untersuchung positiver Aspekte mentaler Gesundheit vor (die Eingabe des Suchbegriffes „mental health“ in das Eingabefeld der Literaturdatenbank „PsychArticles“ ergibt bei Nutzung der Titelsuche bereits 1.143 gefundene Referenzen), doch verbergen sich dahinter zum überwiegenden Teil doch negative Operationalisierungen, die beispielsweise in der Nutzung von Instrumenten zur Erfassung von Burnout oder Depression bestehen.

Damit sollte – wie bereits angesprochen – eine Aufgabe künftiger Forschung in der stärkeren Fokussierung auf positive Kriterien – also Indikatoren arbeitsbezogenen Wohlbefindens – bestehen. Diese sollte dabei auch Konstrukte umfassen, zu denen in der vorliegenden Überblicksarbeit keine Publikationen gefunden werden konnten, obgleich sie in der genutzten Suchwortliste explizit enthalten waren – u. a. „workability“ (vgl. dazu u. a. ILMARINEN & TEMPEL, 2002), „happiness“ oder „prosperousness“. Ein solches erweitertes Verständnis von Gesundheit stünde dann auch in Einklang mit dem modernen Gesundheitsverständnis der Weltgesundheitsorganisation (WHO), in dem Gesundheit nicht nur als Abwesenheit von Krankheit und Gebrechen, sondern vor allem als „Fähigkeit und Motivation, ein wirtschaftlich und sozial aktives Leben zu führen“ verstanden wird.

Literaturverzeichnis

Antonovsky, A.: Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen: dgvt-Verlag 1997

Antonovsky, A.: The structure and properties of the sense of coherence scale. *Social Science and Medicine*, 36 (6), 1993, 725-733

Antonovsky, A.: Health, Stress and Coping. San Francisco: Jossey-Bass 1985

Bakker, A. B.: Flow among music teachers and their students: The crossover of peak experiences. *Journal of Vocational Behavior*, 66, 2005, 26-44

Bakker, A. B.; Demerouti, E.; Taris, T. W.; Schaufeli, W. B.; Schreurs, P. J. G.: A multi-group analysis of the job demands – resources model in four home-care organizations. *International Journal of Stress Management*, 10, 2003, 16-38

Bakker, A. B.; Demerouti, E.; Verbeke, W.: Using the job demands – resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43, 2004, 83-104

Bakker, A. B.; Demerouti, E.; Euwema, M. C.: Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 2005, 170-80

Bakker; A. B. & Demerouti, E.: The Job Demands-Resources-Model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22 (3), 2007, 309-328

Bandura, A.: Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman 1997

Bandura, A.: Social learning theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall 1979

Banks, M. H.: Validation of the General Health Questionnaire in a young community sample. *Psychological Medicine*, 13, 1983, 349-353

Bass, B. M.; Avolio, B.: Improving the Effectiveness through Transformational Leadership. Thousand Oakes, CA: Sage Publications 1994

Bass, B. M.; Bass, R.: Bass's handbook of leadership (4th ed.). New York, NY: Free Press 2008

Bond, F. W.; Hayes, S. C.; Barnes-Holmes, D.: Psychological Flexibility, ACT and Organizational Behavior. In: Hayes, S. C.; Bond, F. W.; Barnes-Holmes, D.; Austin, J.: Acceptance and Mindfulness at Work: Applying Acceptance and Commitment Therapy and Relational Frame Theory to Organizational Behavior Management. Binghamton, NY: The Hayworth Press 2006, 25-54

Bono, J. E.; Judge, T. A.: Core self-evaluations: A review of the trait and its role in job satisfaction and job performance. *European Journal of Personality*, 17, 2003, 5-18

Bullinger, H.-J.; Bauer, W.: Zukunft der Arbeit. In: Landau, K.: Lexikon Arbeitsgestaltung. Best Practice im Arbeitsprozess. Stuttgart: Gentner 2007

Burns, J. M.: Leadership. New York: Harper & Row 1978

Campbell, D.; Stanley, J.: Experimental and quasi-experimental designs for research. Chicago, IL: Rand-McNally 1963

Carver, C.S.; Scheier, M.F.; Segerstrom, S.C.: (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*, 30 (7), 2010, 879-889

Chan, D.W.: Hardiness and its role in the stress-burnout relationship among prospective Chinese teachers in Hong Kong. *Teaching and Teacher Education*, 19 (4), 2003, 381-39

Costa, P. T.; McCrae, R. R.: Personality Disorders and the Five-Factor Model of Personality. *Journal of Personality Disorders*, 4 (4), 1990, 362-371

Csikszentmihalyi, M.: If we are so rich, why aren't we happy? *American Psychologist*, 54, 1999, 821-827

De Croon, E. M.; Blonk, R. W. B.; De Zwart, B. C. H.; Frings-Dresen, M. H. W.; Broersen, J. P. J.: Job stress, fatigue, and job dissatisfaction in Dutch lorry drivers: towards an occupation specific model of job demands and control. *Occupational and Environmental Medicine*, 59, 2002, 356-361

De Lange, A. H.; Taris, T. W.; Kompier, M. A. J.; Houtman, I. L. D.; Bongers, P. M.: The Very Best of the Millenium: Longitudinal Research and the Demand-Control-(Support) Model. *Journal of Occupational Health Psychology*, 8 (4), 2003, 282-305

Demerouti, E.: Job characteristics, flow, and performance: The moderating role of conscientiousness. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11, 2006, 266-280

Demerouti, E.; Bakker, A. B.; Nachreiner, F.; Schaufeli, W. B.: The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 2001, 499-512

DIN EN ISO 9241-2: Ergonomic requirements for office work with display terminals (VDTs): Guidance on task requirements. 2004

DIN EN 614-2: Safety of machinery – Ergonomic design principles – Part 2: Interactions between the design of machinery and work tasks. 2000

DIN EN ISO 6385: Ergonomic principles in the design of work systems. 2004

DIN EN ISO 10075: Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastungen. 2000

- Dunham, R. B.; Pierce, J. L.; Newstrom, J. W.:** Job context and job content: A conceptual perspective. *Journal of Management*, 9, 1983, 187-202
- Egger, J. W.:** Das biopsychosoziale Krankheitsmodell – Grundzüge eines wissenschaftlich begründeten ganzheitlichen Verständnisses von Krankheit. *Psychologische Medizin*, 16, 2, 2005, 3-12
- Eppel, H.:** Stress als Risiko und Chance. Grundlagen von Belastung, Bewältigung und Ressourcen. Stuttgart: Kohlhammer 2007
- Eriksson M.; Lindström B.:** Validity of Antonovsky's sense of coherence scale: A systematic review. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59, 2005, 460- 466
- Eysenck, H.:** The structure of human personality. New York: Methuen 1960
- Feij, J. A.; Whitely, W. T.; Peiró, J.-M.; Taris, T. W.:** The development of career enhancing strategies, and content innovation: A longitudinal study of new workers. *Journal of Vocational Behavior*, 46, 1995, 231-256
- Felfe, J.:** Transformationale und charismatische Führung – Stand der Forschung und aktuelle Entwicklungen. *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 5, 2006, 163-176
- Gelsema T.I.; Van der Doef, M.; Maes, S.; Janssen, M.; Akerboom, S.; Verhoeven, C.:** A longitudinal study of job stress in the nursing profession: Causes and consequences. *Journal of Nursing management*, 14 (4), 2006, 289-299
- Gockel, C.; Werth, L.:** (2010). Measuring and modeling shared leadership. Traditional approaches and new ideas. *Journal of Personnel Psychology*, 9, 2010, 172-180
- Goldberg, D.:** The detection of psychiatric illness by questionnaire. London: Oxford University Press 1972
- Goldberg, D. P.:** Manual of the General Health Questionnaire. Windsor, England: NFER Publishing 1978
- Gorter, R. C.; te Brake, J.; Eijkman, M. A.; Hoogstraten, J.:** Job resources in Dutch dental practice. *International Dental Journal*, 56, 2006, 22-28
- Hackman, J. R.; Oldham, G. R.:** Work Redesign. Reading, MA: Addison-Wesley 1980
- Hakanen, J.; Bakker, A. B.; Schaufeli, W. B.:** Burnout and work engagement among teachers. *The Journal of School Psychology*, 43, 2006, 495-513
- Hart, I. R.; Harden, R. M.:** Best evidence medical education (BEME): a plan for action. *Medical Teaching*, 22 (2), 2000, 131-135

Hayes, S. C.; Pankey, J.; Gifford, E. V.; Batten, S. V.; Quinones, R.: Acceptance and commitment therapy in experimental avoidance disorders. In F. W. Kaslow and T. Patterson (eds.), *Comprehensive handbook of psychotherapy: Volume 2*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc. 2002

Hayes, S. C.; Strohsal, K.; Wilson, K. G.: Acceptance and commitment therapy: An experimental approach to behaviour change. New York: Guilford Press 1999

Hayes, S. C.; Wilson, K. W.; Gifford, E. V.; Follette, V. M.; Stroshal, K.: Emotional avoidance and behavioural disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 1996, 1152-1168

Higgins J. P. T.; Green, S.: *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Available from: www.cochrane-handbook.org.

Hobfoll, S. E.: Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44 (3), 1989, 513-524

Hobfoll, S. E.; Shirom, A.: Conservation of resources theory: Applications to stress and management in the workplace. In Golembiewski, R. T.: *Handbook of organizational behavior: 2nd Ed.*; 57–80. New York: Marcel Dekker 2001

Humphrey, S. E.; Nahrgang, J. D.; Morgeson, F. P.: Integrating motivational, social, and contextual work design features: A meta-analytic summary and theoretical extension of the work design literature. *Journal of Applied Psychology*, 92, 2007, 1332-1356

Ilmarinen, J.; Tempel, J.: *Arbeitsfähigkeit 2010 - Was können wir tun, damit Sie gesund bleiben?* VSA-Verlag 2002

Ilmarinen, J.; Tuomi, K.; Klockars, M.: Changes in the work ability of active employees over an 11-year period. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 23, 1, 1997, 49-57

Johnson, J. H.; Hall, E. M.: Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: A cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health*, 78, 1988, 1336-1342

Judge, T. A.; Bono, J. E.: (2001a). A rose by any other name...Are self-esteem, generalized self-efficacy, neuroticism, and locus of control indicators of a common construct? In: Roberts, B. W.; Hogan, R.: *Personality psychology in the workplace*. Washington, DC: American Psychological Association 2001a, 93-118

Judge, T. A.; Bono, J. E.: Relationship of core self-evaluations traits – self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability – with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86, 2001b, 80-92

Judge, T. A.; Bono, J. E.; Locke, E. A.: Personality and job satisfaction: The mediating role of job characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 85, 2000, 237-249

Judge, T. A.; Erez, A.; Bono, J. E.: The power of being positive: The relationship between positive self-concept and job performance. *Human Performance*, 11, 1998, 167-187

Judge, T. A.; Erez, A.; Bono, J. E.; Thoresen, C. J.: The Core Self-Evaluations Scale: Development of a Measure. *Personnel Psychology*, 56, 2003, 303-331

Judge, T. A.; Locke, E. A.; Durham, C. C.: The dispositional causes of job satisfaction: A core evaluations approach. *Research in Organizational Behavior*, 19, 1997, 151-188

Judge, T. A.; Locke, E. A.; Durham, C. C.; Kluger, A. N.: Dispositional effects on job and life satisfaction: The role of core evaluations. *Journal of Applied Psychology*, 83, 1998, 17-34

Judge, T. A.; Piccolo, R. F.: Transformational and transactional leadership: A meta-analytic test of their relative validity. *Journal of Applied Psychology*, 89, 2004, 755-768

Judge, T. A.; Piccolo, R. P.; Podsakoff, N. P.; Shaw, J. C.; Rich, B. L.: The relationship between pay and job satisfaction: A meta-analysis of the literature. *Journal of Vocational Behavior*, 77, 2010, 157-167

Judge, T. A.; Thoresen, C. J.; Pucik, V.; Welbourne, T. M.: Managerial coping with organizational change: A dispositional perspective. *Journal of Applied Psychology*, 84, 1999, 107-122

Kahn, R. L.; Byosiere, M.: (1992). Stress in organizations. In: Dunnette, M. D.; Hough, L. M.: *Handbook of Industrial & Organizational Psychology*. 2. Aufl. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press 1992, 571-650

Karasek, R.: Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 1979, 285-307

Karasek, R.; Theorell, T.: *Healthy work: stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books 1990

Kasl, S. V.: The influence of the work environment on cardiovascular health: A historical, conceptual, and methodological critique. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 1996, 390-401

Kliegel, M.; Aberle, I.: (2010). Demografischer Wandel. In: Windemuth, D.; Jung, D.; Petermann, O.: *Praxishandbuch psychische Belastungen im Beruf*. Wiesbaden: Universum 2010, 44-56

Kliegel, M.; Jäger, T.: (2007). Wie entwickeln sich kognitive Ressourcen im mittleren und höheren Erwachsenenalter? In: Gesellschaft für Arbeitswissenschaften: Die Kunst des Alterns. Dortmund: GfA-Press 2007, 45-55

Kobasa, S. C.: Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1979, 1-11

Kristensen, T. S.: The demand-control-support model: Methodological challenges for future research. *Stress Medicine*, 11, 1995, 17-26

Kristensen, T. S.: Job stress and cardiovascular disease: A theoretic critical review. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 1996, 246-260

Latham, G. P.: *Work Motivation: History, Theory, Research, and Practice*. Thousand Oaks, California: Sage Publications 2007

Llorens, S.; Schaufeli, W. B.; Bakker, A. B.; Salanova, M.: Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? *Computers in Human Behavior*, 23, 2007, 825-841

McCrae, R. R.; Costa, P. T.: Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1987, 81-90

McCrae, R. R.; Costa, P. T.: Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52, 1997, 509-516

Martin, M.; Kliegel, M.: *Psychologische Grundlagen der Gerontologie (2. Auflage)*. Stuttgart: Kohlhammer 2008

Maslach, C.; Schaufeli, W. B.; Leiter, M. P.: Job Burnout. In: Fiske, S. T.; Schacter, D. L.; Zahn-Waxler, C.: *Annual Review of Psychology*, 52, 2001, 397-422

Mattioli, S.; Zanardi, F.; Baldasseroni, A.; Schaafsam, F.; Cooke, R. M. T.; Mancini, G.; Fierro, P.; Santangelo, C.; Farioli, A.; Fucksia, S.; Curti, S.; Violante, F. S.; Verbeek, J.: Search strings for the study of putative occupational determinants of disease. *Occupational and Environmental Medicine*, 67, 2010, 436-443

Meier, L. L.; Semmer, N. K.; Elfering, A.; Jacobshagen, N.: The Double Meaning of Control: Three-Way Interactions between Internal Resources, Job Control, and Stressors at Work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13 (3), 2008, 244-258

Meyer, J. P.; Allen, N. J.: A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 1991, 61-89

Meyer, J. P.; Herscovitch, L.: Commitment in the workplace: Toward a general model. *Human Resource Management Review*, 11, 2001, 299-326

Moher, D.; Liberati, A.; Tetzlaff, J.; Altman, D. G.: Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 62 (10), 2009, 1006-1012

Mohr, G.; Otto, K.: Schöne, neue Arbeitswelt: Risiken und Nebenwirkungen. *Report Psychologie*, 6, 2005, 260-267

Moldaschl, M.; Voß, G. (Hrsg.): Subjektivierung von Arbeit. Arbeit, Innovation und Nachhaltigkeit. Bd.2. München/ Mering 2002

Morrison, D; Cordery, J; Girardi, A; Payne, R.: Job Design, Opportunities for Skill Utilisation and Job-Related Affective Well-being. *The European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14(1), 2005, 59-79

Nachreiner, F.: Psychische Belastung, psychische Beanspruchung und deren Folgen. *ErgoMed*, 33 (5), 2009, 134-138

Nahrgang, J. D.; Morgeson, F. P.; Hofmann, D. A.: Safety at work: A Meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 96, 2011, 71-94

Näswall, K.; Hellgren, J.; Sverke, M. (Hrsg.): The individual in the changing working life. Cambridge: Cambridge University Press 2008

Neuberger, O.: Arbeitszufriedenheit als Einstellung zur Arbeitssituation. In: Carl Graf Hoyos: *Wirtschaftspsychologie in Grundbegriffen*. 2. Aufl. München: Weinheim 1987, 137-150

Neuberger, O.: Arbeitszufriedenheit: Kraft durch Freude oder Euphorie im Unglück? *Die Betriebswirtschaft*, 45, 1985, 184-206

Pearce, C. L.; Conger, J. A.: *Shared Leadership: Reframing the Hows and Whys of Leadership*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications 2003

Pearce, C. L.; Hoch, J. E.; Wegge, J.; Jeppesen, H. J.: New forms of management – Shared and distributed leadership in organizations. *Journal for Personnel Psychology*, 9, 2010, 151-153

Pech, E.; Rose, U.; Freude, G.: Zum Verständnis mentaler Gesundheit – eine erweiterte Perspektive. *Zbl Arbeitsmedizin*, 60, 2010, 234-243

Pierce, J. L.; Gardner, D. G.: Self-esteem within the work and organizational context: a review of the organization-based self-esteem literature. *Journal of Management*, 30, 2004, 591-622

Pierce, J. L.; Gardner, D. G.; Cummings, L. L.; Dunham, R. B.: Organization-based self-esteem: Construct definition, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 32, 1989, 622-648

- Podsakoff, P. M.; MacKenzie, S. M.; Lee, J.; Podsakoff, N. P.:** Common method variance in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88, 2003, 879-903
- Podsakoff, P. M.; MacKenzie, S. B.; Podsakoff, N. P.:** Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*. Forthcoming
- Rau, R.:** Differences in work stress are more related to isolated systolic hypertension than to hypertension. *Work and Stress*, 20, 2006, 84-97
- Richardson, K. M.; Rothstein, H. R.:** Effects of occupational stress management intervention programs: A meta-analysis. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13, 2008, 69-93
- Richter, P.; Nebel, C.; Wolf, S.:** Jenseits von Kontrolle und Belohnung – Moderne arbeitspsychologische Ansätze zur Bewertung und Gestaltung von Arbeit. *Zeitschrift für Arbeit*, 4, 18, 2009, 265-281
- Rodríguez, I.; Bravo, M. J.; Peiró, J. M.; Schaufeli, W.:** The Demands-Control-Support Model and Locus of Control, and Its Effect on Job Dissatisfaction: A Longitudinal Study. *Work & Stress*, 15 (2), 2001, 97-114
- Rotter, J.:** Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcements. *Psychological Monographs*, 80, 1966, 609
- Rowold, J.; Heinitz, K.:** Transformational and charismatic leadership: Assessing the convergent, divergent and criterion validity of the MLQ and the CKS. *Leadership Quarterly*, 18, 2007, 121-133
- Schaubroeck, J.; Jones, J. R.; Xie, J. L.:** Individual differences in utilizing control to cope with job demands: Effects on susceptibility to infectious disease. *Journal of Applied Psychology*, 86, 2001, 265-278
- Schaufeli, W. B.; Salanova, M.; Gonzalez-Roma, V.; Bakker, A. B.:** The measurement of burnout and engagement: A confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 2002, 71-92
- Scheier, M. F.; Carver, C. S.:** Effects of optimism on psychological and physical well-being: theoretical overview and empirical update. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 1992, 201-228
- Siegrist, J.:** Adverse health effects of high effort–low reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 1996, 27-41
- Spector, P. E.:** Perceived control by employees: a meta-analysis of studies concerning autonomy and participation at work. *Human Relations*, 39 (11), 1986, 1005-1016
- Spector, P. E.:** Development of the work locus of control scale. *Journal of Occupational Psychology*, 61, 1988, 335-340

Spector, P. E.: Behavior in organizations as a function of employee locus of control. *Psychological Bulletin*, 91, 1982, 482-497

SIGN – Scottish Intercollegiate Guidelines Network: Critical Appraisal: Notes and Checklists. 2011. Available from: <http://www.sign.ac.uk/methodology/checklists.html>

Surtees, P.; Wainwright, N.; Luben, R.; Khaw, K.-T.; Bingham, S. A.: Sense of coherence and mortality in men and women in the EPIC-Norfolk United Kingdom prospective cohort study. *American Journal of Epidemiology*, 158, 2003, 1202-1209

Sverke, M.; Hellgren, J.; Näswall, K.: No security: A meta-analysis and review of job insecurity and its consequences. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7, 2002, 242-264

Theorell, T.; Karasek, R. A.: Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. *Journal of Occupational Health Psychology* (1), 1996, 9-26

Van der Doef, M.; Maes, S.: The job demand-control(-support) model and psychological well-being: a review of 20 years of empirical research. *Work and Stress*, 13, 1999, 87-114

Van Vegchel, N.; De Jonge, J.; Bakker, A. B.; Schaufeli, W. B.: Testing global and specific indicators of rewards in the Effort-Reward Imbalance model: does it make any difference?" *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11, 2002, 403-421

Verbeek, J.; Salmi, J.; Pasternack, I.; Jauhiainen, M.; Laamanen, I. O.; Schaafsam, F.; Hulshof, C.; van Dijk, F.: A search strategy for occupational health intervention studies. *Occupational and Environmental Medicine*, 62, 2005, 682-687

Volkholz, V.; Kiel, U.; Wingen, S.: Strukturwandel des Arbeitskräfteangebots. In: Brödner, P.; Knuth, M. (Hrsg.): *Nachhaltige Arbeitsgestaltung: Trendreports zur Entwicklung und Nutzung von Humanressourcen*. München: Hampp 2002, 241-301

von Rosenstiel, L.; Molt, W.; Rüttinger, B.: *Organisationspsychologie*. (8. Aufl.) Stuttgart/ Berlin/ Köln 1995

Warr, P.: Decision latitude, job demands and employee well-being. *Work and Stress*, 4, 1990, 285-294

Warr, P.: *Work, Unemployment, and Mental Health*. Oxford: Clarendon Press 1987

Watson, D.; Clark, L. A.; Tellegen, A.: Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1998, 1063-1070

Wong, C. A.; Cummings, G. G.: The relationship between nursing leadership and patient outcomes: A systematic review. *Journal of Nursing Management* 15 (5), 2007, 508-521

Xanthopoulou, D.; Bakker, A. B.; Demerouti, E.; Schaufeli, W. B.: The role of personal resources in the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 14, 2007, 121-141

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1	Relevante Variablenkategorien für die Untersuchung des Einflusses arbeitsbezogener und individueller Ressourcen auf positive Aspekte mentaler Gesundheit anhand eines systematischen Review (in Anlehnung an XANTHOPOULOU, BAKKER, DEMEROUTI & SCHAUFELI, 2007; vgl. auch RICHTER, NEBEL und WOLF, 2009)	11
Abb. 2.1	Kriterien zur Studienbewertung nach DE LANGE, TARIS, KOMPIER und HOUTMAN (2003)	28
Abb. 2.2	Flussdiagramm zur Recherche nach relevanten Primärpublikationen	30

Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1	Ein-/ Ausschlusskriterien zur Beurteilung der Relevanz der Primärpublikationen	19
Tab. 2.2	Begrenzungsoptionen der einbezogenen Datenbanken sowie Abfolge der datenbankgestützt durchzuführenden Reduktionsschritte	23
Tab. 2.3	Protokollierung der datenbankgestützten Recherche relevanter Primärpublikationen (Teil 1)	24
Tab. 2.4	Protokollierung der datenbankgestützten Recherche relevanter Primärpublikationen (Teil 2)	25
Tab. 2.5	Kriterien zur Studienbewertung der Critical Appraisal Checklists des SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2011)	28
Tab. 2.6	Bewertung aller als relevant identifizierten Primärpublikationen	31
Tab. 2.7	Beschreibung der Primärpublikationen mit positiver Qualitätsbewertung	32
Tab. 2.8	Zusammenfassung der Ergebnisse zum Einfluss von Merkmalen des Arbeitsinhalts	36
Tab. 2.9	Ergebnisse der Studien zum Einfluss von Tätigkeitsspielraum (AUT = autonomy; JC = job control; JS = job satisfaction; WB = well-being; WE = work engagement; WM = work motivation)	39
Tab. 2.10	Ergebnisse der Studien zum Einfluss von Rückmeldung (FEED = feedback; JS = job satisfaction; PERF = performance; WM = work motivation)	42
Tab. 2.11	Ergebnisse der Studien zum Einfluss weiterer Merkmale des Arbeitsinhalts (TID = task identity; JS = jobsatisfaction; TSIG = task significance; VAR = task variety)	43
Tab. 2.12	Zusammenfassung der Ergebnisse zum Einfluss von Merkmalen des Arbeitskontextes	45
Tab. 2.13	Ergebnisse der Studien zum Einfluss von sozialer Unterstützung (SS = social support; CSS = colleague social support; SSS = supervisor social support; JS = job satisfaction; WB = well-being; WM = work motivation; WE = work engagement; PWR = positive work relationships)	48
Tab. 2.14	Ergebnisse der Studien zum Einfluss von Führungsverhalten (LEAD = positive changes in leadership; SCLIM = positive changes in social climate; MQ = management quality; PART = participation; WB = well-being; W = work engagement; PERF = performance)	49
Tab. 2.15	Ergebnisse der Studien zum Einfluss von arbeitsvertraglichen Rahmenbedingungen (SEMP = self-employment; JS = job satisfaction)	52

Tab. 2.16	Ergebnisse der Studien zum Einfluss von arbeitsbezogenen Ressourcen allgemein (JR = job resources; WB = well-being; W = work engagement)	52
Tab. 2.17	Zusammenfassung der Ergebnisse zum Einfluss personenbezogener Merkmale	54
Tab. 2.18	Ergebnisse der Studien zum Einfluss stabiler Personenmerkmale, zentraler Selbstbewertung (CSE) und Affektivität (Emot. Stabil. = emotionale Stabilität; SEFF = self-efficacy; SE = self-esteem; LOC = locus of control; PA = positive affectivity; JS = job satisfaction; WB = well-being; PERF = performance)	57
Tab. 2.19	Ergebnisse der Studien zum Einfluss von Bewältigungsstrategien (AC = active coping; WE = work engagement)	60
Tab. 2.20	Ergebnisse der Studien zum Einfluss spezifischer berufsbezogener Ressourcen (Goal-SEFF = goal-self-efficacy; OBSE = organization-based self-esteem; JS = job satisfaction; WE = work engagement)	60
Tab. 2.21	Ergebnisse der Studien zum Einfluss weiterer personenbezogener Ressourcen (OPT = optimism; ACC = acceptance; JS = job satisfaction; WB = well-being; PERF = performance)	62
Tab. 2.22	Ergebnisse der Studien zum Einfluss personenbezogener Ressourcen allgemein (PR = personal resources; WE = work engagement)	62
Tab. 2.23	Ergebnisse der Studien zum Einfluss der Wechselwirkung von arbeitsbezogenen und personalen Ressourcen (JC = job control; ACC = acceptance; SS = social support; LOC = locus of control; JS = job satisfaction; WB = well-being; PERF = performance)	64

Anhang

Anhang 1 Referenzliste der relevanten Studien

Anderzen, I.; Arnetz, B. B.: Psychophysiological Reactions to International Adjustment. *Psychotherapie and Psychosomatics*, 68, 1999, 67-75

Arnetz, B.; Blomkvist, V.: Leadership, Mental Health, and Organizational Efficacy in Health Care Organizations. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 76, 2007, 242-248

Bond, F. W.; Bunce, D.: Job Control Mediates Change in a Work Reorganization Intervention for Stress Reduction. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6 (4), 2001, 290-302

Bond, F. W.; Bunce, D.: The role of acceptance and job control in mental health, job satisfaction, and work performance. *Journal of Applied Psychology*, 88 (6). 2003, 1057-1067

Bond, F. W.; Flaxman, P. E.: The Ability of Psychological Flexibility and Job Control to Predict Learning, Job Performance, and Mental Health. *Journal of Organizational Behavior Management*, 26 (1), 2006, 113-130

Bradley, J. R.; Cartwright, S.: (2002). Social Support, Job Stress, Health, and Job Satisfaction Among Nurses in the United Kingdom. *International Journal of Stress Management*, 9 (3), 2002, 163-182

Bradley, J. R.; Roberts, J. A.: (2004). Self-Employment and Job Satisfaction: Investigating the Role of Self-Efficacy, Depression, and Seniority. *Journal of Small Business Management*, 42 (1), 37-58

Brough, P.; Frame, R.: Predicting Police Job Satisfaction and Turnover Intentions: The role of social support and police organisational variables. *New Zealand Journal of Psychology*, 33 (1), 2004, 8-16

Cheng, Y.; Kawachi, I.; Coakley, E. H.; Schwartz, J.; Colditz, G.: Association between psychosocial work characteristics and health functioning in American women: prospective study. *British Medical Journal*, 320, 2000, 1432-1436

Cummings, G. G.; Olson, K.; Hayduk, L.; Bakker, D. Fitch, M.; Green, E.; Butler, L.; Conlon, M.: The relationship between nursing leadership and nurses' job satisfaction in Canadian oncology work environments. *Journal of Nursing Management*, 16, 2008, 508-518

Daniels, K.; Guppy, A.: Occupational Stress, Social Support, Job Control, and Psychological Well-Being. *Human Relations*, 47 (12), 1994, 1523-1544

De Jonge, J.; Dormann, C.; Janssen, P. P. M.; Dollard, M. F.; Landeweerd, J. A.; Nijhuis, F. J. N.: Testing reciprocal relationships between job characteristics and psychological well-being: A cross-lagged structural equation model. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74, 2001, 29-46

Dormann, C.; Fay, D.; Zapf, D.; Frese, M.: A State-Trait Analysis of Job Satisfaction: On the Effect of Core Self-Evaluations. *Applied Psychology: An International Review*, 55 (1), 2006, 27-51

Fusilier, M.; Manning, M. R.: Psychosocial Predictors of Health Status Revisited. *Journal of Behavioral Medicine*, 28 (4), 2005, 347-358

Gelsema, T. I.; van der Doef, M.; Maes, S.; Janssen, M.; Akerboom, S.; Verhoeven, C.: A longitudinal study of job stress in the nursing profession: causes and consequences. *Journal of Nursing Management*, 14, 2006, 289-299

Grandey, A. A.; Tam, A. P.; Brauburger, A. L.: Affective States and Traits in the Workplace: Diary and Survey Data From Young Workers. *Motivation and Emotion*, 26 (1), 2002, 31-55

Hakanen, J. J.; Perhoniemi, R.; Toppinen-Tanner, S.: Positive gain spirals at work: From job resources to work engagement, personal initiative and work-unit innovativeness. *Journal of Vocational Behavior*, 73, 2008, 78-91

Hakanen, J. J.; Schaufeli, W. B.; Ahola, K.: The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress*, 22 (3), 2008, 224-241

Innstrand, S. T.; Espnes, G. A.; Mykletun, R.: Job Stress, Burnout and Job Satisfaction: An Intervention Study for Staff Working with People with Intellectual Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 17, 2004, 119-126

Iwasaki, Y.; Mannell, R. C.; Smale, B. J. A.; Butcher, J.: A Short-term Longitudinal Analysis of Leisure Coping Used by Police and Emergency Response Service Workers. *Journal of Leisure Research*, 34 (3), 2002, 311-339

Judge, T. A.; Bono, J. E.; Locke, E. A.: Personality and Job Satisfaction: The Mediating Role of Job Characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 85 (2), 2000, 237-249

Kerckänen, P.; Kuiper, N. A.; Martin, R. A.: Sense of humor, physical health, and well-being at work: A three-year longitudinal study of Finnish police officers. *Humor*, 17 (1/2), 2004, 21-35.

LeBlanc, P. M.; Schaufeli, W. B.; Salanova, M.; Llorens, S.; Nap, R. E.: Efficacy beliefs predict collaborative practice among intensive care unit nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 66 (3), 2009, 583-594

Lohela, M.; Björklund, C.; Vingard, E.; Hagberg, J.; Jensen, I.: Does a Change in Psychosocial Work Factors Lead to a Change in Employee Health? *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 51 (2), 2009, 195-203

Loretto, P.; Popham, F.; Platt, S.; Pavis, S.; Hardy, G.; MacLeod, L.; Gibbs, J.: Assessing psychological well-being: A holistic investigation of NHS employees. *International Review of Psychiatry*, 17 (5), 2005, 329-336

Mäkikangas, A.; Kinnunen, U.: Psychosocial work stressors and well-being: self-esteem and optimism as moderators in a one-year longitudinal sample. *Personality and Individual Differences*, 35, 2003, 537-557

Mauno, S.; Kinnunen, U.; Ruokolainen, M.: Job demands and resources as antecedents of work engagement: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 2007, 149-171

Millear, P.; Liossis, P.; Shochet, I. M.; Biggs, H; Donald, M.: Being on PAR: Outcomes of a Pilot Trial to Improve Mental Health and Wellbeing in the Workplace With the Promoting Adult Resilience (PAR) Program. *Behavior Change*, 25 (4), 2008, 215-228

Morris, M. G.; Venkatesh, V.: Job Characteristics and Job Satisfaction: Understanding the Role of Enterprise Resource Planning System Implementation. *MIS Quarterly*, 34 (1), 2010, 143-161

Morrison, D.; Cordery, J.; Girardi, A; Payne, R.: Job design, opportunities for skill utilization, and intrinsic job satisfaction. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14 (1), 2005, 59-79

Parker, S. K.; Chmiel, N; Wall, T. D.: Work Characteristics and Employee Well-Being Within a Context of Strategic Downsizing. *Journal of Occupational Health Psychology*, 2 (4), 1997, 289-303

Pearson, C. A. L.: An Assessment of Extrinsic Feedback on Participation, Role Perceptions, Motivation, and Job Satisfaction in a Self-Managed System for Monitoring Group Achievement. *Human Relations*, 44 (5), 1991, 517-537

Pomaki, G.; Karoly, P.; Maes, S.: Linking Goal Progress to Subjective Well-Being at Work: The Moderating Role of Goal-Related Self-Efficacy and Attainability. *Journal of Occupational Health Psychology*, 14 (2), 2009, 206-218

Probst, T. M.; Brubaker, T. L.: The Effects of Job Insecurity on Employee Safety Outcomes: Cross-Sectional and Longitudinal Explorations. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6 (2), 2001, 139-159

Rydstedt, L. W.; Ferrie, J.; Head, J.: Is there support for curvilinear relationships between psychosocial work characteristics and mental well-being? Cross-sectional and long-term data from the Whitehall II study. *Work & Stress*, 20 (1), 2006, 6-20

Sparr, J. L.; Sonnentag, S.: Fairness perceptions of supervisor feedback, LMX, and employee well-being at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 17 (2), 2008, 198-225

Stetz, T. A.; Stetz, M C.; Bliese, P. D.: The importance of self-efficacy in the moderating effects of social support on stressor strain relationships. *Work & Stress*, 20 (1), 2006, 49-59

Taris, R.; Feij, J. A.: The importance of self-efficacy in the moderating effects of social support on stressor strain relationships. *Applied Psychology: An International Review*, 50 (1), 2001, 52-80

Taris, R. The Mutual effects Between Job Resources and Mental Health: A Prospective Study Among Dutch Youth. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 125 (4), 1999, 433-450

Ter Doest, L.; de Jonge, J.: Testing causal models of job characteristics and employee well-being: A replication study using cross-lagged structural equation modelling. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79, 2006, 499-507

Weigl, M.; Hornung, S.; Parker, S. K.; Petru, R.; Glaser, J.; Angerer, P.: *Journal of Vocational Behavior*, 77, 2010, 140-153

Xanthopoulou, D.; Bakker, A. B.; Demerouti, E.; Schaufeli, W. B.: Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 2009, 235-244

Anhang 2 Bewertungsleitlinien für Studienqualität

Checklist COHORT Study

Study identification: (Include author, title, year of publication, journal title, pages)

Guideline topic:

Key Question No:

Checklist completed by:

A / Are the results of the study valid?*

<p>1* Did the study address a clearly focused issue?*</p> <p><i>HINT: A question can be focused in terms of:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - the population studied - the risk factors studied - the outcomes considered - is it clear whether the study tried to detect a beneficial or harmful effect? 	<p>Yes</p> <input type="checkbox"/>	<p>Can't tell</p> <input type="checkbox"/>	<p>No</p> <input type="checkbox"/>
<p>2* Did the authors use an appropriate method to answer their question?*</p> <p><i>HINT: Consider</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Is a cohort study a good way of answering the question under the circumstances? - Did it address the study question? 	<p>Yes</p> <input type="checkbox"/>	<p>Can't tell</p> <input type="checkbox"/>	<p>No</p> <input type="checkbox"/>
<p>3* Was the cohort recruited in an acceptable way?*</p> <p><i>Hint: We are looking for selection bias which might compromise the generalisability of the findings:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Was the cohort representative of a defined population? - Was there something special about the cohort? - Was everybody included who should have been included? 	<p>Yes</p> <input type="checkbox"/>	<p>Can't tell</p> <input type="checkbox"/>	<p>No</p> <input type="checkbox"/>

<p>4* Was the exposure accurately measured to minimize bias?*</p> <p><i>Hint: We are looking for measurement or classification bias:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Did they use subjective or objective measurements? - Do the measures truly reflect what you want them to (have they been validated)? - Where all the subjects classified into exposure groups using the same procedure? 	<p>Yes</p> <input type="checkbox"/>	<p>Can't tell</p> <input type="checkbox"/>	<p>No</p> <input type="checkbox"/>
<p>5* Was the outcome accurately measured to minimize bias?*</p> <p><i>Hint: We are looking for measurement or classification bias:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Did they use subjective or objective measurements? - Do the measures truly reflect what you want them to (have they been validated)? - Has a reliable <u>system</u> been established for detecting all the cases (for measuring disease occurrence)? - Were the measurement methods similar in the different groups? - Were the subjects and/or the outcome assessor blinded to exposure (does this matter)? 	<p>Yes</p> <input type="checkbox"/>	<p>Can't tell</p> <input type="checkbox"/>	<p>No</p> <input type="checkbox"/>
<p>6A*Have the authors identified all important confounding factors?* List the ones you think might be important, that the authors missed.</p> <p>B*Have they taken account of the confounding factors in the design and/or analysis?*</p> <p><i>Hint:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Look the restriction in design, and techniques e.g. modelling, stratified-, regression-, or sensitivity analysis to correct, control or adjust for confounding factors. 	<p>Yes</p> <input type="checkbox"/>	<p>Can't tell</p> <input type="checkbox"/>	<p>No</p> <input type="checkbox"/>
<p>B*Have they taken account of the confounding factors in the design and/or analysis?*</p> <p><i>Hint:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Look the restriction in design, and techniques e.g. modelling, stratified-, regression-, or sensitivity analysis to correct, control or adjust for confounding factors. 	<p>Yes</p> <input type="checkbox"/>	<p>Can't tell</p> <input type="checkbox"/>	<p>No</p> <input type="checkbox"/>
<p><i>Hint:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Look the restriction in design, and techniques e.g. modelling, stratified-, regression-, or sensitivity analysis to correct, control or adjust for confounding factors. 	<p>List:</p>		

<p>7A*Was the follow up of subjects complete enough?*</p>	<p>Yes</p>	<p>Can't tell</p>	<p>No</p>
<p>B*Was the follow up of subjects long enough?*</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><i>Hint:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - The good or bad effects should have had long enough to reveal themselves - The persons that are lost to follow-up may have different outcomes than those available for assessment - In an open or dynamic cohort, was there anything special about the outcomes of the people leaving, or the exposure of the people entering the cohort? 	<p>Yes</p>	<p>Can't tell</p>	<p>No</p>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B / What are the results?

<p>8* What are the results of this study?*</p> <p><i>Hint:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - What are the bottom line results? - Have they reported the rate or the proportion between the exposed/unexposed, the ratio/the rate difference? - How strong is the association between exposure and outcome (RR)? - What is the absolute risk reduction (ARR)? 	<p>9* How precise are the results?</p> <p>How precise is the estimate of the risk?</p> <p><i>Hint:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Size of the confidence intervals 																		
<p>10* Do you believe the results?*</p> <p><i>Hint:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Big effect is hard to ignore! - Can it be due to bias, chance or confounding? - Are the design and methods of this study sufficiently flawed to make the results unreliable? - Consider Bradford Hills criteria (eg time sequence, dose-response gradient, biological plausibility, consistency). 	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="818 1281 866 1303"> <p>Yes</p> </td> <td data-bbox="954 1281 1042 1303"> <p>Can't tell</p> </td> <td data-bbox="1145 1281 1185 1303"> <p>No</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="818 1326 866 1348"> <input type="checkbox"/> </td> <td data-bbox="986 1326 1034 1348"> <input type="checkbox"/> </td> <td data-bbox="1145 1326 1185 1348"> <input type="checkbox"/> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <hr/> </td> </tr> </table>	<p>Yes</p>	<p>Can't tell</p>	<p>No</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<hr/>			<hr/>			<hr/>			<hr/>		
<p>Yes</p>	<p>Can't tell</p>	<p>No</p>																	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																	
<hr/>																			
<hr/>																			
<hr/>																			
<hr/>																			

**C / Will the results help to answer my key question?
What is the overall assessment of the study?**

11* Do the results of this study fit with other available evidence?*	Yes	Can't tell	No
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12# How was the study funded?# <i>List all sources of funding quoted in the article, whether Government, voluntary sector, or industry.</i>			
13# Does this study help to answer your key question?# <i>Hint:</i> - Summarise the main conclusions of the study and indicate how it relates to the key question?			
14# How well was the study done to minimise the risk of bias or confounding, and to establish a causal relationship between exposure and effect? <i>Code ++, +, or -</i>			

Coding system #:

++	All or most of the criteria in section A have been fulfilled. Where they have not been fulfilled the conclusions of the study or review are thought <u>very unlikely</u> to alter.
+	Some of the criteria in section A have been fulfilled. Those criteria that have not been fulfilled or not adequately described are thought <u>unlikely</u> to alter the conclusions.
-	Few or no criteria in section A fulfilled. The conclusions of the study are thought likely or very likely to alter.

Checklist Case-Control Study

Study identification (*Ref-ID; Number of the study*):

Guideline topic:

Checklist completed by:

A Are the results of the study valid?

1. Did the study address a clearly focused issue? yes can't tell no

A question can be focused in terms of the population studied or the risk factors studied.

2. Did the authors use an appropriate method to answer their questions? yes can't tell no

Consider:

- *Is the chosen design of the study an appropriate way of answering the question under the circumstances?*
- *Did it address the study question?*

3. Were the cases recruited in an acceptable way? yes can't tell no

HINT: We are looking for selection bias which might compromise the validity of the findings:

- *Is the sample defined precisely?*
- *Is the sample representative of a defined population?*
- *Was there an established reliable system for selecting all the cases?*
- *Is there something special about the sample?*
- *Was there a sufficient number of selected cases?*
- *Was there a power calculation?*

4. If controls were selected, were they selected in an acceptable way? yes can't tell no

HINT: We are looking for a selection bias which might compromise the generalisability of the findings:

- *Were the controls representative of a defined population?*
- *Was there something special about the controls?*
- *Could non-respondents be different in any way?*
- *Are they matched, population based or randomly selected?*
- *Was there a sufficient number of controls selected?*

5. Were the variables accurately measured to minimise bias? yes can't tell no

HINT: We are looking for measurement, recall or classification bias:

- Was the exposure clearly defined and accurately measured?
- Did the authors use subjective or objective measurements?
- Do the measures truly reflect what they are supposed to measure? (have they been validated?)
- Were the measurement methods similar in cases and controls?
- Did the study incorporate blinding where feasible?
- Is the temporal relation correct? (does the exposure of interest precede the outcome?)

6. Was the non-response/return rate high? yes can't tell no
(not acceptable: <50% by review authors)

7. Have the authors taken account of the potential confounding factors in the design and/or their analysis? yes can't tell no

HINT: Look for restriction in design, and techniques, e.g. modeling, stratified-, regression-, or sensitivity analysis to correct, control or adjust for confounding factors.

8. What confounding factors have the authors accounted for?

9. List the other ones you think might be important, that the authors missed!

B What are the results of the study?

10. What are the results of the study?

Consider:

- What are the bottom line results?
- Is the analysis appropriate to the design?
- How strong is the association between the variables?
- Are the results adjusted for confounding and might confounding still explain the association?
- Has adjustment made a big difference to the OR?

11. How precise are the results?

Consider:

- Size of the P-value
- Size of the confidence intervals

12. Do you believe the results?

yes can't tell no

Consider:

- Big effect is hard to ignore!
- Can it be due to chance, bias or confounding?
- Are the design and methods of this study sufficiently flawed to make the results unreliable?
- Consider Bradford Hills criteria (e.g. time sequence, dose-response gradient, strength, biological plausibility, fit with other available evidence)

C Will the results help to answer my key question?

What is the overall assessment of the study?

13. Does the study help to answer your questions?

yes can't tell no

HINT: Summarise the main conclusions of the study and indicate how it relates to the key question?

14. How well was the study done to minimise the risk of bias or confounding, and establish a causal relationship between variables?

++ + -

Code according to the following coding system!

++	All or most of the criteria in section A have been fulfilled. Where they have not been fulfilled the conclusions of the study or review are thought <u>very unlikely</u> to alter.
+	Some of the criteria in section A have been fulfilled. Those criteria that have not been fulfilled or not adequately described are thought <u>unlikely</u> to alter the conclusions.
-	Few or no criteria in section A fulfilled. The conclusions of the study are thought <u>likely</u> or <u>very likely</u> to alter.

Anhang 3 Suchstring

("work*" OR "works*" OR "work'*" OR "worka*" OR "worke*" OR "workg*" OR "worki*" OR "workl*" OR "workp*" OR "occupation*" OR "prevention*" OR "protect*")

AND

("job demand*" OR "workload*" OR "physical demand*" OR "emotional demand*" OR "job security" OR "job resource*" OR "job control" OR "job discretion" OR "autonomy" OR "social support" OR "supervisor support" OR "colleague support" OR "variability" OR "task identity" OR "task significance" OR "feedback" OR "skill utilization" OR "leadership" OR "personal resource*" OR "sense of coherence" OR "SOC" OR "self efficacy" OR "expectation" OR "organization based self esteem" OR "self esteem" OR "internal locus of control" OR "locus of control" OR "emotional stability" OR "optimism" OR "hardiness" OR "cognitive resource*" OR "resilience" OR "self awareness" OR "self consciousness" OR "self acceptance" OR "self actualization" OR "self determination" OR "self regulation" OR "self confidence" OR "self verification" OR "comprehensibility" OR "manageability" OR "meaningfulness" OR "coping" OR "positive adaptation" OR "personal empowerment" OR "empowerment" OR "problem solving appraisal" OR "mindfulness" OR "social capital" OR "social skill*" OR "positive relation with others" OR "interpersonal confidence" OR "goal commitment" OR "wisdom" OR "eudemonia" OR "vitality" OR "enthusiasm" OR "self-control" OR "mastery" OR "relationship" OR "purpose")

AND

("mental health" OR "well-being" OR "social well being" OR "wellness" OR "workability" OR "work engagement" OR "job satisfaction" OR "life satisfaction" OR "satisfaction" OR "happiness" OR "gladness" OR "motivation" OR "commitment" OR "evidence of functioning" OR "psychological functioning" OR "social functioning" OR "affect" OR "affect balance" OR "positive affect" OR "affectivity" OR "positive emotions" OR "positivity" OR "mood" OR "human growth" OR "growth" OR "flourishing" OR "meaning in life" OR "purpose of life" OR "mental prosperousness" OR "prosperousness" OR "quality of life" OR "personal welfare" OR "welfare")

Anhang 4 Tabellen zum Überblick zu den genutzten Verfahren

	Arbeitsbezogene Ressourcen (job resources/ JR)	Operationalisierung/ genutzte Verfahren	Angaben zur Reliabilität (Publikation, anhand derer Reliabilität ermittelt wurde) Cronbach's α
Arbeitsinhalt (job content)	Tätigkeitsspielraum (job control/ autonomy; JC/ AUT)	Job Content Questionnaire (JCQ; Karasek, et al., 1985)	$\alpha = .74-.80$ (pre, post); Bond & Bunce (2001)
		22-Item-Skala (Ganster, 1989)	$\alpha = .88-.90$ (Bond & Bunce, 2003)
		Task independence and closeness of supervision Scales (Haywood-Farmer & Stuart, 1990)	$\alpha =$ k.A. (Daniels & Guppy, 1994)
		Maastricht Autonomy Questionnaire (MAQ; de Jonge et al., 1994)	$\alpha = .81-.84$ (de Jonge et al., 2001)
		Job Content Questionnaire (JCQ; Karasek, 1985)	$\alpha = .84$ (Rydstedt et al. (2006)
		4-item scale by Büssing & Glaser, 2000/ 2002; Hornung et al., 2010)	$\alpha = .75-.82$ (t1-t3) (Weigl et al., 2010)
	Rückmeldung feedback; FEED)	Job Diagnostic Survey (Hackman & Oldham, 1974)	$\alpha > .70$ (Morris & Venkatesh, 2010)
		Intervention, die in der Steigerung von Rückmeldung bestand	k. A. (Pearson, 1991)
		perceived fairness of FEED : adaptierte Skalen von Colquitt (2001) zu - feedback content - feedback process - feedback delivery	$\alpha = .82-.93$ (für alle Dimensionen) → CFA; 1 gemeinsame Skala ($\alpha = .95$) (Sparr & Sonnentag, 2008)
	Ganzheitlichkeit der Aufgaben (task identity/ TID)	Job Diagnostic Survey (Hackman & Oldham, 1974)	$\alpha > .70$ (Morris & Venkatesh, 2010)
	Bedeutsamkeit der Aufgaben (task significance/ TSIG)	Job Diagnostic Survey (Hackman & Oldham, 1974)	$\alpha > .70$ (Morris & Venkatesh, 2010)
	Vielfalt der Aufgaben (task variety/ VAR)	Job Diagnostic Survey (Hackman & Oldham, 1974)	$\alpha > .70$ (Morris & Venkatesh, 2010)
	Soziale Unterstützung (social support; SS)	aus Interview abgeleitete Fragen (15 Items)	k. A. (Daniels & Guppy, 1994)
		Dutch Questionnaire on organizational stress“ (VOS-D; Bergers et al., 1986)	alle $\alpha = > .75$; (alle Retest-Rel.: $> .55$) (de Jonge et al., 2001)
Job Content Questionnaire (JCQ; Karasek et al., 1998; $\alpha = .79$)		$\alpha = .79$ (Rydstedt et al., 2006)	
PWR : Scale by Büssing & Glaser, 2000/ 2002; Hornung et al., 2010)		$\alpha = .70-.77$ / t1-t3 (Weigl et al., 2010)	

	Arbeitsbezogene Ressourcen (job resources/ JR)	Operationalisierung/ genutzte Verfahren	Angaben zur Reliabilität (Publikation, anhand derer Reliabilität ermittelt wurde) Cronbach's α
Arbeitsbedingungen (job context)	Führungsverhalten (leadership; LEAD)	Scale from QPS Nordic Questionnaire (Lindström et al., 2000)	$\alpha = .82$ (Lohela et al., 2009)
	soziales Klima (social climate/ SCLIM)	QPS Nordic Questionnaire (Lindström et al., 2000)	$\alpha = .72$ (Lohela et al., 2009)
	Qualität des Management (management quality/ MQ)	4 items from „Organizational Culture Inventory/ OCI-50) (Ashkanasy et al., 2000; auch Broadfoot & Ashkanasy, 1994; Falkus, 1998) → Ähnlichkeit zu „Leadership Behavior Description Questionnaire“ (LBDQ; Stogdill, 1948/ 1963)	$\alpha = .72$ (Mauno et al., 2007)
	Partizipation (participation/ PART)	Intervention, die in der Steigerung von Partizipation bestand	k. A. (Bond & Bunce, 2001)
	berufliche Selbständigkeit (self-employment/ SEMP)	1 Frage: „Do you work for yourself/ in a family business/ for someone else?“ (t1/ t2) → SEMP: „for themselves“ or „work in a family business“	k.A. (Bradley & Roberts, 2004)
arbeitsbezogene Ressourcen (aggregiert)	arbeitsbezogene Ressourcen (job resources/ JR)	Dentist's Experienced Job Resources Scale (DEJRS, Gorter et al., 2006); Teilskalen: - Craftsmanship - Pride in the profession - Direct and long-term results	$\alpha = .81/ t1/ .89/ t2$ (Hakanen, Perhoniemi et al., 2008) bzw. $\alpha = .87/t1/ .89/ t2$ (Hakanen, Schaufeli et al., 2008)
		13 Aspekte von Tätigkeitsmerkmalen und ob eigene Arbeitstätigkeit diese enthält (Eigenentwicklung) → faktorenanalytische Prüfung	$\alpha = .81$ (Taris, 1999)
		aggregiertes Maß aus: <u>Autonomy/ AUT</u> : 3-Item-Skala (Bakker, Demerouti & Verbeke, 2004; orientiert an Job Content Questionnaire von Karasek, 1985) <u>Social Support/ SS</u> : 3-Item-Skala (Bakker, Demerouti & Verbeke, 2004) <u>Supervisory coaching</u> : niederländische Adaptation (Le Blanc, 1994) der Skalen von Graen & Uhl-Bien (1991); 5 Items <u>Performance Feedback</u> : 3-Item Skala (Bakker, Demerouti, Taris, Schaufeli & Schreurs, 2003) <u>Opportunities for Professional Development</u> : 3-Item Skala (Bakker, Demerouti, Taris, Schaufeli & Schreurs, 2003)	$\alpha = .91$ (Xanthopoulou et al., 2009)

	Individuelle Ressourcen (personal resources/PR)	Operationalisierung/ genutzte Verfahren	Angaben zur Reliabilität (Publikation, anhand derer Reliabilität ermittelt wurde) Cronbach's α
stabile Persönlichkeitsmerkmale, zentrale Selbstbewertungen, Affektivität	emotionale Stabilität	keine genauen Angaben	k. A. Loretto et al. (2005)
	Extraversion	keine genauen Angaben	k. A. Loretto et al. (2005)
	Selbstwirksamkeitserwartung (self-efficacy/ SEFF)	4 selbst entwickelte Items auf Basis der NSFH2-Daten (Index) Skala von Speier & Frese (1997)	$\alpha = .63$ (Bradley & Roberts, 2004) $\alpha = .90$ (Dormann et al., 2006)
	Selbstwertgefühl (self-esteem/ SE)	Skala von Mohr (1986) 10-Item-Skala (Rosenberg, 1965)	$\alpha = .93$ (Dormann et al., 2006) $\alpha > .72$ (Mäkikangas et al., 2003)
	(internale) Kontrollüberzeugung ((internal) locus of control/ LOC)	Skala by Frese (1986) Work locus of control scale (Spector, 1988)	$\alpha = .84$ (Dormann et al., 2006) $\alpha = .73- .77$ (Bond & Bunce, 2003) "reliable und valide" (Daniels & Guppy, 1994)
	Affektivität (PA/ NA)	PANAS (Watson, Clark & Tellegen, 1988)	$\alpha = .90$ (Dormann et al., 2006)
		Negative Affect Schedule (Watson, Clark & Tellegen, 88)	$\alpha = .87- .90$ (Bond & Bunce, 2003)
Bewältigungsverhalten	Active Coping (AC)	Skalen von Jerusalem (1993)/ Jerusalem & Schwarzer (89)	$\alpha = .78- .81/ t1-t3$ (Weigl et al., 2010)
spezifische berufsbezogene Ressourcen	Organization-based self-esteem (OBSE)	Skalen von Pierce et al. (1989)	$\alpha = .91$ (Mauno et al., 2007)
	Goal self-efficacy (goal-SEFF)	Items des Work Goal Process Inventory; Pomaki et al., 2003)	$\alpha = .75$ (Pomaki et al., 2009)
weitere individuelle Ressourcen	Optimismus (OPT)	Life-orientation Test (LOT-R, Scheier, Carver & Bridges, 1994)	$\alpha > .72$ (Mäkikangas et al., 2003)
	psychologische Akzeptanz (psychological acceptance/ ACC)	Acceptance and Action Questionnaire (AAQ, Hayes, Strosahl, Wilson, Bissett, Pistorello et al., 2004)	$\alpha = .72- .79$ (Bond & Bunce, 2003)
individuelle Ressourcen (aggregiert)	individuelle Ressourcen (personal resources/ PR)	<u>aggregiertes Maß aus:</u> <u>Self-efficacy:</u> Self-efficacy scale (Schwarzer & Jerusalem, 1995) <u>Organization-based self-esteem:</u> 10-Item Skala (Pierce et al., 1989) <u>Optimism:</u> Life-orientation Test (Scheier et al., 1994)	$\alpha = .86- .90$ (Xanthopoulou et al., 2009)

Positive Aspekte mentaler Gesundheit	Operationalisierung/ genutzte Verfahren	Angaben zur Reliabilität (Publikation, anhand derer Reliabilität ermittelt wurde) Cronbach's α
Arbeitszufriedenheit (job satisfaction/ JS)	Occupational Stress Indicator (Cooper et al., 1988)	$\alpha = .84-.95$ (Bond & Bunce, 2001)
	General Job Satisfaction (Hackman & Oldham, 1975)	$\alpha = .78-.79$ (Bond & Bunce, 2003)
	1 Frage: "Overall, how satisfied are you with..." (7-stufig)	k.A. zu α (-)(dafür aber Angaben zu Verteilung/ Kurtosis etc.) (Bradley & Roberts, 2004)
	1 Item; globaler Index	(Reliabilität lt. Wanous et al., 1997) = .57 (für single-item-measure) (de Jonge et al., 2001)
	Skalen von Warr, Cook & Wall (1979); → vor Auswertung: Trennung der state- von der trait-Varianz von AZ	$\alpha = .76-.79$ (Dormann et al., 2006)
	Job Diagnostic Survey (JDS, Hackman & Oldham, 1980)	$\alpha > .73$ (Mäkikangas et al., 2003)
	8-Item Skala (keine Angaben zur Quelle, mglw. Eigenentwicklung)	$\alpha = .72$ (Rydstedt et al., 2006)
	3 Items von Cammann et al., 1979	$\alpha = .67/ .73/ .77/ .82$ (für t1- t4)(Pearson, 1991)
(psychisches) Wohlbefinden (mental well-being/ WB)	Leiden Quality of Work Questionnaire; van der Doef & Maes, 1999)	$\alpha = .84$ (Pomaki et al., 2009)
	Occupational Stress Indicator (OSI; Cooper et al., 1988)	$\alpha = .84-.95$ für t1/ t2 (Bond & Bunce, 2001)
	General Health Questionnaire; 30 Items (GHQ; Goldberg, 1972)	k. A. (Rydstedt et al., 2006)
	General Health Questionnaire, Kurzversion GHQ-12 (Goldberg, 1978)	$\alpha = .84-.85$ (Bond & Bunce, 2003) k. A. (Loretto et al., 2005) $\alpha > .73$ (Mäkikangas et al., 2003)
	Aggregierung von 4 Skalen: - job-related pleasure (Warr, 1990) - job-related anxiety-contentment (Warr, 1990) - job-related depression-enthusiasm (Warr, 1990) - GHQ-12 (Goldberg & Williams, 1988)	k. A. nur Aussage „gute Reliabilität“ (Daniels & Guppy, 1994)
Aggregierung von 3 Skalen: - Depression Adjective Checklist (Lubin, 1965; $\alpha = .80$) - GHQ-12 (Banks, 1983; $\alpha = .78$) - self-esteem-scale (Helbing, 1987; $\alpha = .83$)	$\alpha = .78-.83$ (für einzelne Skalen; siehe mittlere Spalte) (Taris, 1999)	

Positive Aspekte mentaler Gesundheit	Operationalisierung/ genutzte Verfahren	Angaben zur Reliabilität (Publikation, anhand derer Reliabilität ermittelt wurde) Cronbach's α
Arbeitsengagement (work engagement/ WE)	Utrecht Work Engagement Scales (UWES; Schaufeli et al. 2002); Skalen: - vigor ($\alpha = .77/t1; .75/t2$) - dedication ($\alpha = .87/t1; .86/t2$) - absorption ($\alpha = .81/t2; .84/t2$)	$\alpha = .75- .87$ (für einzelne Skalen; siehe mittlere Spalte) (Hakanen, Perhoniemi et al., 2008 und Hakanen, Schaufeli et al., 2008) $\alpha = .92/ .93$ (t1/ t2) (finnische Übersetzung des UWES durch Hakanen, 2002) (Mauno et al., 2007)
	Utrecht Work Engagement Scales; Kurzform (UWES-9; Schaufeli et al., 2006); je 3 Items pro Subskala (vigor, absorption, dedication)	$\alpha = .92$ (Xanthopoulou et al., 2009) $\alpha = .92- .93$ (t1-t3) (Weigl et al., 2010)
Arbeitsmotivation (work motivation/ WM)	Job Diagnostic Survey (JDS; Hackman & Oldham, 1975)	$\alpha = .67/ .73/ .77/ .82$ (t1-t4) (Pearson, 1991)
	5 Fragen zu "how stimulating, interesting, challenging [one's] work" is (de Jonge, 1995);	$\alpha > .75$ (alle Retest-Rel.: $> .55$) (de Jonge et al., 2001)
Arbeitsleistung (performance/ PERF)	objektives Maß: Operationalisierung als PC-Eingabefehler	Bond & Bunce (2003)
	12 Skalen zu jeweils einer Leistung bzw. Zielerreichung; Summe der 12 Skalen ergab Produktivitätswert	k. A. (Pearson, 1991)
wahrgenommene eigene Gesundheit (subjective health)	EQ5D (Brooks, Jendteg, Lindgren, Persson & Björk (1991); 5 Dimensionen → je 3 mögliche Antworten: „no/ some/ severe problems“ - mobility - self-care - usual activities - pain/ discomfort - anxiety/ depression	$\alpha = .43$ (Lohela et al., 2009)