



Elektronischer Sonderdruck für U. Walter

Ein Service von Springer Medizin

Bundesgesundheitsbl 2012 · 55:1–11 · DOI 10.1007/s00103-011-1412-0

© Springer-Verlag 2012

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der
privaten Homepage und Institutssite des Autors

U. Walter · C.S. Krugmann · M. Plaumann

Burn-out wirksam prävenieren?

Ein systematischer Review zur Effektivität individuumbezogener und
kombinierter Ansätze

Burn-out wirksam prävenieren?

Ein systematischer Review zur Effektivität individuumbezogener und kombinierter Ansätze

Burn-out ist in Deutschland in den vergangenen Jahren durch populärwissenschaftliche Publikationen [1] und von den Medien vielfältig aufgegriffene prominente Schicksale in die öffentliche Aufmerksamkeit gerückt. In der „Ratgeberliteratur“ und in Schulungen wird die (individuelle) Prävention von Burn-out vermehrt adressiert. Zielgruppen sind häufig Lehrer/innen, Ärzte und Ärztinnen, Pflegekräfte sowie Manager/innen. Allerdings liegen keine genauen Angaben zur Prävalenz von Burn-out in der Bevölkerung und in einzelnen Berufsgruppen vor [2, 3]. Vielmehr führen, wie Nienhaus et al. in diesem Heft am Beispiel von Beschäftigten in der Altenpflege aufzeigen, unterschiedliche Konzeptualisierung und Erhebungsinstrumente hier zu erheblichen Differenzen. Verbreitet sind die Definition von Maslach und Jackson [6] „Burn-out is the index of the dislocation between what people are and what they have to do“ und die Unterscheidung der drei Dimensionen emotionale Erschöpfung (emotional exhaustion, EE), Depersonalisierung (depersonalisation, DP) sowie verminderte persönliche Leistungsfähigkeit (diminished personal performance accomplishment, PA). Burn-out-bezogene Risikomuster erwiesen sich in einer deutschen Längsschnittbefragung als besonders veränderungsresistent [4].

Risikofaktoren für Burn-out sind sowohl personenbezogene Faktoren, wie zum Beispiel geringes Selbstvertrauen,

geringe Widerstandsfähigkeit, „Helfersyndrom“, externer „Locus of Control“, als auch arbeitsbezogene Faktoren, wie zum Beispiel hohe Arbeitserwartungen, hohe Arbeitsbelastungen, Rollenkonflikte und Ambiguität, geringe Entscheidungsspielräume, mangelnde Ressourcen wie soziale Unterstützung und fehlendes Feedback (unter anderem [2, 7, 8]). Als protektive Faktoren gelten unter anderem emotionale Intelligenz, Resilienz, Extraversion, Verträglichkeit, Offenheit sowie ein funktionierendes soziales Netz. Eine jüngere Studie unterstreicht die Relevanz des sozialen Kapitals [2].

Präventive Strategien können entsprechend über individuelle beziehungsweise gruppenbezogene Interventionen, aber auch über organisationsbezogene Veränderungen oder eine Integration beider Ansätze erfolgen. Wesentlich ist dabei, die Arbeitssituation in den Blick zu nehmen. Unter der Annahme, dass dem Individuum und seinem Umgang mit den Arbeitsanforderungen die zentrale Rolle bei der Entwicklung von Burn-out zukommt, wurden lange Zeit vor allem personenbezogene Ansätze favorisiert. Diese umfassen häufig kognitive verhaltensbezogene Maßnahmen mit dem Ziel, professionelle arbeitsbezogene Kompetenzen zu fördern, Arbeitsmuster zu verändern und präventive Copingstrategien zu entwickeln und auch Interventionen mit dem Ziel, soziale Unterstützung zu nutzen, Entspannungsphasen in den Alltag zu integrieren

und insgesamt die Gesundheit zu fördern. Organisationsbezogene Veränderungen beinhalten meist Veränderungen im Arbeitsablauf, Modifikationen des Aufgabenspektrums sowie eine Verschiebung des Anforderungs-Belastungs-Profiles mit einer Zunahme an Partizipation, eigenverantwortlicher Tätigkeit und Entscheidungsbefugnis. Derartige Maßnahmen tragen zur Förderung des Empowerments der Erwerbstätigen bei und zielen auf die Verminderung von Stressfaktoren [9, 10, 11].

Studien zur Wirksamkeit organisationsbezogener und kombinierter Maßnahmen, die nicht nur hinsichtlich der Intervention, sondern auch bezüglich ihrer Evaluation meist komplexer sind, liegen insgesamt weniger vor als zu individuellen Interventionen [12]. Ein systematischer Review zur Verringerung von arbeitsbezogenem Stress in Gesundheitsberufen erbrachte im Recherchezeitraum von 1987 bis 2005 drei Studien zu Burn-out mit heterogenem Ergebnis; lediglich eine Studie bezog sich dabei auf organisationsbezogene Intervention [13]. Ein systematischer Review zur Prävention von Burn-out bei Ärzten/Ärztinnen ergab neun im Zeitraum von 1966 bis 2007 publizierte Studien. Diese zeichnen sich durch eine Vielfalt an Interventionen aus, die ausschließlich auf der individuellen Ebene anzusiedeln sind. Die Ergebnisse der fünf kontrollierten Studien (davon zwei RCTs) unter Einsatz validierter

Instrumente sind inkonsistent [14]. Ohne Beschränkung auf definierte Professionen zeigt ein systematischer Review bei 85% der personenbezogenen Maßnahmen positive Effekte [12]. Er bestätigt damit die Hypothese, dass personenbezogene Interventionen Burn-out mindern und die arbeitsbezogene psychische Gesundheit verbessern können. Unterstützt wurde auch die Annahme, dass Maßnahmen mit zusätzlichen organisatorischen Interventionen bessere Ergebnisse erzielen. Zu organisationsbezogenen Maßnahmen ließ die damalige Studienlage nur eingeschränkte Aussagen zu.

Der vorliegende Review knüpft – vor dem Hintergrund vermehrter Aufmerksamkeit in der Forschung – hieran an. Er gibt einen Überblick über die Effektivität personen- und arbeitsorganisationsbezogener Interventionen, die auf eine Reduktion von Burn-out zielen.

Methodik

Der vorliegende Review basiert auf einer systematischen Suche nach Interventionsstudien zu Burn-out in den elektronischen Datenbanken Medline, PsycINFO und PSYINDEX. Die Suche erfolgte analog zu den im März 2006 und Januar 2008 durchgeführten Literaturre-

cherchen. Diese, im Folgenden als Literatursuche I bezeichnet, umfassen die Zeiträume von Januar 1995 bis Dezember 2007 [12]. Die aktualisierte Suche (Literatursuche II) erstreckt sich über den Zeitraum von Januar 2008 bis September 2011. Die Suchstrategie basiert auf Schlüsselwörtern mit Bezug zu Burn-out, Stress, Arbeit, Arbeitsplatz und Prävention im Freitext sowie in kontrollierten Schlagwörtern, sogenannten MeSH-Terms. Diese beinhalten unter anderem „burnout“, „emotional exhaustion“, „cynicism“, „depersonalisation“, „employee“, „workplace“, „stress“, „workload“, „stress management program“, „empowerment“, „prevention“, „health promotion“, „health education“ und „early intervention“. Zusätzlich wurden – in den in der Literatursuche I identifizierten Studien – die Referenzlisten gesichtet, um potenzielle Studien zu ermitteln, die mit der systematischen Recherche nicht gefunden wurden. Für alle drei Suchphasen wurde die Suche auf die beiden Sprachen Englisch und Deutsch limitiert.

Eingeschlossen wurden Interventionsstudien (Primärstudien), die das Ziel verfolgen, Burn-out zu prävenieren, das heißt entsprechende Symptome zu reduzieren. Die Studien mussten mindestens zwei Erhebungszeitpunkte (prä/post) aufweisen.

Relevante Publikationen wurden unabhängig von ihrem Studiendesign und den Charakteristika ihrer Zielgruppe einbezogen. Ausgeschlossen wurden Studien ohne Burn-out-spezifische Instrumente, die nur einzelne Risikofaktoren erhoben, Studien, die lediglich die Motivation und/oder Zufriedenheit der Teilnahme an einem Burn-out-Programm analysierten, sowie Publikationen mit einem ausschließlichen Fokus auf den Ansätzen und Potenzialen der Prävention von Burn-out.

Die Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche wurden im Literaturverwaltungssystem „Reference Manager“ erfasst und Dubletten automatisch ausgeschlossen. Die Titel und die ausgewählten Abstracts wurden jeweils von zwei Reviewern unabhängig voneinander gesichtet; die Volltexte der Abstracts, die die Einschlusskriterien erfüllten, wurden vertieft analysiert (Abb. 1). Bei einer Nichtübereinstimmung zwischen den zwei Reviewern wurde ein Konsens erarbeitet oder eine dritte Meinung eingeholt.

Die Datenextraktion und kritische Durchsicht der ausgewählten Interventionen erfolgte gemäß den Empfehlungen für qualitative Reviews [15]. Der Bestimmung des Evidenzgrades liegen die Vorgaben des U.S.-amerikanischen Preventive Task Force [16] zugrunde. Hohe Evidenz liegt vor, wenn Interventionen signifikante positive oder negative Ergebnisse aufweisen ($p \leq 0,05$). Nicht signifikante positive oder negative interventive Effekte ($p > 0,05$) werden als begrenzte Evidenz betrachtet.

Ergebnisse

Rechercheergebnisse und Studienklassifikation

Die systematischen Literaturrecherchen I und II ergaben insgesamt 939 Publikationen. Anhand der Titel wurden 342 Abstracts in die engere Auswahl einbezogen und nach ihrer Sichtung 43 Volltexte begutachtet. Von diesen erfüllten 12 die Einschlusskriterien nicht. Einschließlich der Handsuche, die zu vier zusätzlichen Studien führte, liegen damit 35 Publikationen vor. Von diesen beziehen sich zwei auf dieselbe Erhebung. Damit bilden

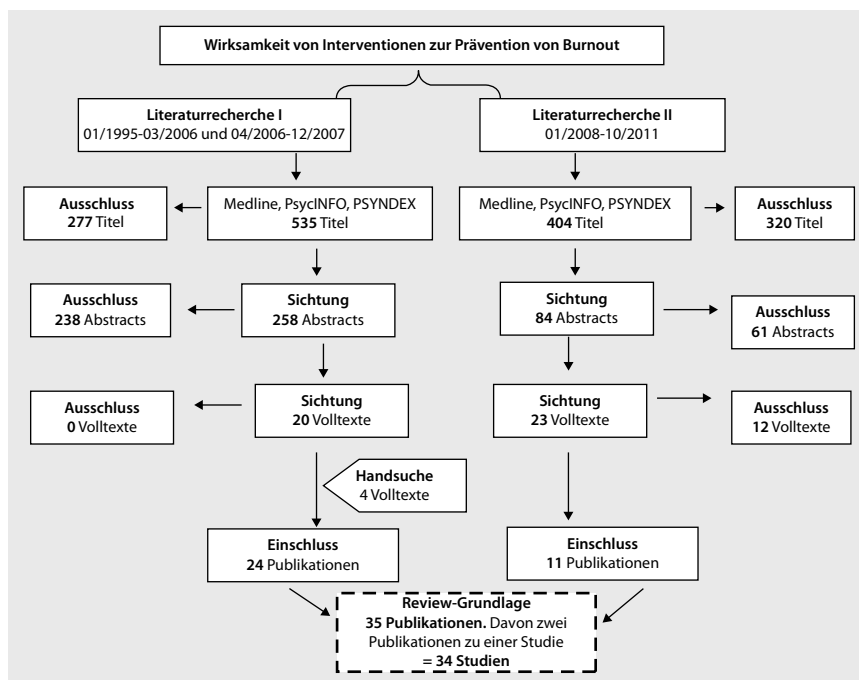


Abb. 1 ▲ Auswahlverfahren

34 Studien die Grundlage für den vorliegenden Review. **Abb. 1** stellt die einzelnen Schritte detailliert dar.

Herkunft. Die Mehrheit der Studien (n = 15, 44%) wurde in den Niederlanden durchgeführt, gefolgt von den USA mit vier Studien (12%) und Großbritannien mit drei Studien (9%). Jeweils zwei Studien (6%) stammten aus Australien, Israel und Schweden, jeweils eine Studie (3%) aus Finnland, Polen, Belgien, Norwegen, Kanada und der Türkei (**Tab. 1, 2**).

Studiendesign. Eingeschlossen wurden 33 Studien (34 Publikationen). 23 Studien (68%) sind RCTs; elf Studien (32%) weisen ein quasi-experimentelles Design auf.

Teilnehmer/innen. In 27 Studien (79%) sind die Teilnehmer/innen Angestellte, in zwei weiteren Studien (6%) Personen, die sich auf Anzeigen/Aufrufe in den Medien gemeldet hatten und in je einer Studie (3%) Krankenpflegeschüler/innen und Selbstständige. In drei Studien (9%) werden keine Angaben zur beruflichen Stellung der Teilnehmer gemacht. Der Teilnehmerkreis besteht unter anderem aus Angehörigen der Gesundheits- und interdisziplinären Betreuungsberufe, der Sozialarbeit, des Technik/Ingenieurwesens, der Feuerwehr sowie aus Angestellten in öffentlichen Einrichtungen.

Unter den Teilnehmer/innen sind sowohl Personen, die potenziell über ihren Beruf als gefährdet gelten, als auch Personen, die erhöhte Risikofaktoren für Burn-out aufweisen, und Personen, die bereits einen Burn-out erlitten hatten.

Interventionen. 24 Studien (71%) untersuchen ausschließlich individuumsbezogene Interventionen. Diese umfassen unter anderem kognitives verhaltensbezogenes Training, Kommunikationstraining, Beratung, Supervision, soziale Unterstützung und Entspannungsübungen (**Tab. 1**). Zehn Studien (29%) analysieren kombinierte (individuums- und arbeitsorganisationsbezogene) Interventionen. Hierzu zählen zum Beispiel Veränderungen der Arbeitsabläufe beziehungsweise der Arbeitsorganisation, Supervision und Teambezogenes Coaching (**Tab. 2**).

Bundesgesundheitsbl 2012 · [jvn]:[afp]–[alp] DOI 10.1007/s00103-011-1412-0
© Springer-Verlag 2012

U. Walter · C.S. Krugmann · M. Plaumann

Burn-out wirksam prävenieren?. Ein systematischer Review zur Effektivität individuumbezogener und kombinierter Ansätze

Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Thematisierung von Burn-out wird der Frage nachgegangen, inwieweit präventive Maßnahmen wirksam sind. Eine systematische Recherche von Interventionsstudien zur Prävention von Burn-out wurde in den Datenbanken Medline, PsycINFO und PSYINDEX für den Zeitraum von 1995 bis 2011 durchgeführt und über eine Handsuche ergänzt. Insgesamt wurden 33 Studien (34 Publikationen) identifiziert und gereviewed. Davon befassten sich 24 (71%) mit individuumbezogenen Interventionen, zehn (29%) mit kombinierten (individuums- und arbeitsorganisationsbezogenen) Interventionen. 76% aller Interventionen führten zu positiven Effekten bei Burn-out oder seinen Subkomponenten. 16% der Studien umfassen einen Nach-

erhebungszeitraum von über zwölf Monaten, das Maximum beträgt drei Jahre. Von diesen zeigen drei positive Effekte auf Burn-out-bezogene Outcomes. Burn-out-Interventionen sind tendenziell wirksam. Ihr Nutzen könnte über Refresherangebote verstärkt werden. Zentral ist die Identifikation wirksamer Elemente präventiver Interventionen. Die weitere Forschung sollte sich auf kombinierte Interventionsprogramme beziehen, nach Risikogruppen differenzieren und langfristig angelegt sein.

Schlüsselwörter

Burn-out · Individuumsbezogene Intervention · Organisationsbezogene Intervention · Prävention · Review

Preventing burnout?. A systematic review of effectiveness of individual and combined approaches

Abstract

Burnout has become an increasing topic of discussion in recent years. Against this background, it is important to evaluate the effectiveness of intervention programs aimed at preventing burnout. Using the databases Medline, PsycINFO, and PSYINDEX, we conducted a systematic search of burnout intervention studies from 1995–2011, completing this by a hand search. A total of 33 primary intervention studies (34 publications) were identified and reviewed. Twenty-four (71%) were person-centered interventions, while 10 (29%) were combined individual and organizational interventions. Of the interventions, 76% had a positive effect on burn-out or its subcomponents; 16% of the stud-

ies were followed for periods ranging from more than 12 months to 3 years. In three of these studies, the intervention had a positive effect on burnout outcome measures. Burnout intervention programs tend to be effective, and their effects can be enhanced in refresher courses. Future research should focus on combined (person-centered and organization-based) intervention programs, include different risk groups, and provide long-term follow-up.

Keywords

Burnout · Person-centered intervention · Organization-based intervention · Prevention · Review

Outcomeparameter. Individuums- und arbeitsorganisationsbezogene Outcomes wurden überwiegend mit standardisierten Instrumenten erhoben, vereinzelt wurden selbst entwickelte Fragebögen eingesetzt. Individuelle Outcomes umfassen neben Burn-out unter anderem depressive Stimmungen, Angst, Widerstandsfähigkeit, wahrgenommenen Stress und Anforderungs-/Belohnungs-Ungleichgewicht. Arbeitsorganisations-

bezogene Outcomes sind unter anderem Fluktuationsraten, quantitative und qualitative Arbeitsbelastung, Arbeitszufriedenheit und Handlungs-/Entscheidungsspielräume. Darüber hinaus erheben einzelne Studien auch den allgemeinen Gesundheitszustand oder Teilaspekte wie körperliche Beschwerden, Schlafstörungen, Blutdruck etc.

Tab. 1 Studiendetails: Individuumsbezogene Interventionen (geordnet nach Evidenzgrad, aufsteigende Reihenfolge nach Publikationsjahr)									
Autoren/ Land	Evi- denz- grad	Teilnehmer	Intervention	Dauer	Instru- mente	Nachbe- fragung	Wesentliche Outcomes: Nach der Intervention – 6 Monate	Nacherhe- bung > 6 Monate < 1 Jahr	Nacherhe- bung > 1 Jahr
Ewers et al. 2002 [17], UK	I	Pflegekräfte Foren- sische Psychiatrie	Training psycho- sozialer Fähig- keiten	20 Tage	MBI	6 Monate	Burn-out: ↓*	–	–
Bittman et al. 2003 [18], US	I	Betreuungspflege- kräfte	RMM –Musizie- ren mit Freizeit- charakter	6 Wo- chen	MBI, POMS, TMD	1 Tag, 6 und 12 Wochen	Burn-out und Schwermütig- keit: ↓*	–	–
Lange et al. 2004 [19], NL	I	Über Zeitungsan- zeigen rekrutierte Probanden	Interapy: On- lineberatung, Supervision	7 Wo- chen	UBOS, DASS, EVL-Bur- nout	6 Wochen	Burn-out, Furcht/ Depression: ↓*	–	–
Salmela- Aro et al 2004 [20], FI	I	Angestellte mit Burn-out	Analytische und experimentelle Psychotherapie	10 Wo- chen	BBI, PPA	5 Monate, 6 Monate	Burn-out/negative Emotionen: ↓* Soziale Unterstüt- zung: ↑*	–	–
Cohen-Katz 2005 [21], US	I	Krankenpflege- kräfte	Kognitives Ver- haltenstraining, Beratung	8 Wo- chen	MBI, BSI	Mehrere Monate später	Burn-out: ↓*	–	–
van Dieren- donck et al. 2005 [22], NL	I	Personen in tech- nischen Berufen	Training zur Persönlichkeits- entwicklung	10 Tage	MBI	3 Monate, 9 Monate	Burn-out: ↓ Glücksempfin- den: ↑ Emotionale Intelli- genz: ↑	–	–
van Rhenen et al. 2005 [23], NL	I	Angestellte eines Telekommunika- tionsunterneh- mens mit erhöh- tem Stress	Entspannungs- training	8 Wo- chen	UBOS, CIS, 4DSQ	10 Wochen, 6 Monate	Burn-out: ↓* Ermüdung: ↓*	–	–
Zolnierzuk- Zreda 2005 [24], PL	I	Lehrkräfte	Training zum Umgang mit Stressoren/ Kommunikation, Entspannung	2 Tage	PWCQ, MBI	1 Monat	EE: ↓* DP: ↔ PA: ↑‡ Soziale Unterstüt- zung: ↔ Arbeitsbelastung/ Kontrolle: ↓* Körperliche Be- schwerden: ↓*	–	–
Blonk et al. 2006 [25], NL	I	Selbständige während Arbeits- unfähigkeit	Extensive kogni- tive Verhaltens- therapie (CBT)	k.A.	CIDI, DASS, MBI-NL, AU	4 Monate, 10 Monate	EE: ↓* DP: ↓* Psychische Be- schwerden: ↓* Depression/Angst- stress: ↓*	EE: ↓* DP: ↔ Psychische Beschwer- den: ↓* Depression/ Angststress: ↔	–
Kanji et al. 2006 [26], UK	I	Krankenpflege- schüler/innen	Autogenes Training, Lach- therapie	8 Wo- chen	STAI, MBI; BP, Puls	5, 8, 11 und 14 Monate	Burn-out: ↔ Angst: ↓* Systolischer/diasto- lischer Blutdruck: ↓*	Systolischer Blutdruck: ↓*	–
Butow et al. 2008 [27], AUS	I	Onkologen m/w in Lehrkranken- häusern	Workshop, Lern- material zu idea- lem Verhalten im Beruf, Video- konferenzen	4–5 Mo- nate	MBI	6 Monate, 12 Monate	DP: ↓‡ EE: ↑‡ PA: ↔	DP: ↓‡ EE: ↓‡ PA: ↔	–

Tab. 1 (Fortsetzung)

Autoren/ Land	Evi- denz- grad	Teilnehmer	Intervention	Dauer	Instru- mente	Nachbe- fragung	Wesentliche Outcomes: Nach der Intervention – 6 Monate	Nacherhe- bung > 6 Monate < 1 Jahr	Nacherhe- bung > 1 Jahr
de Vente et al. 2008 [28], NL	I	k.A., Annahme: verschiedene Professionen	Individuelles beziehungsweise gruppenbezogenes kognitiv-verhaltensbezogenes Stressmanagementtraining	4 Monate	MBI	4, 7, 10 Monate	EE: ‡ DP: ‡ PA: ‡	7 Monate: – EE: ‡ DP: ‡ PA: ‡ 10 Monate: EE: ‡ DP: z. T. ↓* PA: ‡	–
Peterson et al. 2008 [29], SE	I	Krankenhausmitarbeiter mit erhöhtem Risiko für EE	Selbsthilfegruppe Problembasierende Methode	13 Wochen	QPS Nordic, OLBI, HAD, SF-36, wahrgenommene Veränderung der Arbeitsbedingungen	Nach der Intervention, 7 Monate, 12 Monate	–	Entwicklungsmöglichkeiten: ↑* Partizipation: ↑* Wahrgenommene Unterstützung: ↑	Partizipation: ↑* Wahrgenommene Unterstützung: ↑* Quantitative Arbeitsbelastung: ↓* Allgemeiner Gesundheitszustand: ↑* EE: ↓* Rückzugstendenz: ↓
van Straten et al. 2008 [30], NL	I	Über Massenmedien rekrutierte Probanden	Internetbasierte Selbsthilfeintervention	4 Wochen	CES-D, MDI, HADS, MBI, EQ-5D	Nach der Intervention	DP: ↓ EE: ↓ PA: ↑* Bei Personen die zu Beginn Burn-out-gefährdet waren: Burn-out: ↓*	–	–
Redhead et al. 2010 [31], UK	I	Ausgebildete und angelernte Pflegekräfte in einer Einrichtung für schwere psychische Erkrankungen	Psychosoziales Interventionsprogramm (PSI)	8 Monate	MCQ, MBI, PSI, Überprüfung von Behandlungsplänen	Nach der Intervention	Wissen: ↑* Haltung: ↑* Bei ausgebildeten Pflegekräften: Burn-out: ↓ ‡, DP: ↓* Bei angelernten Pflegekräften: Burn-out: ↔	–	–
Bragard et al. 2010 [32], BE	I	Ärzte und Ärztinnen in Facharzt-ausbildung	Kommunikations- und Stressmanagement-training	5 Monate	Interview, VAS, MBI	2 Monate, 8 Monate	–	SWK: ↑* Kommunikationsbezogener Stress: ↓* Burn-out: ↔	–
Günüşen et al. 2010 [33], TR	I	Krankenpflegekräfte in Krankenhaus mit überdurchschnittlichem EE-Score	Training zur (Stress)bewältigung (NSM), Selbsthilfegruppe	7 Wochen	MBI	Nach der Intervention, 6 Monate	EE: ↓ ‡ DP: ↔ PA: ↔	EE: ↑ ‡ DP: ↔ PA: ↔	–
Rowe 2000 [34], US	II	Fachkräfte in Gesundheitsberufen	Training zum Umgang mit Stressoren, Auffrischkurse	k.A.	CHS, STAI, MBI	2, 6, 12, 24, 30 Monate	EE: ↓* DP: ↓* PA: ↑*	EE: ↓* DP: ↓* PA: ↑*	EE: ↓* DP: ‡ PA: ↑*
Pålsson et al. 1996 [35], SE	II-1	Krankenspflegekräfte	Fortbildung, Supervision	4 Wochen	KSP, SOC, Burn-out-Messung	1,5 Jahre, 2,4 Jahre	–	Burn-out: ↔	Burn-out: ↔

Tab. 1 (Fortsetzung)

Autoren/ Land	Evi- denz- grad	Teilnehmer	Intervention	Dauer	Instru- mente	Nachbe- fragung	Wesentliche Outcomes: Nach der Intervention – 6 Monate	Nacherhe- bung > 6 Monate < 1 Jahr	Nacherhe- bung > 1 Jahr
Van Dieren- donck et al. 1998 [36], NL	II-1	Fachkräfte für psychische Ge- sundheit	Kognitives Ver- haltenstraining, Beratung	5 Wo- chen	MBI	6 Monate, 12 Monate	–	Burn-out: ↓*	EE/Equity: ↑PA: ↔
Ossebaard, 2000 [37], NL	II-1	Angestellte in der Suchthilfe	Entspannung durch audiovisuelle Stimula- tion (brainma- chine)	8 Wo- chen	MBI, STAI	2 Wochen, 10 Wo- chen	EE: ↓* EE: ↔	–	–
Te Brake et al. 2001 [38], NL	II-1	Zahnärzte m/w mit hohem Burn- out-Risiko	Kognitives Ver- haltenstraining, Beratung	1 Monat	MBI-NL	12 Monate	–	Burn-out: ↓*	–
Gorter et al. 2001 [39], NL	II-1	Zahnmedizinische Fachkräfte	Kognitives Ver- haltenstraining, Beratung	k.A.	MBI-NL	6 Monate	Burn-out: ↓*	–	–
Cohen et al 2005 [40], IL	II-2	Sozialarbeiter/ innen	Training psy- chosozialer Fähigkeiten und Kommuni- kation	8 Wo- chen	MBI	1 Monat, 2 Monate	EE: ↓‡ DP: ↓* PA: ↑* Unterstützung durch Mitarbei- ter: ↑*	–	–

* Signifikanter Unterschied (p < 0,005); † kein signifikanter Unterschied (p > 0,005), ‡ Anstieg/Verbesserung, †* Signifikante/r Anstieg/Verbesserung, ‡‡ kein signifikante/r Anstieg/Verbesserung, ↓ Abstieg/Absenkung. ↓* signifikante/r Abstieg/Absenkung, ↓‡ kein signifikante/r Abstieg/Absenkung, ↔ keine Unterschiede. **ADRQL** Alzheimer's Disease Related Quality of Life, **AU** Arbeitsunfähigkeit, **BBI** Bergen Burnout Indicator, **BJSQ** Brief Job Stress Questionnaire, **BP** Blood Pressure, **BSI** Burnout Screening Inventory, **CES-D** Center for Epidemiological Studies Depression Scale, **CBI** Copenhagen Burnout Inventory, **CHS** Cognitive Hardiness scale (Nowak 1990; 1991), **CIDI** Composite International Diagnostic Interview, **CIS** Checklist Individual Strengths, **CMAI** Cohen-Mansfield Agitation Inventory, **DASS** Depression Anxiety Stress Scale, **DP** Depersonalisation, **EE** Emotional exhaustion, **EQ-5D™** Standardised instrument for use as a measure of health outcome, EuroQol, **ERIQ** Effort-Reward Imbalance Questionnaire (Niedhammer u. Siegrist 1998), **EVL-Burnout** Evaluatievragenlijst Burnout (Burnout assessment questionnaire), **GHQ** General Health Questionnaire, **HAD(S)** Hospital Anxiety and Depression Scale, **JCQ** Job Content Questionnaire, **JSQ** Job stress Questionnaire, **KSP** Karolinska Scales of Personality, **MBI** Maslach Burnout Inventory, **MBI-GS** Maslach Burnout Inventory-General Survey, **MBI-HSS** Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey, **MBI-NL** Maslach Burnout Inventory – Netherlands, **MCQ** Multichoice Question paper (Bradshaw et al. 2007), **NSM** Neuman Systems Model, **LOE** Level of Evidence, **NHP** Nottingham Health Profile, **NSM** Neuman Systems Model, **MDI** Major Depression Inventory (MDI), **MCQ** Multichoice Question paper, **OLBI** Oldenburg Burnout Inventar, **POMS** Profile of Moods States, **PA** Personal Accomplishment, **PAR** Participatory action research, **PPA** Personal Projects Analysis Inventory, **PSI** Psychiatric Symptoms Index, **PSS** Perceived Stress Scale, **PWCQ** Psychological working conditions questionnaire, **QPS** Nordic Questionnaire for Psychological and Social Factors at Work (Dallner et al. 2000), **RMM** Recreational music making, **RCT** Randomised Controlled Trial, **SAI** Stress Assessment Inventory (Nowack 1990), **SAQ** Staff Attitudes Questionnaire, **SF-36** Fragebogen zum Gesundheitszustand (Bullinger/Kirchberger), **SMT** Stress Management Training, **SOC** Sense of Coherence Scale, **STAI** State-Trait Anxiety Inventory, **SWK** Selbstwirksamkeit, **TMD** Total moods disturbance, **UBOS** Utecht Burnout Scale, **UCL** Utrecht Coping List, **VAS** Visuelle Analogskalen, **VBBA** Dutch Questionnaire on the Perception and Judgment of Work, **WPQ** Work Performance Questionnaire, **4DSQ** 4 Dimensions Symptom Questionnaire.

Interventionsdauer und Beobachtungszeitraum. Die Interventionsdauer, sofern Angaben dazu gemacht werden, umfasst zwei Tage bis zu acht Monaten. In 85% (23 von n=27) der Studien mit verfügbaren Angaben erstreckt sich diese über einen Zeitraum von ein bis sechs Monaten. Lediglich drei Studien (11%) weisen nur eine kurze Intervention von maximal 20 Tagen auf. Bei einer Studie (4%) liegt diese über sechs Monate. Bei sieben Studien (21%) fehlen entsprechende Angaben.

Bei 31 Studien (91%) liegen exakte Angaben zum Evaluationszeitraum vor. Nacherhebungen erfolgen nur in wenigen Fällen ausschließlich nach der Intervention und erstrecken sich auf bis zu drei Jahre. Je 13 Studien (42%), in denen konkrete Angaben zum Zeitpunkt der Nach-

erhebung(en) vorliegen, schließen die Beobachtungen in einem Zeitraum von ein bis sechs beziehungsweise von sechs bis zwölf Monaten ab. In fünf Studien (16%) beträgt der Beobachtungszeitraum mehr als zwölf Monate.

Interventionen und ihre Effekte

Der Vergleich zwischen den Ergebnissen der Literaturrecherchen I und II zeigt eine deutliche Zunahme der Zahl an publizierten Interventionsstudien zur Prävention von Burn-out in den vergangenen fünf Jahren. Dies betrifft sowohl personenbezogene Maßnahmen als auch kombinierte Angebote (■ **Tab. 1, 2**). Zu ausschließlich organisationsbezogenen Interventionen wurden keine neuen Studien gefunden;

eine tabellarische Auflistung findet sich in [12]. Für beide Bereiche liegen nicht nur kontrollierte, sondern auch randomisierte kontrollierte Studien (RCT-Studien) vor.

Burn-out. Von den 24 Studien zu individuellen Interventionen differenzieren nicht alle nach den einzelnen Burn-out-spezifischen Dimensionen. Burn-out beziehungsweise Burn-out-Dimensionen verringerten sich in drei Viertel (18) der Studien signifikant. In sechs der Studien (25%) konnten keine positiven Veränderungen im Hinblick auf Burn-out gemessen werden [22, 26, 27, 32, 33, 35]; eine Studie zeigt lediglich in der Nacherhebung zwei Wochen nach der Intervention positive Veränderungen [37]. Dabei handelte es sich meist um eher unspezi-

Tab. 2 Studiendetails: Kombinierte (individuum- und arbeitsorganisationsbezogene) Interventionen (in aufsteigender Reihenfolge nach Publikationsjahr)									
Artikel/ Land	LOE	Teilnehmer	Intervention	Dauer	Ins- tru- mente	Nach- befra- gung	Wesentliche Outcomes: Nach der Intervention – 6 Monate	Nacherhebung > 6 Monate < 1 Jahr	Nacherhebung > 1 Jahr
Boumans et al. 1996 NL [41]	I	Pflegekräfte	Veränderungen der Arbeitsorganisation: Bezugspflege	k.A.	MBI	1 Jahr	–	EE: ↔ Handlungsspielraum: ↔ Kommunikation: ↑ Zufriedenheit: ↑	–
Melchoir et al. 1996 [42], NL	I	Fachkrankenpflegekräfte Psychiatrie	Supervision, Kommunikationstraining, Veränderung Arbeitsorganisation	k.A.	MBI	1 und 2,5 Jahre	–		Burn-out/Verlust von Gefühlen: ↔ Fluktuationsrate: ↓
Le Blanc et al. 2007 [43], NL	I	Mitarbeiter Onkologie-Abteilungen in Allgemeinkrankenhäusern	PAR: Kommunikation, Soziale Unterstützung, Bewältigungskompetenz	6 Monate	MBI- HSS, BJSQ	6 Monate, 1 Jahr	EE: ↓* DP: ↓* Partizipation an Entscheidungen: ↑ Soziale Unterstützung: ↑*	EE: ↓* DP: ↓‡	–
Dujits et al. 2008 [44], NL	I	Angestellte mit erhöhtem Risiko für psychosozial bedingte Arbeitsunfähigkeit im Gesundheits- und Bildungsbereich	Coaching: Einzel und unter Einbezug von Vorgesetzte(m) und Mitarbeiter(n)	7–9 Sitzungen über 6 Monate	SF-36, GHQ, UCL, JQC, VBBA, CIS, MBI	6 Monate, 12 Monate	–	Psychische Belastung: ↓* Erholungsbedarf: ↓* Lebenszufriedenheit: ↑* Weiterbildungsmöglichkeiten: ↓*	Krankheitstage: ↓* Gesundheitszustand: ↑* Psychische Belastung: ↓* EE: ↓* Erholungsbedarf: ↓* Lebenszufriedenheit: ↑* Depressive und emotionale Reaktionen: ↓* Arbeitsplatzunsicherheit: ↑*
Visser et al. 2008 [45], AUS	I	Mitarbeiter/innen Alten(Pflege)einrichtungen	Verhaltensbasiertes Trainingsprogramm, gegenseitige Unterstützung, begleitende Intervention für Heimbewohner	8 Wochen	CMAI, ADRQL, SAQ, MBI	Nach der Intervention, 3 Monate, 6 Monate	Burn-out: ↔ Fähigkeit, Wissen: ↑*	Burn-out: ↔ Fähigkeit, Wissen: ↑*	–
Chen et al. 2009 [46], IL	I	Öffentliche Einrichtung, die ein neues IT-System einführt	Ressourcenorientierter Workshop zum Umgang mit veränderten Arbeitsbedingungen	k.A.	Fragebogen, MBI	Nach der Intervention, 2 Monate	Fähigkeiten: ↑* Soziale Unterstützung: ↑‡ Wahrgenommene Kontrolle: ↑‡ Vitalität: ↔ EE: ↓* Quantitative Arbeitsbelastung: ↔ Qualitative Arbeitsbelastung: ↔	–	–
Inns- trand et al. 2004 [47], NO	II-1	Mitarbeiter/innen in der Behindertenhilfe	Neuorganisation der Arbeitszeiten/pläne, Vorträge	k.A.	MBI- GS, JSQ	10 Monate	–	Stress/Erschöpfung: ↓* Zynismus: ‡ Selbstwirksamkeit: ↑* Arbeitszufriedenheit: ↑*	

Tab. 2 (Fortsetzung)

Artikel/ Land	LOE	Teilnehmer	Intervention	Dauer	Ins- tru- mente	Nach- befra- gung	Wesentliche Outcomes: Nach der Intervention – 6 Monate	Nacherhebung > 6 Monate < 1 Jahr	Nacherhebung > 1 Jahr
Bour- bonnais et al. 2006 [48], 2010 (on- line)/11, [49], CA	II- 1	Krankenhaus- personal mit direktem Patien- tenkontakt	Veränderungen zur Reduktion psycho- sozialer Risiken am Arbeitsplatz	16 Wo- chen	JCQ, PSI, CBI, NHP	1 Jahr, 3 Jahre		Burn-out: ↓* Anforderungs- Belohnungs-Un- gleichgewicht: ↓* Schlafprobleme: ↓* Entscheidungs- spielraum: ↓* Soziale Unterstüt- zung: ↓*	Burn-out: ↓* Anforderungs-Be- lohnungs-Ungleichge- wicht: ↓* Schlafprobleme: ↓‡ Entscheidungs spiel- raum: ↑*
Sluiter et al. 2005 [50], NL	II- 2	Mitarbeiter/ innen einer pädiatrischen Intensivstation	Neuorganisation, Kommunikation, Feedback, Super- vision	3 Mo- nate	MBI, Check- listen	Nach jeder Ar- beits- chicht, 6 Mo- nate	EE: *↓ Ermüdung: ↓‡ Mitarbeiter- gesund- heit: ↑ Kommuni- kation: ↑	–	–
Halbes- leben et al 2006, US [51]	II- 3	Mitarbeiter der Militärfeuerwehr	Kognitives Verhal- tens- und Manage- menttraining, soziale Unterstützung	90 Tage (200 Std.)	MBI- GS, offene Fra- gen	1 Jahr	–	EE: ↓*, DP: ↓* Arbeitsplatzwech- sel: ↓‡ Arbeitszufrieden- heit: ↔	–

* Signifikanter Unterschied ($p < 0,005$), ‡ kein signifikanter Unterschied ($p > 0,005$); ↑ Anstieg/Verbesserung, ↑* signifikante/r Anstieg/Verbesserung, ↑‡ kein signifikante/r Anstieg/Verbesserung, ↓ Abstieg/Absenkung, ↓* signifikante/r Abstieg/Absenkung, ↓‡ kein signifikante/r Abstieg/Absenkung, ↔ keine Unterschiede. **ADRQL** Alzheimer's Disease Related Quality of Life, **AU** Arbeitsunfähigkeit, **BBI** Bergen Burnout Indicator, **BJSQ** Brief Job Stress Questionnaire, **BP** Blood Pressure, **BSI** Burnout Screening Inventory, **CES-D** Center for Epidemiological Studies Depression Scale, **CBI** Copenhagen Burnout Inventory, **CHS** Cognitive Hardiness scale (Nowak 1990, 1991), **CIDI** Composite International Diagnostic Interview, **CIS** Checklist Individual Strengths, **CMAI** Cohen-Mansfield Agitation Inventory, **DASS** Depression Anxiety Stress Scale, **DP** Depersonalisation, **EE** Emotional exhaustion, **EQ-5D™** Standardised instrument for use as a measure of health outcome, **EuroQoL** European Quality of Life, **ERIQ** Effort-Reward Imbalance Questionnaire (Niedhammer u. Siegrist 1998), **EVL-Burnout** Evaluatievragenlijst Burnout (Burnout assessment questionnaire), **GHQ** General Health Questionnaire, **HAD(S)** Hospital Anxiety and Depression Scale, **JCQ** Job Content Questionnaire, **JSQ** Job stress Questionnaire, **KSP** Karolinska Scales of Personality, **MBI** Maslach Burnout Inventory, **MBI-GS** Maslach Burnout Inventory-General Survey, **MBI-HSS** Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey, **MBI-NL** Maslach Burnout Inventory – Netherlands, **MCQ** Multichoice Question paper (Bradshaw et al. 2007), **NSM** Neuman Systems Model, **LOE** Level of Evidence, **NHP** Nottingham Health Profile, **NSM** Neuman Systems Model, **MDI** Major Depression Inventory, **MCQ** Multichoice Question paper, **OLBI** Oldenburg Burnout Inventar, **POMS** Profile of Moods States, **PA** Personal Accomplishment, **PAR** Participatory action research, **PPA** Personal Projects Analysis Inventory, **PSI** Psychiatric Symptoms Index, **PSS** Perceived Stress Scale, **PWCQ** Psychological working conditions questionnaire, **QPS Nordic** Questionnaire for Psychological and Social Factors at Work (Dallner et al. 2000), **RMM** Recreational music making, **RCT** Randomised Controlled Trial, **SAI** Stress Assessment Inventory (Nowack 1990), **SAQ** Staff Attitudes Questionnaire, **SF-36** Fragebogen zum Gesundheitszustand (Bullinger/Kirchberger), **SMT** Stress Management Training, **SOC** Sense of Coherence Scale, **STAI** State-Trait Anxiety Inventory, **SWK** Selbstwirksamkeit, **TMD** Total moods disturbance, **UBOS** Utecht Burnout Scale, **UCL** Utrecht Coping List, **VAS** Visuelle Analogskalen, **VBBA** Dutch Questionnaire on the Perception and Judgment of Work, **WPQ** Work Performance Questionnaire, **4DSQ** 4 Dimensions Symptom Questionnaire.

fische Interventionen. Die Hälfte der Studien zeigt im Beobachtungszeitraum von bis zu sechs Monaten (sechs von elf) nach der Intervention beziehungsweise von über einem Jahr (zwei von fünf) eine Reduktion von Burn-out.

Positive Veränderungen der Burn-out-Komponenten Depersonalisierung (DP) und Persönliche Leistungsfähigkeit (PA) hielten gewöhnlich nicht länger als sechs Monate an. Lediglich in einer Langzeitstudie lassen sich die positiven Veränderungen bei der Emotionalen Erschöpfung (EE) und Persönlichen Leistungsfähigkeit (PA) noch bis zu 2,5 Jah-

re nach Abschluss der Intervention nachweisen [34]. Hervorzuheben ist, dass diese Intervention Auffrischungsangebote beinhaltet.

Mit Blick auf kombinierte Ansätze (individuum- und arbeitsorganisationsbezogene Interventionen) wurde in sieben Studien (70%) eine signifikante Reduktion des Burn-out festgestellt. Acht Studien haben ein Follow-up von mindestens sechs Monaten nach der Intervention, davon zeigten sich in fünf Studien (63%) längerfristig positive Effekte. Hervorzuheben ist eine Studie mit einem partizipativen Ansatz, der auch noch drei Jahre

nach der Intervention zu einer Reduktion von Burn-out führte [48, 49].

Psychologische Effekte. Outcomes wie Ängstlichkeit, Stimmung, Furcht, Depression, psychische Belastung, Ermüdung sowie negative Emotionen, emotionale berufliche Anforderungen etc. wurden in etwa der Hälfte (46%) aller Interventionsstudien gemessen. Dabei zeigen sich überwiegend positive Veränderungen. Langzeitmessungen psychologischer Outcomes über sechs Monate liegen kaum vor.

Allgemeine Gesundheit. Allgemeine gesundheitsbezogene Aspekte wurden in sieben (21%) der Studien erhoben. Diese beinhalteten neben der allgemeinen Gesundheit [29, 44] körperliche Beschwerden [24], Schlafprobleme [48, 49], Blutdruck [26] und Ermüdung [23, 50]. Dabei zeigt sich am Ende der Intervention gewöhnlich eine Verbesserung von Symptomen. So wurden beispielsweise signifikante positive Veränderungen des Blutdrucks erreicht [26]. Diese Veränderungen sind auch noch über sechs Monate nach der Intervention konsistent. Eine Verbesserung der allgemeinen Gesundheit zeigt sich längerfristig bis zu einem Jahr nach der Intervention [29, 44].

Soziale Unterstützung. Die Unterstützung durch das soziale Netz beziehungsweise durch Kollegen/Kolleginnen wurde in sieben Studien (21%) erfasst. Hier zeigen sich sowohl kurz- als auch längerfristig keine einheitlichen Ergebnisse. Unerwartet ist ein von Supervisoren beobachteter Rückgang an sozialer Unterstützung in einer kombinierten Studie [48, 49].

Arbeitsbezogene Faktoren. Stressoren wie hohe Arbeitsbelastungen, geringe Beeinflussungsmöglichkeiten, Fehlen von Fähigkeiten und ein Anstrengungs-Belohnungs-Ungleichgewicht betrachten ein Viertel (24%) der Interventionsstudien. Lediglich zwei Studien mit individuumsbezogenen Interventionen beziehen diese Aspekte ein, wobei eine Studie noch zwölf Monate nach der Intervention eine gestiegene Partizipation und eine verminderte quantitative Arbeitsbelastung verzeichnet [29]. Diese Intervention beinhaltete explizit eine Reflexion der Arbeitssituation.

Fast alle kombinierten Studien bewerten arbeitsbezogene Faktoren. Allerdings sind nur in wenigen Studien eindeutig positive Ergebnisse zu verzeichnen. Hierzu zählt die bereits erwähnte Langzeitstudie [48, 49], die auch noch drei Jahre nach der Intervention eine Verringerung des Anforderungs-Belohnungs-Ungleichgewichts sowie eine Zunahme des Entscheidungsspielraums nachweist. Ein Jahr nach einer Intervention zeigt sich in einer Studie eine Reduktion von Krankheitstagen bei gleichzeitiger Zunahme der Arbeitsplatzunsicherheit [44]. Inwieweit dieses

Ergebnis auf die Intervention, ein Coaching unter Einbeziehung von Vorgesetzten und Mitarbeitern, zurückzuführen ist, bleibt unklar.

Diskussion und Fazit

Vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Relevanz des Burn-out mit seinen Folgen für die Gesundheit und Arbeitswelt – wie Fehlzeiten, aber auch Präsentismus, reduzierte Leistungsfähigkeit und Arbeitsplatzwechsel – fanden Maßnahmen zur Prävention des Syndroms in den vergangenen Jahren vermehrt Beachtung. Dies spiegelt sich auch in der Zunahme an Interventionsstudien wider, deren Ergebnisse besonders in den letzten fünf Jahren vermehrt publiziert worden sind. Positiv zu verzeichnen ist, dass inzwischen – wenn auch wenige – längerfristige Studien mit einer Nachbeobachtungszeit von bis zu drei Jahren vorliegen. Der vorliegende Review unterliegt mehreren Limitationen. So war die Suchstrategie auf die englische und deutsche Sprache begrenzt, womit potenziell relevante Publikationen in anderen Sprachen ausgeschlossen wurden. Eine weitere Beschränkung resultiert aus der Fokussierung auf drei Datenbanken. Möglicherweise wurden aus diesem Grund weitere relevante Studien übersehen. Die Auswahlkriterien erlaubten den Einbezug jeglicher Zielgruppen, Interventionsarten und Studiendesigns. Dies gibt zwar einen breiten Überblick, schränkt aber die Vergleichbarkeit der Ergebnisse ein. Nicht in allen Publikationen liegen genaue Informationen zur Intervention und konkrete Angaben zur Interventionsdauer, zu den Erhebungszeitpunkten und zu einzelnen Outcomeparametern vor. Tendenziell weisen die 33 Studien zur Prävention von Burn-out – unabhängig von ihrem Studiendesign – auf die Wirksamkeit von Interventionen hin. In drei Vierteln (76%) der Studien lassen sich positive Effekte nachweisen. Bei 24% von ihnen zeigen sich keine positiven Effekte, das heißt Burn-out oder Burn-out-Komponenten reduzieren sich nicht. Dieses mag zum Teil auch mit an den recht kleinen Stichprobengrößen liegen.

Die Mehrheit der Studienteilnehmer kommt aus dem Gesundheitsbereich. Die Interventionen und Studiendesigns sind allerdings sehr heterogen und direkte Vergleiche somit kaum möglich. Aus diesem Grund erfolgte hier eine differenzierte Betrachtung individuumsbezogener Maßnahmen sowie integrierender Interventionen, die individuelle und arbeitsorganisationsbezogene Ansätze kombinieren. Deutlich wird, dass verhaltensbezogene Maßnahmen weiterhin überwiegen. Neuere Studien zu ausschließlich verhältnisbezogenen Maßnahmen wurden nicht identifiziert. 75% der ausschließlich individuumsbezogenen Interventionen reduzierten Burn-out oder zumindest eine seiner Teildimensionen, 55% wirkten sich bis zu sechs Monate nach der Intervention positiv auf entsprechende Risikofaktoren aus. In zwei Studien konnten längerfristige Effekte individuumsbezogener Interventionen gezeigt werden; dabei hielt eine Studie Refresherangebote vor [23, 29]. Über zwei Drittel der Studien zu individuellen Interventionen weisen den höchsten Evidenzgrad (I) auf. Auch bei den Studien zu den kombinierten Interventionen ist der Anteil mit Evidenzgrad I (60%) sehr hoch. Zu konstatieren ist, dass Studien zu individuumsbezogenen Maßnahmen eher selten unmittelbar arbeitsbezogene Outcomes einbeziehen. Dies ist vor dem Hintergrund des Einflusses arbeitsbezogener Faktoren für die Entwicklung von Burn-out überraschend [3, 10, 11]. Ob Interventionen bei Personen mit unterschiedlichem Ausbildungsgrad innerhalb einer Profession unterschiedlich wirksam sind – wie eine Studie andeutet – bedarf der weiteren Überprüfung [31]. 70% der kombinierten Interventionen zeigen positive präventive Effekte. Teilweise wurden positive Veränderungen bei arbeitsbezogenen Faktoren erzielt. Mit einer Nachbeobachtungszeit von drei Jahren nach einer 16-wöchigen Intervention weist eine Studie zu kombinierten Maßnahmen [48, 49] nicht nur den längsten Follow-up aller eingeschlossenen Studien auf, sondern zeigt auch vielfältige Effekte auf. Dass sich auch personelle Managementverände-

rungen auf die Entwicklung von Outcomes auswirken können, wird an dieser Studie deutlich.

Gegenwärtig kann aber die Aussage [12] nicht aufrechterhalten werden, dass kombinierte Interventionen wirksamer sind als ausschließlich individuelle Anätze. Im Vorfeld wurden zahlreiche Studien ausgeschlossen, die unter Einschluss arbeitsorganisatorischer Maßnahmen zwar mit auf eine Verringerung von Burn-out zielten, die Effekte jedoch ausschließlich über einzelne risikofaktorenorientierte Outcomes ermittelten. Hier zeigt sich deutlich die unklare Abgrenzung zur Stressreduktion am Arbeitsplatz.

Mit dem vorliegenden Review kann nicht herauskristallisiert werden, welche spezifischen Elemente für eine wirksame Prävention von Burn-out zentral sind. Deutlich wird, dass Interventionen, die ein kognitives Verhaltenstraining umfassen, sämtlich positive Effekte zeigen; jedoch kommen hier jeweils sehr unterschiedliche standardisierte Elemente zum Einsatz. Zudem sind auch andere Interventionsansätze effektiv. Interventionen, die vorwiegend Entspannungstraining einsetzen, zeigen oft nur kurzfristige Effekte. Hervorzuheben ist eine Studie zu einer kombinierten Intervention: Bourbonnais et al. [48, 49] untersuchten die Auswirkungen eines partizipativen Ansatzes zur Reduktion negativer psychosozialer Faktoren am Arbeitsplatz in einem Krankenhaus. Dabei erarbeitete ein Interventionsteam (bestehend aus Gesundheitspersonal und weiteren Akteuren des Krankenhauses) in regelmäßigen Sitzungen über vier Monate hinweg Vorschläge für Veränderungen und deren Implementation. Im Mittelpunkt standen hier die aus der Literatur bekannten negativen Faktoren, das heißt hohe psychologische Anforderungen, geringer Entscheidungsspielraum, geringe soziale Unterstützung und geringe Honorierung.

Die vorliegende Übersicht verdeutlicht damit die Notwendigkeit einer weiteren Erforschung insbesondere komplexer Interventionen und die Identifikation wirksamer Interventionselemente. Die positiven Effekte einer Intervention

könnten über Refresherangebote verstärkt werden. Der Review deutet darauf hin, dass Risikogruppen – über einschlägige Berufsgruppen hinaus – von Burn-out-Interventionen profitieren [20, 23, 30, 39]. Zukünftige Forschungen sollten diesbezüglich insbesondere auch mit längerfristigen Studien weitere Differenzierungen vornehmen.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. U. Walter

Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover
Walter.Ulla@mh-hannover.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Meckel M (2010) Briefe an mein Leben: Erfahrungen mit einem Burnout. Rowohlt, Hamburg
2. Voltmer P, Schwappach DLB, Frank E et al (2010) Work-related behavior and experience patterns and predictors of mental health in German physicians in medical practice. *Fam Med* 42(6):433–439
3. Kowalski C, Ommen O, Driller E et al (2010) Burnout in nurses – the relationship between social capital in hospitals and emotional exhaustion. *J Clin Nurs* 19:1654–1663
4. Schaarschmidt U (Hrsg) (2005) Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf – Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustandes. Beltz, Weinheim
5. Awa WL (2007) Prevention of the burnout syndrome: a literature analysis. Magisterarbeit im Rahmen des Ergänzungsstudiengangs Bevölkerungsmedizin und Gesundheitswesen (Public Health). Hannover
6. Maslach C, Jackson SE (1997) The truth about burnout. Jossey-Bass, San Francisco
7. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP (2001) Job burnout. *Annu Rev Psychol* 52:397–422
8. Büssing A, Glaser J (2000) Four-stage process model of the core factors of burnout: the role of work stressors and work-related resources. *Work Stress* 14(4):329–346
9. Leiter MP, Maslach (2005) Banishing burnout. Six strategies for improving your relationship with work. Jossey-Bass, San Francisco
10. Maslach C, Goldberg J (1998) Prevention of burnout: new perspectives. *Appl Prev Psychol* 7:63–74
11. Leone SS, Huibers MJH, Knottnerus JA, Kant IJ (2008) The prognosis of burnout and prolonged fatigue in the working population: a comparison. *J Occup Environ Med* 50:1195–1202
12. Awa WL, Plaumann M, Walter U (2010) Burnout prevention: a review of intervention programs. *Patient Educ Couns* 78(2):184–190
13. Ruotsalainen J, Serra C, Marine A, Verbeek J (2008) Systematic review of interventions for reducing occupational stress in health care workers. *Scand J Work Environ Health* 34(3):169–178

14. McCray LW, Cronholm PF, Bogner HR et al (2008) Resident physician burnout: is there hope? *Fam Med* 40(9):626–632
15. Van de Voorde C, Léonard C (2007) Search for evidence and critical appraisal: health services research brussels, belgian health care knowledge centre (KCE). *Process Notes* 10:273–339
16. Harris RP, Helfand M, Woolf SH et al (2001) Current methods of the US Preventive Services Task Force: a review of the process. *Am J Prev Med* 20:21–35
17. Ewers P, Bradshaw T, McGovern J, Ewers B (2002) Does training in psychosocial interventions reduce burnout rates in forensic nurses. *J Adv Nurs* 27:470–476
18. Bittman B, Bruhn KT, Stevens C et al (2003) Recreational music-making: a cost-effective group interdisciplinary strategy for reducing burnout and improving mood states in long-term care workers. *Adv Mind Body Med* 19:4–15
19. Lange A, Ven JP van de, Schrieken B, Smit M (2004) „Interapy“ Burn-out: Prävention und Behandlung von Burn-out über das Internet. *Verhaltenstherapie* 14:190–199
20. Salmela-Aro K, Nataanen P, Nurmi JE (2004) The role of work-related personal projects during two burnout interventions: a longitudinal study. *Work Stress* 18:208–230
21. Cohen-Katz J, Wiley S, Capuano T (2005) The effects of mindfulness-based stress reduction on nurse stress and burnout: a qualitative and quantitative study, part III. *Holist Nurs Pract* 19:78–86
22. Dierendonck D van, Garsen B, Visser A (2005) Burnout prevention through personal growth. *Int J Stress Manag* 12:62–77
23. Van Rhenen W, Blonk RWB, Van der Klink JLL et al (2005) The effect of a cognitive and a physical stress-reducing programme on psychological complaints. *Int Arch Occup Environ Health* 78:139–148
24. Żolnierczyk-Zreda D (2005) An intervention to reduce work-related burnout in teachers. *Int J Occup Saf Ergon* 11:423–430
25. Blonk RW, Breninkmeijer V, Lagerveld SE, Houtman ILD (2006) Return to work: a comparison of two cognitive behavioural interventions in cases of work-related psychological complaints among the self-employed. *Work Stress* 20:129–144
26. Kanji N, White AR, Ernst E (2006) Autogenic training to reduce anxiety in nursing students: randomized controlled trial. *J Adv Nurs* 53:729–735
27. Butow P, Cockburn J, Girgis A et al (2008) Increasing oncologists' skills in eliciting and responding to emotional cues: evaluation of a communication skills training program. *Psychooncology* 17:209–218
28. Vente W de, Kamphuis JH, Emmelkamp PMG, Blonk RWB (2008) Individual and group-cognitive behavioural treatment for work-related stress complaints and sickness absence: a randomized controlled trial. *J Occup Health Psychol* 13(3):214–231
29. Peterson U, Bergström G, Samuelsson M et al (2008) Reflecting peer-support groups in the prevention of stress and burnout: randomized controlled trial. *J Adv Nurs* 63(5):506–516
30. Straten A van, Cuijpers P, Smits N (2008) Effectiveness of a web-based self-help intervention for symptoms of depression, anxiety, and stress: randomized controlled trial. *J Med Internet Res* 10(1):e7

31. Redhead K, Bradshaw T, Braynion P, Doyle M (2011) An evaluation of the outcomes of psychosocial intervention training for qualified and unqualified nursing staff working in a low-secure mental health unit. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 18:59–66
32. Bragard I, Etienne AM, Merckaert I et al (2010) Efficacy of a communication and stress management training on medical residents' self-efficacy, stress to communicate and burnout: a randomized controlled study. *J Health Psychol* 15:1075–1081
33. Günügen NP, Üstün B (2010) An RCT of coping and support groups to reduce burnout among nurses. *Int Nurs Rev* 57(4):485–492
34. Rowe MM (2000) Skills training in the long-term management of stress and occupational burnout. *Curr Psychol* 19:215–228
35. Pålsson M, Hallberg IR, Norberg A, Björvell H (1996) Burnout, empathy and sense of coherence among Swedish district nurses before and after systematic clinical supervision. *Scand J Caring Sci* 10:19–26
36. Dierendonck D van, Schaufeli WB, Buunk BP (1998) The evaluation of an individual burnout intervention program: the role of inequity and social support. *J Appl Psychol* 83:392–407
37. Ossebaard HC (2000) Stress reduction by technology? An experimental study into the effects of brainmachines on burnout and state anxiety. *Appl Psychophysiol Biofeedback* 25:93–101
38. Te Brake JHM, Gorter RC, Hoogstraten J, Eijkman MAJ (2001) Burnout intervention among Dutch dentists: long-term effects. *Eur J Oral Sci* 109:380–387
39. Gorter RC, Eijkman MAJ, Hoogstraten J (2001) A career counselling program for dentists: effects on burnout. *Patient Educ Couns* 43:23–30
40. Cohen M, Gagin R (2005) Can skill-development training alleviate burnout in hospital social workers? *Soc Work Health Care* 40:83–97
41. Boumans NPG, Landeweerd JA (1996) A Dutch study of the effects of primary nursing on job characteristics and organizational processes. *J Adv Nurs* 24:16–23
42. Melchior MEW, Philipsen H, Abu-Saad HH et al (1996) The effectiveness of primary nursing on burnout among psychiatric nurses in long-stay settings. *J Adv Nurs* 24:694–702
43. Le Blanc PM, Hox JJ, Schallfeli WB (2007) Take care! The evaluation of a team-based burnout intervention program for oncology care providers. *J Appl Psychol* 92:213–227
44. Duijts SFA, Kant IJ, Brandt PA van den, Swaen GMH (2008) Effectiveness of a preventive coaching intervention for employees at risk for sickness absence due to psychosocial health complaints: results of a randomized controlled trial. *J Occup Environ Med* 50:765–776
45. Visser SM, McCabe MP, Hodgson C et al (2008) Managing behavioural symptoms of dementia: effectiveness of staff education and peer support. *Aging Ment Health* 12(1):47–55
46. Chen S, Westman M, Eden D (2009) Impact of enhanced resources on anticipatory stress and adjustment to new information technology: a field-experimental test of conservation of resources theory. *J Occup Health Psychol* 14(3):219–230
47. Innstrand ST, Espnes GA, Mykletun R (2004) Job stress, burnout and job satisfaction: an intervention study for staff working with people with intellectual disabilities. *J Appl Res Intellect Disabil* 17:119–126
48. Bourbonnais R, Brisson C, Vinet A et al (2006) Effectiveness of a participative intervention on psychosocial work factors to prevent mental health problems in a hospital setting. *Occup Environ Med* 63:335–342
49. Bourbonnais R, Brisson C, Vézina M (2011) Long-term effects of an intervention on psychosocial work factors among healthcare professionals in a hospital setting. *Occup Environ Med* 68:479–486
50. Sluiter JK, Bos AP, Tol D (2005) Is staff well-being and communication enhanced by multidisciplinary work shift evaluations? *Intensive Care Med* 31:1409–1414
51. Halbesleben JRB, Osburn HK, Mumford MD (2006) Action research as a burnout intervention: reducing burnout in the Federal Fire Service. *J Appl Behav Sci* 42:244–266