

ÜBERSICHTSARBEIT

Lehrergesundheit

Klaus Scheuch, Eva Haufe, Reingard Seibt

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund: Im Schuljahr 2012/13 waren in Deutschland fast 800 000 Lehrkräfte beschäftigt. Die Erfassung der häufigsten Erkrankungen dieser großen Berufsgruppe bildet die Basis für Maßnahmen zum Erhalt der Gesundheit und Arbeitsfähigkeit.

Methode: Neben einer selektiven Literaturrecherche unter Einbeziehung eigener Forschungsergebnisse wurden Daten der gesetzlichen Krankenversicherung zu Arbeitsunfähigkeit, Langzeiterkrankungen und Dienstunfähigkeit ausgewertet.

Ergebnisse: Lehrkräfte zeichnen sich gegenüber der Allgemeinbevölkerung durch ein gesundheitsförderlicheres Verhalten und geringer ausgeprägte kardiovaskuläre Risikofaktoren, ausgenommen Hypertonie, aus. Wie in anderen Berufsgruppen gehören Muskel-Skelett- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu den häufigsten Diagnosen. Psychische und psychosomatische Erkrankungen kommen dagegen bei Lehrkräften häufiger vor als in anderen Berufen, ebenso unspezifische Beschwerden wie Erschöpfung, Müdigkeit, Kopfschmerzen und Angespanntheit. Zwar wird bei 3–5 % der Lehrkräfte ein Burn-out angenommen, allerdings gibt es keine verlässlichen Daten. Grund dafür sind unter anderem die unterschiedlichen Interpretationen des Begriffs. Der Krankenstand gesetzlich krankenversicherter Lehrkräfte liegt meist unter dem aller Pflichtversicherten. Er ist in den neuen Bundesländern höher als in den alten. Der Anteil krankheitsbedingter Frühpensionierungen ist seit 2001 von über 60 % stetig rückläufig und beträgt bei einem Durchschnittsalter von 58 Jahren für verbeamtete Lehrkräfte gegenwärtig 19 %. Hauptgründe für Frühpensionierungen sind psychische und psychosomatische Erkrankungen, die in 32–50 % aller Fälle als Grund angeführt werden.

Schlussfolgerung: Die gesetzliche Pflicht zur betriebsärztlichen Betreuung von Lehrberufen wird in den Bundesländern unterschiedlich umgesetzt. Lehrkräfte benötigen eine qualifizierte, interdisziplinär ausgerichtete betriebsärztliche Betreuung unter Einbeziehung der behandelnden Ärzte.

► Zitierweise

Scheuch K, Haufe E, Seibt R: Teachers' health. Dtsch Arztebl Int 2015; 112: 347–56.
DOI: 10.3238/arztebl.2015.0347

Lehrkräfte haben zentrale Qualifikations-, Bildungs- sowie Erziehungsaufgaben und tragen sowohl zur Stabilität der Gesellschaft als auch zur Weiterentwicklung zukünftiger Generationen bei. Nicht nur die hohe Beschäftigtenzahl dieser Berufsgruppe mit einem annähernd vergleichbaren Verantwortungsprofil und Qualifikationsniveau, sondern auch die Beschäftigungsstruktur sind für die ärztliche Betreuung relevant. Im Jahr 2012 waren in der EU 2 % (circa 5 Millionen) der Erwerbsbevölkerung Lehrkräfte (e1). Im Schuljahr 2012/13 gab es in Deutschland 797 257 Lehrkräfte, davon waren 498 273 in Vollzeit, 298 984 in Teilzeit, 148 361 stundenweise in allgemeinbildenden und beruflichen Schulen tätig. 58 % der Vollzeitbeschäftigten und 85 % der Teilzeitbeschäftigten sind Frauen (1). In Deutschland sind 76 % der Lehrkräfte verbeamtet, wobei es zwischen den alten und neuen Bundesländern gravierende Unterschiede gibt (e2).

Der Schulalltag ist stark von den Entwicklungen der Informationstechnologie geprägt, aber auch von einem immer stärker multikulturell geprägten Sozialleben und zunehmender Autonomie der Schulen. Für Lehrkräfte ergibt sich daher ein größerer Anteil an Aufgaben des Schulmanagements und der Schulverwaltung (e1).

Aus dem einst klassischen Lehrerberuf hat sich ein Kultur-, Gesellschafts- und Sozialberuf mit bürokratischen Tätigkeiten entwickelt (2). Er ist durch soziale und interaktive Emotionsarbeit gekennzeichnet und geht zugleich mit hohen Anforderungen sowie Mehrfachbelastungen einher (3). Das idealisierte Leitbild von Lehrkräften ist mit unterschiedlichen Rollen als Erzieher, Partner, Berater, Vermittler, Sozialarbeiter, professioneller Manager und politischer Aufklärer assoziiert (4). Die Gesundheit der Lehrkräfte wirkt sich maßgeblich auf die Unterrichtsqualität und damit auf den Lernerfolg der Schüler aus (5–7, e3, e4). Insbesondere bei „ausgebrannten“ Lehrkräften ist die Qualität des Unterrichts vermindert (6, 7).

Die Erstellung einer krankheitsbezogenen Statistik ist für die Berufsgruppe der Lehrkräfte in Deutschland aufgrund der Länderhoheit schwierig: Differenzierende Faktoren sind die unterschiedlichen Schulsysteme und das Beamten- sowie Angestelltenverhältnis. Hinzu kommen die Datenschutzregelungen und die unterschiedlichen statistischen Erfassungssysteme sowie Berufszuordnungen in den Sozialversicherungssystemen. Im internationalen Maßstab unterliegen nicht nur die etablierten Schulsysteme, sondern auch die Strukturen im Gesundheitswesen mit den erhobenen Ergebnisparametern unterschiedlichen Bedingungen und Anforderungen. Diese Rahmenbedingungen ma-

Zentrum für Arbeit und Gesundheit Sachsen GmbH; Prof. Dr. med. Scheuch Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin, Dresden; Dr. rer. medic. Dipl.-Math. Haufe, Dr. rer. nat. Dipl.-Psych. Seibt

TABELLE 1

Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern im Bevölkerungsvergleich (DEGS1)

untersuchtes Merkmal	MW ± SD	Lehrerstichprobe		DEGS1	
		Lehrerinnen (n = 2 144)	Lehrer (n = 423)	Frauen	Männer
Blutdruck (mm Hg)* (e23)					
(n _{gesamt} = 7 096)					
systolischer BD	MW ± SD	128,9 ± 18,4	133,1 ± 18,1	120,8	127,4
diastolischer BD	MW ± SD	82,8 ± 11,0	86,0 ± 11,6	71,2	75,3
Hypertonie* (≥ 140/90 oder/und Einnahme von Antihypertensiva)	%	43,8	52,7	29,9	33,3
Body-mass-Index (kg/m²) (e24)					
(n _{gesamt} = 7 116)					
BMI	MW ± SD	25,0 ± 4,3	26,2 ± 3,4	26,5	27,2
- Untergewicht (< 18,5)	%	1,3	0	2,3	0,7
- Normalgewicht (18,5–24,9)	%	57,2	42,3	44,7	32,2
- Übergewicht (25,0–29,9)	%	28,6	45,2	53,0	67,1
- Adipositas (≥ 30,0)	%	12,9	12,5	23,9	23,3
Fettstoffwechselfparameter (mmol/L) (e25)					
(n _{gesamt} = 7 045)					
Gesamt-Cholesterin	MW ± SD	5,8 ± 1,1	5,9 ± 1,2	5,3	5,2
- erhöhte Werte (≥ 5,0)	%	50,7	46,6	60,5	56,6
HDL-Cholesterin	MW ± SD	1,9 ± 0,4	1,5 ± 0,5	1,6	1,3
- erniedrigte Werte (< 1,0)	%	1,1	7,2	3,6	19,3
sportliche Aktivität (e26)					
(n _{gesamt} = 7 741)					
regelmäßiger Sport	%	73,2	75,3	65,6	67,0
Rauchverhalten (e27)					
(n _{gesamt} = 7 899)					
Raucher	%	12,0	16,2	26,9	32,6

Erhebungszeitraum der Lehrerstichprobe 2004–2014 in Sachsen (aktuelle Daten) und in Deutschland 2008–2011 (DEGS1 – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland 2012 [e23–e27])

BD, Blutdruck; BMI, Body-mass-Index; DEGS1, Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland – Welle 1; HDL, „high density lipoprotein“

* Lehrerstichprobe: 24–64 Jahre; einmalige Blutdruckmessung; regelmäßige Blutdruckmedikamente

DEGS1: 18–79 Jahre; Mittelwerte der zweiten und dritten Blutdruckmessung; Medikamenteneinnahme innerhalb der letzten sieben Tage

chen es nahezu unmöglich, international vergleichbare Indikatoren zur Beschreibung der Gesundheitssituation von Lehrkräften aufzufinden. Eine weitere Schwierigkeit besteht im Bereich wissenschaftlicher Studien in der großen Vielfalt eingesetzter Verfahren, mit deren Hilfe gesundheitliche Risiken und Ressourcen bewertet werden.

Die vorliegenden Ergebnisse einer selektiven Literaturrecherche und die Auswertung zugänglicher Statistiken sollen vor allem den behandelnden Ärzten Informationen vermitteln, wie gesundheitliche Beeinträchtigungen bei Lehrkräften einzuordnen sind.

Belastungen im Lehrerberuf

Im Lehrerberuf finden sich folgende Belastungsfaktoren:

- physikalische, unter anderem Lärm und Raumklima
- chemische, zum Beispiel Gefahrstoffe im Fachunterricht und Baustoffe
- ergonomische, wie Bildschirmarbeitsplätze.

Die Lehrkräfte selbst nennen einerseits Zeitdruck, Arbeitszeit, Schullärm, zu große Klassen, Probleme mit den Schulbehörden und mangelnde Autonomie, andererseits Leistungsschwäche, Verhaltensauffälligkeiten und mangelnde Motivation der Schüler, Problemverhalten der Eltern sowie geringes gesellschaftliches Ansehen als Belastungsfaktoren (4, 8–11, e3, e4). Dominiert ist die psychoemotionale Belastung (4, 10–13).

Bei Befragungen schätzen Lehrkräfte die Belastungen durch die Schule stets als hoch bis sehr hoch ein. Diese sollten jedoch nicht ausschließlich als Gesundheitsgefährdung interpretiert werden. Auswirkungen auf die Gesundheit können vor allem folgende Anforderungen im Lehrerberuf haben, wenn sie nicht bewältigt werden (4):

- Komplexität – mangelnde Durchschaubarkeit und Vorhersehbarkeit von Situationen
- hohes Anspannungsniveau mit Sachzuwendung über längere Zeit
- verteilte Aufmerksamkeit
- eingeschränkte Erholungszeiten während des Unterrichtstags

- situationsbezogener Wechsel von Verhaltensweisen im Unterricht
- unterschiedliche Bewertungskriterien durch Schüler, Eltern, Schulleitung, Schulbehörde und Öffentlichkeit
- „Einzelkämpfer“ im (bürokratischen) System
- Vermischung von Arbeit und Freizeit.

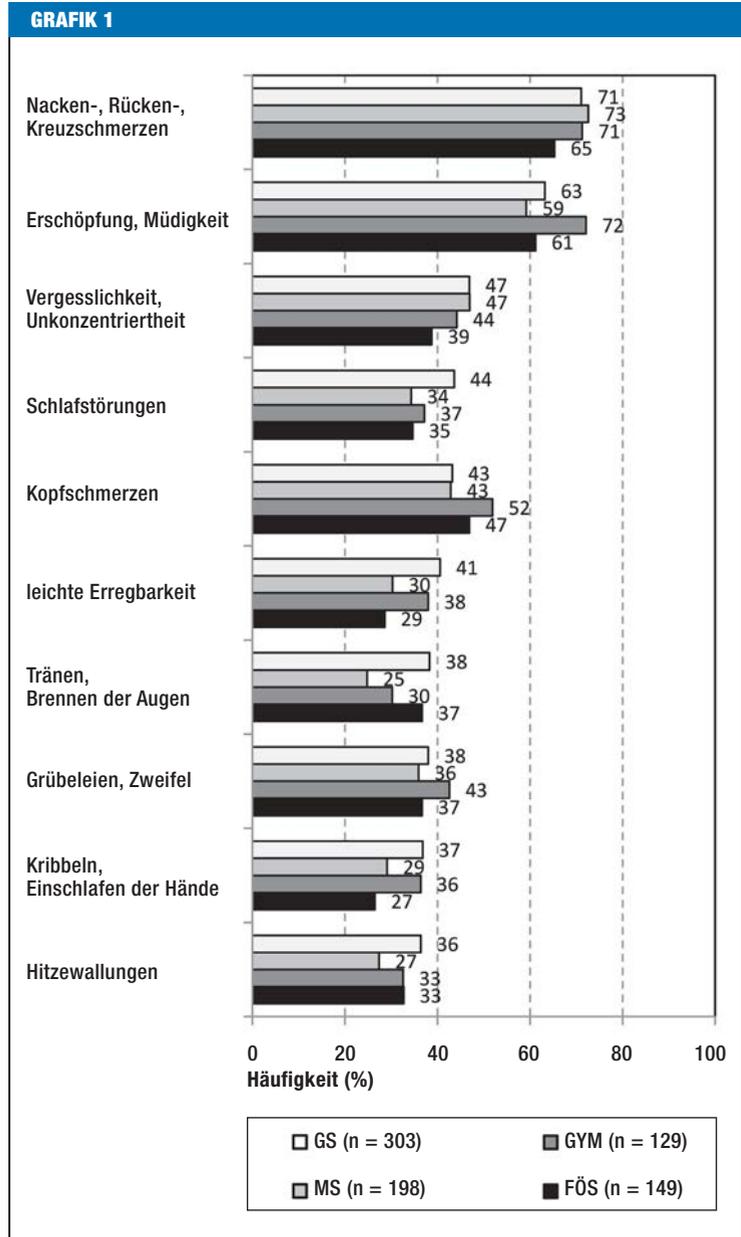
Werden die Anforderungsbewältigung und die gesundheitliche Situation im Lehrerberuf betrachtet, steht noch immer die defizitorientierte Sichtweise im Vordergrund. Künftig müssen die Ressourcen des Berufs stärker als bisher in die Arbeitsgestaltung und Gesundheitsförderung einbezogen werden, denn es ist die Frage zu beantworten, wie Lehrkräfte – trotz hoher Arbeitsbelastungen – gesund bleiben.

Gesundheitseinschränkungen von Lehrkräften

Die Aussagen zum Gesundheitsstatus von Lehrkräften hängen davon ab, welche Diagnoseinstrumente verwendet und welche Schwellenwerte für die gesundheitliche Einordnung zugrunde gelegt werden (4, 11, 12). Zudem werden objektive Daten im Sinne ärztlicher Diagnostik bei dieser Berufsgruppe nur selten erhoben, Fragebögen und Selbstberichte zur Gesundheit überwiegen. Dies gilt auch für internationale Studien (e5–e21). Angaben zur Häufigkeit subjektiver gesundheitlicher Beeinträchtigungen bei Lehrerinnen und Lehrern variieren erheblich. Schönwälder et al. (9) gehen davon aus, dass gesunde, weitgehend beschwerdefreie Lehrkräfte in Deutschland eine Minderheit sind. In Österreich bewerten 14 % der Lehrkräfte ihren Gesundheitszustand als ausgezeichnet und 37 % als sehr gut (e22). Seibt et al. (14) stellten bei 28 % der Lehrkräfte keine Erkrankung fest. Nach Krause und Dorse-magen (15) weisen mindestens 20 % der Lehrkräfte gravierende Einschränkungen ihrer Gesundheit und damit Leistungsfähigkeit auf. Hingegen haben Vorsorgeuntersuchungen gezeigt, dass sich Lehrkräfte gegenüber der Allgemeinbevölkerung durch eine geringere Ausprägung kardiovaskulärer Risikofaktoren, zum Beispiel Übergewicht, Fettstoffwechselstörungen oder Rauchen, und gesundheitsbewussteres Verhalten, insbesondere Sport- und Bewegungsaktivitäten, auszeichnen (4, 11, 14, e23–e27) (Tabelle 1).

Als dominierende psychosomatische Beschwerden bei Lehrkräften finden sich in mehreren Studien – unabhängig von der Schulart – Erschöpfung und Müdigkeit, Kopfschmerzen, Angespanntheit, Antriebslosigkeit, Schlaf- und Konzentrationsstörungen, innere Unruhe oder erhöhte Reizbarkeit (4, 9, 10, 16, 17, e28) (Grafik 1). Diese Beschwerden sind häufiger als bei anderen Erwerbstätigen in Deutschland (18).

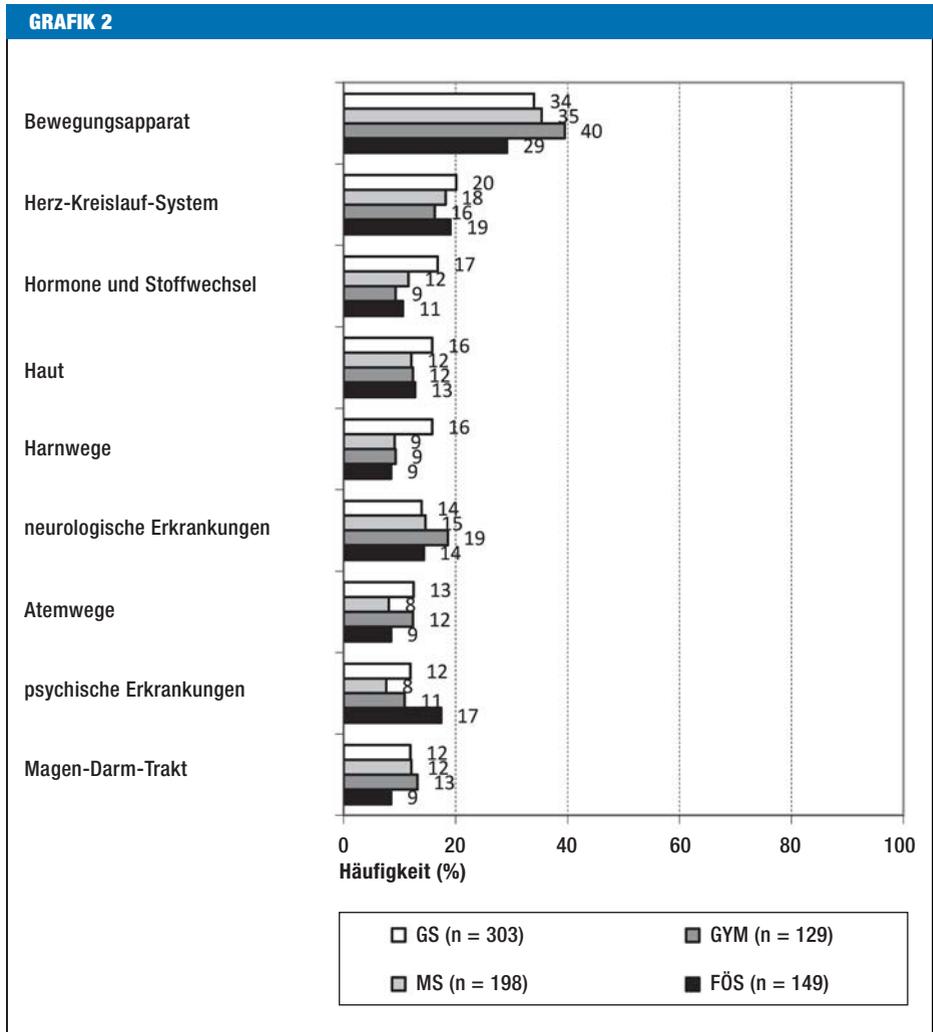
Zu den häufigsten selbstberichteten Diagnosen im Lehrerberuf gehören Erkrankungen des Bewegungsapparats und des Herz-Kreislauf-Systems (14, e29) (Grafik 2). Die grundlegende Morbiditätsstruktur hat sich in dieser Berufsgruppe in den zurückliegenden 25 Jahren nicht wesentlich geändert. So lagen bereits 1988 bei Lehrkräften (21 534 Lehrerinnen, 4 400 Lehrer) wie bei allen Er-



Häufigste Beschwerden (e28) von Lehrkräften im Schulartvergleich (Untersuchungen 2009; nach Angabe der Beschäftigten [14])
 GS, Grundschule; MS, Mittelschule; GYM, Gymnasium; FÖS, Förderschule

werbstätigen der ehemaligen DDR (162 041 Frauen, 467 149 Männer) Erkrankungen des Bewegungsapparats, Herz-Kreislauf-Systems und Verdauungssystems am häufigsten vor (19). Bei Lehrkräften zeigte sich dagegen eine erhöhte Häufigkeit von Krankheiten des Nervensystems, insbesondere Neurosen. Diese Ergebnisse basieren – auch im internationalen Maßstab – auf der umfangreichsten Datenerhebung zu ärztlichen Diagnosen bei Lehrkräften und anderen Berufsgruppen (e30). In aktuellen Studien wird eine im Vergleich zum Bevölkerungsdurchschnitt erhöhte Befundhäufigkeit psychischer Erkrankungen bestätigt (8, 14, 20).

Ärztliche Diagnosen (e29) bei Lehrkräften im Schulartvergleich
 (Untersuchungen 2009; nach Angabe der Beschäftigten [14])
 GS, Grundschule;
 MS, Mittelschule;
 GYM, Gymnasium;
 FÖS, Förderschule



Burn-out-Risiko

Pädagogen repräsentieren die bisher am häufigsten untersuchte homogene Gruppe zum Burn-out-Risiko. Burn-out ist nach der ICD-Nomenklatur keine Erkrankung (21, 22). Aus medizinisch-wissenschaftlicher Sicht ist der Umgang mit Burn-out ein Dilemma. Es gibt bis heute keine einheitliche Definition und eine Vielzahl unterschiedlicher Messinstrumente, die nicht die klassischen Testgütekriterien erfüllen (22, 23). Somit können persönliche Missempfindungen über die eigene Arbeit als Burn-out interpretiert werden (22). Auch in wissenschaftlichen Untersuchungen und in der ärztlichen Diagnostik werden subjektive Angaben zu den Beschwerden eines Burn-out meist kritiklos verwendet.

In der Praxis hat sich aber das Burn-out-Konzept etabliert. Nach bevölkerungsrepräsentativen Erhebungen wird bei über 4 % der deutschen Bevölkerung pro Jahr ein Burn-out diagnostiziert (Zwölfmonatsprävalenz). Beschäftigte im Bildungswesen sind dabei besonders häufig betroffen (24). Da oft auch einzelne Symptome als Burn-out klassifiziert werden (14, 23), liegen zur Auftrittshäufigkeit des Burn-out-Syndroms im Lehrerberuf wider-

sprüchliche Befunde vor. Es werden Prävalenzraten von 1–33 % berichtet (3, 12, 14, 23–28, e10–e18). In den Studien von Böckelmann et al. (29) und Seibt et al. (14) wurde dagegen mit Hilfe des „Maslach Burnout Inventory – General Survey“ (MBI-GS) (e31) nur für 1–5 % der Lehrerinnen ein komplettes Burn-out-Syndrom ermittelt, jedoch gaben etwa die Hälfte beziehungsweise ein Drittel von ihnen einige Burn-out-Symptome an. In einer Studie zum Berufsgruppenvergleich (e32) wiesen Lehrerinnen (1 %) im Vergleich zu Ärztinnen (5 %) eine geringere Burn-out-Häufigkeit auf. In Finnland leiden nach Angaben einer bevölkerungsweiten Befragung 25 % der erwachsenen Bevölkerung an milden und 3 % an ernsthaften Burn-out-Beschwerden (30). Weitere Daten aus internationalen Studien sind in *Tabelle 2* (e11–e22, e31, e33–e40) zusammengestellt. Diese Übersicht bestätigt, dass die Ergebnisse zur Lehrergesundheit differieren. Beispielsweise traten nach drastischen Bildungsreformen in Hongkong erhöht psychische Probleme und Selbstmordraten bei Lehrkräften auf (e19). Die Zusammenhänge verdeutlichen den möglichen Einfluss von nicht bewältigten beruflichen Anforderungen auf die Gesundheit.

TABELLE 2

Internationale Untersuchungsergebnisse zur Lehrergesundheit

Land	untersuchte Variable(n) und Stichprobenumfang N	Ergebnisse	Autoren
Belgien	Stress (PAW); physische und psychische Gesundheit (SF-36); Absentismus (Tage); N = 1 066	– geringere physische und psychische Gesundheit bei Lehrkräften im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung (vor allem bei weiblichen Lehrkräften) – mentale Gesundheit ist mit beruflicher Zufriedenheit verknüpft – weibliche Lehrkräfte berichten über mehr beruflichen Stress und mehr Fehltage als männliche Kollegen	Bogaert et al. 2014 (e11)
Italien	Depressionssymptome (CES-D); Angstsymptome (SAS); N = 113	– 49 % liegen über dem Cut-off-Wert für eine Depression, 11 % über dem Cut-off-Wert für eine Angststörung – Depressions- und Angstsymptome sind verknüpft mit der Wahrnehmung überhöhter Arbeitsanforderungen	Borelli et al. 2014 (e12)
Korea	Burn-out (MBI-ES); N = 499	– Burn-out-Symptome liegen im Durchschnitt mehrmals pro Monat vor → erhöhtes Burn-out-Risiko	Shin et al. 2013 (e17)
China (Hongkong) und Großbritannien	Stress (PSS); physische und psychische Gesundheit (SF-36); „Effort-Reward-Imbalance“ (ERI-Q); N = 259	– höheres Stressempfinden und geringere physische sowie psychische Gesundheit bei Lehrkräften im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung – ERI-Durchschnittswert > 1 → Gesundheitsrisiko – britische Lehrkräfte berichten gegenüber chinesischen über weniger Stress und bessere physische Gesundheit	Tang et al. 2013 (e19)
Portugal	Burn-out (MBI-GS); N = 281	– keine auffälligen Werte für emotionale Erschöpfung, Zynismus und reduzierte Leistungsfähigkeit	Ferreira & Martínez 2012 (e13)
Spanien	Burn-out (MBI-GS); N = 727	– hohe Werte für emotionale Erschöpfung und Zynismus, durchschnittliche Leistungsfähigkeit – Verknüpfung zu reduziertem Arbeitsengagement	Rey et al. 2012 (e16)
Österreich	Symptom-Checkliste (SCL-90); physische und psychische Gesundheit (SF-36); N = 2 498	– 18,5 % der Lehrkräfte haben regelmäßig ein Gefühl der Erschöpfung – 18 % sind gefährdet oder betroffen von einem Burn-out – 10,8 % der Lehrer und 21,2 % der Lehrerinnen sind müde/erschöpft (mehrmals in der Woche bzw. täglich)	Griebler 2011 (e22)
Namibia	Burn-out (MBI-ES); N = 337	– hohe emotionale Erschöpfung: 30 %; hoher Zynismus: 12 %; reduzierte Leistungsfähigkeit: 37 % – höhere Burn-out-Werte bei höherer Verantwortung (z. B. Tätigkeit als Klassenleiter)	Louw et al. 2011 (e14)
USA	Burn-out (MBI-ES); Depressionssymptome (CES-D); N = 267	– keine auffälligen Werte für emotionale Erschöpfung, Zynismus und reduzierte Leistungsfähigkeit – keine auffälligen Depressionssymptome	Steinhardt et al. 2011 (e18)
Rumänien	Burn-out (MBI-GS); N = 177	– hohe emotionale Erschöpfung: 10 %; hoher Zynismus: 2 %; reduzierte Leistungsfähigkeit: 46 % – Verknüpfung mit vermindertem Vertrauen in eigene Fähigkeiten und erhöhtem Stressempfinden	Vladut & Kállay 2011 (e21)
Spanien	Burn-out (MBI-ES); N = 1 386	– Burn-out-Symptome liegen im Durchschnitt mehrmals pro Monat vor → erhöhtes Burn-out-Risiko – Verknüpfung mit beruflichem Stressempfinden und Arbeitsunzufriedenheit	Otero López et al. 2010 (e15)
EUROTEACH-Studie	Burn-out (MBI-GS); somatische Beschwerden (SCL-90-R); N = 2 796	– hohe emotionale Erschöpfung; normale Werte für Zynismus; hohe Werte für reduzierte Leistungsfähigkeit – somatische Beschwerden (Symptom-Checkliste) liegen im Mittel bei „ziemlich“ (zwischen den Kategorien „ein wenig“ und „stark“)	Verhoeven et al. 2003 (e20)

N, Anzahl der Studienteilnehmer; CES-D, „Center for Epidemiological Studies Depression Scale“ (Radloff 1977 [e35]); ERI-Q, „Effort-Reward Imbalance Questionnaire“ (Siegrist et al. 2004 [e39]); MBI-ES, „Maslach Burn-out Inventory – Educator Survey“ (Ruy et al. 2003 [e37]); MBI-GS, „Maslach Burnout Inventory – General Survey“ (Schaufeli et al. 1996 [e31]); PAW, „Psychosocial Aspects at Work Questionnaire“ (Symonds et al. 1996 [e33]); PSS, „Perceived Stress Scale“ (Cohen et al. 1983 [e38]); SAS, „Self-Rating Anxiety Scale“ (Zung 1971 [e36]); SCL-90-R, Symptom-Checkliste (Derogatis 1977 [e40]); SF-36, „short form“ Gesundheitsfragebogen (Ware et al. 1993 [e34])

27 % der von Böckelmann et al. (29) untersuchten Lehrkräfte gaben an, dass bei ihnen die emotionale Erschöpfung, die Kernkomponente des Burn-out-Syndroms hoch ausgeprägt war. Auch im Handbuch Lehrergesundheit (31) wird bei etwa einem Drittel der Lehrkräfte über eine hohe emotionale Beanspruchung berichtet. Nach dem Stressreport (32) ist in der

Allgemeinbevölkerung bei 13 % der Männer und 20 % der Frauen von körperlicher und emotionaler Erschöpfung auszugehen. In der Branche Unterricht und Erziehung liegt bei 22 % der Beschäftigten eine körperliche und emotionale Erschöpfung vor, was im Branchenvergleich dem zweithöchsten Wert entspricht.

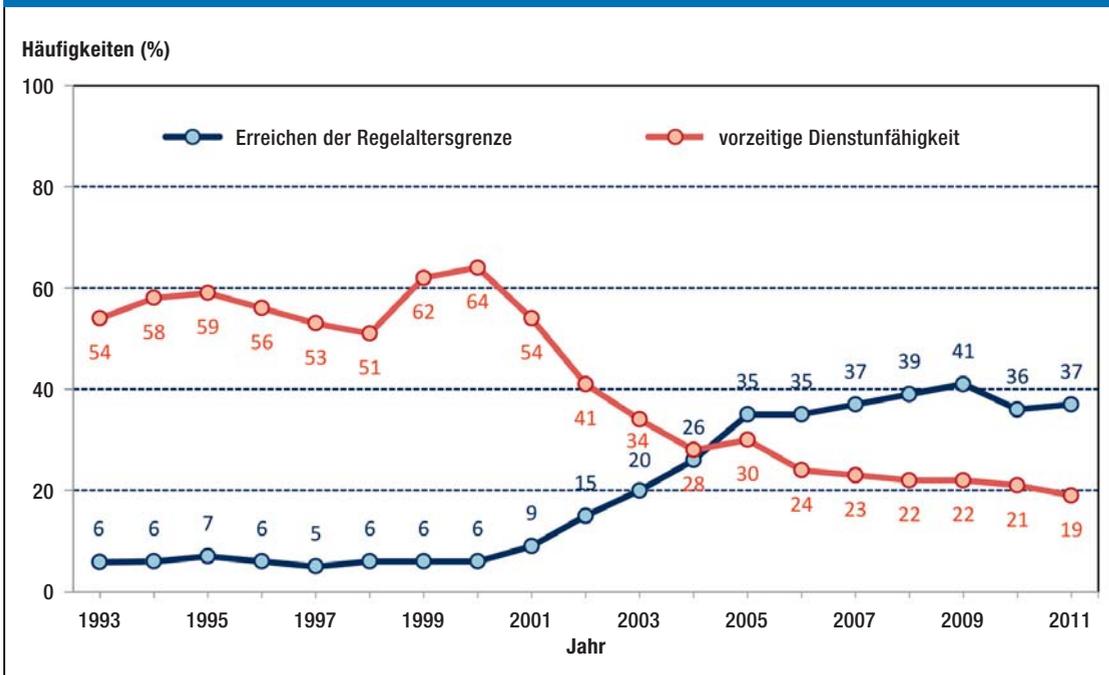
TABELLE 3

Arbeitsunfähigkeit von Lehrkräften in Deutschland

	Krankenstand (AU-Tage × 100/Versicherten-Tage)	Anzahl AU-Fälle je 100 Mitglieder* ¹	durchschnittliche Dauer der AU-Fälle (d)	AU-Tage je 100 Mitglieder* ¹
AOK-Versicherte 2013 (37)				
– insgesamt	5,1 %	160,7	11,5	1 850
AOK-Versicherte 2013: Branche Erziehung und Unterricht				
– Branche insgesamt	4,5 %	191,2	8,5	1 625
– West	4,4 %	192,8	8,3	1 600
– Ost	4,9 %	184,5	9,7	1 790
AOK-Versicherte 2013: Wirtschaftsabteilung Gesundheits- und Sozialwesen				
– insgesamt	5,3 %	163,5	12,2	1 992
AOK-Versicherte 2012 (37)				
– insgesamt	4,9 %	153,3	11,8	1 812
AOK-Versicherte 2012: Branche Erziehung und Unterricht				
– Branche insgesamt	5,0 %	242,4	7,6	1 842
– West	4,8 %	238,6	7,4	1 766
– Ost	5,8 %	256,0	8,3	2 125
AOK-Versicherte 2012: Wirtschaftsabteilung Gesundheits- und Sozialwesen				
– insgesamt	5,1 %	155,2	12,5	1 934
DAK-Versicherte 2013 (38)				
– insgesamt	4,0 %	121,1	12,0	1 456
DAK-Versicherte 2013: Wirtschaftsgruppe Bildung, Kultur, Medien				
– Wirtschaftsgruppe insgesamt	3,1 %	106,4	10,6	1 124
DAK-Versicherte 2013: Wirtschaftsgruppe Gesundheitswesen				
– Wirtschaftsgruppe insgesamt	4,6 %	126,4	13,2	1 663
DAK-Versicherte 2012 (38)				
– insgesamt	3,8 %	112	12,6	1 405
DAK-Versicherte 2012: Wirtschaftsgruppe Bildung, Kultur, Medien				
– Wirtschaftsgruppe insgesamt	3,0 %	99,5	11,1	1 108
DAK-Versicherte 2012: Wirtschaftsgruppe Gesundheitswesen				
– Wirtschaftsgruppe insgesamt	4,4 %	117,1	13,9	1 626
TKK-Versicherte 2013 (39)				
– insgesamt	4,0 %	115	12,8	1 470
TKK-Versicherte 2013: Berufsfeld Sozial- und Erziehungsberufe, Seelsorger				
– Berufsfeld insgesamt	3,9 %	115	12,4	1 430
– Männer	3,1 %	91	12,4	1 130
– Frauen	4,9 %	143	12,4	1 780
TKK-Versicherte 2013: Berufsfeld Gesundheitsdienstberufe				
– Berufsfeld insgesamt	4,1 %	109	13,7	1 490
– Männer	3,9 %	98	14,5	1 420
– Frauen	4,3 %	121	13,0	1 570
TKK-Versicherte 2012 (39)				
– insgesamt	3,9 %	106	13,4	1 420
TKK-Versicherte 2012: Berufsfeld Sozial- und Erziehungsberufe, Seelsorger				
– Berufsfeld insgesamt	3,8 %	107	12,9	1 380
– Männer	3,0 %	84	13,0	1 090
– Frauen	4,7 %	134	12,8	1 720
TKK-Versicherte 2012: Berufsfeld Gesundheitsdienstberufe				
– Berufsfeld insgesamt	4,0 %	100	14,7	1 470
– Männer	3,9 %	92	15,3	1 410
– Frauen	4,2 %	111	13,9	1 540

AU, Arbeitsunfähigkeit; *¹ ganzjährig versichert

GRAFIK 3



Vorzeitige Dienstunfähigkeit und (arbeitsfähiges) Erreichen der Regelaltersgrenze bei verbeamteten Lehrkräften in Deutschland zwischen 1993 und 2011 (mod. nach Gehrman [e42])

Neben dem MBI werden bei Lehrerstichproben zur Erfassung des Burn-out-Risikos häufig auch standardisierte Befragungsinstrumente wie das Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM) (3) oder der „Copenhagen Psychosocial Questionnaire“ (COPSOQ) (26) angewendet. Schaarschmidt (3) stellt bei 25 %, Bauer (33) bei 30 % aller Lehrkräfte ein mit Burn-out assoziiertes Erlebens- und Verhaltensmuster fest. Allerdings stellen diese Verhaltensmuster keine Diagnostik von Burn-out dar, sondern beschreiben verschiedene Risikoverhaltensmuster.

Nach Hillert et al. (34) führt eine Kombination der folgenden Kriterien typischerweise zur Burn-out-Symptomatik:

- geringe Distanzierungsfähigkeit von der Arbeitssituation
- starke Resignationstendenz bei Misserfolgen
- geringe Fähigkeit zum Einholen sozialer Unterstützung (AVEM-Muster B) (3).

Lehr (20) plädiert dafür, etablierte Diagnosesysteme depressiver Störungen in der Forschung zur Lehrergesundheit zu nutzen, wodurch ein besserer Vergleich mit anderen Berufsgruppen erreichbar wäre.

In einer der größten Befragungsstudien über das Internet fanden Nübling et al. (26) mittels COPSOQ bei Lehrkräften in Baden-Württemberg im Vergleich zum Durchschnitt aller Berufe leicht erhöhte Burn-out-Werte (46 versus 42 auf einer Skala von 0–100). Dabei könnte sich die hohe Arbeitsplatzsicherheit der verbeamteten Lehrkräfte mindernd auf die Burn-out-Werte auswirken. Bei Lehrkräften in Rheinland-Pfalz ergab sich gegenüber dem COPSOQ-Gesamtkollektiv jedoch kein Unterschied der Burn-out-Werte. Hinsichtlich der

Lebens- und Arbeitszufriedenheit berichteten die Lehrkräfte im Vergleich zu anderen Berufsgruppen sogar höhere Werte (e3).

Die COPSOQ-Ergebnisse einer europaweiten Lehrerstudie wiesen bei Burn-out auf Geschlechtseffekte hin (35). Lehrerinnen erreichten einen mittleren Punktwert von 50, Lehrer von 43. Als negative Arbeitsplatzmerkmale wurden der „Work-Privacy-Conflict“, Arbeitsplatzunsicherheit und emotionale Anforderungen bestätigt.

Zusammenfassend liegen bis heute keine verlässlichen Daten vor, die das Ausmaß des Burn-out-Syndroms im Lehrerberuf einschätzen. Auch das aktuelle Gutachten des Aktionsrats Bildung der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. zu psychischen Belastungen und Burn-out beim Bildungspersonal kommt zu diesem Schluss (22). Aus Sicht der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (36) besteht dringender Bedarf an exakter epidemiologischer Forschung zu psychosozialen Problemen am Arbeitsplatz und deren Folgen sowie zur verbesserten Operationalisierung des Burn-out-Konzepts. Die widersprüchlichen Befunde reichen nicht aus, Burn-out als typische „Lehrerkrankheit“ zu bezeichnen (14, 23). Dennoch kommt dem Burn-out-Syndrom, insbesondere der Erschöpfungskomponente, eine zentrale Bedeutung unter den Gesundheitseinschränkungen bei Lehrkräften zu.

Arbeitsunfähigkeit

Krankenkassen und statistische Landesämter stellen berufsspezifische Angaben über die Arbeitsunfähigkeit

(AU) zur Verfügung. Es ist zu beachten, dass die Lehrkräfte bei den gesetzlichen Krankenkassen in unterschiedlichen Branchen beziehungsweise Wirtschaftsgruppen gemeinsam mit Beschäftigten anderer Berufsgruppen subsumiert sind. Hinzu kommt, dass über privat versicherte beziehungsweise verbeamtete Lehrkräfte keine derartigen Daten verfügbar sind. Dies erschwert die Einordnung und den Vergleich der gefundenen Daten zum Krankenstand.

Dennoch wird aus einer Zusammenstellung von Krankenkassendaten (*Tabelle 3*) ersichtlich, dass angestellte, gesetzlich versicherte Lehrkräfte meist einen geringeren Krankenstand als der Durchschnitt der in der jeweiligen Krankenkasse Versicherten haben (37–39). Im Vergleich zu den Gesundheitsberufen zeigte sich für 2012 und 2013 ein niedrigerer Krankenstand bei den Berufsgruppen, die Lehrkräfte einschlossen. Hinzu kommt die geringere Dauer der aufgetretenen Erkrankungen in den – die Lehrkräfte umfassenden – Branchen gegenüber den angeführten Vergleichsgruppen. Atemwegs- und psychische Erkrankungen sind gegenüber dem Durchschnitt der Versicherten der Krankenkassen erhöht, Herz-Kreislauf-, Muskel- und Skelettkrankheiten sowie Verletzungen liegen darunter (37). Seit der Einführung der ICD-10-Zusatzdiagnose Z73 im Jahr 2004, die auch Burn-out als Diagnose aufnimmt, haben sich bevölkerungsbezogen die Z73-AU-Tage bis 2013 verzehnfacht (37). Der Anteil dieser AU-Fälle war im Bereich Erziehung bei den AOK-Versicherten 2013 etwa dreimal höher als der Branchendurchschnitt. Dies spiegelt wider, dass die Diagnose Burn-out bei sozial tätigen Berufen häufiger verwendet wird als in anderen Berufsgruppen.

Geschlechtsspezifische Angaben zum lehrerbezogenen Krankenstand der AOK-Versicherten belegen höhere Zahlen für Frauen als für Männer bei vergleichbarer Falldauer (37). Gegenüber den alten Bundesländern wird für die neuen Bundesländer generell, insbesondere aber auch im Bereich der lehrerbezogenen Berufsgruppen, ein höherer Krankenstand berichtet (37). Im Jahr 2013 war er in Bayern mit 3,5 % am geringsten, in Berlin mit 6,5 % am höchsten. In den alten Bundesländern liegt der Krankstand im Durchschnitt bei 4,4 %, in den neuen Bundesländern bei 4,9 %.

Zusammenfassend weisen Lehrkräfte weniger AU-Tage als der Durchschnitt der jeweiligen Krankenkassenversicherten beziehungsweise der betrachteten Gesundheitsberufe auf. Nicht bekannt ist, ob Lehrkräfte teilweise ohne Krankschreibung während der Ferienzeiten krank waren und/oder Präsentismus ihren niedrigeren Krankenstand mitverursacht.

Langzeiterkrankungen

Der Anteil langzeiterkrankter Lehrkräfte (LZKL) an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland lag im Jahr 2012 bei 4,0 % und im Jahr 2013 bei 3,8 %. Lehrerinnen (2013: 4,0 %) sind häufiger langzeitkrank als Lehrer (2013: 3,3 %). Auch hier bestätigt sich der bei den AU-Daten festgestellte Ost-West-Effekt: So lag 2013 in den

neuen Bundesländern der Anteil von LZKL bei 5,3 % und in den alten Bundesländern bei 3,0 % (e41).

Bei den AU-Fällen der Langzeiterkrankungen je 100 Mitglieder dominieren psychische Erkrankungen. Von 2011 bis 2013 stieg die Fallzahl je 100 Mitglieder von 1,6 auf 1,8.

Frühpensionierung und -verrentung (Dienstunfähigkeit)

Wissenschaftlicher Konsens besteht heute darüber, dass Frühpensionierung ein multidimensionaler Prozess ist, dessen Ursachen auf gesellschaftlicher, sozialmedizinischer, normativ-rechtlicher und individueller Ebene zu suchen sind. Verglichen mit anderen Berufsgruppen ist der Anteil der Frühpensionierungen im pädagogischen Berufsfeld bei verbeamteten Lehrkräften hoch (13, 40). Im Jahr 2000 erreichten nur 6 % der Lehrkräfte arbeitsfähig die gesetzliche Regelaltersgrenze. 62 % schieden krankheitsbedingt wegen Dienstunfähigkeit aus, 32 % gingen vorzeitig in Rente, weil sie eine Antragsaltersgrenze erreicht hatten (*Grafik 3*). Nach Einführung von Versorgungsabschlägen bei vorzeitiger Pensionierung im Jahr 2001 hat sich das krankheitsbedingte Ausscheiden der Lehrkräfte in wenigen Jahren halbiert und der Anteil derer, die die Regelaltersgrenze arbeitsfähig erreichen, stark zugenommen. So lag im Jahr 2011 das durchschnittliche Alter der 3 990 Lehrkräfte, die wegen Dienstunfähigkeit in Pension gingen, bei 58 Jahren (1). Das durchschnittliche Eintrittsalter in den Ruhestand ist bei verbeamteten Lehrkräften im Zeitraum zwischen 1993 und 2012 von 57 auf 63 Jahre angestiegen. Gleichzeitig hat sich der Anteil derer, die die Regelaltersgrenze arbeitsfähig erreichen, bei den verbeamteten Lehrkräften von 6 % im Jahr 1993 auf 41 % 2009 versiebenfacht. Dennoch ist der Anteil der vorzeitigen Dienstunfähigkeit immer noch höher als in den übrigen Tätigkeitsbereichen des öffentlichen Dienstes. Dort waren im Jahr 2009 17 % aller Pensionierungen auf eine Dienstunfähigkeit zurückzuführen (1). Psychische und psychosomatische Erkrankungen (32–50 %) dominieren als Hauptgründe für Frühpensionierungen bei Lehrkräften, von denen ebenfalls Frauen tendenziell häufiger betroffen sind als Männer (4, 13). In den ostdeutschen Bundesländern ist die Frühverrentung der Lehrkräfte gegenüber den Daten verbeamteter westdeutscher Lehrkräfte deutlich niedriger. So gingen im Jahr 2012 in den ostdeutschen Bundesländern insgesamt nur 417 Lehrkräfte in den Ruhestand. Darunter waren 116 Lehrkräfte (28 %), bei denen als Grund eine Dienstunfähigkeit angegeben wurde (e2).

Fazit

Die Änderung der Rahmenbedingungen im Bereich des Bildungsauftrages führt nicht automatisch zur Erhaltung und Förderung von Arbeitsfähigkeit sowie Gesundheit. Gerade im Lehrerberuf sind eine individuelle Beurteilung und Beratung bedeutend.

Lehrberufe benötigen eine qualifizierte, den Besonderheiten der Lehrtätigkeit gerecht werdende betriebsärztliche Betreuung in einem Kompetenznetz, in das neben behandelnden Ärzten auch Psychologen, Psychiater und Psychosomatiker eingebunden sein sollten.

KERNAUSSAGEN

- Lehrkräfte weisen gegenüber der Allgemeinbevölkerung im Durchschnitt ein gesundheitsförderlicheres Verhalten und geringer ausgeprägte kardiovaskuläre Risikofaktoren – mit Ausnahme der Hypertonie – auf.
- Gegenüber dem Durchschnitt anderer Berufe geben Lehrkräfte bei Fragebogenuntersuchungen häufiger psychosomatische Beschwerden wie Erschöpfung und Müdigkeit, Kopfschmerzen, Angespanntheit, Antriebslosigkeit, Schlaf- und Konzentrationsstörungen, innere Unruhe oder erhöhte Reizbarkeit an.
- Der Krankenstand von Lehrkräften liegt meist unter dem Durchschnitt der Versicherten der jeweiligen Krankenkassen, die Krankheitsdauer pro Fall ist geringer, ausgenommen bei psychischen Erkrankungen und Atemwegserkrankungen. Der Krankenstand ist höher in den neuen gegenüber den alten Bundesländern sowie bei Lehrerinnen im Vergleich zu Lehrern.
- Psychische Gesundheitsstörungen sind bei Lehrkräften in bevölkerungsbezogenen ärztlichen Untersuchungen, bei Dienstunfähigkeit und im Krankenstand stärker als der Bevölkerungsdurchschnitt ausgeprägt.
- Klare Aussagen zur Burn-out-Ausprägung sind aufgrund der unterschiedlichen Definitionen, Verfahren (Fragebögen) und Interpretationen des Begriffes nicht möglich.

Interessenkonflikt

Dr. rer. medic. Dipl.-Math. Haufe und Dr. rer. nat. Dipl.-Psych. Seibt erklären, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Prof. Scheuch ist Geschäftsführer des Zentrums für Arbeit und Gesundheit Sachsen GmbH.

Manuskriptdaten

eingereicht: 1. 7. 2014, revidierte Fassung angenommen: 28. 1. 2015

LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt: Bildung und Kultur. Allgemeinbildende und berufliche Schulen. Schuljahr 2012/2013. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt 2014.
2. Ulich K: Beruf Lehrer/in. Arbeitsbelastungen, Beziehungskonflikte, Zufriedenheit. Weinheim und Basel: Beltz 1996.
3. Schaarschmidt U: Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf – Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustandes. Weinheim, Basel, Berlin: Beltz 2005.
4. Scheuch K, Seibt R, Rehm U, Riedel R, Melzer W: Lehrer. In: Letzel S, Nowak D (eds.): Handbuch der Arbeitsmedizin. Fulda: Fuldaer Verlagsanstalt 2010; F I–L–2.
5. Hattie J: Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Abingdon/New York: Routledge 2009.
6. Kunter M, Klusmann U, Baumert J, et al.: Professional competence of teachers: effects on instructional quality and student development. J Educ Psychol 2013; 105: 805–20.
7. Klusmann U, Kunter M, Trautwein U, et al.: Engagement and emotional exhaustion in teachers: does the school context make a difference? Appl Psychol Health Well Being 2008; 57: 127–51.

8. Schaarschmidt U, Kieschke U: Beanspruchungsmuster im Lehrerberuf. Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus der Potsdamer Lehrerstudie. In: Rothland M (ed.): Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Heidelberg: Springer Verlag 2013; 81–97.
9. Schönwälder HG, Berndt J, Ströver F, Tiesler G: Belastung und Beanspruchung von Lehrerinnen und Lehrern. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW 2003.
10. Seibt R, Galle M, Dutschke D: Psychische Gesundheit im Lehrerberuf. Präv Gesundheitsförd 2007; 4: 9–18.
11. Seibt R, Spitzer S, Druschke D, Scheuch K, Hinz A: Predictors of mental health in female teachers. Int J Occup Med Environ Health 2013; 26: 556–69.
12. Bauer J, Stamm A, Virnich K, et al.: Correlation between burnout syndrome and psychological and psychosomatic symptoms among teachers. Int Arch Occup Environ Health 2006; 79: 199–204.
13. Weber A, Wettle D, Lederer P: Frühinvalidität im Lehrerberuf: Sozial- und arbeitsmedizinische Aspekte. Dtsch Arztebl 2004; 101: A-850–9.
14. Seibt R, Ulbricht S, Rehm U, Steputat A, Scheuch K: Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen – Bericht zur Gesundheit von Lehrerinnen und Lehrern der Sächsischen Bildungsagentur 2010. Dresden: Selbstverlag der Technischen Universität Dresden 2011.
15. Krause A, Dorsemagen C: Gesundheitsförderung für Lehrerinnen und Lehrer. In: Bamberg E, Duckl A, Metz AM (eds.): Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement in der Arbeitswelt. Göttingen: Hogrefe 2011; 561–79.
16. Harazd B, Gieske M, Rolff HG: Belastungserleben von Lehrkräften – was Schulleiter/innen tun können: Salutogenes Leitungshandeln. In: Buchen L, Horster L, Rolff HG (eds): Schulleitung und Schulentwicklung. Stuttgart: Raabe 2009; 1–14.
17. Seibt R, Hübler A, Steputat A, Scheuch A: Verausgabungs-Belohnungs-Verhältnis und Burnout-Risiko bei Lehrerinnen und Ärztinnen – ein Berufsgruppenvergleich. Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed 2012; 47: 396–406.
18. Schreiter I: Zusammenschau von Erwerbstätigenbefragungen aus Deutschland, iga-Report 26. Berlin: BKK DV, DGUV, AOK-BV, vdek 2014.
19. Scheuch K, Vogel H: Prävalenz von Befunden in ausgewählten Diagnosegruppen bei Lehrern. Soz Präventivmed 1993; 38: 20–5.
20. Lehr D: Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf: Gesundheitliche Situation und Evidenz für Risikofaktoren. Terhart E, Bennewitz H, Rothland M (eds.): Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf. Münster: Waxmann 2011; 757–73.
21. Kaschka WP, Korczak D, Broich K: Burnout: A fashionable diagnosis. Dtsch Arztebl Int 2011; 108: 781–7.
22. Blossfeld HP, Bos W, Daniel HD, et al.: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. Münster (eds.): Aktionsrat Bildung. Gutachten Psychische Belastungen und Burnout beim Bildungspersonal. Empfehlungen zur Kompetenz- und Organisationsentwicklung. Münster: Waxmann 2014.
23. Scheuch K, Seibt R: Arbeits- und persönlichkeitsbedingte Beziehungen zu Burnout – eine kritische Betrachtung. In: Richter PG, Rau R, Mühlpfordt S (eds.): Arbeit und Gesundheit. Zum aktuellen Stand in einem Forschungs- und Praxisfeld. Lengerich: Pabst Science Publishers 2007; 42–54.
24. Hapke U, Maske UE, Scheidt-Nave C, et al.: Chronischer Stress bei Erwachsenen in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 2013; 56: 749–54.
25. Gieske M, Harazd B: Theoretischer Hintergrund und Forschungsstand zur Lehrergesundheit. In: Harazd B, Gieske, Rolff H-G (eds.): Gesundheitsmanagement in der Schule. Lehrergesundheit als neue Aufgabe der Schulleitung. Köln: LinkLuchterhand 2009; 13–43.
26. Nübling M, Vomstein M, Haug A, et al.: Personenbezogene Gefährdungsbeurteilung an öffentlichen Schulen in Baden-Württemberg – Erhebung psychosozialer Faktoren bei der Arbeit. Freiburg: Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin 2012.
27. Unterbrink T, Hack A, Pfeifer R, et al.: Burnout and effort-reward-imbalance in a sample of 949 German teachers. Int Arch Occup Environ Health 2007; 80: 433–41.

28. Wegner R, Berger P, Poschadel B, Manuwald U, Baur X: Burnout hazard in teachers results of a clinical psychological intervention study. *J Occup Med Toxicol* 2011; 6: 37–42.
29. Böckelmann I, Zavgorodnij I, Iakymenko M, et al.: Professional burnout syndrome among teachers of Ukraine and Germany. *Sci J Ministry Health Ukraine* 2013; 3: 163–72.
30. Honkonen T, Ahola K, Pertovaara M, et al.: The association between burnout and physical illness in the general population – results from the Finnish Health 2000 Study. *J Psychosom Res* 2006; 61: 59–66.
31. Schumacher L, Nieskens B, Sieland B, et al.: DAK-Gesundheit & Unfallkasse NRW (eds.): *Handbuch Lehrgesundheit – Impulse für die Entwicklung guter gesunder Schulen*. Köln: Carl Link 2012.
32. Lohmann-Haislah A: *Stressreport Deutschland 2012. Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden*. 1. Auflage. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2012.
33. Bauer J: Burnout bei schulischen Lehrkräften. *Psychotherapie im Dialog* 2009; 10: 251–5.
34. Hillert A, Koch S, Lehr D: Das Burnout-Phänomen am Beispiel des Lehrerberufs. Paradigmen, Befunde und Perspektiven berufsbezogener Therapie- und Präventionsansätze. *Nervenarzt* 2013; 84: 806–12.
35. Nübling M, Vomstein M, Haug A, et al.: European-wide survey on teachers work related stress – assessment, comparison and evaluation of the impact of psychosocial hazards on teachers at their workplace. www.etcue.homestead.com/Publications2011/Final_Report_on_the_survey_on_WRS-2011-eng.pdf (last accessed on 1 December 2014).
36. Berger M, Linden M, Schramm E, Hillert A, Voderholzer U, Maier W: Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN) zum Thema Burnout. www.dgppn.de/fileadmin/user_upload/_medien/dokumente/dgppn-veranstaltungen/2012-03-07-hs-burnout/presentationen/fohlenberger.pdf (last accessed on 17 March 2015).
37. Badura B, Ducki A, Schröder H, Klose J, Meyer M (eds.): *Fehlzeiten-Report 2014. Erfolgreiche Unternehmen von morgen – gesunde Zukunft heute gestalten. Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft*. Berlin, Heidelberg: Springer 2014.
38. DAK Gesundheit: *Gesundheitsreport 2014. Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Die Rushhour des Lebens. Gesundheit im Spannungsfeld von Job, Karriere und Familie*. Berlin: IGES Institut GmbH 2014.
39. Techniker Krankenkasse: *Gesundheitsreport 2014. Risiko Rücken. Veröffentlichungen zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement der TK, Band 29*. Hamburg: TKK 2014.
40. Hundeloh H: *Gesundheitsmanagement an Schule – Prävention und Gesundheitsförderung als Aufgaben der Schulleitung*. Weinheim, Basel: Beltz 2012.

Anschrift für die Verfasser

Prof. Dr. med. Klaus Scheuch
 Zentrum für Arbeit und Gesundheit Sachsen GmbH
 Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin
 Fiedlerstraße 4
 01307 Dresden
klaus.scheuch@mailbox.tu-dresden.de

Zitierweise

Scheuch K, Haufe E, Seibt R: Teachers' health. *Dtsch Arztebl Int* 2015; 112: 347–56. DOI: 10.3238/arztebl.2015.0347



Mit „e“ gekennzeichnete Literatur:
www.aerzteblatt.de/lit2015 oder über QR-Code



The English version of this article is available online:
www.aerzteblatt-international.de

Hinweise für Autoren von Diskussionsbeiträgen im Deutschen Ärzteblatt

- Reichen Sie uns bitte Ihren Diskussionsbeitrag bis spätestens vier Wochen nach Erscheinen des Primärartikels ein.
- Argumentieren Sie wissenschaftlich, sachlich und konstruktiv. Briefe mit persönlichen Angriffen können wir nicht abdrucken.
- Schreiben Sie klar und deutlich, fokussieren Sie sich inhaltlich. Vermeiden Sie es, Nebenaspekte zu berühren.
- Sichern Sie die wichtigsten Behauptungen durch Referenzen ab. Bitte geben Sie aber – abgesehen von dem Artikel, auf den Sie sich beziehen – insgesamt nicht mehr als drei Referenzen an.
- Beschränken Sie Ihren Diskussionsbeitrag auf eine Textlänge von 250 Wörtern (ohne Referenzen und Autorenadresse).
- Verzichten Sie auf Tabellen, Grafiken und Abbildungen. Aus Platzgründen können wir solche grafischen Elemente in Diskussionsbeiträgen nicht abdrucken.
- Füllen Sie eine Erklärung zu einem möglichen Interessenkonflikt aus.
- Bearbeiten Sie die deutschen und englischen Satzzeichen nach Erhalt ohne Verzögerung.
- Geben Sie eine Adresse an. Anonyme Diskussionsbeiträge können wir nicht publizieren.
- Senden Sie Ihren Diskussionsbeitrag zu Artikeln der Medizinisch-Wissenschaftlichen Redaktion an: medwiss@aerzteblatt.de oder Deutsches Ärzteblatt, Ottostraße 12, 50859 Köln.

ÜBERSICHTSARBEIT

Lehrergesundheit

Klaus Scheuch, Eva Haufe, Reingard Seibt

eLITERATUR

- e1. Eurydice: Key data on teachers and school leaders. Brüssel: Exekutivagentur Bildung, Audiovisuelles und Kultur 2013. eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/151EN.pdf (last accessed on 18 March 2015).
- e2. Statistisches Bundesamt: FS 14, Reihe 6.1, Versorgungsempfänger öffentlicher Dienst 2013. Versorgungsempfänger des öffentlichen Dienstes. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt 2014. www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/FinanzenSteuern/OeffentlicherDienst/Versorgungsempfaenger/2140610137004.pdf?__blob=publicationFile (last accessed on 18 March 2015).
- e3. Dudenhöffer S, Claus M, Schöne K, et al.: Gesundheitsbericht der Lehrkräfte und Pädagogischen Fachkräfte in Rheinland-Pfalz. Schwerpunkt: Förderschulen. Schuljahr 2011/2012. Mainz: Universitätsmedizin, Institut für Lehrergesundheit 2013.
- e4. Rothland M, Klusmann U: Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. In: Rahm S, Nerowski C (eds.): Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online (EEO), Fachgebiet Schulpädagogik. Weinheim: Juventa 2012; 1–41.
- e5. Klassen RM: Teacher stress: the mediating role of collective efficacy beliefs. *J Edu Res* 2010; 103: 342–50.
- e6. Mazzola JJ, Schonfeld IS, Spector P: What qualitative research has taught us about occupational stress. *Stress Health* 2011; 27: 93–110.
- e7. Shirom A, Oliver A, Stein E: Teachers' stressors and strains: a longitudinal study of their relationships. *Int J Stress Manage* 2009; 16: 312–32.
- e8. Skaalvik EM, Skaalvik S: Teacher self-efficacy and teacher burnout: a study of relations. *Teach Teach Educ* 2009; 26: 1059–69.
- e9. Stansfeld SA, Fuhrer MJ, et al: Work characteristics predict psychiatric disorder: prospective results from the Whitehall II study. *Occup Environ Med* 1999; 56: 302–7.
- e10. Stansfield SA, Head JRS, Singleton N, Lee A: Occupation and mental health: secondary analysis of the ONS psychiatric morbidity survey of Great Britain. London: HSE Books 2003.
- e11. Bogaert I, De Martelaer K, Deforche B, et al.: Associations between different types of physical activity and teachers' perceived mental, physical, and work-related health. *BMC Public Health* 2014; 14: 1492–511.
- e12. Borrelli I, Benevene P, Fiorilli C, et al.: Working conditions and mental health in teachers: a preliminary study. *Occup Med* 2014; 64: 530–2.
- e13. Ferreira AI, Martinez LF: Presenteeism and burnout among teachers in public and private Portuguese elementary schools. *Int J Hum Res Manage* 2012; 23: 4380–90.
- e14. Louw D, George E, Esterhuysen K: Burnout amongst urban secondary school teachers in Namibia. *SAJIP: S Afr J Ind Psychol* 2011; 37: 189–95.
- e15. Otero López J, Bolaño C, Santiago Mariño M, Pol E: Exploring stress, burnout, and job dissatisfaction in secondary school teachers. *Int J Psychol Psychol Therapy* 2010; 10: 107–23.
- e16. Rey L, Extremera N, Pena M: Burnout and work engagement in teachers: are sex and level taught important? *Ansiedad Y Estrés* 2012; 18: 119–29.
- e17. Shin H, Noh H, Jang Y, et al.: A longitudinal examination of the relationship between teacher burnout and depression. *J Employment Couns* 2013; 50: 124–37.
- e18. Steinhardt M, Smith Jaggars S, Faulk K, Gloria C: Chronic work stress and depressive symptoms: assessing the mediating role of teacher burnout. *Stress Health* 2011; 27: 420–9.
- e19. Tang J, Leka S, MacLennan S: The psychosocial work environment and mental health of teachers: a comparative study between the United Kingdom and Hong Kong. *Int Arch Occup Environ Health* 2013; 86: 657–66.
- e20. Verhoeven C, Maes S, Kraaij V, Joeke K: The Job Demand-Control-Social Support Model and wellness/health outcomes: a European Study. *Psychol Health* 2003; 18: 421–40.
- e21. Vladut CI, Kállay É: Psycho-emotional and organizational aspects of burnout in a sample of romanian teachers. *Cogn Brain Behav* 2011; 15: 331–58.
- e22. Griebler R: Gesundheitszustand österreichischer Lehrerinnen und Lehrer. In: Dür W, Felder-Puig R (eds): Lehrbuch schulische Gesundheitsförderung. Bern: Huber 2011; 130–138.
- e23. Neuhauser H, Thamm M, Ellert U: Blutdruck in Deutschland 2008–2011 – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz* 2013; 56: 795–801.
- e24. Mensink GBM, Schienkiewitz A, Haftenberger M, et al.: Übergewicht und Adipositas in Deutschland – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz* 2013; 56: 786–94.
- e25. Scheidt-Nave C, Du Y, Knopf H, et al.: Verbreitung von Fettstoffwechselstörungen bei Erwachsenen in Deutschland – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz* 2013; 56: 661–7.
- e26. Krug S, Jordan S, Mensink GBM, et al.: Körperliche Aktivität – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz* 2013; 56: 765–71.
- e27. Lampert T, von der Lippe E, Müters S: Verbreitung des Rauchens in der Erwachsenenbevölkerung in Deutschland – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz* 2013; 56: 802–8.
- e28. Höck K, Hess H: Der Beschwerdenfragebogen (BFB). Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften 1975.
- e29. Hasselhorn HM, Freude G: Der Work Ability Index – ein Leitfaden. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH 2007.
- e30. Oberdoerster G: Prävalenz ausgewählter chronischer Krankheiten bei Werktätigen – Ergebnisse arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen. *Z ges Hyg* 1987; 33: 567–9.
- e31. Schaufeli WB, Leiter MP, Maslach C, Jackson SE: Maslach Burn-out Inventory—General Survey. In: Maslach C, Jackson SE, Leiter MP (eds.): The Maslach Burnout Inventory test manual. 3rd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press 1996; 19–26.
- e32. Seibt R, Hübler A, Steputat A, Scheuch K: Verausgabungs-Belohnungs-Verhältnis und Burnout-Risiko bei Lehrerinnen und Ärztinnen – ein Berufsgruppenvergleich. *Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed* 2012; 7: 396–406.
- e33. Symonds TL, Burton AK, Tillotson KM, Main CJ: Do attitudes and beliefs influence work loss due to low back trouble? *Occup Med* 1996; 46: 25–32.
- e34. Ware JE, Snow KK, Kosinski M: SF-36 health survey: manual and interpretation guide. Boston: The Health Institute 1993.

- e35. Radloff LS: The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Measure* 1977; 1: 385–401.
- e36. Zung WW: A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics* 1971; 12: 371–9
- e37. Ruy JY, Park SH, Yoon SK: The factors associated with psychological burnout of helping professional, counselors and teachers. *Korean J Youth Counseling* 2003; 11: 111–20.
- e38. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R: A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* 1983; 24: 385–96.
- e39. Siegrist J, Starke D, Chandola T, et al.: The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Soc Sci Med* 2004; 58: 1483–99.
- e40. Derogatis LR: SCL-90-R: Administration, scoring and procedures manual-I. Baltimore, MD: Clinical Psychometric Research 1977.
- e41. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (ed): Krankenstand von AOK-versicherten Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland 2012 und 2013 – Sonderauswertung. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) Berlin: WIdO 20.09.2014.
- e42. Gehrman A: Zufriedenheit trotz beruflicher Beanspruchung? Anmerkungen zu den Befunden der Belastungsforschung. In: Rothland M (ed.). *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2007; 185–205.