



Ludwig Boltzmann Institute
Health Promotion Research

Forschungsbericht

Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Österreichs Lehrer/innen

Ergebnisse der Lehrer/innenbefragung 2010

Felix Hofmann
Robert Griebler
Daniela Ramelow
Katrín Unterweger
Ursula Griebler
Rosemarie Felder-Puig
Wolfgang Dür



Ludwig Boltzmann Institute
Health Promotion Research

Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Österreichs Lehrer/innen

Ergebnisse der
Lehrer/innenbefragung 2010

Endbericht

Wien, Jänner 2012

Unsere Praxispartner:



BUNDESMINISTERIUM
FÜR GESUNDHEIT



Fonds Gesundes
Österreich



StoDt+WiEn
Wien ist gesund

Key Researcher der Programmlinie Schule: Mag.^a Dr.ⁱⁿ Rosemarie Felder-Puig, MSc

AutorInnen: Mag. Felix Hofmann
Mag. Robert Griebler
Mag.^a Daniela Ramelow, MPH
Mag.^a Katrin Unterweger, MSc
Mag.^a Ursula Griebler, PhD, MPH
Mag.^a Dr.ⁱⁿ Rosemarie Felder-Puig, MSc
Priv. Doz. Mag. Dr. Wolfgang Dür

Korrespondenz: Mag. Felix Hofmann, felix.hofmann@lbihpr.lbg.ac.at

Dieser Bericht soll folgendermaßen zitiert werden:

Hofmann, F., Griebler, R., Ramelow, D., Unterweger, K., Griebler, U., Felder-Puig, R. & Dür, W. (2012).
Gesundheit und Gesundheitsverhalten von Österreichs Lehrer/innen: Ergebnisse der Lehrer/innen-
befragung 2010. Wien: LBIHPR Forschungsbericht.

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:

Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH
Nußdorfer Straße 64/ 6. Stock, A-1090 WIEN
<http://www.lbg.ac.at/gesellschaft/impressum.php>

Für den Inhalt verantwortlich:

Ludwig Boltzmann Institute Health Promotion Research (LBIHPR)
Untere Donaustraße 47/ 3.OG, A-1020 Wien
<http://lbihpr.lbg.ac.at/>

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	6
Zusammenfassung.....	8
Einleitung.....	11
Gesundheit im Sozialen Kontext: theoretischer Hintergrund	13
Die österreichische Lehrer/innen-Gesundheitsbefragung	15
Hintergründe	15
Stichprobe: Lehrer/innenbefragung 2010.....	15
Berufsbezogene Daten	17
Der gesundheitliche Zustand der österreichischen Lehrkräfte	19
Subjektive Gesundheit.....	19
Lebenszufriedenheit	22
Beschwerdelast	24
Allgemeine Arbeitsfähigkeit, aktuelle Erkrankungen und Erreichbarkeit des Pensionsalters.....	28
Das psychische Erleben des Lehrberufs	33
Burnout - Emotionale Erschöpfung	33
Perfektionsstreben und Distanzierungsfähigkeit (Coping).....	36
Selbstwirksamkeit.....	39
Beanspruchungserleben.....	41
Das Gesundheitsverhalten österreichischer Lehrkräfte.....	44
Ernährung und Sport (Body-Mass-Index)	44
Rauchen	48
Bewegungsverhalten	52
Soziales Umfeld und Lehrer/innenge-sundheit: ausgewählte Zusammenhänge.....	55
Führungsverhalten der Schulleitung	55

Kooperation und soziales Klima im Kollegium.....	58
Lehrerfolg, Schüler/innenmerkmale und Schüler/innenverhalten	62
Die Familiensituation der Lehrer/innen und ihre Gesundheitsfolgen.....	66
Diskussion der Ergebnisse	68
Anhang A.....	74
Anhang B.....	78
Quellenverzeichnis.....	83

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Theoretisches Modell zur Einbettung	13
Abbildung 2: Subjektive Gesundheit, sehr gut und ausgezeichnet, nach Dienstjahren, Anteile in %.....	20
Abbildung 3: Subjektive Gesundheit, weniger gut oder schlecht, nach Dienstjahren, Anteile in %.....	21
Abbildung 4: Lebenszufriedenheit, Mittelwerte, nach Dienstjahren und Geschlecht	23
Abbildung 5: Frequenz und Anzahl der Beschwerden, Anteile in %.....	25
Abbildung 6: Ausgewählte regelmäßige Beschwerden, Geschlechterunterschiede, Anteile in %.....	27
Abbildung 7: Arbeitsfähigkeit allgemein, Mittelwerte, nach Geschlecht und Dienstjahren	29
Abbildung 8: Lehrer/innen, die völlig frei von Krankheiten (diagnostiziert oder selbst eingeschätzt) sind, nach Dienstjahren, Anteile in %.....	30
Abbildung 9: Häufigkeit diagnostizierter Erkrankungen bei Lehrer/innen, Anteile in %	30
Abbildung 10: ausgewählte diagnostizierte Erkrankungen bei Lehrkräften, nach Geschlecht, Anteile in %	31
Abbildung 11: subjektive Einschätzung der Erreichbarkeit des Pensionsalters, nach Alter und Geschlecht, Anteile in %	32
Abbildung 12: Burnout-Index Lehrer/innen, nach Alter und Geschlecht, Mittelwerte	35
Abbildung 13: Emotional hoch erschöpfte Lehrkräfte, nach Alter und Geschlecht, Anteile in %.....	35

Abbildung 14: Perfektionsstreben von Lehrer/innen, nach Alter und Geschlecht, Mittelwerte.....	37
Abbildung 15: Distanzierungsfähigkeit der Lehrkräfte, nach Alter und Geschlecht, Mittelwerte.....	38
Abbildung 16: Distanzierungsfähigkeit von Lehrer/innen, nach Schultypen, Mittelwerte.....	38
Abbildung 17: Selbstwirksamkeit von Lehrer/innen, nach Alter und Geschlecht, Mittelwerte.....	40
Abbildung 18: Beanspruchungserleben von Lehrer/innen, nach Dienstjahren, Anteile in %.....	42
Abbildung 19: Beanspruchungserleben Lehrer/innen, Überforderung differenziert, Anteile in %.....	42
Abbildung 20: Beanspruchungserleben der Lehrer/innen, nach Geschlecht, Anteile in %.....	43
Abbildung 21: Body-Mass-Index Lehrer/innen, nach Geschlecht und Alter, Mittelwerte.....	46
Abbildung 22: Body-Mass-Index Lehrkräfte, nach Geschlecht, Alter und Gewicht, Anteile in %.....	46
Abbildung 23: Tägliche (Ex-)Raucher/innen, nach Geschlecht und Dienstjahren, Anteile in %.....	49
Abbildung 24: Rauchen zurzeit, nach Geschlecht und Häufigkeit, Anteile in %.....	49
Abbildung 25: Rauchen zurzeit, nach Dienstjahren und Häufigkeit, Anteile in %.....	50
Abbildung 26: Sportliche Betätigung in Std./Woche, nach Alter und Geschlecht, Mittelwerte.....	53
Abbildung 27: Körperliche Aktivität mindestens 3 Tage pro Woche, nach Alter und Geschlecht, Anteile in %.....	54
Abbildung 28: Transformative Führung, Verteilung der Indexwerte, Anteile in %.....	57
Abbildung 29: Professionalität der Zusammenarbeit, Verteilung der Indexwerte, Anteile in %.....	60
Abbildung 30: Lehrerfolg, Verteilung der Indexwerte, Anteile in %	63
Abbildung 31: Schüler/innenmerkmale, Verteilung der Indexwerte, Anteile in %.....	64
Abbildung 32: Schülerverhalten, Verteilung der Indexwerte, Anteile in %.....	64
Abbildung 33: Familiäre Belastung, Verteilung der Antworten, Anteile in %	66

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eckdaten zur Lehrer/innengesundheitsbefragung	8
Tabelle 2: Vergleich HBSC-Lehrer/innenstichprobe mit der aktuellen Schulstatistik 2009/10, dargestellt nach Geschlecht	16
Tabelle 3: Vergleich HBSC-Lehrer/innenstichprobe mit der aktuellen Schulstatistik 2009/10, dargestellt nach Schultypen	16
Tabelle 4: Vergleich HBSC-Lehrer/innenstichprobe mit der aktuellen Schulstatistik 2009/10, dargestellt nach Bundesländern	16
Tabelle 5: Repräsentativgewichte für den HBSC-Lehrkräfte-Survey	17
Tabelle 6: Wochenarbeitszeit in Stunden, nach Kategorien, Anteile	17
Tabelle 7: Dauer der Berufsausübung in Dienstjahren und Lebensalter in Jahren, Anteile in %	18
Tabelle 8: Vergleich der Beschwerden nach Frequenz und Dienstalter, Anteile in %	26
Tabelle 9: Grad der Burnout-Gefährdung, emotionale Erschöpfung	34
Tabelle 10: Internationale WHO-Klassifikation der Körpergewichtsklassen nach BMI45	
Tabelle 11: Transformative Führung – Zusammenhang mit Gesundheitsvariablen ...	57
Tabelle 12: Fachliche Kooperation/Soziale Unterstützung – Einfluss auf Gesundheitsvariablen	61
Tabelle 13: Lehrerfolg, Schüler/innenmerkmale, Schüler/innenverhalten – Einfluss auf Gesundheitsvariablen	65
Tabelle 14: Familiensituation – Einfluss auf Gesundheitsvariablen	67
Tabelle 15: Subjektive Gesundheit – Stärke ausgewählter Zusammenhänge	74
Tabelle 16: Lebenszufriedenheit - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	74
Tabelle 17: Beschwerdelast - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	74
Tabelle 18: Arbeitsfähigkeit - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	74
Tabelle 19: Diagnostizierte Erkrankungen - Stärke ausgewählter Zusammenhänge ..	75
Tabelle 20: Erreichbarkeit Pensionsalter - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	75
Tabelle 21: Emotionale Erschöpfung - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	75
Tabelle 22: Perfektionsstreben - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	75
Tabelle 23: Distanzierungsfähigkeit - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	76
Tabelle 24: Selbstwirksamkeit - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	76

Tabelle 25: Beanspruchungserleben - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	76
Tabelle 26: Body-Mass-Index - Stärke ausgewählter Zusammenhänge.....	76
Tabelle 27: Rauchen, jemals - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	77
Tabelle 28: Rauchen, momentan - Stärke ausgewählter Zusammenhänge.....	77
Tabelle 29: Körperliche Aktivität in Stunden - Stärke ausgewählter Zusammenhänge	77
Tabelle 30: Subjektive Gesundheit der Lehrer/innen, nach Schultyp, Anteile in %	78
Tabelle 31: gelegentliche Beschwerden der Lehrer/innen, nach Anzahl und Schultyp, Anteile in %.....	78
Tabelle 32: regelmäßige Beschwerden der Lehrer/innen, nach Anzahl und Schultyp, Anteile in %.....	78
Tabelle 33: selbst eingeschätzte Krankheiten der Lehrer/innen, nach Anzahl und Schultyp, Anteile in %	79
Tabelle 34: diagnostizierte Krankheiten der Lehrer/innen, nach Anzahl und Schultyp, Anteile in %.....	79
Tabelle 35: Erkrankungsfreiheit bei Lehrer/innen, nach Anzahl und Schultyp, Anteile in %	79
Tabelle 36: Erreichbarkeit des Pensionsalters als Lehrer/in, nach Schultyp, Anteile in %	80
Tabelle 37: Niveau der Burnout -Gefährdung, nach Schultyp, Anteile in %.....	80
Tabelle 38: Body-Mass-Index, nach Gewichtsklassen und Schultyp, Anteile in %	80
Tabelle 39: Rauchen jemals, nach Schultyp, Anteile in %	81
Tabelle 40: Rauchen zurzeit, nach Schultyp, Anteile in %	81
Tabelle 41: Körperliche Aktivität mindestens 3 Tage pro Woche, nach Schultyp, Anteile in %.....	81
Tabelle 42: Mittelwerte verschiedener Variablen, nach Schultyp, Anteile in %	82
Tabelle 43: Mittelwerte verschiedener Variablen, nach Schultyp, Anteile in %	82

Zusammenfassung

Im Folgenden sind die wichtigsten Eckdaten und Ergebnisse zur österreichischen Lehrer/innengesundheitsbefragung kurz zusammengefasst.

Tabelle 1: Eckdaten zur Lehrer/innengesundheitsbefragung

Erhebungszeitraum	Mai und Juni 2010
Population	Lehrer/innen aller österreichischer Sekundarschultypen außer Sonderschulen
Erhebungsinstrument	Selbstaussfüllerfragebogen
Stichprobe	systematische Zufallsauswahl von Lehrer/inne/n aus Schulklassen der 5., 7., 11. und 13. Schulstufe, quotiert nach Geschlecht, Schultyp, Bundesland und Alter
Gewichtung	Gewichtungsfaktoren für Bundesland, Geschlecht und Schultyp zum Ausgleich von Abweichungen zwischen Sample und Grundgesamtheit
Stichprobengröße	3753 von 9328 Lehrer/inne/n
Rücklaufquote	40,2%
Weitere Befragungen	<ul style="list-style-type: none"> - HBSC-Gesundheitsbefragung Schüler/innen - Befragung Schulleiter/innen zu Rahmenbedingungen schulischer Gesundheitsförderung

Gesundheitszustand

- Eine knappe Mehrheit (51,7%) der Lehrer/innen bezeichnet ihren *allgemeinen Gesundheitszustand* als „ausgezeichnet“ oder „sehr gut“. Dies gilt verstärkt für die Dienstjüngsten (67,2%), für die Dienstältesten jedoch nicht mehr (39,9%). Insgesamt bezeichnen die Lehrkräfte in Österreich ihre Gesundheit zu 91,3% als zumindest „gut“ während dieser Anteil in der etwa gleichaltrigen Gesamtbevölkerung 84,0% beträgt.
- Die durchschnittliche *Lebenszufriedenheit* der Lehrkräfte beträgt 7,26 Punkte auf der 10-teiligen Cantril-Skala und liegt damit genau im österreichischen Schnitt (7,3). Bei den Jüngsten (m=7,57; w=7,58) ist sie höher als bei den Ältesten (m=7,11; w=6,91). Nach Geschlecht gibt es auch hier keine signifikanten Unterschiede.
- Die meisten Lehrkräfte haben gelegentlich (45,2%) oder regelmäßig (52,6%) zumindest in einem Bereich gesundheitliche *Beschwerden*. Bei Frauen ist die Beschwerderate generell höher als bei Männern, besonders in puncto Müdigkeit und Nackenschmerzen.
- Die *Arbeitsfähigkeit* ist mit durchschnittlich 7,59 Punkten auf einer 10-teiligen Skala generell hoch. Sie unterscheidet sich zwischen Dienst-

jüngeren (m=7,87; w=8,02) und Dienstälteren (m=7,19; w=7,11). Auch hier gibt es keine nennenswerten Geschlechterunterschiede.

- Die Mehrheit der Lehrkräfte (63,7%) gibt zumindest eine ärztlich *diagnostizierte Krankheit* an. Geschlechterunterschiede bestehen nur bei einzelnen Krankheiten: Lehrerinnen leiden etwas häufiger an psychischen und Lehrer öfter an Herz-Kreislauf-Erkrankungen.
- Während im niedrigsten Dienstalter noch 32,7% der Lehrkräfte angeben, völlig frei von diagnostizierten oder selbst eingeschätzten Krankheiten zu sein, beträgt dieser Anteil bei den Dienstältesten nur 13,65%.
- Rund 41% der Lehrkräfte sind sich nicht sicher, ob sie bis zum *gesetzlichen Pensionsalter* arbeiten können. Der Anteil diesbezüglich Zuversichtlicher und die Geschlechterunterschiede sind bei Dienstjüngeren (m=71,4%, w=62,0%) höher als bei Dienstälteren (m=58,2%; w=55,8%).

Psychisches Erleben des Lehrberufs

- Aus Angaben der Lehrkräfte zu ihrer *emotionalen Erschöpfung* lassen sich Werte zwischen 1 (sehr niedrig) und 6 (sehr hoch) berechnen. Mit durchschnittlich 1,7 liegen diese Werte bei jüngeren Lehrer/innen noch im niedrigen Bereich, ab dem Alter von 41 mit ca. 2 Punkten im mittleren Bereich. Es gibt keine Geschlechterunterschiede.
- Der Anteil der Lehrpersonen mit *hoher* emotionaler Erschöpfung liegt bei 24,6%. Diese gelten als burnoutgefährdet.
- Perfektionsstreben und Distanzierungsfähigkeit helfen bei der beruflichen Alltagsbewältigung, können in sehr hohem Ausmaß aber auch gesundheitsgefährdend sein. Mit 3,44 und 3,08 Punkten auf einer Skala von 1 bis 5 liegen die Mittelwerte für beide Indikatoren im oberen Bereich, erreichen aber nicht das Maximum, was durchaus wünschenswert ist.
- Die Selbstwirksamkeit ist die innere Überzeugung hinsichtlich der eigenen Lösungskompetenz. Sie ist bei den meisten Lehrkräften mit einem Durchschnittswert von knapp über 3 (von max. 4) recht gut ausgeprägt. Lehrer haben eine leicht höhere Selbstwirksamkeit als Lehrerinnen, bei jungen Lehrkräften ist sie etwas höher als bei älteren.
- Der Anteil der Lehrkräfte, die sich durch ihre Arbeit überfordert fühlen, liegt bei jenen mit mehr als 20 Jahren Berufserfahrung um die 35%. Bei jüngeren liegt er bei knapp 25%. Der Anteil der überforderten Lehrerinnen liegt um 6,3% über dem der Lehrer. Die wenigsten Lehrkräfte fühlen sich „unterfordert“ (2,5%) oder „stark überfordert“ (2,3%).

Gesundheits- und Risikoverhalten

- Der Anteil Übergewichtiger oder Adipöser steigt mit dem Alter bei Lehrern von 40,6% auf 56,2%, bei Lehrerinnen von 14,7% auf 34,5%. Der Anteil Normalgewichtiger ist aber bei Lehrkräften (60,6%) generell höher als in der Gesamtbevölkerung (49,8%).

- *Lehrer* beginnen öfter mit dem Rauchen, hören offenbar aber auch öfter wieder damit auf. Bei derzeit Rauchenden liegt der Anteil der *Lehrerinnen* daher um 6,5% höher. Generell gibt die Mehrheit mit dem Alter das Rauchen auf. Die Anteile jener, die *jemals geraucht haben* oder *derzeit rauchen*, liegen bei Lehrkräften um 4,4% bzw. 10,8% niedriger als in der Gesamtbevölkerung, wo sie 43,7% bzw. 23,3% betragen.
- Im Durchschnitt geben die Lehrpersonen an, 3,9 Stunden pro Woche körperlich aktiv zu sein. Dieser Wert liegt über der Mindestempfehlung des FGÖ für gesundheitsfördernde Bewegung von 2,5 Std./Woche.
- Bei regelmäßiger Aktivität (>3 Tage/Woche) liegen die Lehrer (34%) und Lehrerinnen (31%) über dem österreichischen Schnitt von 32% bzw. 23%. Der Anteil der regelmäßig Aktiven ist bei Lehrern höher als bei Lehrerinnen und bei jüngeren höher als bei älteren Lehrkräften.

Einfluss des sozialen Umfeldes

- *Transformative* Führung durch die Schulleitung beruht auf Überzeugung, Motivation, Abgleich der Interessen etc. Die meisten Lehrkräfte sehen diesen Führungsstil an ihrer Schule als verwirklicht. Bei überdurchschnittlicher Transformativität verbessern sich die Gesundheitsindikatoren bei den Lehrkräften, zugleich reduziert sich das Risiko für regelmäßige Beschwerden und hohe Burnout-Gefährdung.
- Die Angaben eines Großteils der Lehrkräfte (ca. 60%) lassen darauf schließen, dass im Kollegium *professionelles Teamwork* eher unüblich ist. Dies wirkt sich aber kaum negativ auf ihre Gesundheit aus. Für die *persönlichen Beziehungen* im Kollegium gilt dies nicht: ist ihre Qualität überdurchschnittlich gut, erhöht das die Wahrscheinlichkeit guter Gesundheitswerte um den Faktor 1,34 bis 1,67. Sie werden von 52,3% der Befragten „überwiegend“, von 29,8% „teilweise“ positiv bewertet.
- Die Lehrkräfte schätzen den *pädagogischen Erfolg ihres Unterricht* als eher gut, wenngleich nicht als optimal, ein. Auch die *sozialen Merkmale* und das *Verhalten* der Schüler/innen werden insgesamt als eher günstig beschrieben. Disziplinlosigkeiten kommen im Allgemeinen nur „manchmal“ vor.
- Die Qualität des Unterrichtsgeschehens hat generell einen beträchtlichen Einfluss auf die Gesundheit der Lehrer/innen. Ein überdurchschnittlich positives Unterrichtsumfeld erhöht die Wahrscheinlichkeit wünschenswerter Gesundheitswerte um den Faktor 1,3 bis 2,1. Die wichtigste Rolle spielen dabei *Lehrerfolg* und *Schüler/innenverhalten*. Die *Schüler/innenmerkmale* sind etwas weniger wichtig, aber immer noch relevant.
- Die familiäre Belastung der Lehrkräfte ist im Allgemeinen nicht hoch. Der Mittelwert liegt auf einer Skala von 0 (gar nicht) bis 10 (sehr stark) bei 3,29. 30% fühlen sich gar nicht belastet. Bei überdurchschnittlicher Belastung kommt es mindestens zu einer Verdopplung des Risikos für suboptimale Gesundheitswerte.

Einleitung

In zahlreichen Studien und zum Teil in den amtlichen Statistiken finden sich empirische Hinweise darauf, dass der Lehrberuf sehr anspruchsvoll und mit besonderen psychischen und physischen Belastungen verbunden ist. Folgen davon können eine erhöhte Beschwerderate, Burnout(Gefahr), ein eingeschränkter Gesundheitszustand, mehr Krankenstandstage und eine frühzeitige Pensionierung bzw. der Wunsch danach sein.

So konnten etwa Gerich und Sebinger (2006) für Oberösterreich zeigen, dass die dortigen Pädagog/innen im Vergleich zu den oberösterreichischen Angestellten sehr oft über (psycho-)somatische Beschwerden klagen. Auffallend groß ist der Unterschied z.B. bei Schlafstörungen (36%), Schwäche- und Müdigkeitsgefühlen (29%), und Schweißausbrüchen (32%). Laut einer Studie von Bauer et al. (2007: 447f) liegt der Anteil der Lehrer/innen mit psychischen Problemen, die durch berufliche Anforderungen verursacht wurden, deutlich höher als in repräsentativen Samples der Gesamtbevölkerung. Lehrer/innen entwickeln offenbar auch zu einem größeren Teil Anzeichen von Burnout als dies bei Angehörigen anderer Berufe der Fall ist (Schaarschmidt 2005: 42).

Es wäre daher nicht verwunderlich, wenn es aufgrund besonderer psychischer Beanspruchung im Lehrberuf besonders häufig zu Fehlzeiten oder vorzeitigem Ausscheiden käme. Tatsächlich ist sie zumindest in Deutschland hauptverantwortlich für vorzeitigen Ruhestand bei Lehrkräften, der dort mit einer Quote von über 90% die Regel darstellt (Hillert/Schmitz 2004: 10 und 34). Auch das frühe Pensionierungsalter der österreichischen *Landeslehrer/inne/n* ließe sich so erklären. Mit Werten zwischen 54 und 58 Jahren im Zeitraum 2002 bis 2007 (Rechnungshof 2009: 10) lag es unter dem Durchschnittswert der österreichischen Gesamtbevölkerung, der im letzten Jahrzehnt stets knapp mehr als 58 Jahre betrug. Im Widerspruch dazu liegen weder das Pensionsantrittsalter bei *Bundeslehrer/innen* noch die Krankenstandszeiten in Erziehungsberufen über österreichischen Schnitt¹.

Mögliche Gründe für Überforderung bei Lehrpersonen lassen sich viele anführen. Dabei sind v.a. die steigenden gesellschaftlichen Erwartungen an den Lehrberuf zu nennen (Der Standard 2010). Lehrkräfte sollen sich moderne Erziehungsmethoden aneignen, auf Schüler/innen individuell eingehen, sie auf immer komplexer werdende gesellschaftliche Umstände (technischer Fortschritt, Individualisierungsprozesse) und beruflichen Leistungsdruck vorbereiten. Es wird von ihnen verlangt, mit Verhaltensauffälligkeiten (ADHS etc.) richtig umzugehen und Sensibilität aufzubringen für etwaige psychische und psychosomatische Beschwerden der Schüler/innen, die früher weitgehend unbeachtet blieben (Krombholz 2010: 81).

empirische Hinweise auf besondere Belastungen im Lehrberuf

Studien bestätigen häufige Beschwerden, psychische Probleme und häufige Anzeichen von Burnout

uneinheitliche Daten zu Pensionsantritt und Fehlzeiten bei Lehrkräften

steigende gesellschaftliche Erwartungen an den Lehrberuf

¹ Daten zu Krankenstand und Pensionsantritt findet man bei der *Statistik Austria*, unter http://www.statistik.at/web_de/statistiken/soziales/sozialleistungen_auf_bundesebene/pensionen_und_renten/index.html, oder auch im Wirtschafts- und Sozialstatistischen Taschenbuch der Arbeiterkammer (2010: 362).

das direkte soziale Umfeld als Erklärungsquelle

Neben diesen gesamtgesellschaftlichen Umständen, die die Berufsrolle von Lehrer/inne/n beeinflussen können, werden Erklärungen in den Sozialwissenschaften oft im direkten sozialen Umfeld der Betroffenen gesucht, d.h. vor allem in ihrer Interaktion mit Schüler/inne/n, Kolleg/inne/n, Eltern usw. Auch im vorliegenden Bericht wird eine derartige theoretische Perspektive eingenommen. Für die Auswertung wurden daher neben Variablen zum individuellen Gesundheitszustand und -verhalten von Lehrer/innen auch Variablen berücksichtigt, die ihr Arbeits- und ihr privates Umfeld beschreiben.

Struktur des Berichts: Theorie, deskriptive Darstellungen, Zusammenhangsanalysen

Der Bericht beginnt mit Beschreibungen der theoretischen Überlegungen und der Stichprobe. In der Folge werden die wichtigsten Ergebnisse der österreichischen Lehrer-Gesundheitserhebung 2010 deskriptiv vorgestellt. Die meisten der erhobenen Variablen wurden international bereits erfolgreich in der Berufsforschung eingesetzt und vermitteln ein umfassendes Bild der Gesundheit der Lehrer/innen auf gesamtösterreichischer Ebene. In einem zweiten Schritt wurden die Indikatoren zu den individuellen Gesundheitsmerkmalen der Lehrer/innen mit jenen zu ihren Arbeits- und Umfeldbedingungen in Beziehung gesetzt, um so zu Befunden über die Bedeutung sozialer Umstände für die Gesundheit der Lehrkräfte zu gelangen und Entscheidungsträger/innen über mögliche Ansatzpunkte für gesundheitsförderliche Maßnahmen zu informieren.

geeignete Maßzahlen für Zusammenhänge mit beruflichen und demografischen Variablen, Odds Ratios bei Variablen zum sozialen Umfeld

In beiden Hauptteilen wurden geeignete statistische Tests durchgeführt und Maßzahlen errechnet, um Zusammenhänge zwischen jeweils zwei Variablen zu überprüfen. Im ersten Teil wurde routinemäßig überprüft, ob ein Zusammenhang mit bestimmten demografischen oder beruflichen Merkmalen der Lehrpersonen besteht². Im zweiten Teil wurde versucht, Einflüsse bestimmter Umfeldvariablen auf die Lehrer/innengesundheit festzustellen und einen Eindruck von deren Ausmaß zu vermitteln. Für diesen Zweck wurden sogenannte *Odds Ratios* berechnet und dargestellt. Dies sind leicht verständliche Maßzahlen, die angeben, inwieweit sich die Gesundheitsrisiken von Lehrkräften erhöhen, wenn suboptimale Umfeldbedingungen vorherrschen.

bivariate Analysen: keine Berücksichtigung von Drittvariablen, Kausalität nicht eindeutig

Es ist zu beachten, dass ausschließlich bivariate Analysen durchgeführt wurden. Der Einfluss weiterer Variablen, die sich eventuell verstärkend oder dämpfend auf die im Bericht festgestellten Zusammenhänge auswirken, wurde also nicht berücksichtigt. Auf Basis der verwendeten Methoden lässt sich auch die Richtung ihrer Kausalität nicht endgültig bestimmen. Diesbezügliche Interpretationen im Bericht beruhen vielmehr auf theoretischen Annahmen und den Ergebnissen von Spezialstudien.

² Dabei kam eine ganze Reihe verschiedener Tests und Zusammenhangsmaße zum Einsatz, darunter Chi-Quadrat-Tests, Mann-Whitney-U-Tests, T-Tests, Varianzanalysen, sowie die Maßzahlen r , ρ , Cohens' d , Cohen's f und Cramér's V . Die Auswahl richtete sich nach dem Skalenniveau der entsprechenden Daten (nominal, ordinal, metrisch) und dem Vorliegen einer Normalverteilung. Bei Interesse an weiterführenden Informationen zu den verwendeten Maßen und Verfahren sei auf Standardwerke der Statistik und empirischen Sozialforschung verwiesen, z.B. Bortz (2005) und Diekmann (2004).

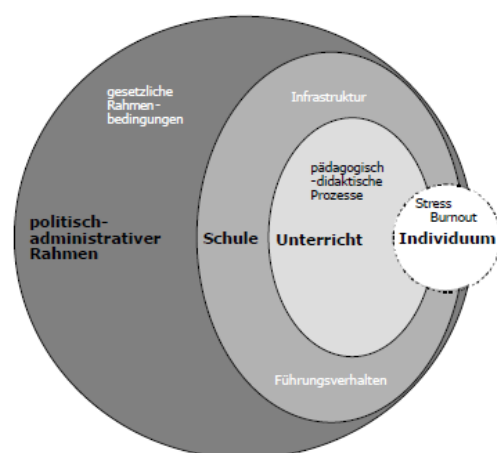
Gesundheit im sozialen Kontext: theoretischer Hintergrund

Diese Untersuchung folgt, ähnlich wie jene für den letzten Lehrer/innen-Gesundheitsbericht (Griebler et al. 2008; 7ff.), einem holistischen Gesundheitsverständnis, das physische Funktionsfähigkeit ebenso berücksichtigt wie *körperliches* und *seelisches* Wohlbefinden und das Gefühl *sozialer* Anerkennung. Aus dieser Sicht wird Gesundheit daher auch als Ergebnis verschiedener organischer, gedanklicher und kommunikativer Vorgänge gesehen, die in unterschiedlichen Systemen ablaufen (Pelikan 2007; Dür 2008: 127). Dabei handelt es sich um die biologischen und psychischen Systeme, die ein Individuum (in unserem Fall eine Lehrkraft) ausmachen und die sozialen Systeme, in die es eingebunden ist.

Für die Gesundheit der Lehrer/innen spielen wahrscheinlich sowohl die Schule als organisatorischer Rahmen wie auch der Unterricht als interaktives³ Erziehungsgeschehen eine wichtige Rolle. Diese Unterscheidung zwischen Schule als Organisations- und Unterricht als Interaktionssystem folgt den Einsichten von Luhmann aus seinen Analysen zum Erziehungssystem (Luhmann 1986, 2002), die vor allem die Bedeutung des Unterrichts gegenüber der Organisation herausstreichen, da im Unterricht der Fokus des kommunikativen Geschehens an der Schule liegt.

Insgesamt kann von einem Modell der Einbettung (Abbildung 1) ausgegangen werden. Die organisierte Erziehung, also der *Unterricht*, ist demnach als Subsystem in die organisationalen Rahmenbedingungen der Schulen eingebettet. Die *Schulen* sind wiederum in den politisch-administrativen Rahmen des *nationalen Schulsystems* eingebunden, welches seinerseits ein Element der Politik als übergeordnetes System darstellt.

Abbildung 1: Theoretisches Modell zur Einbettung



Quelle: Griebler et al. (2008: 8)

³ Also durch wechselseitigen Austausch zwischen Lehrkräften und Schüler/inne/n gekennzeichnetes, Anm.

Gesundheit: mehr als physische Funktionsfähigkeit, entsteht durch Prozesse in verschiedenen Systemen

Unterscheidung: Schule als Organisations- und Unterricht als Interaktionssystem

Modell: Einbettung des Unterrichts in die Schule und der Schule in den administrativen Rahmen

**Erhebung von Variablen
zu allen Systemebenen**

Dem Modell wurde im Rahmen der Gesundheitserhebung bei österreichischen Lehrkräften dadurch Rechnung getragen, dass zu allen Systemebenen Variablen erhoben und die Zusammenhänge zwischen ihnen analysiert wurden. Indikatoren, die das Individuum betreffen (z.B. Lebenszufriedenheit, Selbstwirksamkeit, Rauchverhalten..) nahmen dabei den größten Raum ein, aber es wurde auch eine Reihe von Variablen zum schulischen Umfeld (z.B. das Führungsverhalten), zum Unterrichtsumfeld (z.B. der Lehrerfolg) und zum politisch administrativen Rahmen (z.B. Schultypen) erhoben.

Die österreichische Lehrer/innen-Gesundheitsbefragung

Hintergründe

Die österreichische Lehrer/innen-Gesundheitsbefragung wurde auch im Jahr 2010 wieder im Rahmen der WHO-Studie *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) durchgeführt. Bei letzterer handelt es sich um die europaweit größte Umfrage zu Gesundheit und gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen von Kindern und Jugendlichen. Sie wird seit dem Schuljahr 1983/84 in vierjährigen Abständen unter Beteiligung von mittlerweile 43 Ländern durchgeführt. Die Lehrkräftebefragung hingegen gibt es erst seit 2006 und sie fand bisher nur auf nationaler Ebene statt. Sie liefert politischen Entscheidungsträger/innen sowie der interessierten Öffentlichkeit Informationen zu Gesundheitszustand, gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen sowie psychischen und sozialen Gesundheitsfaktoren. Die Erhebung für das Schuljahr 2009/10 erfolgte im Frühjahr 2010 unter Leitung von Priv. Doz. Dr. Wolfgang Dür und Projektkoordination von Mag. Robert Griebler vom *Ludwig Boltzmann Institute Health Promotion Research* (LBIHPR).

Befragung der Lehrer/innen zusammen mit HBSC-Erhebung auf nationaler Ebene

Stichprobe: Lehrer/innenbefragung 2010

Die folgenden Eckdaten zur Lehrer/innen-Gesundheitsbefragung 2010 betreffen insbesondere die Auswahl der Stichprobe und Maßnahmen zur Sicherstellung ihrer Repräsentativität (siehe auch Griebler et al. 2011).

Eckdaten zur Auswahl und Repräsentativität der Stichprobe

Zur Stichprobenziehung erfolgte zuerst eine Kontaktaufnahme mit allen österreichischen Sekundarschulen. Im Falle ihrer grundsätzlichen Teilnahmebereitschaft (51,9%) wurden sie in die Auswahl von Schulklassen und Lehrkräften für das Sample einbezogen. Diese erfolgte entsprechend der zugrundeliegenden Schichtung der Grundgesamtheit (nach Schulstufe, Schultyp, Bundesland und Geschlecht) im einfachen Zufallsverfahren, die das Kriterium der statistischen Repräsentativität erfüllen sollte. Von den ursprünglich knapp 9400 an Lehrkräfte versendeten Fragebögen wurden 3753 retourniert, was einer Rücklaufquote von 40,2% entspricht. Die Angaben wurden auf Konsistenz und Plausibilität überprüft. Gegebenenfalls erfolgte eine Datenbereinigung (ebda: 28).

Stichprobenziehung: Zufallsauswahl quotiert nach Schichten der Grundgesamtheit

Zur Überprüfung des Samples hinsichtlich seiner Repräsentativität wurden die Merkmalsausprägungen für die Variablen Alter, Geschlecht, Schultyp und Bundesland mit jenen des gesamten österreichischen Lehrkörper verglichen: Bezüglich Alter (nicht dargestellt) konnten keine nennenswerten Unterschiede festgestellt werden. Was die Geschlechterverteilung (Tabelle 2) betrifft, stellte sich heraus, dass Frauen mit +4,7% etwas über- und Männer mit -4,7% etwas unterrepräsentiert sind.

Abweichungen bei der Geschlechterverteilung, keine beim Alter der gezogenen Lehrkräfte

Tabelle 2: Vergleich HBSC-Lehrer/innenstichprobe mit der aktuellen Schulstatistik 2009/10, dargestellt nach Geschlecht

Geschlecht	Schulstatistik 2009/10	HBSC-Sample 2010	Abweichung HBSC
Männlich	40,8%	36,1%	-4,7%
Weiblich	59,2%	63,9%	+4,7%
Gesamt	100%	100%	-

Griebler et al. (2011: 26f)

Lehrkräfte an BS etwas über-, jene an HS etwas unterrepräsentiert

Außerdem sind Lehrer/innen an Berufsschulen etwas überrepräsentiert, während jene an Hauptschulen etwas unterrepräsentiert sind. Der Stichprobenanteil aller anderen Schulen weicht nicht wesentlich vom entsprechenden Wert in der Schulstatistik 2009/2010 ab (Tabelle 3)

Tabelle 3: Vergleich HBSC-Lehrer/innenstichprobe mit der aktuellen Schulstatistik 2009/10, dargestellt nach Schultypen

Schultyp	Schulstatistik 2009/10	HBSC-Sample 2010	Abweichung HBSC
HS	37,0%	34,6%	-2,4%
PTS	3,1%	3,7%	+0,6%
BS	6,4%	10,3%	+3,9%
AHS	26,1%	25,1%	-1,0%
BMS/BHS	27,4%	26,3%	-1,1%
Gesamt	100%	100%	-

Griebler et al. (2011: 26f)

Burgenland und Vorarlberg zu stark, Wien zu schwach vertreten

Wie Tabelle 4 zudem zeigt, sind in der Stichprobe Bundesländer wie Burgenland und Vorarlberg zu stark und andere (z.B. Wien) zu schwach vertreten.

Tabelle 4: Vergleich HBSC-Lehrerstichprobe mit der aktuellen Schulstatistik 2009/10, dargestellt nach Bundesländern

Schultyp	Schulstatistik 2009/10	HBSC-Sample 2010	Abweichung HBSC
Burgenland	3,5%	9,4%	+5,9%
Kärnten	7,0%	8,6%	+1,6%
Niederösterreich	17,8%	16,2%	-1,6%
Oberösterreich	18,6%	17,6%	-1,0%
Salzburg	7,3%	6,1%	-1,2%
Steiermark	13,7%	13,4%	-0,3%
Tirol	9,1%	7,2%	-1,9%
Vorarlberg	4,9%	8,8%	+3,9%
Wien	18,1%	12,6%	-5,5%
Gesamt	100%	100%	-

Griebler et al. (2011: 26f)

Berechnung von Gewichten zum Ausgleich der Abweichungen zwischen Stichprobe und Population

Um den dargestellten Abweichungen Rechnung zu tragen und eine bestmögliche Übereinstimmung der Stichprobe mit den strukturellen Merkmalen der gesamten österreichischen Lehrerschaft zu gewährleisten, wurden auf Basis des obigen Vergleichs zwischen Stichprobe und Gesamtpopulation Gewichtungsfaktoren berechnet. Diese wurden dann zur Gewichtung aller Fälle des Datensatzes herangezogen. So gingen z.B. Merkmalsausprägungen von weiblichen Hauptschul-Lehrkräften aus Wien mit dem 1,86-fachen Gewicht jener ihrer oberösterreichischen Kolleginnen in die Auswertungen für diesen Bericht ein.

Tabelle 5: Repräsentativgewichte für den HBSC-Lehrkräfte-Survey

Bundesland und Geschlecht		Schultypen				
		HS	PTS	AHS	BS	BMHS
Burgenland	m	0,4	0,22	0,30	1,00	0,52
	w	0,31	0,38	0,29	1,00	0,38
Kärnten	m	0,99	0,78	0,76	0,61	1,41
	w	0,77	0,44	0,87	0,28	0,83
Niederösterreich	m	2,18	3,30	0,93	0,48	1,61
	w	1,15	0,92	0,86	0,25	1,41
Oberösterreich	m	0,98	0,81	2,14	0,60	1,74
	w	1,00	1,22	1,38	0,49	0,86
Salzburg	m	0,90	1,00	1,85	0,73	1,79
	w	1,07	2,19	3,11	0,45	0,86
Steiermark	m	1,30	1,26	1,43	0,75	1,21
	w	0,87	0,88	1,07	0,85	0,92
Tirol	m	1,88	2,30	0,85	1,88	1,53
	w	1,34	2,95	0,75	7,61	0,95
Vorarlberg	m	0,88	0,30	0,46	0,35	0,49
	w	0,95	0,31	0,40	0,24	0,48
Wien	m	3,67	0,87	1,73	1,87	1,89
	w	1,86	0,76	1,42	0,65	0,95

Griebler et al. (2011: 36)

Berufsbezogene Daten

Für einige der Zusammenhangsanalysen in diesem Bericht wurden neben den demographischen noch zwei berufsbezogene Variablen herangezogen, nämlich die durchschnittliche *wöchentliche Gesamtarbeitszeit* (Tabellen 6 und 7) und die *Dauer der Berufsausübung in Dienstjahren*. So wurde festgestellt, ob Länge und Ausmaß der Berufsausübung als Lehrer/in mit Veränderungen im körperlichen und psychischen Gesundheitszustand oder im Gesundheitsverhalten einhergehen.

Was die *wöchentliche Arbeitszeit* der Lehrkräfte in Stunden betrifft, zeigt sich, dass eine deutliche Mehrheit der Befragten laut eigenen Angaben ein über das vorgesehene Ausmaß hinausgehendes Arbeitspensum aufweist. So geben ca. 65% der Lehrkräfte an, über 40 Stunden pro Woche für ihren Beruf aufzuwenden, 25,5% davon arbeiten mehr als 50 Stunden. Der Durchschnitt liegt bei 44,88 Stunden.

Zusammenhangsanalysen mit (Dienst-)Alter, Schultyp und Wochenarbeitszeit

Großteil wendet mehr als 40 Std. pro Woche für den Beruf auf

Tabelle 6: Wochenarbeitszeit in Stunden, nach Kategorien, Anteile

Wochenarbeitszeit	HBSC-Sample 2010
bis 30	7,2%
31 – 40	27,3%
41 - 50	40,0%
> 50	25,5%
Gesamt	100%

Aufteilung auf Kategorien beim Dienstalter etwas gleichmäßiger als beim Alter

Hinsichtlich der *Dauer der Berufsausübung* (Dienstalter) zeigt Tabelle 7, dass sich die Lehrkräfte in der Stichprobe auf die Kategorien des Dienstalters etwas gleichmäßiger aufteilen als auf die Altersgruppen. Dies lässt sich mit dem zeitlich versetzten Berufseinstieg einiger älterer Lehrpersonen erklären.

Tabelle 7: Dauer der Berufsausübung in Dienstjahren und Lebensalter in Jahren, Anteile in %

Dienstjahre	HBSC-Sample 2010	Lebensalter	HBSC-Sample 2010
0-10	26,0%	21-30	7,8%
11-20	23,8%	31-40	18,6%
21-30	29,5%	41-50	35,2%
31-40	20,5%	51-60	36,5%
> 40	0,2%	> 60	2,0%
Gesamt	100%	Gesamt	100%

Dienst- und Lebensalter korrelieren sehr stark. Zu deskriptiver Darstellung immer eines von beiden herangezogen

Nichtsdestotrotz korreliert das *Dienstalter* bei einem Koeffizienten von $r=0,87$ sehr hoch mit dem *Lebensalter*. Weist ein Gesundheitsindikator einen Zusammenhang mit dem Dienstalter auf, so gilt dies meist im nahezu gleichen Ausmaß auch für das Lebensalter. Zur deskriptiven Darstellung wird daher immer nur eine der beiden Altersvariablen verwendet. Dies ist meist das Dienstalter. Nur wenn sich ein Zusammenhang dadurch deutlicher darstellen lässt oder eine Variable offensichtlich sehr stark vom *Lebensalter* abhängt (z.B. der Body-Mass-Index) wird dieses zur Darstellung herangezogen.⁴ Signifikanzen und Maßzahlen wurden immer für beide Altersvariablen berechnet, was stets zu sehr ähnlichen Ergebnissen führte (siehe Tabellen im Anhang).

⁴ Die Altersgruppe der über 60-Jährigen wird dabei ausgeblendet. Sie ist sehr klein und weist meist Werte auf, die sich sehr stark positiv von denen der anderen Gruppen unterscheiden. Der Grund ist wohl eine Selbstaussage: im betreffenden Alter unterrichten nur noch außerordentlich gesunde und motivierte Lehrpersonen. Deren Darstellung würde einen falschen Eindruck von der generellen Tendenz vermitteln.

Der gesundheitliche Zustand der österreichischen Lehrkräfte

Ausgehend vom Gesundheitsbegriff der WHO (1948) wurden die Lehrkräfte gebeten, subjektive Einschätzungen ihrer physischen, psychischen und sozialen Gesundheit abzugeben. Die umfassende WHO-Definition stellt eine Erweiterung zum rein medizinisch verstandenen Gesundheitsbegriff dar. Dieser ist nämlich beschränkt auf das Fehlen körperlicher Funktionsstörungen, die mit medizinischen Methoden analysiert und gezielt behandelt werden können (Dür 2011: 13). Eine solche Abkehr von der Beschränkung der Medizin auf die physische Dimension menschlichen Gesundheitsempfindens kann für moderne Gesundheitspolitik sinnvoll sein. Deren Interesse besteht nämlich nicht mehr nur in der Beseitigung oder Eindämmung von Krankheiten, sondern auch in der Stärkung des Wohlbefindens und der Gesundheitsressourcen der Bevölkerung.

Gesundheitsbegriff laut WHO: neben medizinischen auch psychische und soziale Aspekte

Subjektive Gesundheit

Konzept

Wie erwähnt, hängt die zunehmende gesundheits- und bildungspolitische Bedeutung der Lehrer/innengesundheit und ihrer Förderung mit den steigenden Anforderungen und Belastungen in diesem Beruf zusammen. Reduzierte Leistungsfähigkeit von Lehrer/innen und frühes Ausscheiden aus dem Lehrberuf führen neben volkswirtschaftlichen Schäden auch zu schlechten Ausbildungsergebnissen. Eine Voraussetzung zur Vermeidung solcher Auswirkungen und zur Steigerung des Wohlbefindens der Lehrkräfte ist das Wissen um ihre „gesundheitsbezogenen Wahrnehmungen und Empfindungen“ (Dür 2011: 12). Diese können nämlich schon früh auf versteckte Erkrankungen hinweisen. Ihre Erhebung erfolgt mittels sogenannter subjektiver Indikatoren.

die Bedeutung subjektiver Indikatoren: frühe Hinweise auf gesundheitliche Probleme

Ein solcher Indikator, der auch in der österreichischen Lehrer/innenbefragung verwendet wurde, ist jener zur *Subjektiven Gesundheit* (self-rated health). Das dahinterstehende Konzept bezeichnet die allgemeine subjektive Einschätzung des eigenen aktuellen Gesundheitszustandes. Die Antworten auf diese Frage werden zwar auch von sozialen Determinanten beeinflusst, haben aber dennoch viel mit der tatsächlichen mentalen und körperlichen Lage zu tun. Empirisch hat sich der selbstberichtete allgemeine Gesundheitszustand als sehr guter Indikator für medizinisch bzw. psychiatrisch diagnostizierte Morbidität herausgestellt (Singh-Manoux et al. 2006). Auch mit dem Mortalitätsrisiko besteht ein starker Zusammenhang (Idler/Benyamini 1997; De Salvo et al. 2005).

ein guter subjektiver Indikator: „self-rated health“

Methode

Ein sehr gebräuchliches Instrument zur Erhebung der Subjektiven Gesundheit, ist das EVGFP-Item. Es besteht aus einer einzigen Variable, die in der Originalversion die fünf Ausprägungen „excellent“, „very good“, „good“, „fair“ und „poor“ aufweist (Ware/Sherbourne 1992). Erfolgreich eingesetzt wurde es unter anderem im *European Quality of Life Survey* (EQLS) (Böhnke/Kohler 2010: 630, 637) sowie in der Schülerversion des HBSC-Fragebogens, dessen fixen Be-

Messinstrument für subjektive Gesundheit: das EVGFP-Item

standteil es seit der Umfrage 2001/2002 bildet (Griebler et al. 2011). Für die Auswertung wurden die fünf ursprünglichen Antwortkategorien des Items beibehalten. Die entsprechende Frage lautet:

Itembox 1: Subjektive Gesundheit

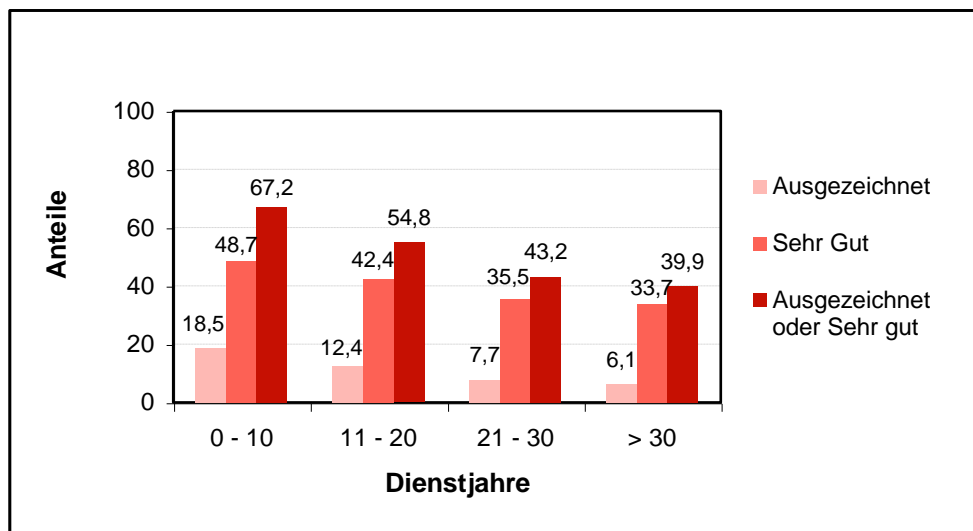
Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?
 • 5-teilig: ausgezeichnet – sehr gut – gut – weniger gut – schlecht

Ergebnisse

„ausgezeichnete“ und „sehr gute“ Gesundheit zusammengefasst

In den beiden folgenden Abbildungen zum subjektiven Gesundheitszustand der österreichischen Lehrkräfte, sind die Antworten der Lehrer/innen auf die oben angeführte Frage grafisch dargestellt. Die Informationen in Abbildung 2 beschränken sich auf die Antworten der Lehrer/innen mit sehr guter oder ausgezeichneter Gesundheit.

Abbildung 2: Subjektive Gesundheit, sehr gut und ausgezeichnet, nach Dienstjahren, Anteile in %



Verschlechterung mit Dienstjahren: von ca. 67 auf knapp 40%. Insgesamt aber besser als in vergleichbarer Gesamtpopulation

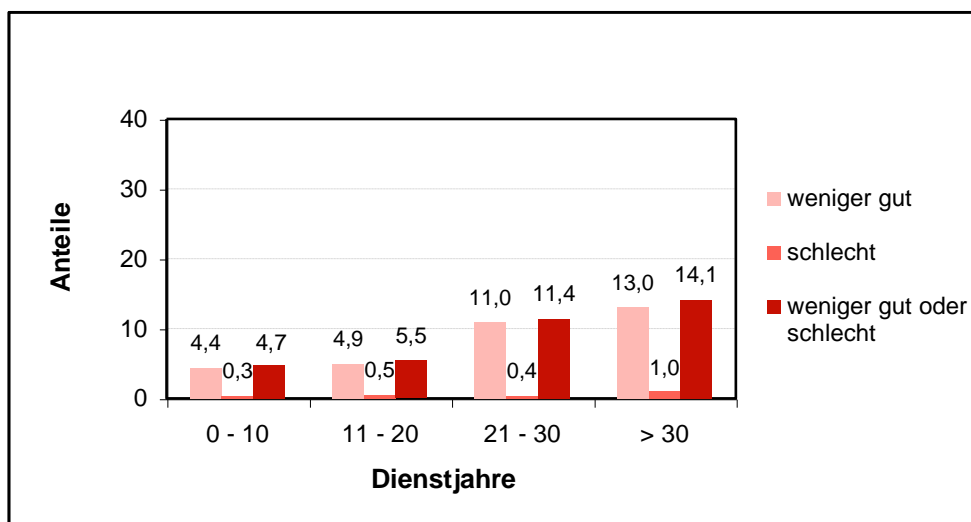
Es ist deutlich erkennbar, dass der Gesundheitszustand mit zunehmenden Dienstjahren schlechter wird. Während von den jüngeren Lehrer/inne/n noch über die Hälfte (67,2% bzw. 54,8%) die eigene Gesundheit zumindest als „sehr gut“ einstuft, so ist dieser Anteil bei ihren Kolleg/inn/en mit über 30 Jahren auf knapp 40% abgesunken. Dies ist angesichts der Tatsache, dass das Alter generell den größten Risikofaktor für Krankheit darstellt, natürlich keineswegs überraschend. Ohne Berücksichtigung des (Dienst-)Alters liegt der Anteil der Lehrkräfte mit mindestens „guter“ Gesundheit bei 91,3%. Dies ist gut im Vergleich zur österreichischen Gesamtbevölkerung, wo er unter den 15- bis 60-Jährigen 84,0% beträgt⁵.

⁵ Die aktuellsten bundesweiten Werte finden sich u.a. im Bericht zur österreichischen Gesundheitsbefragung (Klimont et al. 2007: 59). Bei diesen Daten ist einschränkend zu beachten, dass sie mit einer symmetrischen Antwortskala (mittlere Antwortkategorie =

Dementsprechend steigt der Anteil der Lehrenden, die ihre eigene Gesundheit als *weniger gut* oder *gar schlecht* bezeichnen, mit den Dienstjahren durchgehend an. Bei den Dienstältesten beträgt er schließlich 14,1%. Jedoch geben immer nur die allerwenigsten eine explizit schlechte Gesundheit an. Der Anteil bleibt außerdem relativ stabil.

ca. 14% der dienstältesten Lehrer/innen mit „weniger guter“ oder „schlechter“ Gesundheit

Abbildung 3: Subjektive Gesundheit, weniger gut oder schlecht, nach Dienstjahren, Anteile in %



Bei der Überprüfung der subjektiven Gesundheit und aller weiteren Indikatoren auf einen Zusammenhang mit demografischen und berufsbezogenen Variablen wurde neben der Signifikanz jeweils das Ausmaß der Assoziation berechnet. Die meisten der festgestellten signifikanten Zusammenhänge sind als schwach oder sehr schwach zu bezeichnen. Denn sie nehmen kaum Werte höher als 0,20 an⁶. Sollte dies doch der Fall sein, wird dies im Text extra angeführt und versucht, das Ausmaß adäquat zu beschreiben. Ansonsten wird nur auf die Signifikanz hingewiesen und die genauen Werte können im Anhang nachgeschlagen werden.

neben Signifikanz auch Stärke der Zusammenhänge berechnet

Wie die grafische Darstellung bereits vermuten lässt, besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der subjektiven Gesundheit und dem *Lebens- bzw. dem Dienstalter* der Lehrpersonen, der mit einem *rho* von 0,27 bzw. 0,23 immer noch eher schwach ist: Ältere Lehrpersonen schätzen ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen schlechter ein. Es bestehen jedoch *keine* signifikanten Unterschiede nach dem *Geschlecht*. Die Anteile beider Geschlechter an den fünf Kategorien sind nahezu völlig identisch.

signifikanter Zusammenhang mit Dienst- und Lebensalter, nicht jedoch mit Geschlecht

„mittelmäßig“) und nicht wie in der Lehrkräfteerhebung mit einer asymmetrischen Skala (mittlere Antwortkategorie = „gut“) erhoben wurden.

⁶ Ungefähr ab diesem Wert gilt der Zusammenhang bei *Cramér's V* nach gängiger Interpretation nicht mehr als schwach. Bei anderen Maßzahlen, z.B. *Pearson's r*, liegt diese Schwelle je nach Fachgebiet höher. Eine Übersicht über gängige Schemata zur Interpretation von Effektstärken findet sich bei Kotrlik et al. (2011: 138).

signifikante Unterschiede zwischen Schultypen (AHS besser als HS)

Die Zusammenhänge zwischen dem allgemeinen Gesundheitszustand und der *Arbeitszeit pro Woche* sowie dem *Schultyp* sind trotz ihrer äußerst geringen Stärke signifikant. Was letzteren betrifft, geben Lehrer/innen an AHS mit 56,1% besonders häufig eine sehr gute oder ausgezeichnete Gesundheit an, Lehrkräfte an Hauptschulen mit 45,9% dagegen weit seltener. Diese bezeichnen ihre Gesundheit mit 11,4% auch besonders häufig als weniger gut oder schlecht⁷.

Lebenszufriedenheit

Konzept

Definition Lebenszufriedenheit: Bewertung des eigenen Lebens in seiner Gesamtheit

Ein weiteres Konzept zur Beschreibung subjektiv wahrgenommener Zustände ist jenes der *Lebenszufriedenheit*. Nach Veenhoven (1996: 6) ist Lebenszufriedenheit (*life satisfaction*) „the degree to which a person positively evaluates the overall quality of his/her life as-a-whole. In other words, how much the person likes the life he/she leads“. Da sich das Konzept der *Lebenszufriedenheit* nach dieser Definition auf das Leben als Ganzes bezieht, ist es im Vergleich zur *Subjektiven Gesundheit* umfassender: Auch Menschen, die im Großen und Ganzen eine positive Bilanz über ihr Leben ziehen, haben mitunter mit körperlichen oder mentalen Problemen zu kämpfen (Veenhoven 1996: 8 und 12). Diese können jedoch als vorübergehend empfunden werden oder sich auf einen bestimmten Bereich, z.B. der körperlichen Gesundheit, beschränken, der im Vergleich zu dem, was das Leben sonst noch zu bieten hat, als weniger wichtig empfunden wird.

Methode

Einzelitems zur Lebenszufriedenheit: kaum Nachteile gegenüber Fragebatterien

Die *Lebenszufriedenheit* (*life satisfaction*) und ähnliche Konzepte, wie *Lebensqualität* (*quality of life*), werden aus forschungspragmatischen Gründen oft mit Hilfe eines einzelnen Items erhoben (Böhnke/Kohler 2010: 644). Mittlerweile gibt es vor allem aus der klinischen Forschung Nachweise dafür, dass diese globalen Indikatoren hinsichtlich Validität und Reliabilität keine wesentlichen Nachteile gegenüber umfangreicheren Fragebatterien aufweisen (Bernhard et al. 2001; de Boer et al. 2004).

ein valides Messinstrument für Lebenszufriedenheit: die Leiter von Cantril

Im Zuge der durchgeführten Lehrer/innenbefragung wurde die Lebenszufriedenheit mit Hilfe eines von Cantril (1965) vorgeschlagenen Items erhoben. Es hat sich als valides Messinstrument für die Lebenszufriedenheit Erwachsener erwiesen (Currie et al., 2010) und fordert die Befragten auf, sich die persönliche Lebenssituation als Sprosse auf einer abgebildeten Leiter vorzustellen. Durch Wahl einer Sprosse bewertet der/die Befragte sein/ihr Leben auf einer Skala zwischen 0 und 10. Davor wird er mit folgender Frage konfrontiert:

Itembox 2: Lebenszufriedenheit

Hier ist das Bild einer Leiter. Die oberste Sprosse der Leiter, „10“, stellt das beste für Sie mögliche Leben dar. Der Boden, auf dem die Leiter steht, „0“, stellt das schlechteste Leben dar, das für Sie in Ihrer Situation möglich wäre. Insgesamt betrachtet: Auf welcher Sprosse der Leiter

⁷ Bei Interesse an den genauen Anteilen der einzelnen Schultypen sei auf die Tabellen in Anhang B verwiesen, die alle Variablen nach Schultyp aufschlüsseln.

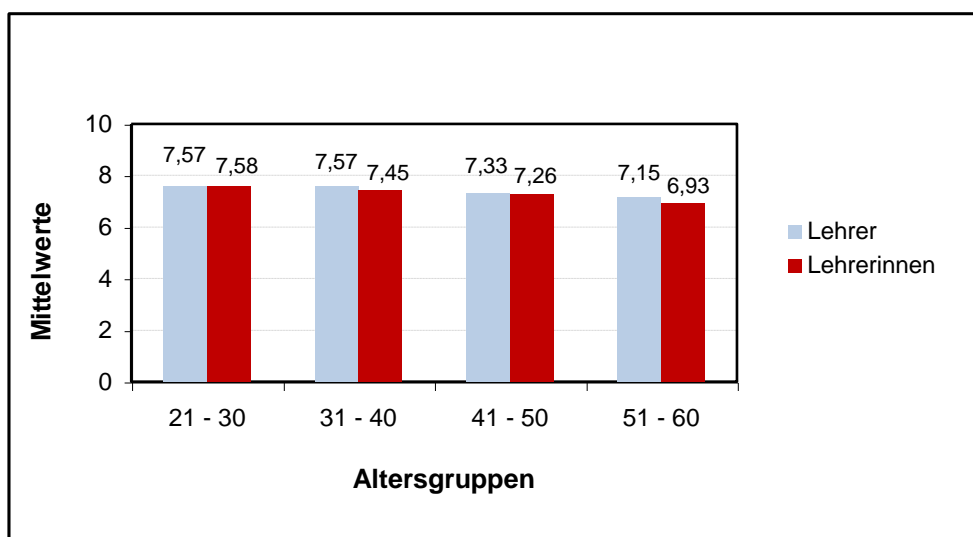
finden Sie, dass Sie derzeit stehen?

- Zahlenwert von 0 bis 10

Ergebnisse

Da das Bild der Leiter gleiche Abstände zwischen diesen Bewertungen suggeriert, werden sie als intervallskaliert betrachtet. Dies ermöglicht die Bildung von Mittelwerten als Maß für die durchschnittliche Lebenszufriedenheit der Lehrer/innen. Wie die folgende Abbildung zeigt, liegen diese Durchschnittswerte stets in der oberen Hälfte des möglichen Bereiches. Insgesamt liegt die durchschnittliche Lebenszufriedenheit der Lehrer und Lehrerinnen bei 7,26 Punkten. Sie liegen damit genau im österreichischen Schnitt von 7,3 (siehe OECD 2011: 270).

Abbildung 4: Lebenszufriedenheit, Mittelwerte, nach Dienstjahren und Geschlecht
Spannbreite: 0 (schlechtestes mögliches Leben) bis 10 (bestes mögliches Leben)



Vergleicht man die Altersgruppen im Querschnitt miteinander, fällt auf, dass auch die Lebenszufriedenheit mit den Lebensjahren leicht, aber kontinuierlich sinkt. Dabei scheint aber der Unterschied zwischen jüngsten und ältesten Lehrkräften im Vergleich zu anderen Variablen (z.B. Arbeitsfähigkeit, siehe S. 29f) geringer zu sein. Geschlechterunterschiede gibt es bei der Lebenszufriedenheit kaum.

Auch die Zusammenhangsanalysen zeigten über alle Alterskategorien hinweg keine signifikanten Unterschiede zwischen den *Geschlechtern*. Es bestehen aber signifikante Zusammenhänge sowohl mit dem *Lebens-* als auch mit dem *Dienstalter*.

Außerdem besteht zwischen den Schultypen ein signifikanter Unterschied in der Lebenszufriedenheit der Lehrer/innen, die dort unterrichten. Lehrer/innen an berufsbildenden (7,49) und an polytechnischen Schulen (7,54) weisen eine leicht überdurchschnittliche, jene an Hauptschulen (7,11) eine leicht unterdurchschnittliche Lebenszufriedenheit auf. Die Lebenszufriedenheit korreliert überdies leicht negativ mit der Anzahl wöchentlicher *Arbeitsstunden*.

Scores für Lebenszufriedenheit durch Bildung von Mittelwerten möglich

Lebenszufriedenheit insgesamt im oberen Bereich; sinkt mit dem Alter; kaum Geschlechterunterschiede

Unterschiede signifikant nach (Dienst-)Alter, nicht jedoch nach Geschlecht

geringe Unterschiede zwischen Schultypen (BS/PTS besser als HS)

Beschwerdelast

Konzept

Definition: Belastung durch physische und psychische Beschwerden

Im Unterschied zu den bisher vorgestellten Konzepten, die globale (wenn auch weiter und enger gefasste) Befindlichkeiten beschreiben, wurde unter dem Begriff *Beschwerdelast* ein Aggregat konkret benennbarer körperlicher und psychischer Beschwerden von Lehrer/innen erhoben. Was die physischen Beschwerden betrifft, ermöglicht die Selbsteinschätzung, dass auch Gesundheitsprobleme erfasst wurden, die nicht auf „ersichtliche organische Ursachen“ zurückzuführen sind und daher als psychosomatisch bezeichnet werden (Ravens-Sieberer 2009: 152). Denn auch nicht klinisch messbare Symptome können bei Erwachsenen Berufsunfähigkeit auslösen (Haugland/Wold 2001: 611). Die in der Lehrer/innenbefragung erhobene Beschwerdelast ist daher nicht unbedingt mit einer medizinisch-ärztlichen Diagnose gleichzusetzen.

Methode

Messung durch modifizierte HBSC-Symptom-Checklist: Angabe der Häufigkeit von 13 Beschwerden

Die Erhebung der subjektiven Beschwerdelast der Lehrkräfte erfolgte in Anlehnung an die Schüler/innenbefragung mit einer erweiterten Fassung der dort verwendeten Itembattery, der HBSC-Symptom-Checklist. Sie zeigte in einer zum Teil qualitativen Untersuchung zufriedenstellende Inhaltsvalidität (d.h. die abgefragten Items wurden von den Interviewten tatsächlich als „Beschwerden“ wahrgenommen) und angemessene Test-Retest-Reliabilität (Haugland/Wold 2001). Um spezifischen Berufscharakteristiken gerecht zu werden, wurden der Liste zwei weitere Beschwerden hinzugefügt (Dür/Griebler 2007: 17), nämlich *Hals- und Stimmprobleme* sowie *Antriebslosigkeit*. Die aktualisierte Lehrer/innenversion setzt sich aus der in Itembox 3 angeführten Frage und den dazugehörigen 13 physischen oder psychischen Beschwerden zusammen, deren Häufigkeit jeweils anzugeben ist.

Itembox 3: Subjektive Beschwerdelast

Wie oft hatten/waren Sie in den letzten sechs Monaten: a) Kopfschmerzen, b) Magen- oder Bauchschmerzen, c) Rücken-/Kreuzschmerzen, d) Nacken-/Schulterschmerzen, e) Hals-/Stimmprobleme, f) Schwindel, g) Einschlaf-/Schlafprobleme, h) Müde/erschöpft, i) Gereizt/schlecht gelaunt, j) nervös, k) Ängstlich/besorgt, l) Traurig/bedrückt, m) Energielos/ antriebslos

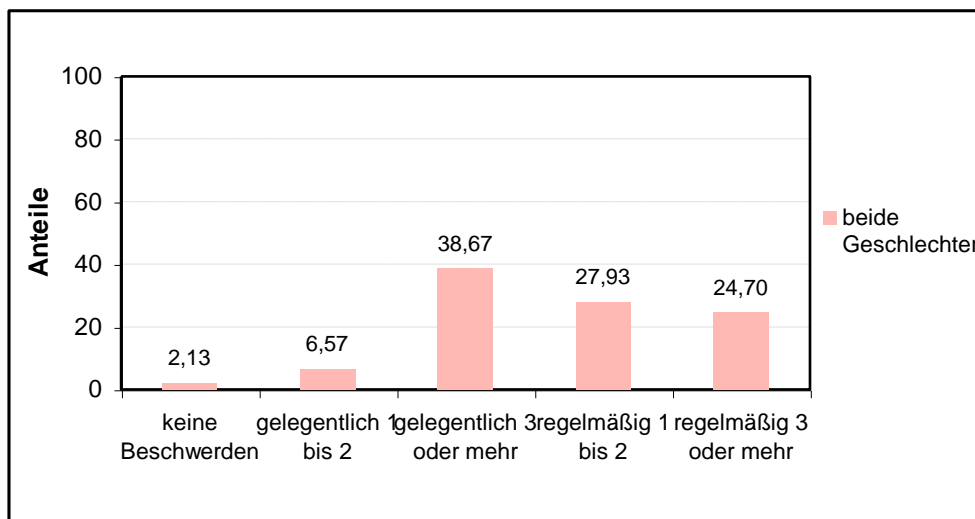
- *5-teilige Antwortskala:* „fast jeden Tag“, „mehrmals pro Woche“, „fast jede Woche“, „fast jeden Monat“, „selten oder nie“.

Ergebnisse

Auswertung: Kategorisierung nach Anzahl und Frequenz der Beschwerden

Abbildung 5 fasst die Angaben der Befragten zu Anzahl und Frequenz ihrer Beschwerden zusammen. Die Antworten wurden dazu in fünf Kategorien eingeteilt. Einerseits, um Personengruppen, die besonders häufig, d.h. mindestens mehrmals wöchentlich, an Beschwerden leiden von jenen zu unterscheiden, bei denen dies nicht zutrifft. Andererseits, um Lehrer/innen, die über besonders viele Beschwerden klagen, von jenen zu unterscheiden, die nur von wenigen Beschwerden berichten.

Abbildung 5: Frequenz und Anzahl der Beschwerden, Anteile in %



Wie die Grafik zeigt, gaben von den 3538 Befragten nur 2,1% an, in den letzten sechs Monaten nie oder selten auch nur eine der 13 zur Wahl stehenden Beschwerden gehabt zu haben. Bereits 6,6% gaben an, gelegentlich, d.h. wöchentlich oder monatlich, über zumindest eine oder maximal zwei der aufgelisteten Beschwerden geklagt zu haben. 38,7% berichteten sogar von drei oder mehr Leiden, die sie in den letzten sechs Monaten gelegentlich verspürt hätten. 27,9% der Lehrkräfte empfanden laut eigenen Angaben mindestens eine bis höchstens zwei der auswählbaren Beschwerden regelmäßig, d.h. mehrmals pro Woche oder täglich in den letzten sechs Monaten. 24,7% gaben sogar drei oder mehr Beschwerden an, die in dieser Häufigkeit auftreten.

In Tabelle 8 sind die abgefragten Beschwerden in der Rangfolge ihrer Verbreitung unter den Lehrkräften aufgelistet. Die Zellen enthalten jeweils den Anteil der Lehrpersonen, bei denen die Beschwerde regelmäßig bzw. gelegentlich auftritt. Neben einer Spalte die alle Dienstaltersgruppen zusammenfasst, gibt es vier weitere, die die Ergebnisse aufschlüsseln, um Veränderungen nach dem (Dienst-)Alter ersichtlich zu machen.

Am häufigsten geben die Lehrer/innen an, *regelmäßig* unter Müdigkeit bzw. Erschöpfung zu leiden (33,1%). Diese Beschwerde gehört zusätzlich auch zu den häufigsten, was *gelegentliches* Auftreten betrifft (54,8%). Dahinter folgen mit einigem Abstand zwei körperliche Beschwerden, nämlich *Nacken- und Schulterschmerzen* einerseits (22,5%) sowie Rücken- und Kreuzschmerzen andererseits (20,5%). Die beiden häufigsten *gelegentlich* auftretenden Beschwerden sind *Energie- und Antriebslosigkeit* (63,1%) sowie *Gereiztheit und Schlechte Laune* (56,4%).

Was das (Dienst-)Alter betrifft lassen sich aufgrund der Darstellung drei Gruppen von Beschwerden identifizieren: Einige Beschwerden (z.B. Nackenschmerzen, Rückenschmerzen und Schlafprobleme) gewinnen von Altersgruppe zu Altersgruppe kontinuierlich und relativ stark an Bedeutung. Bei anderen erfolgt wiederum ein recht abrupter Anstieg zwischen zwei Dienstaltersgruppen, z.B. bei Energielosigkeit und Ängstlichkeit. Und einige scheinen über alle Dienstaltersgruppen hinweg relativ stabil zu bleiben, etwa Gereiztheit, Kopfschmerzen und Schwindel.

die meisten Lehrkräfte haben eine oder mehrere Beschwerden; davon 45,2% gelegentlich, 52,6% regelmäßig

Tabelle 8: Rangfolge der Beschwerden nach Prävalenz und Aufschlüsselung nach Dienstjahren.

die häufigsten regelmäßigen Beschwerden: Müdigkeit/Erschöpfung, Nackenschmerzen und Rückenschmerzen

viele der Anteile erhöhen sich mit dem (Dienst-)Alter relativ stark, einige bleiben stabil

Tabelle 8: Vergleich der Beschwerden nach Frequenz und Dienstalter, Anteile in %

Beschwerde und Frequenz		Dienstjahre				
		Alle	0 - 10	11 - 20	21 - 30	> 30
Müdigkeit Erschöpfung	regelmäßig	33,10	30,98	29,29	35,02	35,50
	gelegentlich	54,83	57,74	58,45	54,55	50,07
Nacken- und Schul- terschmerzen	regelmäßig	22,51	15,31	21,13	24,09	29,15
	gelegentlich	39,91	42,74	39,50	39,88	38,10
Rücken- /Kreuzschmerzen	regelmäßig	20,52	14,52	19,14	22,29	26,15
	gelegentlich	43,57	45,28	43,45	42,43	44,83
Einschlaf- /Schlafprobleme	regelmäßig	13,29	8,38	9,64	14,81	20,38
	gelegentlich	36,42	34,10	36,92	39,05	35,84
Nervosität	regelmäßig	12,58	6,86	8,47	16,68	18,35
	gelegentlich	46,88	45,19	46,78	47,32	47,98
Energierlosigkeit/ Antriebslosigkeit	regelmäßig	11,69	7,90	8,65	14,59	14,00
	gelegentlich	56,36	59,22	58,40	55,42	53,68
Gereiztheit/ Schlechte Laune	regelmäßig	11,63	10,77	10,14	12,66	12,70
	gelegentlich	63,08	65,52	64,21	63,63	58,87
Ängstlichkeit/ Besorgnis	regelmäßig	9,47	5,26	6,57	12,92	12,12
	gelegentlich	43,09	41,30	42,48	44,05	45,17
Hals-/ Stimmprobleme	regelmäßig	8,12	7,89	6,31	7,11	11,14
	gelegentlich	36,96	38,90	39,14	35,33	34,30
Traurigkeit/ Bedrücktheit	regelmäßig	6,72	3,46	4,42	9,90	8,80
	gelegentlich	44,44	42,28	44,07	46,16	45,31
Kopfschmerzen	regelmäßig	5,53	5,50	5,17	6,00	5,37
	gelegentlich	43,49	48,68	43,13	42,89	36,28
Magen- /Bauchschmerzen	regelmäßig	5,35	4,03	4,18	6,03	7,74
	gelegentlich	28,60	32,26	27,12	28,50	25,69
Schwindel	regelmäßig	3,09	2,06	3,29	2,87	4,48
	gelegentlich	20,87	18,69	19,72	19,72	20,23

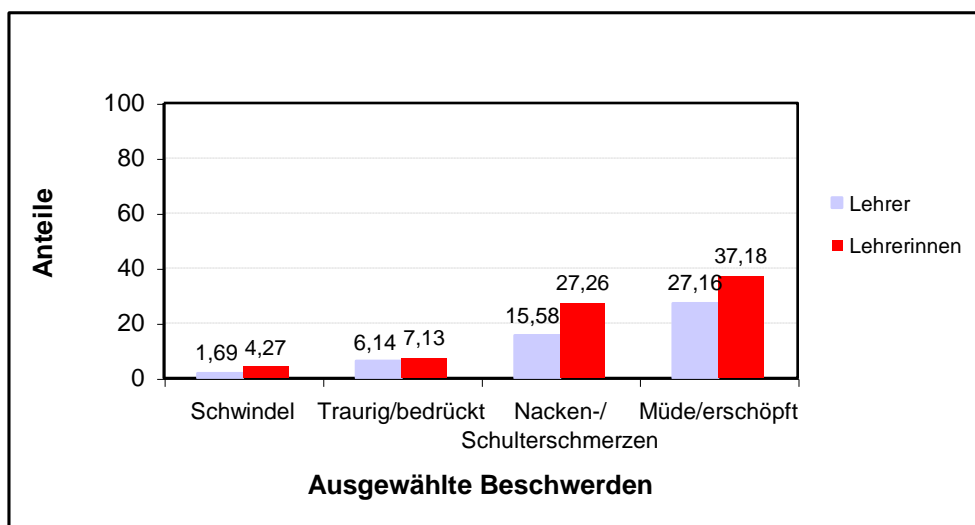
Geschlechterunter- schiede bei regelmäßi- gen Beschwerden

**Frauen generell mit hö-
herer Beschwerdehäu-
figkeit, v.a. bei Müdig-
keit (+11,7%) und Na-
ckenschmerzen (+10%)**

Die letzte Grafik (Abbildung 6) zu den unterschiedlichen Beschwerdearten be-
zieht sich auf die Geschlechterunterschiede hinsichtlich des regelmäßigen Auf-
tretens einzelner ausgewählter Beschwerden.

Bei allen vier hier angeführten Beschwerden zeigt sich ein mehr oder weniger
deutlicher Geschlechterunterschied zu Ungunsten der weiblichen Lehrkräfte,
die auch in allen anderen abgefragten Bereichen öfter über regelmäßige Be-
schwerden klagen als Männer. Die Darstellung umfasst die Beschwerden mit
dem allgemein seltensten (Schwindel) und dem häufigsten (Müdig-
keit/Erschöpfung) regelmäßigen Auftreten sowie jene mit der größten (Na-
cken- und Schulterschmerzen) und der geringsten (Traurigkeit, Bedrücktheit)
Differenz zwischen den Geschlechtern.

Abbildung 6: Ausgewählte regelmäßige Beschwerden, Geschlechterunterschiede, Anteile in %



Die beobachteten Unterschiede zwischen den *Geschlechtern* sind signifikant. Lehrerinnen berichten sowohl öfter über gelegentliche als auch über regelmäßige Beschwerden. Es lässt sich außerdem ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Anzahl der bisherigen *Lebens- und Dienstjahre* der Lehrkräfte und der Anzahl regelmäßiger Beschwerden nachweisen. Dasselbe gilt für den positiven Zusammenhang mit der wöchentlichen Arbeitszeit und in vergleichsweise weniger ausgeprägter Form für die Unterschiede zwischen den *Schultypen*.

signifikante Unterschiede nach Geschlecht, (Dienst-)Alter, Arbeitszeit und Schultyp

Allgemeine Arbeitsfähigkeit, aktuelle Erkrankungen und Erreichbarkeit des Pensionsalters

Konzepte

Arbeitsfähigkeit erlaubt Beschäftigten Aufgaben erfolgreich zu meistern; sie besteht aus 4 Dimensionen

Die Arbeitsfähigkeit ergibt sich aus der Summe von Faktoren, die Erwerbstätige in die Lage versetzen, eine gestellte Aufgabe erfolgreich zu bewältigen (Hasselborn und Freude 2007: 9). Nach einem theoretischen Modell setzt sie sich aus vier Dimensionen zusammen: Gesundheitszustand, Ausbildung und Kompetenz, Motivation und die Arbeit an sich (d.h. deren Inhalt, Organisation und das Arbeitsumfeld) (Illmarinen et al 2005).

Messinstrument *Work Ability Index (WAI)*: korreliert positiv mit Kennwerten zur Lebens- und Arbeitsqualität

Der Grad der Arbeitsfähigkeit wird ausgedrückt mit dem sogenannten *Work Ability Index (WAI)*. In einer Längsschnittstudie konnte gezeigt werden, dass der WAI durch gezielte Maßnahmen, die bei allen vier Determinanten der Arbeitsfähigkeit ansetzten, nachhaltig gesteigert werden konnte und dass hohe Arbeitsfähigkeit mit hoher Produktivität, hoher Lebensqualität und einem aktiven Leben im Ruhestand verbunden war (Tuomi et al. 2001). Insofern scheint der Indikator auch gut geeignet, um über einen längeren Zeitraum die Wirksamkeit gesundheitsfördernder Maßnahmen beurteilen zu können.

Methoden

aus WAI-Fragebogen 3 Items für diese Studie adaptiert: allgemeine Arbeitsfähigkeit, Erkrankungen, erwarteter Pensionsantritt

Die Erhebung des WAI erfolgt mittels eines Fragebogens, der insgesamt sieben Items und 24 Variablen umfasst (WAI-Netzwerk 2008). Er wurde in den achtziger Jahren in Finnland entwickelt und stellt ein Instrument dar, das in mehreren Ländern für betriebliche Gesundheitsuntersuchungen und Umfragen am Arbeitsplatz eingesetzt wird (Illmarinen 2007). Seine Validität und Reliabilität wurden in mehreren Studien bestätigt (Ibid, Radkiewich 2005, de Zwart 2002). Für die österreichische Lehrer/innenbefragung wurden dem Instrumentarium des WAI drei Items entnommen, darunter ein Einzelitem, das ein globales Maß allgemeiner Arbeitsfähigkeit erfasst und zwei Fragen, die zur Gesundheitsdimension des WAI gehören. Letztere wurden in ihrer Form leicht abgewandelt, um den besonderen Charakteristika des österreichischen Lehrkörpers Rechnung zu tragen. Alle Items sind in Box 4 zusammengestellt.

Itembox 4: Arbeitsfähigkeit, Erkrankungen, Pensionsantrittsalter

Wie schätzen Sie Ihre derzeitige Arbeitsfähigkeit im Vergleich zu der besten je erreichten Arbeitsfähigkeit ein? Wenn Sie Ihre beste je erreichte Arbeitsfähigkeit mit 10 Punkten bewerten: Wie viele Punkte würden Sie dann für Ihre jetzige Arbeitsfähigkeit geben?

- Zahlenwert von 0 bis 10, wobei „0“ völlige Arbeitsunfähigkeit und „10“ die „beste je erreichte“ Arbeitsfähigkeit ausdrückt.

Bitte kreuzen Sie in der folgenden Liste Ihre aktuellen Erkrankungen an. Geben Sie bitte auch an, ob ein Arzt/eine Ärztin diese Krankheit/en diagnostiziert hat: a) Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems, b) Herz-Kreislauf-Erkrankungen, c) Atemwegserkrankungen, d) Psychische Beeinträchtigungen, e) Neurologische und sensorische Erkrankungen, f) Erkrankungen des Verdauungssystems, g) Hautkrankheiten, h) Andere Leiden oder Krankheiten

- 3-teilige Antwortskala: „Nein“, „Ja, Diagnose vom Arzt“, „Ja, eigene Einschätzung“.

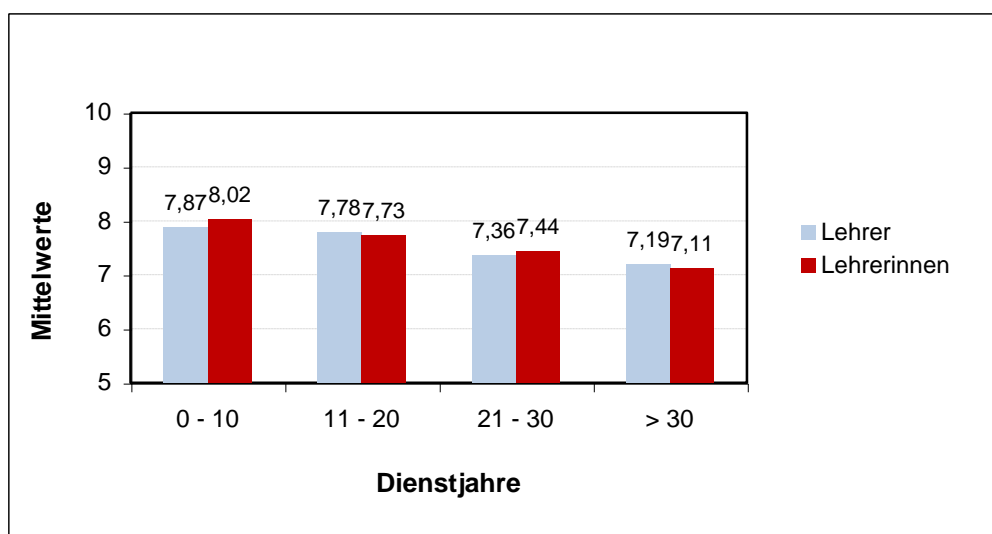
Glauben Sie, dass Sie, ausgehend von Ihrem jetzigen Gesundheitszustand, den Lehrberuf auch bis zum Erreichen des gesetzlichen Pensionierungsalters ausüben können?

- 3 Antwortmöglichkeiten: „Unwahrscheinlich“, „Nicht sicher“, „Ziemlich sicher“.

Ergebnisse

Was die allgemeine Arbeitsfähigkeit betrifft, so ist in Abbildung 7 zu erkennen, dass die österreichischen Lehrer/innen generell Werte angeben, die im oberen Drittel des möglichen Bereichs liegen: über alle Kategorien des Dienstalters hinweg bleibt die Arbeitsfähigkeit auf einem Niveau von sieben bis acht Punkten von 10 möglichen. Die Durchschnittswerte gehen mit dem Dienstalter etwas stärker zurück als z.B. bei der Lebenszufriedenheit, die auf ähnliche Weise erhoben wird. Bedeutende Geschlechterunterschiede, die über alle Dienstaltersgruppen hinweg konsistent sind, lassen sich nicht erkennen.

Abbildung 7: Arbeitsfähigkeit allgemein, Mittelwerte, nach Geschlecht und Dienstjahren
Spannbreite: 0 (völlig arbeitsunfähig) bis 10 (beste je erreichte Arbeitsfähigkeit)



Einen nennenswerten Zusammenhang weist die Arbeitsfähigkeit nur mit dem *Alter* bzw. dem *Dienstalter* auf: Ältere fühlen sich signifikant weniger arbeitsfähig als jüngere. Der Zusammenhang zwischen der wöchentlichen *Arbeitszeit* in Stunden und der subjektiv eingeschätzten Arbeitsfähigkeit ist im Vergleich dazu unbedeutend. Keinen signifikanten Zusammenhang weist die Arbeitsfähigkeit mit *Geschlecht* und *Schultyp* auf.

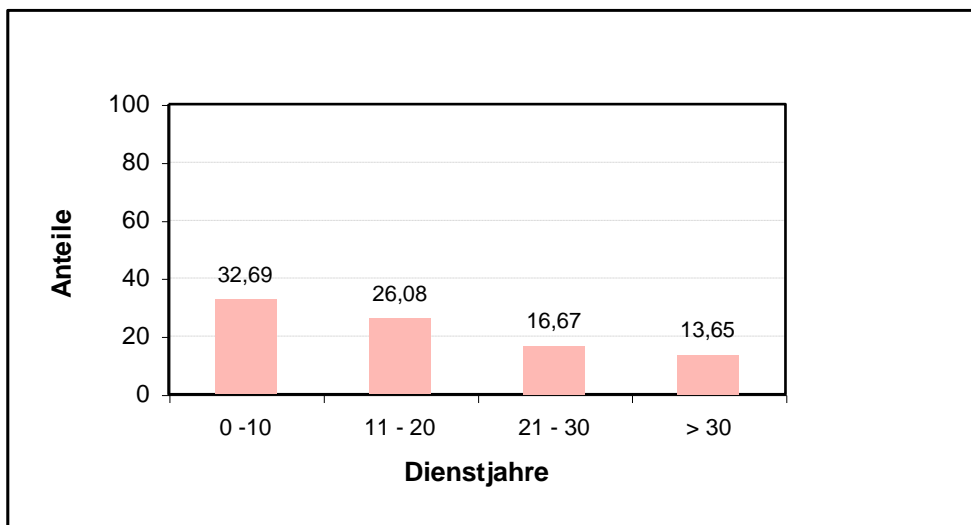
Nach dem Konzept des WAI ist auch das Vorhandensein von selbst eingeschätzten oder vom Arzt/von der Ärztin diagnostizierten Krankheiten ein Zeichen mangelnder Arbeitsfähigkeit. Diese nehmen mit dem Dienstalter zu, was in Abbildung 8 deutlich zum Ausdruck kommt. Sie zeigt, dass in der Gruppe jener Lehrer/innen, die in den vergangenen zehn Jahren in den Schuldienst eintraten, noch knapp ein Drittel völlig frei ist von allen Krankheiten, die abgefragt wurden oder zusätzlich angegeben werden konnten. In der höchsten Dienstalter-Kategorie sind es nur mehr ca. 14%.

Arbeitsfähigkeit hoch, aber nicht optimal; Rückgang mit Dienstalter stärker als z.B. bei Lebenszufriedenheit

allgemeine Arbeitsfähigkeit: nennenswerter Zusammenhang nur mit (Dienst-)Alter

Anteil der Lehrkräfte mit völliger Erkrankungsfreiheit sinkt mit Dienstalter um fast 2/3

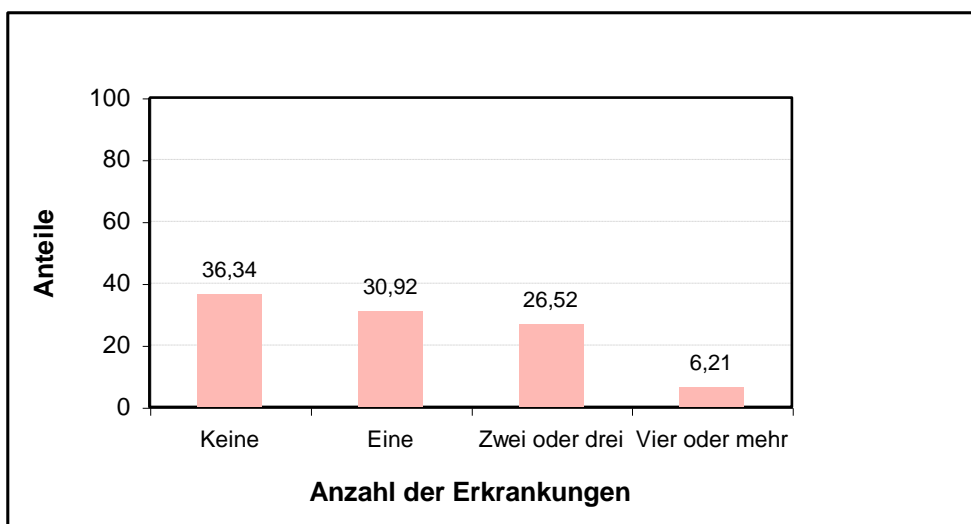
Abbildung 8: Lehrer/innen, die völlig frei von Krankheiten (diagnostiziert oder selbst eingeschätzt) sind, nach Dienstjahren, Anteile in %



die meisten Lehrkräfte (63,7%) geben zumindest eine vom Arzt diagnostizierte Krankheit an

Generell scheint ein außerordentlich hoher Anteil der österreichischen Lehrer/innen von zumindest einer der abgefragten Krankheitsarten betroffen zu sein, sogar was ärztlich diagnostizierte Erkrankungen betrifft. Wie die Daten in Abbildung 9 zeigen, ist der Anteil der Lehrer/innen, bei denen aktuell keine Erkrankung diagnostiziert wurde, zwar am größten im Vergleich zu den anderen Kategorien. Die überwiegende Mehrheit der Lehrer/innen gibt jedoch an, unter mindestens einer medizinisch bestätigten Erkrankung zu leiden. Da es hinsichtlich der generellen Verbreitung von diagnostizierten Erkrankungen kaum Unterschiede zwischen den Geschlechtern gibt, wurden Männer und Frauen hier der besseren Übersichtlichkeit halber zusammengefasst.

Abbildung 9: Häufigkeit diagnostizierter Erkrankungen bei Lehrer/innen, Anteile in %

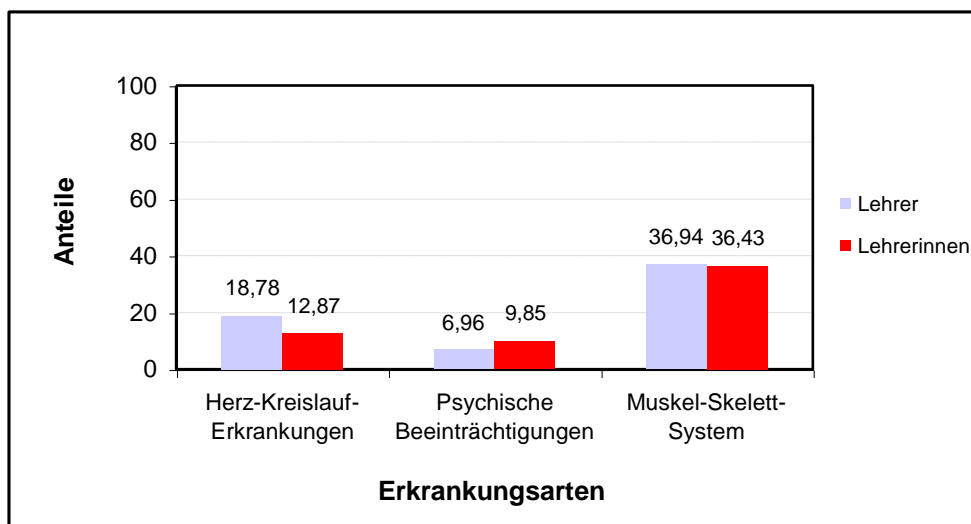


Geschlechterdifferenzen nicht generell, aber bei einzelnen Erkrankungen, z.B. der Psyche und des Herz-Kreislauf-Systems

Sehr wohl bestehen jedoch laut den vorhandenen Daten auf der Ebene der einzelnen Krankheitsarten leichte Geschlechterunterschiede. Wie Abbildung 10 zeigt, gibt es bei den Herz-Kreislauf-Erkrankungen eine Differenz von 5,9% zwischen Männern und Frauen, wobei die männlichen Lehrkräfte hier den höheren Anteil an diagnostizierten Erkrankungen aufweisen. Auch bei den psychischen Erkrankungen besteht ein leichter, aber nicht zu vernachlässigender, Un-

terschied von 2,9%, wobei diese Krankheitsart von Frauen häufiger angegeben wird. Bei den restlichen Krankheitsformen sind die Unterschiede marginal: Von den Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems, die von allen mit großem Abstand (über 20%!) am häufigsten vorkommen, sind Männer und Frauen nahezu in gleichem Ausmaß betroffen. Bei den selbst eingeschätzten Erkrankungen (hier nicht dargestellt) finden sich in keiner Krankheitsgruppe nennenswerte Unterschiede zwischen den Geschlechtern.

Abbildung 10: ausgewählte diagnostizierte Erkrankungen bei Lehrkräften, nach Geschlecht, Anteile in %



Die statistischen Tests ergaben einen (mit $\rho = 0,27$ bzw. $0,23$ immer noch eher schwachen) Zusammenhang der Anzahl diagnostizierter Krankheiten mit dem *Lebens- bzw. dem Dienstal*ter: bei älteren Lehrer/innen treten häufiger Erkrankungen auf. Vergleichsweise unbedeutend ist der Zusammenhang mit der durchschnittlichen Länge der wöchentlichen *Arbeitszeit*. Zwischen den *Geschlechtern* waren, im Gegensatz zu den physischen und psychischen Beschwerden, generell keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich ärztlich diagnostizierter und selbst eingeschätzter Erkrankungen festzustellen. Dasselbe gilt für die Schultypen, mit Ausnahme der AHS-Lehrer/innen. Sie geben signifikant öfter an, sich völlig krankheitsfrei zu fühlen.

einzigster nennenswerter Zusammenhang der Erkrankungshäufigkeit mit dem (Dienst-)Alter

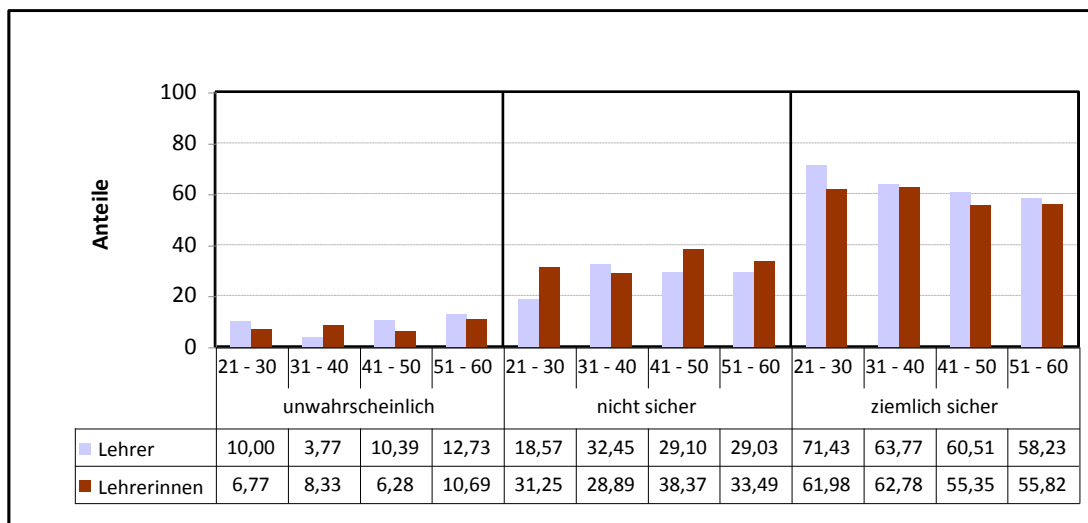
Eine befürchtete Auswirkung weit verbreiteter Krankheiten und mangelnder Ausschöpfung des Potenzials an Arbeitsfähigkeit stellt die frühzeitige Pensionierung eines großen Teils der Lehrer/innen dar. Lässt sich an selbst abgegebenen Einschätzungen der Lehrkräfte erkennen, dass diese Befürchtung auch in Zukunft berechtigt sein könnte?

frühzeitige Pensionierungen bei Lehrkräften

In der Tat ist aus den Daten in Abbildung 11 ersichtlich, dass sich ein beträchtlicher Teil des Lehrkörpers keineswegs sicher ist, ausgehend vom momentanen Gesundheitszustand bis zum gesetzlichen Pensionsalter durcharbeiten zu können. Besonders in den oberen Alterskategorien ist der Anteil jener, die dies für „nicht sicher“ oder „unwahrscheinlich“ halten, relativ hoch.

hoher Anteil jener, die sich über das Erreichen des gesetzlichen Pensionsalters unsicher sind

Abbildung 11: subjektive Einschätzung der Erreichbarkeit des Pensionsalters, nach Alter und Geschlecht, Anteile in %



die Jüngsten sind zuverlässlicher als die Ältesten, das Pensionsalter zu erreichen

Frauen signifikant weniger sicher über Pensionsantritt; Lehrkräfte an HS (47,7%) unsicherer als an AHS (35,4%)

Im Gegensatz dazu geht der Anteil jener, die davon ausgehen, das gesetzliche Pensionsalter zu erreichen, von 71,4% bzw. 62,0% bei den 21- bis 30-jährigen Lehrern bzw. Lehrerinnen auf 58,2% bzw. 55,8% in der Altersgruppe der 51- bis 60-jährigen zurück⁸.

Die durchgeführten Analysen zeigen eine Signifikanz der dargestellten Unterschiede, sowohl nach dem *Alter* als auch nach dem *Geschlecht*, wobei sich Frauen über den Pensionsantritt weniger sicher sind. Signifikant ist auch der Zusammenhang mit der *Arbeitszeit pro Woche*. Dasselbe gilt für die Unterschiede zwischen den *Schultypen*, in denen die Befragten unterrichten. Vor allem Lehrpersonen an Haupt- (47,7%) und polytechnischen Schulen (46,3%) sind sich unsicher, ob sie das gesetzliche Pensionsalter erreichen können, oder halten das für unwahrscheinlich. Der Anteil der AHS-Lehrkräfte liegt hier bei 35,4%, der Gesamtdurchschnitt bei 40,9%.

⁸ Die wenigen Lehrkräfte in der Gruppe der Über-60-Jährigen (n=66, nicht dargestellt) gaben fast alle (zu 92,4%) die Antwort „ziemlich sicher“ an. In diesem Alter sind offenbar nur noch jene an der Schule, die ohnehin vorhaben, ihren Beruf bis zum gesetzlichen Rentenalter auszuüben.

Das psychische Erleben des Lehrberufs

Im folgenden Kapitel werden insgesamt fünf psychische Erlebenszustände behandelt, in denen sich Lehrer/innen wie auch andere Berufstätige befinden können. Von ihrer empirischen Erhebung wurden interessante Informationen dazu erwartet, wie die befragten Lehrkräfte die Herausforderungen ihres Berufs psychisch erleben und verarbeiten. Jedes dieser Konzepte hat sich in diversen Studien als fruchtbar bei der Erklärung des individuellen Verhaltens bzw. des beruflichen Erfolges von Berufstätigen erwiesen. Jedoch sollten psychische Erlebenszustände nicht als ursächliche Determinanten angesehen werden, sondern eher als „Vermittlungsinstanzen“ zwischen dem sozialen und organisatorischen Umfeld der Lehrkräfte und ihrem Gesundheitszustand bzw. ihrer beruflichen Performance.

fünf Indikatoren psychischen Erlebens als „Vermittler“ zwischen sozialer Umwelt und allgemeiner Gesundheit

Burnout - Emotionale Erschöpfung

Konzepte

Burnout kann definiert werden als ein krankhafter Zustand völliger Erschöpfung, der auch mit einer Einschränkung der beruflichen Handlungsfähigkeit verbunden ist. Dieses „Syndrom“ (=Krankheitsbild) setzt sich zusammen aus drei Merkmalen, die für von Burnout Betroffene typisch sind, nämlich Emotionale Erschöpfung, Dehumanisierungstendenzen und reduzierte Leistungsfähigkeit. Die Beobachtung dieser Eigenschaften an ehemals engagierten Mitarbeiter/innen sozialer Berufe war bereits Grundlage der Einführung des Begriffs in den siebziger Jahren (Kunz Heim 2011: 140). Genauer spezifiziert und empirisch anwendbar gemacht wurden die Konzepte aber erst von Maslach und Jackson (1981). Nach ihnen wird mit *emotionaler Erschöpfung* ein Mangel an Energie und emotionalen Ressourcen bezeichnet, der es unmöglich macht, jenes Maß emotionaler Hinwendung aufzubringen, das der Berufsalltag erfordert. *Dehumanisierung* drückt das Gefühl der Gleichgültigkeit gegenüber Klienten aus und die fehlende Fähigkeit, sich in sie hineinzuversetzen. Die *reduzierte Leistungsfähigkeit* wiederum äußert sich im Gefühl, bei der Arbeit keine Fortschritte und nur mehr unbefriedigende Ergebnisse zu erzielen.

Burnout ist ein Erschöpfungssyndrom, das sich aus drei Komponenten zusammensetzt

An sich wurde das dreidimensionale Burnout-Modell bereits mehrere Male erfolgreich validiert (Schaufeli/van Dierendonck 1993; Schaufeli et al. 2001; Schutte et al. 2000). Allerdings gibt es theoretische Diskussionen darüber, ob es tatsächlich nötig ist, alle drei Dimensionen zu messen, um von Burnout sprechen zu können. Zum einen tritt eine Kombination der ersten beiden Faktoren oft unabhängig von reduzierter Leistung auf, zum anderen kann Dehumanisierung auch als eine Strategie zur Bewältigung von Burnout gesehen werden (Kunz Heim 2011: 141). Emotionale Erschöpfung wird daher manchmal als „Kernelement“ des Burnout-Syndroms bezeichnet (Schaufeli/van Dierendonck 1993).

Notwendigkeit aller drei Dimensionen umstritten; „Emotionale Erschöpfung“ als Kernkomponente

Methode

Bei der Erhebung der Burnout-Gefährdung unter österreichischen Lehrkräften erfolgte eine Beschränkung auf die Kerndimension. Abgefragt wurden daher

Beschränkung auf die Fragen zur Kernkomponente von Burnout

anstatt der 22 Items des ursprünglichen Erhebungsinstrumentes Maslach Burnout Inventory (MBI) nur jene neun, welche die *Emotionale Erschöpfung* erfassen (Schmitz 2001: 65ff). Die angewendete Fragebatterie richtet sich nach jener, die von Maslach et al. (1996) für Lehrkräfte vorgeschlagen wurde und sieht daher folgendermaßen aus:

Itembox 5: Burnout – Emotionale Erschöpfung

In der folgenden Liste sind Aussagen dazu, wie man die Arbeit als Lehrer/in erleben kann. Kreuzen Sie bitte das für Sie Zutreffende an: a) Am Ende eines Arbeitstages fühle ich mich verbraucht. b) Ich fühle mich durch meine Arbeit emotional erschöpft. c) Ich habe das Gefühl, ich arbeite zu hart. d) Meine Arbeit frustriert mich. e) Ich fühle mich bereits ermüdet (erschöpft), wenn ich morgens aufstehe und wieder einen Arbeitstag vor mir habe. f) Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt. g) Den ganzen Tag mit Menschen zu arbeiten, ist wirklich anstrengend für mich. h) Ich habe das Gefühl, dass ich mit meinen Kräften am Ende bin. i) Direkt mit Menschen zu arbeiten, bereitet mir viel Stress

- *7-teilige Antwortskala:* „Nie“, „Ein paar Mal im Jahr oder seltener“, „Etwa einmal im Monat“, „Ein paar Mal im Monat“, „Etwa einmal in der Woche“, „Ein paar Mal in der Woche“, „Jeden Tag“.

Kategorien-Schema zur Einteilung der Burnout-Gefährdung in „niedrig“, „mittel“ und „hoch“

Zur groben Beurteilung der Ergebnisse bietet sich ein Schema an, das in der schulpsychologischen Beratung Anwendung findet (Zechmeister o.J.: 18). Die Kategorisierung beruht auf der Berechnung von Indices⁹ aus den Werten der angegebenen Antworten. Die Indices bewegen sich innerhalb einer Spannweite von 0 bis 6. Sie werden, wie in Tabelle 9 dargestellt, nach dem Grad der Burnout-Gefährdung in drei Kategorien unterteilt.

Tabelle 9: Grad der Burnout-Gefährdung, emotionale Erschöpfung

Burnout-Niveau	Emotionale Erschöpfung
niedrig	0.00 - 1.80
mittel	1.81 - 2.80
hoch	2.81 - 6.00

Quelle: Anlehnung an Enzmann/Kleiber (1989: 112)

Ergebnisse

Burnout-Index nach Alter und Geschlecht

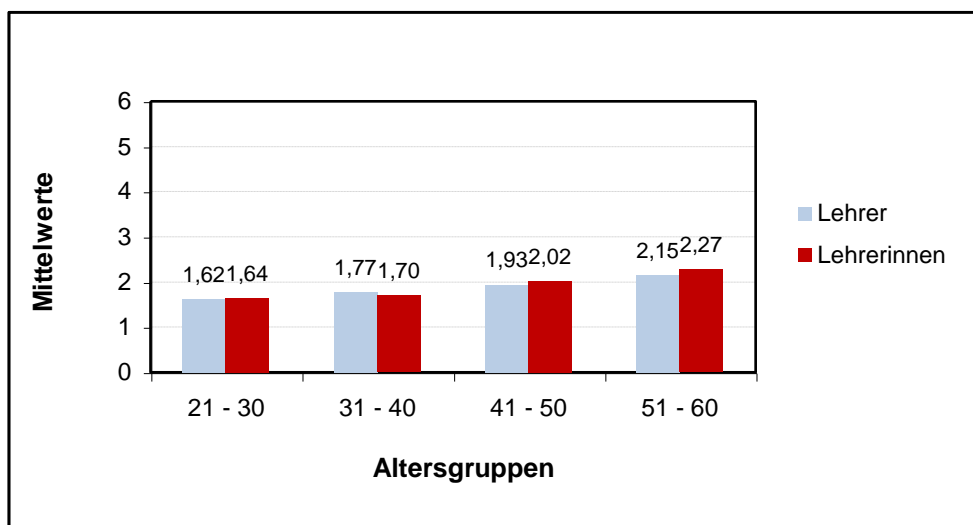
Bildet man aus den Angaben aller teilnehmenden Lehrer/innen Summenindices, fasst diese zu Mittelwerten zusammen und differenziert die Ergebnisse nach Alter und Geschlecht, so ergibt sich ein Bild, wie es in Abbildung 12 dargestellt ist.

bei Jüngeren noch recht niedrige Burnoutindices um 1,7; ab Alter 40+ bei Werten um 2 im mittleren Bereich

Es ist zu erkennen, dass die Werte bis zum Alter von 40 noch im Bereich einer durchschnittlich *niedrigen* Burnout-Gefährdung liegen. Ab 40 liegen sie bereits im Bereich *mittlerer* Burnout-Gefährdung. Es lassen sich außerdem allenfalls marginale Unterschiede zwischen Männern und Frauen bezüglich ihrer Anfälligkeit für Burnout ausmachen.

⁹ Index = Summe der angekreuzten Werte / Anzahl der Items

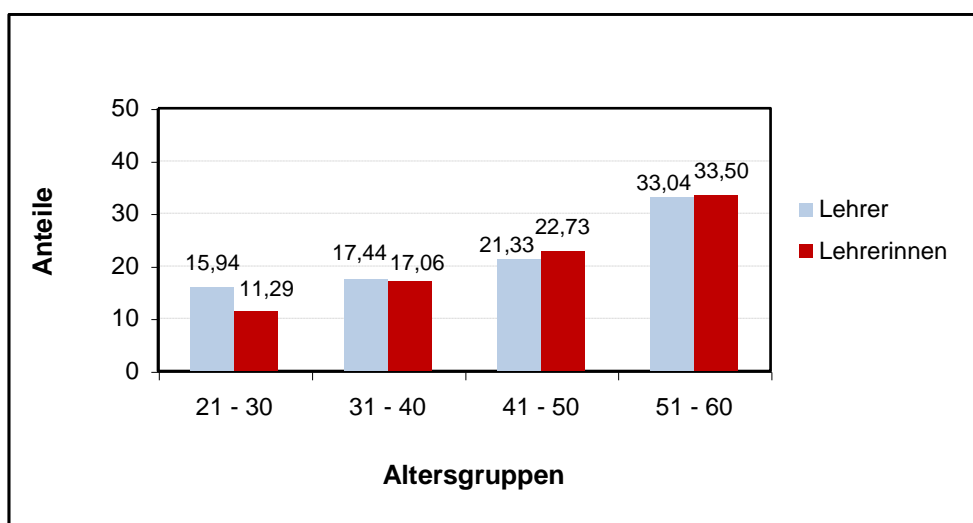
Abbildung 12: Burnout-Index Lehrer/innen, nach Alter und Geschlecht, Mittelwerte
Spannbreite: 0 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch)



Noch deutlicher wird der Unterschied zwischen den Altersgruppen, wenn man ihre jeweiligen Anteile in der Kategorie hoher emotionaler Erschöpfung betrachtet. Sie beginnt ab einem Index-Wert von 2,81 Punkten.

hohe emotionale Erschöpfung; ab 2,81 Indexpunkten

Abbildung 13: Emotional hoch erschöpfte Lehrkräfte, nach Alter und Geschlecht, Anteile in %



Wie Abbildung 13 zeigt, ist vor allem in der Gruppe der 51- bis 60-jährigen der Anteil jener Lehrer/innen, die nach obigem Schema als *hoch emotional erschöpft* gelten, beträchtlich. Er liegt bei ungefähr einem Drittel, während er bei den 21- bis 30-jährigen noch 11,3% bzw. 15,9% beträgt. Insgesamt liegt er bei 24,6%. Im Vergleich dazu weist eine Studie der Gewerkschaft bundesweit bezogen auf Beschäftigte in Sozial- und Gesundheitsberufen einen Anteil von 29,1% aus (Scherz/Laburda 2008: 17).

hohe emotionale Erschöpfung im Alter 50+ mit 33% viel höher als bei den Jüngsten

Von den dargestellten Unterschieden sind nur jene zwischen den *Altersgruppen* signifikant, nicht jedoch jene zwischen den *Geschlechtern*. Was die berufsbezogenen Variablen betrifft so lassen sich signifikante Korrelationen des errechneten Burnout-Index sowohl mit dem *Schultyp* als auch mit der wöchentlichen *Gesamtarbeitszeit* feststellen.

signifikante Zusammenhänge mit Dienstalter, Schultyp und Wochenarbeitszeit

Perfektionsstreben und Distanzierungsfähigkeit (Coping)

Hintergründe

zwei der Indikatoren eines Instruments zur Erfassung psychischer Bewältigungsstrategien

Perfektionsstreben und *Distanzierungsfähigkeit* sind zwei von insgesamt elf Indikatoren, aus denen sich ein psychodiagnostisches Erhebungsinstrument zusammensetzt, das mit der Abkürzung MECCA¹⁰ (Measure of Coping Capacity) bezeichnet wird. Wie der Name andeutet, sollen damit Verhaltensmuster identifiziert werden, mit denen das Individuum versucht, seinen Berufsalltag zu *bewältigen* (Bauer et al. 2006: 200) Die Ergebnisse sind interventionsbezogen und sollen bei der Abklärung gesundheitlicher Risiken helfen, die mit bestimmten beruflichen Bewältigungsmustern verbunden sind, um darauf aufbauend Maßnahmen zur Stärkung von Gesundheitsressourcen entwickeln zu können.

vier Muster identifizierbar, darunter zwei Risikostrategien hohe Anstrengung und Burnout

Werden in einer Studie alle elf Indikatoren des MECCA erhoben, so können die Befragten auf Basis der gewonnenen Daten vier „Mustern arbeitsbezogenen Verhaltens und Erlebens“ zugeordnet werden, nämlich dem gesundheitsförderlichen Muster G, dem Schonungsmuster S, dem von hoher Anstrengung geprägten Muster A und dem Burnout-Muster B (Schaarschmidt 2011: 153). Die Muster A und B stellen Risikoformen des Bewältigungsverhaltens dar. Es wurde gezeigt, dass besonders das Muster B stark mit einem hohen Ausmaß an psychopathologischen Symptomen korreliert (Bauer et al 2006: 201f). Wie eine Studie in Deutschland ergab, ist der Anteil von B bei Lehrer/innen im Vergleich zu anderen sozialen Berufen sehr hoch (Schaarschmidt 2011: 155).

Methode

Perfektionsstreben und Distanzierungsfähigkeit messen tlw. entgegengesetzte Einstellungen

In der vorliegenden Lehrerbefragung wurden allerdings nur die erwähnten beiden Teilindikatoren erhoben. Diese sind jedoch insofern interessant, als sie zwei sich zuwiderlaufende Einstellungen erheben. Das *Perfektionsstreben* wird definiert als „Anspruch bezüglich Güte und Zuverlässigkeit der eigenen Arbeitsleistung“ (Schaarschmidt 2006: 3). Damit bildet es zu einem gewissen Grad das Arbeitsengagement des/der Befragten ab, das in übersteigerter Form natürlich auch gesundheitlich problematisch sein kann. Die *Distanzierungsfähigkeit* sagt hingegen etwas aus über die Widerstandsfähigkeit gegenüber beruflichen Belastungen. Sie wird definiert als „Fähigkeit zur psychischen Erholung von der Arbeit“ (ebda). Beide Indikatoren wurden mit folgender Frage erhoben. Die Antwortmöglichkeiten lassen sich jeweils einem von ihnen zuordnen.

Itembox 6: Perfektionsstreben und Distanzierungsfähigkeit

Bitte lesen Sie jeden dieser Sätze gründlich durch und entscheiden Sie, in welchem Maße er auf Ihre Person zutrifft: a) Zu Feierabend ist die Arbeit für mich vergessen. b) Ich kontrolliere lieber noch dreimal nach, als dass ich fehlerhafte Arbeitsergebnisse abliefern. c) Auch in der Freizeit beschäftigen mich viele Arbeitsprobleme. d) Bei meiner Arbeit habe ich den Ehrgeiz keinerlei Fehler zu machen. e) Nach der Arbeit kann ich ohne Probleme abschalten. f) Was immer ich tue, es muss perfekt sein. g) Für mich ist die Arbeit erst dann getan, wenn ich rundum mit dem Ergebnis zufrieden bin. h) Arbeitsprobleme beschäftigen mich eigentlich den ganzen Tag. i) Es widerstrebt mir, wenn ich eine Arbeit abschließen muss, obwohl sie noch verbessert werden könnte. j) Meine Gedan-

¹⁰ In seiner deutschen Version trägt das Verfahren die Bezeichnung AVEM (Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster).

ken kreisen fast nur um die Arbeit.

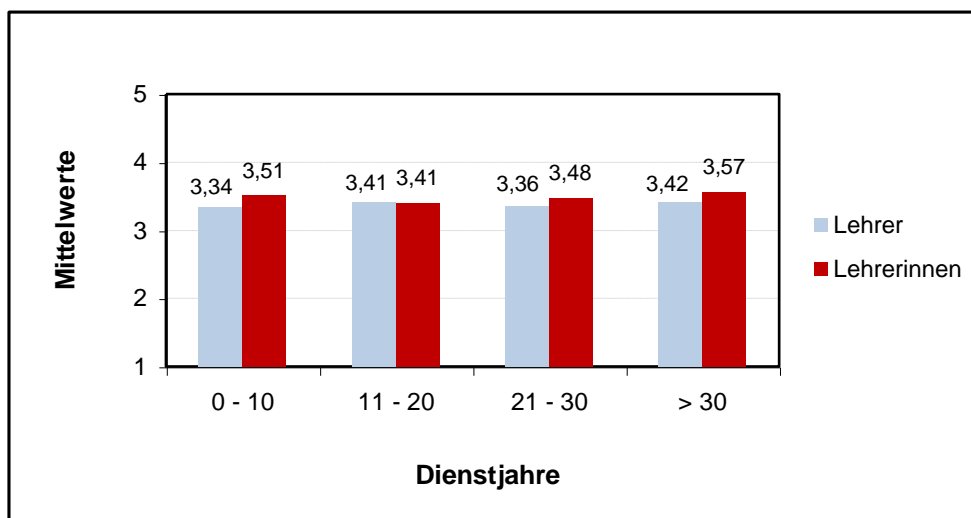
- 5-teilige Antwortskala: „Trifft völlig zu“, „Trifft überwiegend zu“, „Trifft teilweise zu“, „Trifft überwiegend nicht zu“, „Trifft überhaupt nicht zu“.

Ergebnisse

Wie die Auswertungsergebnisse zeigen, dürfte es sich insbesondere beim Perfektionsstreben, aber auch bei der Distanzierungsfähigkeit um sehr stabile persönliche Eigenschaften handeln, die sich auch durch lange Jahre im Lehrdienst und die damit verbundenen Belastungen nicht wesentlich verändern:

Wie ein Vergleich nach Dienstjahren (Abbildung 14) zeigt, verfügen die Einsteiger/innen in das Lehramt in ihren ersten beiden Berufsjahren bereits über nahezu das gleiche Ausmaß an Perfektionsstreben wie ihre älteren Kolleg/inn/en. Mit zunehmender Berufserfahrung wird es anscheinend weder größer noch geht es zurück. Die Mittelwerte der Frauen liegen in fast allen Alterskategorien ganz knapp über denen der Männer. Generell liegt das Niveau des Perfektionsstrebens mit einem Gesamtdurchschnitt von 3,44 in der oberen Hälfte des möglichen Bereichs. Im Allgemeinen sind die österreichischen Lehrer/innen, egal welchen Alters, also durchaus bestrebt, ihren Job gut zu machen.

Abbildung 14: Perfektionsstreben von Lehrer/innen, nach Alter und Geschlecht, Mittelwerte
Spannbreite: 1 (sehr niedrig) bis 5 (sehr hoch)



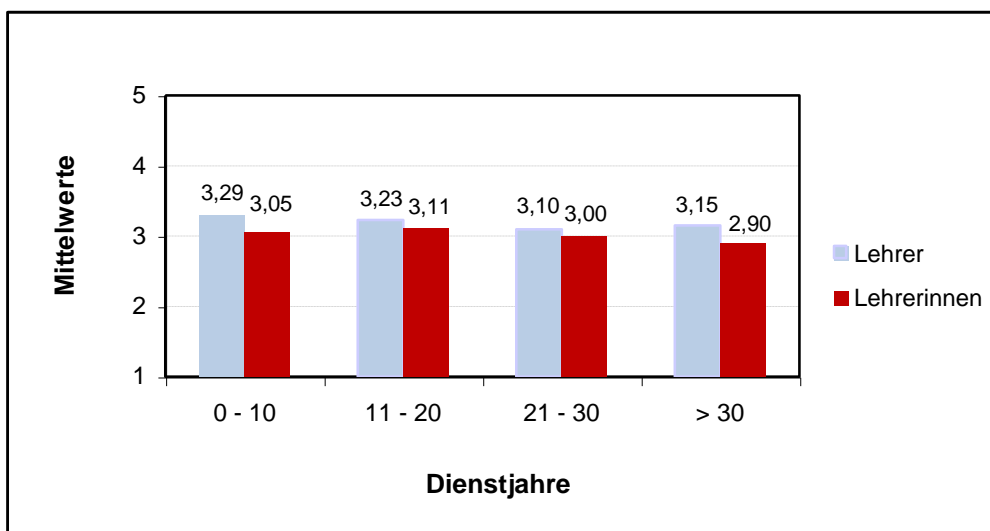
Ein hohes Ausmaß an Perfektionsstreben ist jedoch nicht nur positiv zu bewerten. Vor allem Personen, die *hohes* Perfektionsstreben mit einer *geringen* Distanzierungsfähigkeit verbinden, laufen in der Typologie von Schaarschmidt (2006) Gefahr, das Risikomuster A der hohen Anstrengung zu entwickeln, das dem Burnout üblicherweise vorangeht. Gut ist hingegen, wenn sich beide Indikatoren ungefähr auf demselben Niveau in der oberen Hälfte, nicht jedoch im oberen Drittel des möglichen Bereiches befinden (ebda: 5). Dies ist sowohl beim Perfektionsstreben (Abbildung 14) wie auch bei der Distanzierungsfähigkeit (Abbildung 15) der Fall. Bei letzterer liegen die Werte der Männer stets knapp über denen der Frauen. Außerdem gehen sie zwischen der höchsten und der niedrigsten Dienstaltersgruppe kontinuierlich ein wenig zurück.

Perfektionsstreben und Distanzierungsfähigkeit stabile Eigenschaften

Perfektionsstreben in jedem Dienstalter ca. gleich hoch bei durchschnittlich 3,44; noch kleiner Geschlechterunterschied zu Beginn

bei zu hohem Ausmaß beider Eigenschaften: Gefahr von Burnout; bei Lehrkräften sind sie aber auf ähnlichem, wünschenswertem Niveau

Abbildung 15: Distanzierungsfähigkeit der Lehrkräfte, nach Alter und Geschlecht, Mittelwerte
Spannbreite: 1 (sehr niedrig) bis 5 (sehr hoch)



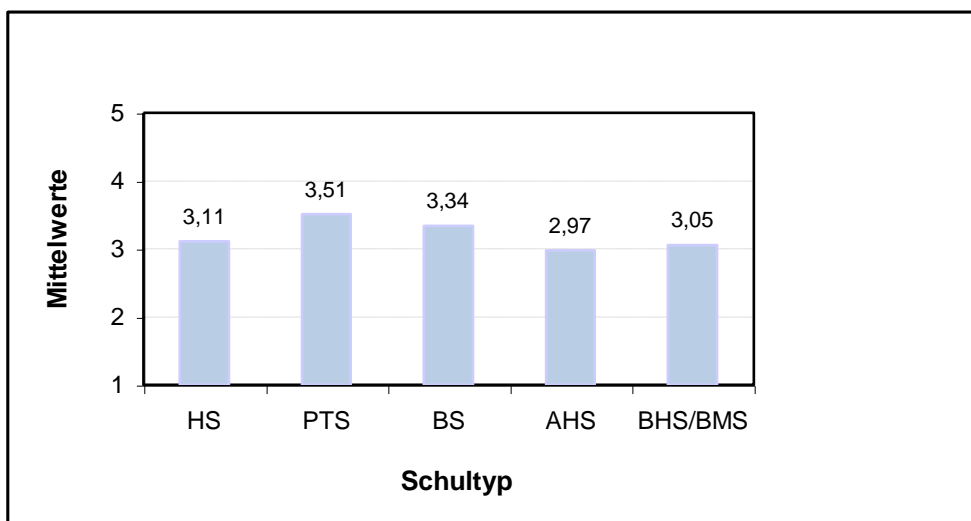
Frauen: signifikant größeres Perfektionsstreben und geringere Distanzierungsfähigkeit

Distanzierungsfähigkeit an AHS (2,97) und BHS (3,05) geringer als an PTS (3,51) und BS (3,34)

Ein Test auf Unterschiede zwischen den *Geschlechtern* weist nach, dass das Perfektionsstreben der Frauen signifikant über dem der Männer liegt. Bei der Distanzierungsfähigkeit ist es umgekehrt. Zudem ergab sich ein signifikanter Zusammenhang des *Lebens- bzw. Dienstalters* mit der *Distanzierungsfähigkeit* (nicht jedoch mit dem Perfektionsstreben!).

Auch der Test auf einen Zusammenhang zwischen der *Schulform* und der Distanzierungsfähigkeit der Lehrer/innen führte zu einem signifikanten Ergebnis. Wie aus Abbildung 16 hervorgeht, weisen Lehrer/innen an höheren Schulen (AHS, BHS) demnach eine etwas geringere Distanzierungsfähigkeit auf als ihre Kolleg/inn/en an den berufsbildenden Pflichtschulen (PTS, BS).

Abbildung 16: Distanzierungsfähigkeit von Lehrer/innen, nach Schultypen, Mittelwerte
Spannbreite: 1 (sehr niedrig) bis 5 (sehr hoch)



signifikante Zusammenhänge auch mit Wochenarbeitszeit

Die Korrelation der wöchentlichen *Gesamtarbeitszeit* in Stunden mit dem *Perfektionsstreben* der Lehrer/innen ergab ebenfalls einen signifikanten Zusammenhang: Lehrkräfte mit einer hohen wöchentlichen Arbeitszeit verfügen im Allgemeinen über ein leicht höheres Perfektionsstreben. In entgegengesetzter Richtung verläuft der Zusammenhang mit der *Distanzierungsfähigkeit*: Lehrer-

personen, die viel arbeiten, verfügen über eine etwas *geringere* Distanzierungsfähigkeit als jene, die weniger Stunden arbeiten.

Selbstwirksamkeit

Konzepte

Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung (engl. „self efficacy“ oder “efficacy expectation”) kann definiert werden als die innere Überzeugung einer Person, die zum Erzielen einer bestimmten Wirkung notwendigen Handlungen auch selbst durchführen zu können (Bandura 1977: 193). Die Theorie der Selbstwirksamkeit besagt weiter, dass ein derartiges Vertrauen in den Erfolg der eigenen Handlungen die Art beeinflusst, wie die Person an ihre Aufgabe, etwa das Unterrichten in einer Schulklasse, herangeht. Das heißt, neben anderen Faktoren wie den Kompetenzen eines Akteurs oder gegebenen externen Anreizen (ebda: 194) bestimmt es die erwogenen Handlungsmöglichkeiten, das Ausmaß der unternommenen Anstrengungen sowie die Beharrlichkeit gegenüber Widerständen. Indirekt beeinflusst die Selbstwirksamkeitserwartung dadurch auch den Grad des Handlungserfolgs (Jerusalem/Schwarzer 1999: 58).

Tatsächlich zeigten auch einige empirische Studien, dass Lehrer/innen ihre angepeilten Ziele eher erreichen, wenn ihre Selbstwirksamkeitserwartung hoch ist. So erwies sich das Konzept unter anderem als sehr fruchtbar darin, hohe Leistungsfähigkeit und Motivation bei Schüler/innen sowie engagiertes Unterrichtsverhalten und Arbeitszufriedenheit bei den Lehrer/innen zu erklären (Caprara et al. 2003: 783f; Tschannen-Moran/Woolfolk Hoy 2001). Es existieren außerdem Studien, die den Einfluss *niedriger* Selbstwirksamkeitserwartung auf Arbeitsbeanspruchung und Burnout bestätigen (Schwarzer/Hallum 2008) und die zeigen, dass sie den Einfluss von undisziplinierten Schülerverhalten auf die Burnout-Gefährdung verstärkt (Brouwers/Tomic 2000: 19).

Selbstwirksamkeit: innere Überzeugung von der eigenen Lösungskompetenz

fruchtbares Konzept zur Erklärung gewisser Merkmale und Verhaltensweisen im Unterricht

Methode

Um das Ausmaß an Selbstwirksamkeit der Lehrer/innen zu erheben, wurden seit der Einführung des Konstrukts in den siebziger Jahren verschiedenste Messinstrumente entworfen. Das im vorliegenden Bericht verwendete Maß für die Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung beruht auf einer im Jahr 1981 an der Freien Universität Berlin entwickelten Fragebatterie (Jerusalem/Schwarzer 1999: 58), die seit dem immer wieder angewendet, getestet und adaptiert wurde. Was die Gütekriterien betrifft, „haben zahlreiche Studien gute psychometrische Kennwerte für die Skala hervorgebracht“ (Jerusalem/Schwarzer o.J.). Es wurde nachgewiesen, dass sämtliche Fragen zur Messung desselben darunter liegenden Phänomens beitragen. Seine Validität wurde durch zahlreiche Korrelationsbefunde mit anderen relevanten Variablen und Vergleichen zwischen verschiedenen Kulturen bestätigt (ebda; Luszczynska et al. 2005).

Instrumente zur Erfassung der Selbstwirksamkeit mehrmals auf Qualität getestet

Itembox 7: Selbstwirksamkeit

Bitte geben Sie an, wie sehr die folgenden Aussagen für Ihre Person stimmen: a) Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen. b) Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe. c) Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen. d) In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll. e) Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass

ich gut mit ihnen zurecht kommen kann. g) Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen. h) Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden. i) Wenn eine neue Sache auf mich zukommt, weiß ich, wie ich damit umgehen kann. j) Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern.

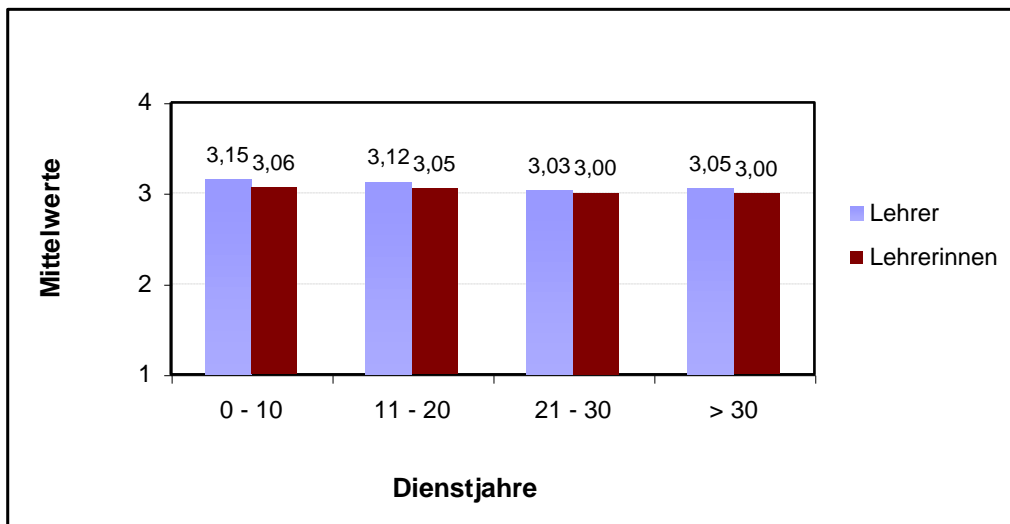
- 4-teilige Antwortskala: „stimmt nicht“, „stimmt kaum“, „stimmt eher“, „stimmt genau“.

Ergebnisse

durchwegs hohe subjektive Selbstwirksamkeit der Lehrkräfte mit einem Durchschnittswert von knapp über 3

Im Allgemeinen scheinen die österreichischen Lehrpersonen, wie Abbildung 17 zeigt, über ein hohes Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten zu verfügen, das sich zwischen Geschlechtern und Altersgruppen kaum unterscheidet: Im möglichen Bereich zwischen 1 und 4 liegen die Durchschnittswerte durchwegs bei ungefähr 3. Dies ist erfreulich, weil es zeigt, dass die Lehrkräfte grundsätzlich über eine wichtige psychische Ressource verfügen, die es ihnen erlaubt, besser mit den berichteten hohen Alltagsanforderungen des Lehrberufs zurechtzukommen.

Abbildung 17: Selbstwirksamkeit von Lehrer/innen, nach Alter und Geschlecht, Mittelwerte
Spannbreite: 1 (sehr niedrig) bis 4 (sehr hoch)



Unterschiede nach (Dienst-)Alter, Geschlecht, Schultyp und Arbeitszeit signifikant

Die in Abbildung 17 dargestellten Unterschiede sind zwar extrem klein, jedoch ergab die Analyse ihre Signifikanz für die untersuchte Gesamtpopulation. Neben dem *Geschlecht* und dem *(Dienst-)Alter* gilt dies auch für die *Schultypen* und die *Wochenarbeitszeit* (zu Gunsten der länger arbeitenden Lehrkräfte).

Beanspruchungserleben

Konzepte

Grundsätzlich ist es notwendig, das Konzept der *Arbeitsbeanspruchung* (engl. stress) von jenem der *Arbeitsbelastung* (engl. strain) zu unterscheiden. Belastung inkludiert alle Anforderungen des Arbeitsplatzes, die von außen auf einen Beschäftigten einwirken. Beanspruchung wiederum beschreibt die physischen und psychischen Auswirkungen, die im Individuum als Reaktion auf Belastungen entstehen (Aschauer et al. 2001).

Die objektiven Belastungen durch die Bedingungen des Arbeitsplatzes werden mit einem Fachbegriff als *Stressoren* bezeichnet und umfassen so unterschiedliche Phänomene wie Lärm, Hitze, Schichtarbeit, Termindruck, soziale Isolierung etc. Doch ist das Beanspruchungserleben einer Person nicht nur von diesen abhängig. Entscheidend sind außerdem die persönlichen Ressourcen, die ihnen der/die Beschäftigte entgegensetzen kann und die sich individuell sehr unterscheiden (Hammer 1997: 22; Udris/Frese 1999: 430; Lazarus et al. 1991; Klimmer 1988: 212). Unter solche Ressourcen fallen hohe Selbstwirksamkeit, persönliche Autonomie und Entscheidungsspielräume, Unterstützung durch die Kolleg/inn/en, Weiterentwicklungsmöglichkeiten etc.

Eine überhöhte Beanspruchung, im Sinne eines Überforderungsgefühls, ergibt sich daher meist aus einer unausgeglichene Bilanz zwischen Stressoren und Ressourcen. Laut Siegrist et al. (2004) trägt auch das Gefühl, nicht genügend Anerkennung für seinen Arbeitseinsatz zu erhalten, maßgeblich zu Überforderung bei. Durch die körperlichen und psychischen Reaktionen auf überhöhte Beanspruchung steigt auch die Krankheitswahrscheinlichkeit, wobei besonders Herz-Kreislauf-Erkrankungen eine häufige Folge darstellen (Siegrist/Dragano 2006: 117). Auch chronische Unterforderung kann zu Gesundheitsproblemen, vor allem psychischer Art, führen, z.B. zu einem reduzierten Selbstwertgefühl.

Methode

Die Erhebung des Beanspruchungserlebens erfolgte mit Hilfe eines einzelnen Items, das sich bereits in früheren Studien bewährt hat (Griebler et al. 2008: 32f). Mit ihm wird der Grad der Über- bzw. Unterforderung abgefragt. Als Antwort ist eine Kategorie auf einer 7-teiligen Likert-Skala anzukreuzen (siehe Itembox 8). Um die Darstellung und die Auswertung zu vereinfachen, wurden jeweils die drei obersten und untersten Kategorien zusammengefasst, sodass ein dreistufiges Schema mit den Kategorien Unterforderung, Herausforderung und Überforderung entstand.

Itembox 8: Arbeitbeanspruchung

Wie empfinden Sie die verschiedenen Anforderungen des Lehrberufs in Summe?:

- 7-teilige Antwortskala: „sehr unterfordernd“, „unterfordernd“, „eher unterfordernd“, „herausfordernd“, „eher überfordernd“, „überfordernd“, „sehr überfordernd“.

Beanspruchung im Unterschied zu Belastung eine innere Reaktion auf Umwelteinflüsse

Beanspruchungsniveau abhängig von Stressoren und persönlichen Ressourcen

mangelnde Anerkennung steigert Beanspruchung und kann Krankheitsfolgen haben

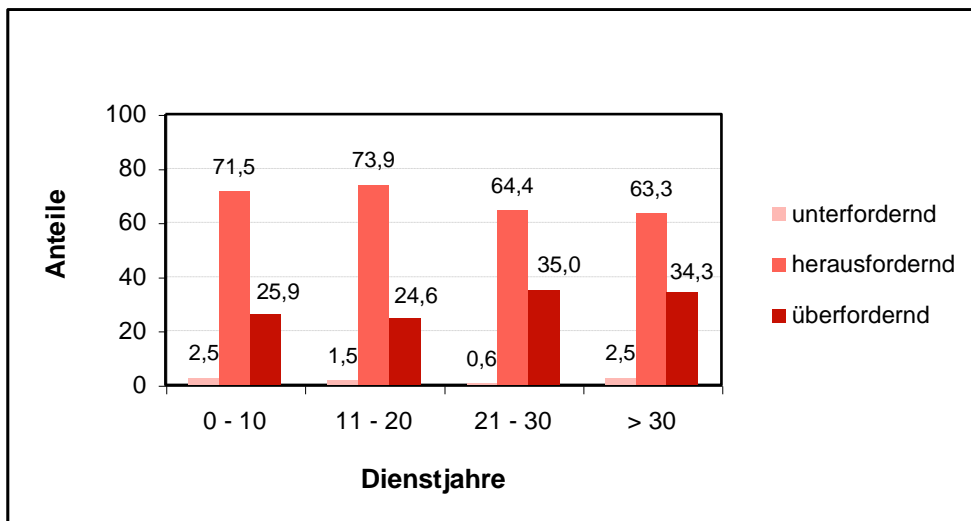
Erhebung mittels Einzelitem; Zusammenfassung der 7-teiligen Skala in drei Kategorien

Ergebnisse

Anteil Überforderter bei Älteren (~35%) höher als bei Jüngeren (~25%)

Abbildung 18 zeigt relativ deutlich, dass das Ausmaß der Überforderung im höheren Dienstalter größer ist. Vor allem zwischen jenen, die 11 bis 20 Dienstjahre, und jenen, die 21 bis 30 Dienstjahre hinter sich haben, besteht ein großer Unterschied. So liegt der Anteil der Überforderten in der Gruppe mit 21 bis 30 Dienstjahren bei 35 Prozent und damit 10,4 Prozent über dem Anteil dieser Kategorie in der Gruppe mit 11 bis 20 Dienstjahren. Zwischen den obersten beiden Dienstaltersgruppen bestehen nur mehr marginale Unterschiede.

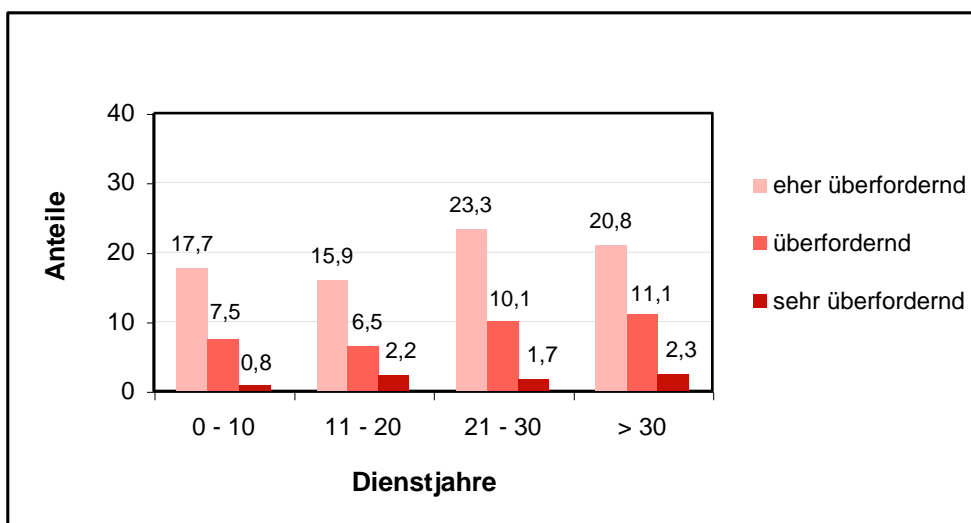
Abbildung 18: Beanspruchungserleben von Lehrer/innen, nach Dienstjahren, Anteile in %



Anteil Unterforderter mit höchstens 2,5% sehr niedrig

Generell scheint der Anteil der mit Ihrem Beruf überforderten Lehrer/innen mit Werten zwischen 24,6 und 34,4 Prozent sehr hoch zu sein. Lehrer/innen, die sich selbst als unterfordert bezeichnen, gibt es hingegen kaum. Der Anteil dieser Kategorie liegt in keiner Altersgruppe über 2,5 Prozent.

Abbildung 19: Beanspruchungserleben Lehrer/innen, Überforderung differenziert, Anteile in %



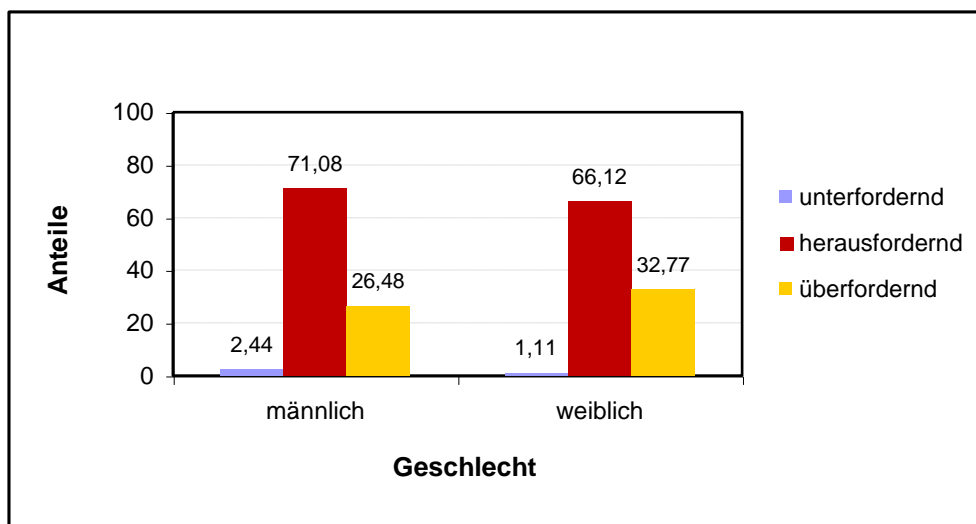
Wie Abbildung 20 zeigt, besteht die Gruppe der Überforderten hauptsächlich aus Lehrer/innen, die ihren Beruf als „eher überfordernd“ oder als „überfordernd“ bezeichnen. Der Anteil der „sehr überforderten“ ist mit höchstens 2,3% minimal.

die wenigsten Lehrkräfte (höchstens 2,3%) fühlen sich sehr überfordert

Die nächste Grafik stellt die Anteile der Geschlechter einander gegenüber. Sie zeigen, dass der Anteil der beruflich Überforderten bei den Frauen mit 32,8% klar über dem ihrer männlichen Kollegen liegt, bei denen er 26,5% beträgt.

mehr Frauen als Männer überfordert

Abbildung 20: Beanspruchungserleben der Lehrer/innen, nach Geschlecht, Anteile in %



Der aus der grafischen Darstellung hervorgehende Zusammenhang zwischen dem (*Dienst-*)Alter und dem Grad der Beanspruchung lässt sich im Rahmen eines Signifikanztests bestätigen. Dasselbe gilt für den Zusammenhang mit der *Arbeitszeit pro Woche* sowie für die Unterschiede zwischen den *Geschlechtern* und den *Schultypen*.

Zusammenhang mit Geschlecht, (Dienst-)Alter Arbeitszeit/Woche und Schultyp signifikant

Zu letzteren lässt sich sagen, dass der Anteil der Überforderten bei den Berufsschullehrer/innen in der Stichprobe mit 15,4% auffallend niedrig ist. Bei den Lehrer/innen in anderen Schultypen bewegt er sich zwischen 26,5 (BMS/BHS) und 34,7% (HS).

Überforderung in Berufsschule mit 15,4% am niedrigsten

Das Gesundheitsverhalten österreichischer Lehrkräfte

Ernährung und Sport (Body-Mass-Index)

Konzepte

unausgeglichenes Verhältnis zwischen Ernährung und Bewegung fördert viele Zivilisationskrankheiten

Übergewicht bzw. Fettleibigkeit (Adipositas) ist Ausdruck eines unausgeglichene Verhältnisses zwischen Ernährungs- und Bewegungsverhalten. Es entsteht, wenn der Körper Energievorräte speichert, da die Energieaufnahme den Verbrauch übersteigt. Prinzipiell erfüllt er damit eine sinnvolle Funktion, die überlebenswichtig wird, sobald Nahrung knapp wird (WHO 1995: 312). In Wohlstandsgesellschaften mit grundsätzlich hoher Lebenserwartung und hoher Nahrungsmittelverfügbarkeit wird sie allerdings problematisch, da Übergewicht bzw. Fettleibigkeit durch ihre weite Verbreitung zu den Hauptrisikofaktoren für lebensbedrohliche Erkrankungen und frühzeitige Mortalität gehören. Sie werden mit einer Reihe chronischer Krankheiten in Verbindung gebracht. So besteht ein starker Zusammenhang zwischen Übergewicht und dem Risiko für Bluthochdruck und koronare Herzerkrankungen. Übergewicht begünstigt auch bestimmte Formen von Diabetes, Gallenblasenerkrankungen, Brust- und Gebärmutterkrebs und einige mehr (ebda: 324ff).

BMI als Maß für Übergewicht und dessen Verbreitung in der Population

Ein grobes, aber sehr nützliches Maß für die Feststellung von Übergewicht bzw. Adipositas und deren Verbreitung stellt der Body-Mass-Index (BMI) dar. Er setzt Körpermasse und -größe zueinander in Relation und wird mit folgender Formel berechnet:

$$BMI = \frac{m}{l^2}$$

wobei m die Masse (in Kilogramm) und l die Größe (in Metern) angibt). Der BMI wird hauptsächlich dazu verwendet, bestimmte Risikogruppen zu identifizieren, die Verbreitung von Übergewicht festzustellen und Populationen miteinander zu vergleichen (WHO 2000: 7). Seine Schwächen bestehen u.a. darin, dass er nichts über den Anteil und die Verteilung des Fetts im Körper aussagt, die für die Krankheitsrisiken ebenfalls bedeutsam sind. Der Einsatz besserer Maße ist aber für die genannten Zwecke zu aufwändig und kostspielig (ebda).

Methode

BMI-Grenzwerte beruhen auf Zusammenhang zwischen Übergewicht und erhöhter Mortalität

Methodisch bestand stets eine Herausforderung darin, geeignete Cut-Off-Punkte festzulegen, die bestimmen, ab wann eine Person als übergewichtig oder adipös bezeichnet werden kann. Da Adipositas oft definiert wird als Zustand, in dem sich Fett in einem gesundheitsgefährdenden Ausmaß im Körper abgelagert hat (WHO 2000: 6), wurde versucht, Werte zu identifizieren, ab denen erhöhte Gesundheitsrisiken bestehen. Die mittlerweile allgemein angewendete und von der WHO empfohlene Klassifikation des Körpergewichts (Tabelle 10) basiert daher auf der Beziehung zwischen BMI und Mortalität und

benutzt Werte, ab denen die Sterblichkeit auffällig ansteigt, als Cut-Offs (WHO 1995: 313; WHO 2000: 45).

Tabelle 10: Internationale WHO-Klassifikation der Körpergewichtsklassen nach BMI

Klassifikation	BMI
	Maßgebliche Trennwerte
Starkes Untergewicht	<16
Mäßiges Untergewicht	16,00 – 16,99
Leichtes Untergewicht	17,00 – 18,49
Normalgewicht	18,50 – 24,99
Übergewicht (Prä-Adipositas)	25,00 – 29,99
Adipositas Stufe 1	30,00 – 34,99
Adipositas Stufe 2	35,00 – 39,99
Adipositas Stufe 3	≥ 40,00

Quelle: WHO (2006)

Diese Einteilung gilt nicht für Kinder und Jugendliche, da während ihrer Entwicklung das Verhältnis zwischen Körpergröße und –gewicht einer ständigen und natürlichen Änderung unterworfen ist. Ausgehend von den Werten der Erwachsenen haben Cole et al. (2000) eine eigene Klassifikation für unter 18-Jährige entworfen. Es bestehen außerdem noch Zweifel, ob die Wertebereiche auch auf asiatische Populationen angewendet werden können (WHO 2006). Außerdem kann innerhalb der Bereiche der tatsächliche Wert, ab dem erhöhte Gesundheitsgefährdung besteht, je nach Alter, Geschlecht, Ethnie usw. schwanken.

Um den BMI berechnen zu können, war es natürlich notwendig, in der Studie die Frage nach Größe und Gewicht zu stellen (vgl. Box). Die erhobenen Werte reichen für einen Überblick. Es ist jedoch anzumerken, dass der Selbstbericht möglicherweise zu einer leichten Verzerrung geführt hat, die am ehesten eine Untererfassung übergewichtiger Menschen betrifft.

Itembox 9: Body-Mass-Index

Wie groß sind Sie ohne Schuhe?

- Eintrag der Körpergröße in cm

Wie viel wiegen Sie ohne Kleidung und Schuhe?: Falls Sie schwanger sind, geben Sie bitte an, welches Gewicht Sie vor der Schwangerschaft hatten.

- Eintrag des Gewichtes in kg

Kategorisierung gilt nicht für Kinder und Jugendliche

eventuell leichte Verzerrung durch Selbstberichterstattung

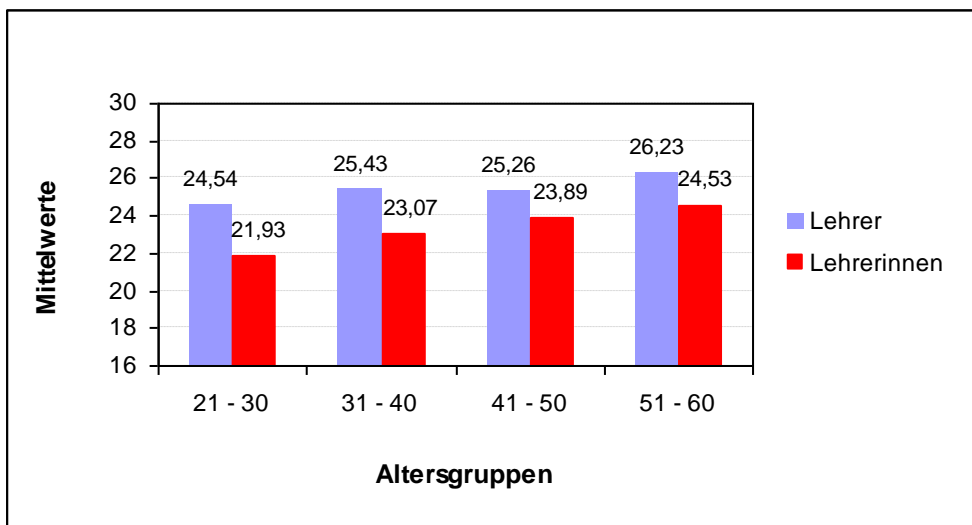
Ergebnisse

Die in Abbildung 21 dargestellten Ergebnisse zeigen, dass die Indexwerte zwischen den Geschlechtern und Altersgruppen relativ stark voneinander abweichen. Der durchschnittliche Body-Mass-Index ist bei älteren Lehrkräften höher als bei jüngeren. Bei Frauen ist dieser Unterschied etwas stärker ausgeprägt als bei Männern. Aus diesem Grund ist der Geschlechterdifferenz in den oberen beiden Altersgruppen auch merkbar geringer als bei den 21- bis 30-jährigen, wo er noch recht stark ausgeprägt ist. Ab der Altersgruppe der 31- bis 40-jährigen liegt der BMI-Durchschnittswert der männlichen Lehrkräfte erstmals über dem offiziellen Grenzwert zum Übergewicht. Bei den Frauen bleibt er in

BMI bei Ältesten um 1,7 (m) bzw. 2,6 (w) höher als bei Jüngsten; bei Männern liegt er im Alter 30+ außerhalb des Normalbereiches (>25)

jedem Alter darunter. Bei den 51- bis 60-jährigen Lehrerinnen liegt der BMI aber recht nahe am Übergewicht.

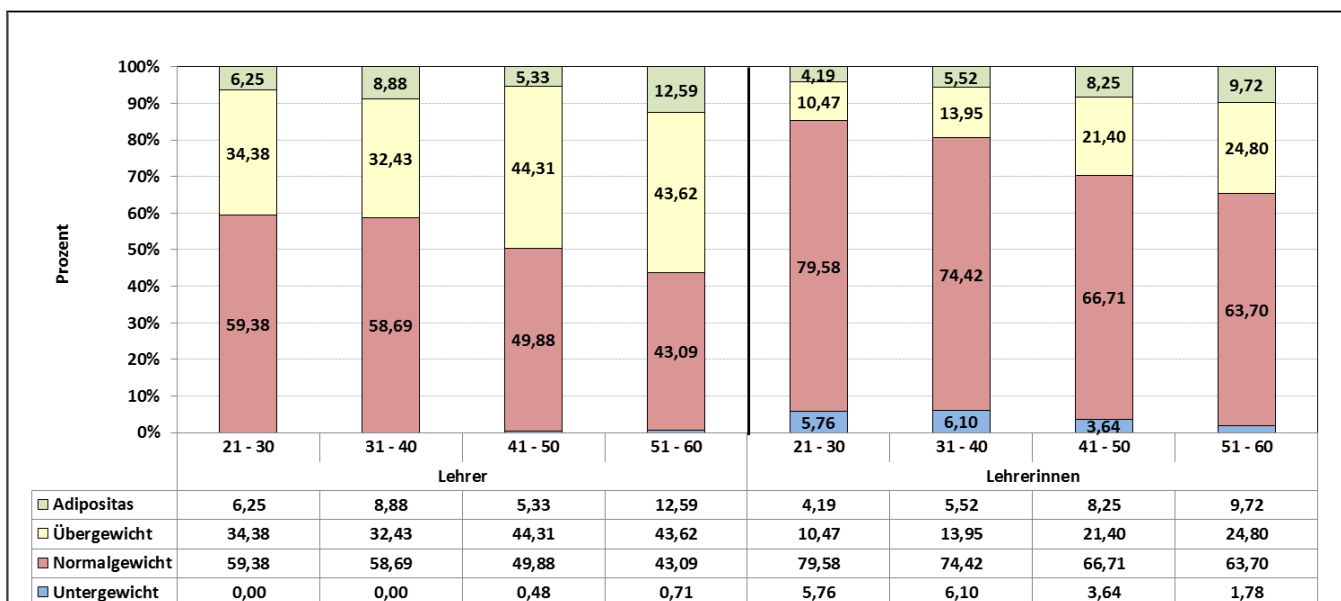
Abbildung 21: Body-Mass-Index Lehrer/innen, nach Geschlecht und Alter, Mittelwerte
Spannbreite Normalgewicht: 18,5 bis 24,99; Übergewicht: 25,00 bis 29,99



Anteil Übergewichtiger oder Adipöser steigt mit dem Alter bei Männern von 40,6% auf 56,2%, bei Frauen von 14,7% auf 34,5%

Ähnliche Muster lassen sich erkennen, wenn man die Größe der Anteile von Lehrer/innen und Lehrern in den jeweiligen Gewichtsklassen nach WHO-Definition betrachtet: Unter den 41- bis 50-jährigen *Lehrern* gelten knapp die Hälfte, unter den 51- bis 60-jährigen mit 56,2% sogar mehr als die Hälfte zumindest als übergewichtig. In der ältesten Gruppe machen auch die Adipösen mit 12,6% einen beachtlichen Anteil aus. Auch bei den Frauen steigt der Anteil der Übergewichtigen und Adipösen mit dem Alter an und erreicht in der Gruppe der 51- bis 60-jährigen mit 34,5% den höchsten Anteil. Nichtsdestotrotz bleibt der Großteil der Lehrerinnen während der ganzen Berufslaufbahn im Bereich des Normalgewichtes. Untergewichtige machen generell einen äußerst geringen Anteil aus. Nur bei jüngeren Lehrerinnen ist er etwas höher.

Abbildung 22: Body-Mass-Index Lehrkräfte, nach Geschlecht, Alter und Gewicht, Anteile in %



Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung weisen die österreichischen Lehrer/innen jedoch sehr gute BMI-Werte auf, was generell für ein gutes Bewegungsverhalten und gesunde Ernährungsgewohnheiten spricht. So liegt der Anteil der Normalgewichtigen an den österreichischen Lehrerinnen und Lehrern aller Altersgruppen mit 60,6% klar über dem in der österreichischen Gesamtbevölkerung, wo er laut letzter Erhebung der Statistik Austria¹¹ 49,8% beträgt. Die Anteile der Übergewichtigen (29,1% vs. 35,3%) und der Adipösen (8,2% vs. 12,4%) liegen in der Lehrerschaft deutlich unter denen in der Gesamtbevölkerung. Auch in der Gesamtbevölkerung liegt der Anteil der normalgewichtigen Frauen (55%) klar über dem der Männer (44,2%), hingegen ist dort jener der adipösen Frauen im Gegensatz zur Lehrerschaft knapp höher (12,7%) als der adipöser Männer (12,0%).

Bei den Lehrkräften ist der Unterschied zwischen den *Geschlechtern* hinsichtlich ihres BMI signifikant und nimmt ein *mittelstarkes* Ausmaß an (*Cohen's d* = 0,41). Auch mit *Alter* und *Dienstalter* bestehen signifikante Zusammenhänge. Die (ebenfalls signifikanten) Unterschiede mit dem *Schultyp* und der *Arbeitszeit* sind im Vergleich zu den anderen unbedeutend.

Anteil Normalgewichtiger bei Lehrkräften mit 60,6% höher als in Gesamtbevölkerung (49,8%)

nennenswerte Zusammenhänge des BMI mit (Dienst-)Alter und Geschlecht

¹¹ Die aktuellsten Daten zu den BMI-Werten der Österreicher/innen finden sich auf: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/gesundheitsdeterminanten/bmi_body_mass_index/index.html

Rauchen

Hintergründe

Rauchen ist vermeidbarer Hauptrisikofaktor für viele Krankheiten

Rauchen stellt weltweit den bedeutendsten vermeidbaren Risikofaktor für die Gesundheit von Menschen dar (WHO 2008: 8). Rauchen kann zur Ursache für zahlreiche Krankheiten werden. Seine negativen Gesundheitsfolgen lassen sich in kurz- und langfristige unterteilen. Als *Spätfolgen* können Herz-Kreislauferkrankungen, Atemwegserkrankungen (chronische Bronchitis, Lungentzündung u.a.) und viele Krebsarten (u.a. Lungen-, Rachen-, Kehlkopf-, Speiseröhren- Gebärmutterhals- und Blasenkrebs) auftreten (Dept. of Health and Human Services, 2004: 3ff; WHO, 2008: 11). Doch schon am Beginn einer Raucherkarriere können vermehrt gesundheitliche Beeinträchtigungen, wie Einschränkung der Lungenfunktion, Kurzatmigkeit, Husten und asthmatische Probleme (Keuchen) festgestellt werden (U.S Department of Health and Human Services, 2004: 4).

Suchtpotenzial des Rauchens verglichen mit anderen Drogen sehr groß

Das Suchtpotenzial des Tabakrauchens ist im Vergleich zu anderen Drogen als äußerst hoch zu bezeichnen. Nikotinabhängigkeit betrifft 32% aller regelmäßigen Raucher/innen zumindest einmal in ihrem Leben, wobei Abhängigkeit definiert wird als beeinträchtigte Kontrolle über den eigenen Verbrauch und die Schwierigkeit ihn zu beenden (Hall/Degenhardt 2009: 1386). Demgegenüber sind nur 23% der Heroinkonsumenten, 17% aller Kokainkonsumenten, 15% aller Alkoholkonsumenten (Anthony et al. 1994: 251) und 7-10% Cannabiskonsumenten (Kalant 2004) einmal in ihrem Leben von Abhängigkeit betroffen.

Methoden

Fragen zu vergangenem und aktuellem Tabakkonsum sowie dessen Ausmaß

Das Rauchverhalten der Lehrkräfte wurde mit drei Items erhoben: Das eine erfragt, ob der/die befragte Lehrer/in jemals täglich geraucht hat, das andere richtet sich nur an die täglichen (Ex-)Raucher/innen und befragt sie, ob sie zur Zeit immer noch rauchen und wenn ja, wie viel.

Itembox 10: Rauchverhalten

Haben Sie jemals täglich geraucht?

- 2 Antwortmöglichkeiten: „Ja“ oder „Nein“

Rauchen Sie zurzeit?

- 3 Antwortmöglichkeiten: „Ja, täglich“, „Ja, gelegentlich“ oder „Nein“

Wie viele Zigaretten, Zigarren, Pfeifen oder andere Tabakwaren rauchen Sie durchschnittlich pro Tag?

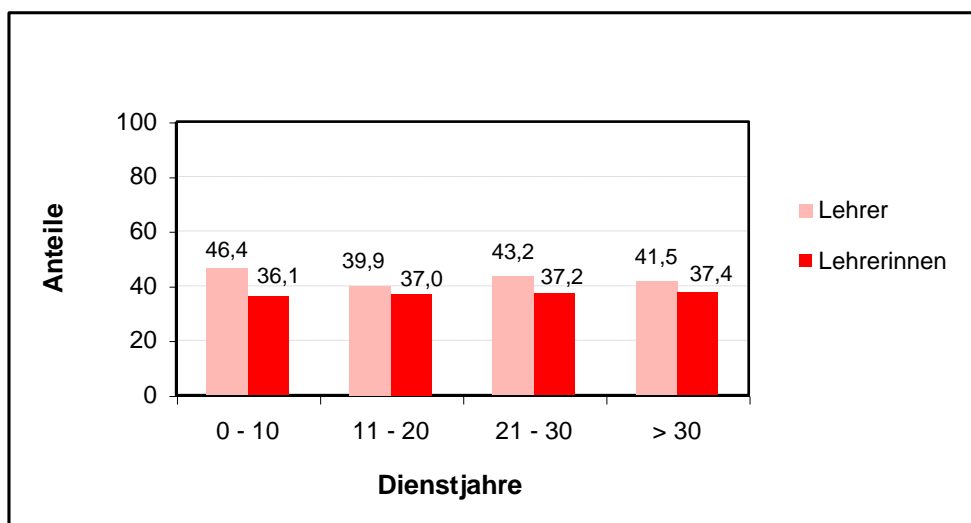
- Eintrag der Anzahl pro Tag

Ergebnisse

Männer haben häufiger eine Raucherkarriere hinter sich als Frauen

Auf die Frage, ob sie jemals in ihrem Leben täglich geraucht hätten, antworten männliche Lehrkräfte unabhängig von den Dienstjahren etwas häufiger mit „ja“ als weibliche (vgl. Abbildung 23). Am größten ist der Geschlechterunterschied bei den Dienstjüngsten, wo der Anteil bei *Lehrern* 46,4% und bei *Lehrerinnen* 36,1% ausmacht. Unabhängig vom Geschlecht scheinen die Unterschiede zwischen den Dienstalter-Kategorien bei rein deskriptiver Auswertung nicht sehr groß. Sie bewegen sich stets um die 39%.

Abbildung 23: Tägliche (Ex-)Raucher/innen, nach Geschlecht und Dienstjahren, Anteile in %



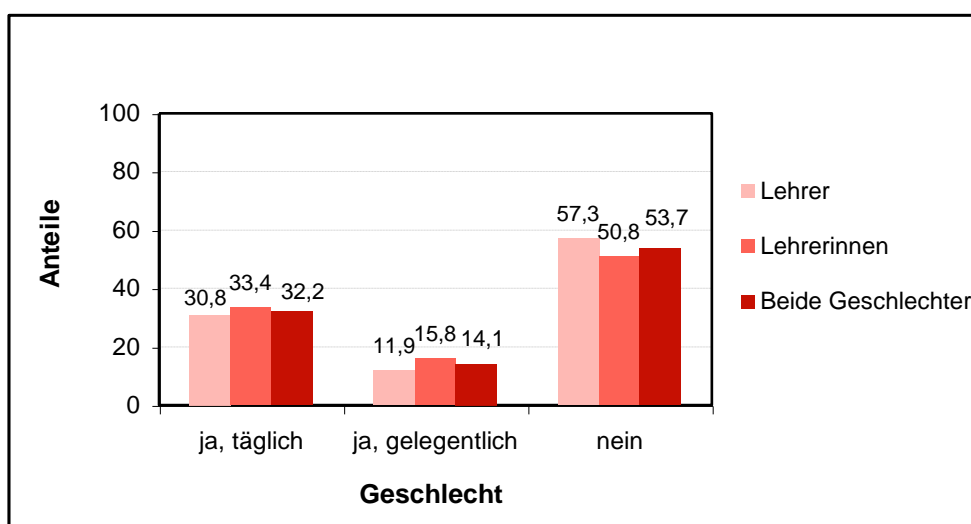
Die in Abbildung 24 dargestellten Ergebnisse beruhen nur auf Daten, die bei Raucher/inne/n oder ehemaligen Raucher/inne/n erhoben wurden. Von diesen gab eine absolute Mehrheit (53,7%) an, mittlerweile mit dem Rauchen aufgehört zu haben. Dieser Anteil ist bei den Männern mit 57,3% deutlich höher als bei Frauen, wo er 50,8% beträgt.

eine absolute Mehrheit der (Ex-)Raucher/innen hat mittlerweile aufgehört

Weibliche Lehrkräfte beginnen also offensichtlich etwas seltener mit dem Rauchen (vgl. Abbildung 23). Wenn sie aber einmal begonnen haben, fällt es ihnen anscheinend schwerer, wieder aufzuhören. Sowohl unter jenen Lehrkräften, die angeben täglich zu rauchen, als auch unter jenen, die gelegentlich rauchen, liegt der Anteil der Frauen mit 33,4% bzw. 15,8% über dem der Männer, bei denen er 30,8% bzw. 11,9% beträgt.

unter denen, die immer noch rauchen, ist der Frauenanteil um fast 6,5% höher

Abbildung 24: Rauchen zurzeit, nach Geschlecht und Häufigkeit, Anteile in %

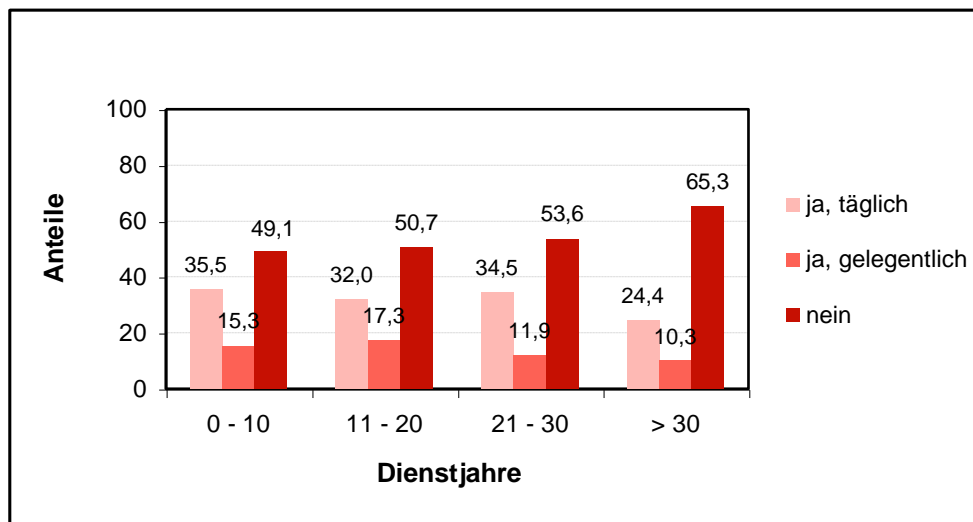


Bei einer Betrachtung nach Dienstjahren lässt sich zwischen Dienstältesten und Dienstjüngsten eine große Differenz im Anteil jener erkennen, die angeben mit dem Rauchen aufgehört zu haben: bei ersteren beträgt er 49,1%, bei letzteren 65,3%. Ein großer Teil der befragten (ehemaligen) hatte also bereits in der Anfangsphase ihrer Lehreraufbahn das Rauchen wieder aufgegeben. Eine zweite

49,1% geben schon früh das Rauchen wieder auf; 2. Ausstiegswelle nach 30. Dienstjahr (+11,7%)

große Ausstiegswelle scheint nach dem 30. Dienstjahr zu erfolgen. Es besteht nämlich ein auffälliger Unterschied zwischen den obersten beiden Kategorien: Bei den 31- bis 40-jährigen ist der Anteil der Nicht-mehr-Rauchenden um fast 12% größer als bei den 21- bis 30-jährigen, der Anteil täglicher Raucher/innen ist jedoch um 10% niedriger.

Abbildung 25: Rauchen zurzeit, nach Dienstjahren und Häufigkeit, Anteile in %



weniger Raucher/innen unter den Lehrkräften als in der Bevölkerung; rauchende Lehrkräfte haben auch einen niedrigeren täglichen Zigarettenkonsum

Vergleicht man die Daten zum Rauchverhalten der Lehrer/innen mit jenen der österreichischen Gesamtbevölkerung, so liegt der Anteil der derzeit oder früher täglich Rauchenden unter den Lehrer/innen bei durchschnittlich 39,3%, während er in der Bevölkerung bei 43,7% liegt. Beim Anteil der derzeit täglich Rauchenden an allen Befragten, der bei den Lehrer/innen bei 12,4% und in der Bevölkerung bei 23,3% liegt¹², ist die Differenz noch größer. Das heißt, dass Lehrer/innen offenbar auch eine überdurchschnittlich hohe Neigung haben, mit dem Rauchen irgendwann wieder aufzuhören, was in Anbetracht ihrer Vorbildwirkung für die Schüler/innen sicherlich sehr erfreulich ist. Der Zigarettenkonsum liegt bei täglich rauchenden Lehrkräften mit durchschnittlich 13,8 Zigaretten auch etwas unter dem der täglich rauchenden Österreicher/innen, wo er bei 16,7 Zigaretten pro Tag liegt. Derzeit täglich rauchende Lehrerinnen haben übrigens mit 11,9 Zigaretten pro Tag einen niedrigeren Zigarettenkonsum als täglich rauchende Lehrer (16,4), trotz ihres größeren Anteils (vgl. Abbildung 24).

Männeranteil bei Einstiegshäufigkeit signifikant höher, Frauen rauchen aktuell häufiger

Ein Signifikanztest bestätigt trotz ihres äußerst geringen Ausmaßes die *Geschlechterunterschiede* hinsichtlich des Rauchverhaltens: Zum einen geben Männer häufiger an, niemals geraucht zu haben, zum anderen geben Frauen im Vergleich zu Männern auch signifikant häufiger an, derzeit zumindest gelegentlich zur Zigarette zu greifen.

¹² Die neuesten Zahlen zum Rauchverhalten der Österreicher/innen finden sich auf: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/gesundheitsdeterminanten/rauchen/index.html, unter „Raucherstatus 2006/2007“

Kein signifikanter Unterschied besteht nach dem *Lebens- bzw. Dienstalter* hinsichtlich der Frage, ob die Lehrer/innen jemals geraucht haben (vgl. Abbildung 23). Über die Generationen hinweg hat sich die Einstiegshäufigkeit ins Rauchen also nicht verändert. Da ältere Lehrer/innen jedoch signifikant häufiger angeben, zurzeit nicht (mehr) zu rauchen, kann auch nachgewiesen werden, dass es den Lehrer/innen mit zunehmendem (Dienst-)Alter oft gelingt, sich das Rauchen wieder abzugewöhnen.

Ein Zusammenhang zwischen dem *Schultyp* und dem Rauchverhalten lässt sich nur insofern feststellen, als Lehrer/innen bestimmter Schulen signifikant häufiger angeben, *jemals täglich geraucht* zu haben. Lehrer/innen an polytechnischen Schulen weisen hier mit 58,3% den höchsten Wert auf, AHS-Lehrer/innen mit 32,6% hingegen den niedrigsten. Die *wöchentliche Arbeitszeit* weist mit keiner der beiden Variablen zum Rauchverhalten einen signifikanten Zusammenhang auf.

signifikanter Zusammenhang des (Dienst-) Alters nur mit Ausstiegs-, nicht mit Einstiegsverhalten

Anteil (ehemals) Rauchender in einigen Schultypen (PTS: 58,3%) signifikant höher als in anderen (AHS: 32,6%)

Bewegungsverhalten

Hintergrund

Bewegung wirkt u.a. gegen Herzkrankheiten, Krebs und Diabetes

Es existieren zahlreiche wissenschaftliche Nachweise für positive Effekte von körperlicher Aktivität auf die Gesundheit und das Wohlbefinden Erwachsener. So lässt sich allein durch regelmäßige körperliche Aktivität die Mortalität um bis zu 30% reduzieren (Physical Activity Advisory Committee 2008: E-4). Körperlich aktivere Männer und Frauen haben eine geringere Wahrscheinlichkeit, an koronaren Herzerkrankungen, Bluthochdruck, Diabetes vom Typ 2 oder bestimmten Krebsarten (z.B. Brust, Darm etc.) zu erkranken (ebda: A-3). Bewegung stärkt zudem die Muskulatur, die Knochen und das Herz-Kreislauf-System.

Bewegung hat auch positive psychische Effekte

Bewegung kann auch positive psychische Effekte hervorrufen, die z.B. in einer Verminderung von Angstzuständen und Depressionen, sowie in einer besseren Schlafqualität bestehen können. In Fällen extrem intensiver bis obsessiver Betätigung sind allerdings auch gegenteilige Effekte möglich (Peluso et al. 2005). Übersteigertes Bewegungsverhalten und Leistungssport sind zudem mit einem erhöhten Verletzungsrisiko verbunden.

Mindestanforderung für Gesundheitsförderung: 2,5 Std./Woche Bewegung, besser sind 5Std.

Unter Abwägung aller Chancen und Risiken empfiehlt der FGÖ (2010: 30) gesunden Erwachsenen, wöchentlich zumindest 2,5 Stunden lang Bewegung von mittlerer Intensität zu betreiben, um ihre Gesundheit zu fördern oder zumindest aufrecht zu erhalten. Mit einem Bewegungsumfang von etwas mehr als 5 Stunden pro Woche lässt sich dieser gesundheitliche Nutzen maximieren. Mittlere Intensität bedeutet, dass während der Bewegung noch gesprochen, aber nicht mehr gesungen werden kann (ebda: 30f). Darunter fallen Tätigkeiten wie zügiges Gehen, Wandern oder Wassergymnastik.

Aktivität beginnt laut Statistik Austria ab drei Tagen/Woche Bewegung

Die Statistik Austria wiederum unterscheidet nach körperlich aktiven und körperlich inaktiven Menschen. Nach ihrem Kriterium werden jene Personen als „aktiv“ eingestuft, die an zumindest drei Tagen pro Woche durch sportliche Tätigkeiten ins Schwitzen kommen¹³.

Methode

verwendeter Indikator: Ausmaß sportlicher Tätigkeit, sodass man außer Atem oder ins Schwitzen kommt

Die Regelmäßigkeit und Intensität des Bewegungsverhaltens der österreichischen Lehrer/innen wurde im Rahmen der Befragung 2010 mit Hilfe von zwei Items erhoben (vgl. Itembox 11). In Anlehnung an das im Rahmen der HBSC-Schüler/innenbefragung verwendete Item, sollten die Lehrer/innen das Ausmaß angeben, in dem sie pro Woche sportlich derart aktiv sind, dass sie außer Atem oder ins Schwitzen kommen. Dies würde wahrscheinlich ungefähr der FGÖ-Definition von Bewegung mittlerer Intensität entsprechen. Wird diese an zumindest drei Tagen in der Woche betrieben, würde sie damit in etwa dem

¹³ Die neuesten Daten zur körperlichen Aktivität der Österreicher/innen finden sich auf:

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/gesundheitsdeterminanten/korperliche_aktivitaet/index.html

von der Statistik Austria im letzten Mikrozensus verwendeten Kriterium für körperliche Aktivität entsprechen.

Itembox 11: Körperliche Aktivität

Wenn Sie an die letzten 6 Monate denken: An wie vielen Tagen pro Woche sind Sie normalerweise sportlich aktiv, sodass Sie außer Atem kommen oder ins Schwitzen geraten?

- Eintrag der Anzahl pro Tag pro Woche

Wenn Sie an die letzten 6 Monate denken: Wie viele Stunden/Minuten pro Woche sind Sie normalerweise sportlich aktiv, sodass Sie außer Atem kommen oder ins Schwitzen geraten?

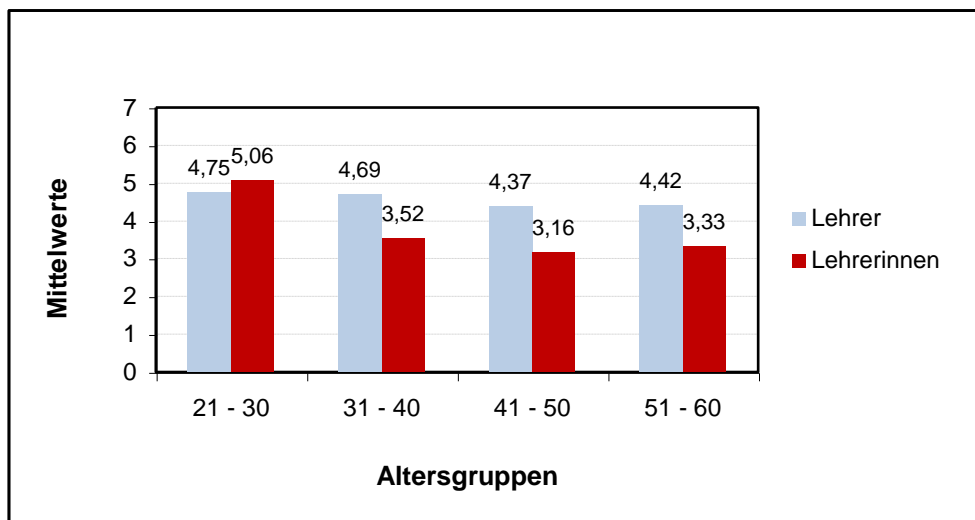
- Eintrag der Stunden und Minuten pro Woche

Ergebnisse

Abbildung 26 stellt die durchschnittliche Anzahl der Stunden pro Woche dar, in denen die befragten Lehrer/innen zumindest so viel Sport betreiben, dass sie außer Atem oder ins Schwitzen geraten. Die Darstellung lässt einen relativ großen Geschlechtsunterschied in den meisten Altersgruppen erkennen. Auch der Unterschied zwischen den Altersgruppen tritt deutlich hervor, vor allem bei Frauen. Während Lehrerinnen bis 30 körperlich etwas aktiver als ihre männlichen Kollegen sind, fallen Frauen ab 30 auffallend deutlich hinter die Männer zurück.

große Geschlechterdifferenzen, außer in der jüngsten Altersgruppe

Abbildung 26: Sportliche Betätigung in Std./Woche, nach Alter und Geschlecht, Mittelwerte
Spannbreite: 0 bis 92



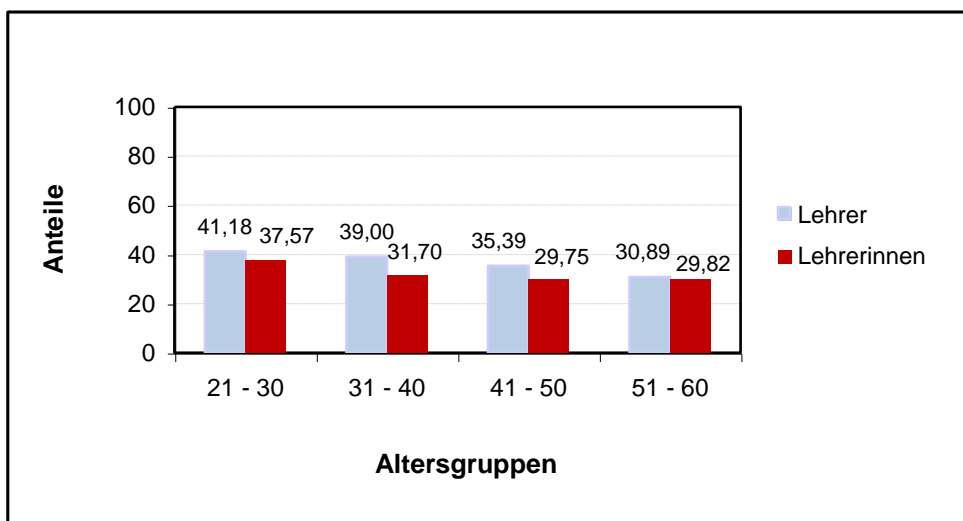
Alles in allem sind die Ergebnisse erfreulich. Zieht man nämlich die errechneten Mittelwerte als Kriterium heran, so erfüllen die österreichischen Lehrkräfte, egal ob männlich oder weiblich, großteils die vom FGÖ definierte Mindestempfehlung für ein gesundheitsförderliches Bewegungsverhalten. Außerdem kommen sie, zumindest in jungen Jahren, den Anforderungen für ein hohes körperliches Aktivitätsniveau ziemlich nahe (FGÖ 2010: 30).

erfreulich: Im Durchschnitt erfüllen Lehrkräfte die FGÖ-Empfehlungen

regelmäßige körperliche Aktivität bei Lehrer/innen höher als in Bevölkerung

Laut *Statistik Austria* sind in der *österreichischen Gesamtbevölkerung* rund ein Drittel der Männer (31,6%) und nahezu ein Viertel der Frauen (23,3%) körperlich aktiv. Nach ihrem Kriterium wären 34,5% der österreichischen Lehrer und 31,1% der Lehrerinnen körperlich aktiv. Männliche Lehrkräfte machen also im Durchschnitt ein wenig mehr, weibliche Lehrkräfte deutlich mehr Bewegung als ihre Geschlechtsgenoss/inn/en in der Gesamtbevölkerung. Die genaue Aufteilung nach Geschlecht und Alter kann der Darstellung in *Abbildung 27* entnommen werden. Es zeigt sich ein ähnliches Bild wie beim Kriterium „Stunden pro Woche körperliche Aktivität“ mit Ausnahme der jüngsten Altersgruppe, wo die Lehrerinnen diesmal etwas hinter ihren Kollegen liegen.

Abbildung 27: Körperliche Aktivität mindestens 3 Tage pro Woche, nach Alter und Geschlecht, Anteile in %



Zusammenhang körperliche Aktivität in Std. am stärksten mit Geschlecht, signifikant auch mit Arbeitszeit

Vergleicht man die *Geschlechter* hinsichtlich ihrer körperlichen Aktivität in Stunden, so lässt sich ein schwacher bis mittelstarker Unterschied feststellen (*Cohen's d = 0,29*), wobei Lehrer insgesamt mehr Sport betreiben als Lehrerinnen. Die Tests ergeben auch einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der wöchentlichen *Arbeitszeit* und der sportlichen Aktivität in Stunden. Zwischen den *Schultypen* lassen sich hingegen keine signifikanten Unterschiede feststellen. Der Zusammenhang mit dem (*Dienst-)Alter* ist je nach verwendeter Variable entweder nicht signifikant oder vergleichsweise unbedeutend.

Soziales Umfeld und Lehrer/innengesundheit: ausgewählte Zusammenhänge

Wie im theoretischen Teil dieses Berichtes bereits dargelegt, kann die Qualität der Kommunikation zwischen den Lehrer/innen und ihrer sozialen Umwelt als eine wesentliche Determinante für die Qualität ihrer Gesundheit angesehen werden. Im folgenden Kapitel sollen nun empirische Hinweise gefunden werden, die für oder gegen diese These sprechen. Erreicht werden soll dies mit einfachen Zusammenhangsanalysen, die verschiedene Bereiche der sozialen Umwelt der Befragten mit ausgewählten gesundheitlichen Outcomes in Verbindung setzen und diese angenommenen Zusammenhänge auf Stärke und Signifikanz überprüfen. Im Zentrum stehen dabei Gesundheitsindikatoren, die für politische Entscheidungsträger/innen besonders interessant sein könnten, etwa *subjektive Gesundheit*, *Arbeitsfähigkeit* und *Burnout*. Sie geben nämlich indirekt Aufschluss über die berufliche Leistungsfähigkeit der Lehrkräfte, welche wiederum für das Erreichen bildungspolitischer Ziele äußerst relevant erscheint.

Als Maßzahlen für Zusammenhänge kommen hier *Odds Ratios* zur Anwendung. Diese drücken aus, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Mitglied einer Gruppe B gegenüber einem Mitglied einer Gruppe A ein bestimmtes Merkmal aufweist. Erhöht sich diese Wahrscheinlichkeit gegenüber der Vergleichsgruppe, nimmt die Odds Ratio den Wert eines Vielfachen von 1 an, vermindert er sich, so liegt sie zwischen 0 und 1. Die Wahrscheinlichkeit von B, das Merkmal auszubilden, ist dann im Vergleich zu A entweder um das Vielfache (den Faktor X) erhöht oder sie beträgt nur einen bestimmten Anteil davon. Im zweiten Fall lässt sich der errechnete Wert durch Umkehrung des Zusammenhangs zwischen zwei Variablen ($1/OR$) in ein Vielfaches von 1 verwandeln und so mit den anderen Werten vergleichbar machen.

Suche nach Hinweisen auf Gültigkeit theoretische Annahmen über das Verhältnis soziale Umwelt und Gesundheit

Verwendung von Odds Ratios zur Darstellung von Zusammenhängen

Führungsverhalten der Schulleitung

Konzepte

Im Bereich des Führungsverhaltens wurde erfasst, wie „transformativ“ die Lehrer/innen den Führungsstil der Schulleitung beschreiben. *Transformative Führung* ist die Fähigkeit einer Führungskraft, die Gefühlswelt wie auch das Bewusstsein seiner Mitarbeiter/innen zu erreichen, ihrer Arbeit Sinn zu geben und die Eigeninteressen zwischen Mitarbeiter/inne/n und Führung aufeinander abzustimmen (Leithwood/Jantzi 2000: 113). Das Gegenstück zur transformativen Führung wäre ein rein *transaktionaler Führungsstil* (ebda: 114). Ein solcher beruht stärker auf Durchgriffsrechten und Kontrolle der Mitarbeiter/innen, um deren Verhalten im Sinne der Führung zu beeinflussen. Es existieren Hinweise, dass ein *transformativer Führungsstil* Wandel in Organisationen (z.B. Änderung von Arbeitsweisen) begünstigt (Leithwood/Jantzi 2006).

transformative Führung heißt Überzeugung, Interessensabgleich etc.

Methode

Adaption von Fragen aus bisherigen Erhebungen über „transformativ Führung“

In vergangenen Arbeiten, die das Konzept verwenden, wurde transformative Führung mit Hilfe von sechs Dimensionen messbar gemacht. Bei ihnen handelt es sich durchwegs um bestimmte Merkmale von Führungsverhalten. Sie lauten im englischen Original: *building school vision and goals, providing intellectual stimulation, offering individualized support, symbolizing professional practices and values, demonstrating high performance expectations, developing structures to foster participation in school decisions* (Leithwood/Jantzi 2000: 114f; Leithwood 1994). Ihre Erhebung erfolgte jeweils mittels einer Liste geeigneter Fragen (Leithwood 1999). Für die Erhebung des Ausmaßes *transformativer Führung* im Zuge der Lehrer/innenbefragung wurde aus diesem Fundus eine Reihe von Fragen entnommen (siehe Itembox 12).

Itembox 12: Führungsverhalten

Hier sind einige Aussagen zu Ihrer Schulleitung. Bitte geben Sie an, wie sehr Sie diesen Aussagen zustimmen.

Die Schulleitung...

a) hat konkrete Vorstellungen, was die Entwicklung unserer Schule anbelangt. b) bemüht sich in der Priorisierung schulischer Zielsetzungen um den Konsens der Mitarbeiter/innen. c) unterstützt Einzelne in der Zusammenarbeit zur Identifizierung und Erreichung gemeinsamer Ziele. d) hat hohe Erwartungen an uns Lehrkräfte. e) erwartet von uns, dass wir zur Entwicklung unserer Schule beitragen. f) schließt alle mit ein und bevorzugt keine einzelnen Personen oder Personengruppen. g) demonstriert Bereitschaft, eigene Vorgangsweisen/Praktiken im Licht neuer Erkenntnisse zu verändern. h) ist ein Vorbild in der Anwendung von Problemlösungsmethoden, die ich leicht auf meine Arbeit anpassen/übertragen kann. i) ermutigt mich, im Einklang mit meinen Interessen neue Methoden auszuprobieren. j) ermutigt mich, meinen eigenen Zielen für meine professionelle Weiterentwicklung nachzugehen. k) ist Quelle neuer Ideen für meine professionelle Weiterentwicklung. l) ermutigt uns, unsere Berufspraxis zu evaluieren und sie gegebenenfalls weiterzuentwickeln. m) fördert die Team- und Zusammenarbeit unter den Lehrer/innen/n. n) fördert eine vertrauensvolle und rücksichtsvolle Atmosphäre im Lehrer/innenkollegium. o) schafft Möglichkeiten für die Mitarbeiter/innen, voneinander zu lernen. p) berücksichtigt meine Meinung bei der Einführung von Maßnahmen, die meine Arbeit betreffen. q) überträgt Führungsverantwortung für Tätigkeiten, die für das Erreichen schulischer Ziele entscheidend sind. r) stellt sicher, dass wir angemessen in Entscheidungsprozesse eingebunden sind.

- 4-teilige Antwortskala: „Stimme zu“, „Stimme eher zu“, „Stimme eher nicht zu“, „Stimme nicht zu“

Deskriptive Statistik und Zusammenhänge

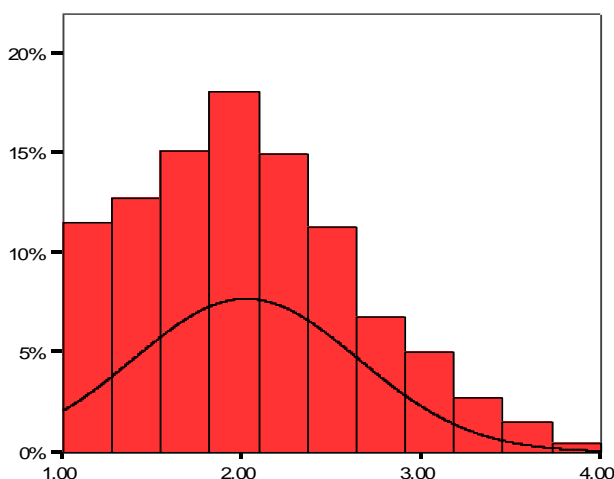
Index: Werte zwischen 1 und 4, wobei 1 einen sehr transformativen Führungsstil angibt

Die Antworten auf die oben angeführten Fragen wurden zu einem Index zusammengeführt. Nimmt dieser eine Ausprägung nahe 1 an, empfindet die befragte Person das Führungsverhalten ihrer/ihres Vorgesetzten als sehr transformativ. Ein Indexwert nahe 4 bedeutet das Gegenteil.

Führungsverhalten der Vorgesetzten meist als (eher) transformativ bezeichnet

Wie aus Abbildung 28 hervorgeht, verteilen sich die Bewertungen der Lehrer/innen bezüglich des Führungsverhaltens der Schulleitung in einer rechtsschiefen Weise: der Anteil der Befragten, die Indexwerte nahe 1 angeben, ist größer als der jener, die Werte nahe 4 angeben. Dabei beträgt der Mittelwert 2,02 und die Standardabweichung 0,63 Indexpunkte. Daraus ist zu schließen, dass die meisten Lehrpersonen (über 70%) den an der Schule vorherrschenden Führungsstil zumindest als *eher transformativ* einschätzen.

Abbildung 28: Transformative Führung, Verteilung der Indexwerte, Anteile in %



Geht man nun der Frage nach, ob die eingangs beschriebene *Transformativität* des Führungsverhaltens insofern ein Qualitätsmerkmal darstellt als sie zur Verbesserung bestimmter Aspekte des Gesundheitszustands der Lehrkräfte beiträgt, so kann sich ein Blick auf Tabelle 11 als sehr informativ erweisen.

Zusammenhang zwischen transformativem Führungsstil der Schulleitung und Gesundheit der Lehrer/innen

Tabelle 11: Transformative Führung – Zusammenhang mit Gesundheitsvariablen

Odds Ratio (CI 95%)	Transformative Führung (über Durchschnitt)
Beschwerden (regelmäßig)	0,65*** (0,56 – 0,75)
Subjektive Gesundheit (ausgezeichnet)	1,76*** (1,39 - 2,22)
Burnout (hoch)	0,60*** (0,51 – 0,70)
Pensionsantrittsalter (ziemlich sicher)	1,58*** (1,37 – 1,82)
Arbeitsfähigkeit (über Durchschnitt)	1,79*** (1,55 - 2,06)
Lebenszufriedenheit (über Durchschnitt)	1,58*** (1,37 - 1,82)

*** p < 0,001, ** p < 0,01, * p < 0,05, # n.s.

Mit Hilfe der hier dargestellten *Odds Ratios* werden zwei Gruppen verglichen: jene, die über einen überdurchschnittlich *transformativen* Führungsstil an ihrer Schule berichten, und jene, die ihn als unterdurchschnittlich einschätzen.

bei überdurchschnittlich transformativem Führungsstil der Schulleitung: Lehrer/innen sind gesünder, haben weniger Beschwerden, sind zufriedener mit ihrem Leben etc.

So weisen Erstere gegenüber Letzteren eine um den Faktor 1,76 erhöhte Wahrscheinlichkeit auf, den eigenen Gesundheitszustand als *ausgezeichnet* zu bewerten. Außerdem kann aufgrund der erhobenen Daten mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit gesagt werden, dass dieser Faktor in der *Gesamtpopulation* der österreichischen Lehrer/innen einen Wert zwischen 1,39 und 2,22 annimmt.

In einem ähnlichen Ausmaß scheint sich *transformative* Führung positiv auszuwirken auf: die Arbeitsfähigkeit der Lehrer/innen, ihre Lebenszufriedenheit und ihre Erwartung, bis zum Pensionsalter weiterarbeiten zu können. Es zeigt sich des Weiteren, dass sich bei den *transformativ* Geführten das Risiko reduziert, regelmäßig an Beschwerden zu leiden, und zwar um den Faktor 1,54 (=1/0,65) oder 35,3 % (= [1-0,647]*100) verglichen mit den eher *transaktional*

Geführten. In ähnlichem, sogar noch etwas größerem, Ausmaß reduziert sich bei ihnen die Wahrscheinlichkeit einer hohen Burnout-Gefährdung.

Hinweise auf Einfluss des Führungsverhaltens

Es gibt also Hinweise auf einen deutlichen Einfluss der Art des Führungsverhaltens der Schulleitung auf die Ausprägung bestimmter Gesundheitsindikatoren bei den Lehrer/innen.

Kooperation und soziales Klima im Kollegium

Konzepte

professionelle Lerngemeinschaft: enge Beziehungen zwischen Lehrkräften, gemeinsame Ziele und kooperative Weiterentwicklung

Eine Grundlage für die Erhebung von Daten zur Qualität der Beziehungen und der Kooperation im Lehrerkollegium bildete das Konzept einer *professionellen Lerngemeinschaft* der Lehrkräfte (*Professional Learning Community*), wie es unter anderem in Seashore et al. (1996) beschrieben wird: Damit ist eine Form von Sozialkapital gemeint, deren wichtigste Voraussetzungen darin bestehen, dass die Lehrkräfte ihre Beziehungen untereinander als sehr eng wahrnehmen und eine sehr starke Verantwortlichkeit für das Erreichen der gemeinsamen Erziehungsziele verspüren. Die maßgeblichen Charakteristika solcher engen, professionellen Beziehungen sind die langfristige Zusammenarbeit und der intensive Austausch hinsichtlich der Weiterentwicklung des eigenen Unterrichtshandelns, das auf diese Weise ständig hinterfragt und adaptiert wird (ebda: 763f; Gräsel et al. 2006).

erkennbar an den fünf Merkmalen: *shared norms, focus on learning, collaboration, deprivatized practice, reflexive dialogue*

In der Praxis ist die *professionelle Lerngemeinschaft* durch folgende fünf Merkmale gekennzeichnet (Seashore et al. 1996: 760f): *shared norms and values* (gemeinsames Verständnis über Normen, schulische Aufgaben, schulische Ziele usw.); *focus on student learning* (Bestreben der Lehrer/innen, durch ihre Handlungen das Lernen der Schüler/innen zu verbessern); *collaboration* (Austausch von Erfahrungen und Expertise, sowie gegenseitige Unterstützung bei der Weiterentwicklung von Fertigkeiten); *deprivatized practice* (gegenseitiges Hospitieren, gemeinsames Halten von Stunden usw.), *reflexive dialogue* (gemeinsame Aufarbeitung von Lehrerfahrungen, Gespräche über pädagogische Grundsätze, gegenseitiges Feedback).

praktische und emotionale Unterstützung als Qualitätskriterien für persönliche Beziehungen unter Lehrkräften

Zusätzlich lässt sich die Qualität der sozialen Beziehungen zwischen den Lehrkräften mit Hilfe des Konstrukts der *sozialen Unterstützung* (Ksienzyk 2006: 33ff) erfassen. Im Unterschied zur *professionellen Gemeinschaft* beschreibt dieser Begriff eher die persönliche Komponente des Verhältnisses der Lehrkräfte zueinander. Entscheidend dafür ist das Gefühl der Lehrer/innen, von ihren Kolleg/innen jederzeit benötigte Unterstützung in Anspruch nehmen zu können. Diese kann die Form emotional-affektiver (Wertschätzung, Sympathie, Freundschaftlichkeit, Aufmunterung usw.) oder auch praktischer Unterstützung (Entlastung von Aufgaben, Hilfestellungen usw.) aufweisen (ebda: 39). Aus der Perspektive der *Self-Determination Theory* entspricht das Streben nach sozialer Verbundenheit und den damit einhergehenden gegenseitigen Unterstützungsleistungen innerhalb einer Gruppe auch einem natürlichen Bedürfnis des Menschen, da es die Koordination von Handlungen erleichtert und sich so evolutionär als vorteilhaft erwiesen hat (Deci/Ryan 2000: 253).

Methode

In vergangenen Erhebungen wurden die fünf Dimensionen der *professionellen Lerngemeinschaft* jeweils mit Hilfe längerer, laufend adaptierter Fragebatterien erhoben. Von ihnen wurden insgesamt zwölf Items für die vorliegende Erhebung adaptiert. Mit ihnen sollte das Ausmaß der *fachlichen Zusammenarbeit* zwischen den Lehrenden erfasst werden (siehe Itembox 13).

Um den Grad *sozialer Unterstützung bzw. Verbundenheit* zwischen den Lehrkräften messbar zu machen, wurden im Rahmen der Befragung sieben weitere Items eingesetzt. Sie wurden großteils der *Basic Psychological Needs Scale* (BPNS) entnommen, einer Zusammenstellung von Items, die unter anderem für Studien am Arbeitsplatz angewendet werden kann¹⁴ und die auf der *Self-Determination Theory* (s.o.) beruht.

Itembox 13: Professionelle Zusammenarbeit und Soziale Unterstützung

Hier sind einige Aussagen zur Zusammenarbeit im Kollegium. Bitte geben Sie für jede Aussage an, wie oft dies vorkommt.

Wie oft...

a) tauschen Sie sich mit Kolleg/inn/en über Unterrichtsmethoden und Unterrichtsstrategien aus?, b) tauschen Sie Unterrichtsmaterialien mit Kolleg/inn/en aus?, c) unterrichten Sie gemeinsam mit Kolleg/inn/en Ihre Klassen?, d) beobachten Kolleg/inn/en Ihren Unterricht und geben Feedback?, e) beurteilen Kolleg/inn/en die Leistungen Ihrer Schüler/innen bzw. überprüfen deren Beurteilungen von Schularbeiten und/oder Tests?, f) diskutieren Sie mit Kolleg/inn/en die Lernfortschritte Ihrer Schüler/innen, g) diskutieren Sie mit Kolleg/inn/en, wie man die Schule besser organisieren könnte, um die Lernerfolge von Schüler/innen zu verbessern?, h) diskutieren Sie mit Kolleg/inn/en die Vor- und Nachteile bestimmter Unterrichtsmethoden? i) diskutieren Sie mit Kolleg/inn/en, j) diskutieren Sie mit Kolleg/inn/en darüber, wie die Lernerfolge von Schüler/innen beurteilt werden sollen? k) diskutieren Sie mit Kolleg/inn/en über Leistungsstandards für Schüler/innen, l) diskutieren Sie mit Kolleg/inn/en über pädagogische und erzieherische Grundsätze?

4-teilige Antwortskala: „Regelmäßig“, „Häufig“, „Manchmal“, „Selten oder nie“

Hier sind einige Aussagen zu Ihren Kolleg/inn/en. Bitte geben Sie an, wie sehr Sie diesen Aussagen zustimmen. a) Ich mag meine Kolleg/inn/en sehr. b) Ich vertrage mich mit meinen Kolleg/inn/en. c) Ich betrachte meine Kolleg/inn/en als Freunde/Freundinnen d) Meine Kolleg/inn/en interessieren sich für mich e) Meine Kolleg/inn/en verhalten sich mir gegenüber sehr freundlich. f) Meine Kolleg/inn/en unterstützen mich selbst dann, wenn es für sie mit zusätzlicher Arbeit verbunden ist. g) Meine Kolleg/inn/en sind immer für mich da, wenn ich Rat und Hilfe brauche.

7-teilige Antwortskala, wobei 7 „stimmt überhaupt nicht“, 4 „stimmt teilweise“ und 1 „stimmt vollkommen“ bedeutet.

Adaption bereits erfolgreich angewandter Instrumente, um Konzepte empirisch zu erfassen

Deskriptive Statistik und Zusammenhänge

Es wurde wie beim *Führungsverhalten* (s.o.) ein Index erstellt, der den Grad der *Professionalität der Zusammenarbeit* zwischen den Lehrer/inne/n darstellen soll. Er nimmt ebenfalls Werte zwischen 1 und 4 an, wobei das Ausmaß der professionellen Kooperation mit steigenden Indexwerten abnimmt.

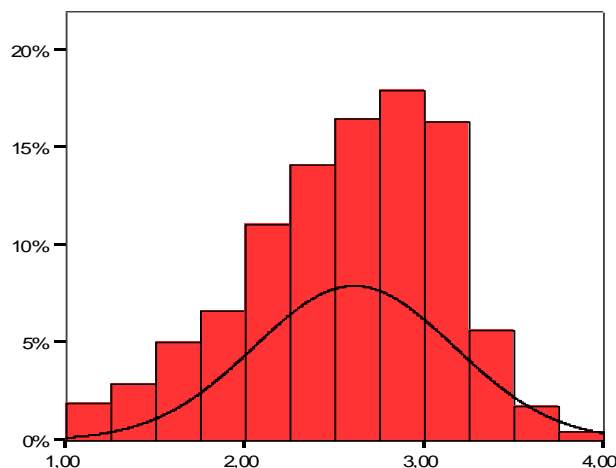
Index: Werte von 1 bis 4, wobei 1 eine hohe Professionalität der Zusammenarbeit angibt

¹⁴ Näheres dazu unter <http://www.selfdeterminationtheory.org/questionnaires>

Großteil der Lehrkräfte (knapp 60%) mit eher wenig professionellem Teamwork. MW: 2,61

Die Darstellung der Daten in Abbildung 29 zeigt ein Bild, das sich deutlich von jenem zum *Führungsverhalten* (Abbildung 28) unterscheidet. Diesmal ist die Form der Verteilung der Angaben der Lehrer/innen hinsichtlich der Professionalität ihrer Zusammenarbeit eher linksschief. Der Mittelwert liegt mit 2,61 Indexpunkten knapp im schlechteren Teil des möglichen Bereiches, die Standardabweichung liegt bei 0,56. Damit ergibt sich für den Großteil der Befragten (knapp 60%) ein Indexwert zwischen 2,5 und 4. Das bedeutet, dass diese Lehrkräfte nur selten bis manchmal Verhaltensweisen an den Tag legen, die die professionelle Zusammenarbeit im Kollegium erhöhen.

Abbildung 29: Professionalität der Zusammenarbeit, Verteilung der Indexwerte, Anteile in %



die professionelle Zusammenarbeit im Kollegium hat kaum oder gar keinen Einfluss auf die Gesundheit der Lehrer/innen

Auch auf die Frage nach den gesundheitlichen Auswirkungen, die eine hohe Professionalität der Zusammenarbeit unter den Lehrer/innen eventuell nach sich zieht, ergibt sich ein anderes Bild als beim Führungsverhalten. Wie nämlich die Odds Ratios in Tabelle 12 zeigen, scheint sie kaum einen positiven Einfluss auf den Gesundheitszustand der Befragten auszuüben. Die Konfidenzintervalle der meisten Odds-Ratios-Werte, welche die Unterschiede zwischen über- und unterdurchschnittlich professioneller Kooperation darstellen sollen, beinhalten den Wert 1. Dies bedeutet, dass die beobachteten Unterschiede nicht signifikant sind. Nur beim Vergleich der beiden Gruppen hinsichtlich *Arbeitsfähigkeit* war ein relativ kleiner, knapp signifikanter Unterschied festzustellen.

gegenseitige soziale Unterstützung verbessert Gesundheitswerte um Faktoren zwischen 1,34 und 1,67

Eine interessante Erkenntnis ergibt sich allerdings, wenn man die Werte der *professionellen Zusammenarbeit* mit jenen der *gegenseitigen sozialen Unterstützung* vergleicht. Diese wird in der Stichprobe von 52,3% „überwiegend“, von 29,7% „teilweise“ und von 18% eher oder überhaupt nicht positiv bewertet. Ein hohes Ausmaß an sozialer Unterstützung führt zu einer signifikanten Erhöhung der Auftrittswahrscheinlichkeit aller wünschenswerten Gesundheitsmerkmale, die in der Analyse berücksichtigt wurden. Zudem verringert sich bei jenen, die sich überdurchschnittlich sozial unterstützt fühlen, das Risiko regelmäßiger Beschwerden und hoher Burnout-Gefahr beträchtlich. Das Vorhandensein guter persönlicher Beziehungen zwischen den Lehrkräften scheint also für ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden wesentlich bedeutsamer zu sein als eine gute fachliche Zusammenarbeit zwischen ihnen.

Tabelle 12: Fachliche Kooperation/Soziale Unterstützung – Einfluss auf Gesundheitsvariablen

Odds Ratio (CI 95%)	Professionelle Kooperation (über Durchschnitt)	Soziale Unterstützung (über Durchschnitt)
Beschwerden (regelmäßig)	1,08 [#] (0,94 - 1,24)	0,66*** (0,58 – 0,75)
Subjektive Gesundheit (ausgezeichnet)	1,14 [#] (0,91 - 1,42)	1,49*** (1,19 – 1,86)
Burnout (hoch)	0,87 [#] (0,74 - 1,02)	0,60*** (0,51 – 0,70)
Pensionsantrittsalter (ziemlich sicher)	0,97 [#] (0,84 - 1,11)	1,34*** (1,17 – 1,54)
Arbeitsfähigkeit (über Durchschnitt)	1,17* (1,01 - 1,34)	1,49*** (1,30 – 1,70)
Lebenszufriedenheit (über Durchschnitt)	1,15 [#] (0,10 - 1,32)	1,67*** (1,46 – 1,92)

*** p < 0,001, ** p < 0,01, * p < 0,05, # n.s.

Lehrerfolg, Schüler/innenmerkmale und Schüler/innenverhalten

Konzepte

Aspekte der Qualität von Interaktionen zwischen Lehrkräften und Schüler/inne/n

In der Lehrer/innenbefragung 2010 wurden auch einige Konzepte angewendet, die dazu dienen, die Qualität der Lehr- und Lernbeziehungen zwischen Schüler/inne/n und Lehrer/inne/n zu beschreiben. Sie beziehen sich auf verschiedene Aspekte der Interaktion zwischen den beiden Gruppen während des Unterrichts und weisen laut diversen Studien (Friedman 1995) besonders starke Zusammenhänge mit dem Beanspruchungsniveau, der Burnout-Gefährdung und dem Wohlbefinden von Lehrkräften auf.

soziale Merkmale und Verhalten von Schüler/inne/n relevant für Gesundheit von Lehrer/innen

Das Konzept der *Schüler/innenmerkmale* (student characteristics) fasst bestimmte Eigenschaften der Schülerschaft zusammen, die die Interaktionen im Unterricht mitunter erschweren können. Darunter fallen zum Beispiel soziale Merkmale, wie etwa eine bestimmte schichtspezifische Herkunft eines Teils der Schüler/innen. Beim zweiten Konzept handelt es sich um das *Schüler/innenverhalten*. Die darunter fallenden Phänomene haben direkteren Einfluss auf die Gesundheit der Lehrkräfte und stellen, wenn das Verhalten desinteressierte, undisziplinierte oder gar aggressive Formen annimmt, die größte Belastung für sie dar (Friedman 1995; Bauer et al 2006; Dür/Griebler 2007: 34).

Methode

Schüler/innenmerkmale und Schüler/innenverhalten

Um die *Schüler/innenmerkmale* zu erheben, wurden die befragten Lehrer/innen gebeten, eine Einschätzung zu bestimmten Eigenschaften ihrer Schüler/innen abzugeben. Dazu sollten sie drei Fragen beantworten (siehe Itembox).

Was das *Schüler/innenverhalten* betrifft, so wurde dies zum einen unter dem Aspekt ihrer Diszipliniertheit und zum anderen unter dem Aspekt des Lernerfolgs, also der akademischen Dimension der Lehrer/innen-Schüler/innen-Interaktion (Friedman 1995: 284), abgefragt. Letzteres beinhaltet vor allem Fragen über das Erreichen bestimmter Unterrichtsziele, die u.a. darüber Auskunft geben, wie intensiv sich die Schüler/innen am Unterricht beteiligen und wie groß ihre Bereitschaft ist, sich Wissen anzueignen. In Itembox 14 ist zuerst die Frage zu den Schüler/innenmerkmalen, dann jene zum Lernerfolg und schließlich jene zum allgemeinen Schüler/innenverhalten angeführt. Die meisten der dazugehörigen Items wurden aus bereits erfolgreich angewendeten Fragebatterien (Friedman 1995: 289, Schaarschmidt/Kieschke 2006) für diese Befragung adaptiert.

Itembox 14: Schüler/innenmerkmale und Schüler/innenverhalten

Hier sind einige Aussagen zu Ihren Schüler/inne/n. Denken Sie dabei bitte an alle Schüler/innen, die Sie unterrichten, und geben Sie an, auf wie viele Schüler/innen dies zutrifft:

1) Die Schüler/innen meiner Klassen... (Schülermerkmale)

g) verfügen nicht über die notwendigen Wissensvoraussetzungen. h) beherrschen nicht ausreichend die deutsche Sprache. i) stammen aus sozial schwierigen Verhältnissen.

- 6-teilige Antwortskala: „trifft auf alle zu“, „trifft auf die meisten zu“, „trifft etwa

auf die Hälfte zu“, „trifft etwa auf ein Viertel zu“, „trifft nur auf einzelne zu“, „trifft auf keine/n zu“.

2) Die Schüler/innen meiner Klassen... (Lehrerfolg)

a) sind im Unterricht konzentriert und aufmerksam. b) sind am Unterricht interessiert. c) verhalten sich im Unterricht diszipliniert. d) beteiligen sich aktiv am Unterricht. e) beherrschen den Unterrichtsstoff. f) haben gelernt, eigenverantwortlich zu arbeiten.

- 6-teilige Antwortskala: „trifft auf alle zu“, „trifft auf die meisten zu“, „trifft etwa auf die Hälfte zu“, „trifft etwa auf ein Viertel zu“, „trifft nur auf einzelne zu“, „trifft auf keine/n zu“.

3) Hier sind weitere Aussagen zu Ihren Schüler/inne/n. Bitte geben Sie an, wie sehr diese Aussagen zutreffen.. (Schülerverhalten)

a) Wenn ich (einzelne) Schüler/innen meiner Klassen ermahne, stören sie weiterhin den Unterricht. b) (Einzelne) Schüler/innen meiner Klassen greifen mich im Unterricht verbal an. c) (Einzelne) Schüler/innen meiner Klassen verhalten sich im Unterricht undiszipliniert. d) (Einzelne) Schüler/innen meiner Klassen widersprechen mir im Unterricht.

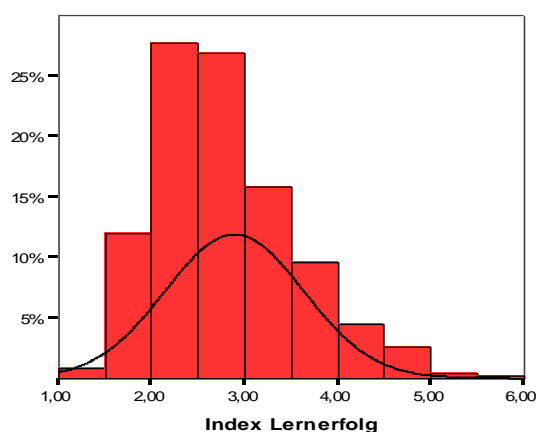
- 4-teilige Antwortskala: „Regelmäßig“, „häufig“, „manchmal“, „selten oder nie“.

Deskriptive Statistik und Zusammenhänge

Auch im Falle der Unterrichtsvariablen wurden die Antworten jeweils zu einem Index zusammengefasst. Bei der Interpretation der Auswertungen sind folgende Dinge zu beachten: Zum einen sind die in Itembox 14 dargestellten Variablen unterschiedlich gepolt. Während höhere Indexwerte im Falle der Variablen Schüler/innenmerkmale und Schüler/innenverhalten eine Verbesserung ausdrücken, bedeuten sie im Fall der Variable Lehrerfolg eine Verschlechterung. Zudem erstreckt sich die Bandbreite der Indexwerte zum Schüler/innenverhalten von 1 bis 4, während sie bei den anderen Variablen zwischen 1 und 6 liegt.

Index: Werte von 1 bis 6 bzw. 1 bis 4 mit unterschiedlicher Polung

Abbildung 30:Lehrerfolg, Verteilung der Indexwerte, Anteile in %



Für die Interpretation der Auswertungen in Abbildung 30 heißt dies, dass Indexwerte nahe bei 1 einen hohen Lehrerfolg bedeuten. Lehrer/innen, die solche Werte angeben, bringen damit zum Ausdruck, dass es ihnen mit ihrer Arbeit gelingt, wichtige pädagogische Ziele zu erreichen. Tatsächlich lässt die Darstellung eine rechtsschiefe Verteilung der Indexwerte mit einem Mittelwert von 2,88 und einer Standardabweichung von 0,74 erkennen. Das bedeutet, dass die meisten Lehrkräfte ihren Lehrerfolg als eher positiv, wenngleich

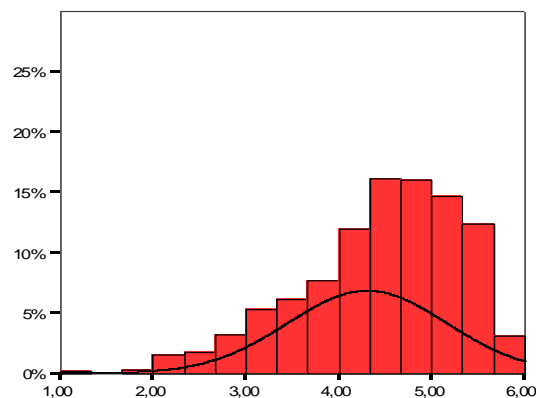
Lehrerfolg: hoch bei Werten nahe 1; allgemein wird er als eher gut, aber nicht optimal eingeschätzt

nicht optimal einschätzen. Letzteres lässt sich daraus schließen, dass die unteren Intervalle sehr schwach besetzt sind.

Schüler/innenmerkmale: günstig bei Werten nahe 6; sie sind im Durchschnitt eher positiv

Im Fall der Schüler/innenmerkmale liegt eine linksschiefe Verteilung vor. Die meisten Antworten liegen somit im oberen Teil des möglichen Bereiches, wobei der Mittelwert bei 4,30 und die Standardabweichung bei 0,86 liegen. Die meisten Befragten geben somit an, dass die Mehrheit ihrer Schüler/innen nicht zu jenen gehört, die im Unterricht potenziell hinderliche soziale Merkmale aufweisen.

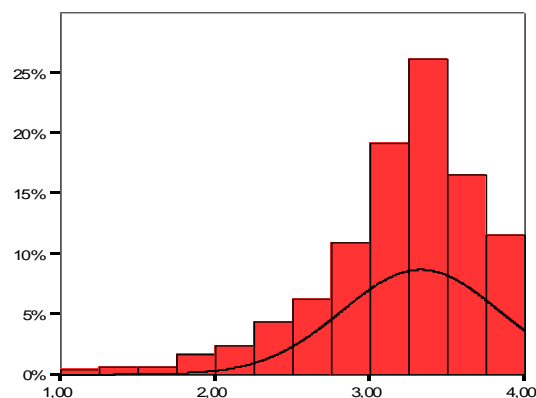
Abbildung 31: Schüler/innenmerkmale, Verteilung der Indexwerte, Anteile in %



Schüler/innenverhalten: gut bei Werten nahe 4; es ist eher positiv, Disziplinlosigkeit kommt „manchmal“ vor

Eine ähnliche Verteilung, sogar in etwas extremerer Form zeigt sich im Fall des disziplinbezogenen Schüler/innenverhaltens. Bei einem Höchstwert von 4 liegt hier der Mittelwert bei 3,32 Indexpunkten. Die meisten Lehrer/innen haben demnach eine eher positive Wahrnehmung vom Verhalten ihrer Schüler/innen. Laut ihren Angaben kommt es höchstens manchmal zu Disziplinlosigkeiten.

Abbildung 32: Schülerverhalten, Verteilung der Indexwerte, Anteile in %



Zusammenhang mit Gesundheitswerten – Tabelle 13

Stellt man sich nach diesen im Großen und Ganzen durchaus positiven Befunden die Frage, welche Auswirkungen und welche Bedeutung das eben deskriptiv dargestellte Unterrichtsgeschehen für den Gesundheitszustand der Lehrer/innen hat, so lohnt sich ein Blick auf Tabelle 13.

Die dargestellten Odds Ratios zeigen recht deutlich, dass die unterschiedlichen Aspekte des Unterrichtsgeschehens viel mit dem Gesundheitszustand der Lehrer/innen zu tun haben. Lehrerfolg und Schüler/innenverhalten scheinen die Lehrgesundheit am stärksten zu beeinflussen, die Schüler/innenmerkmale etwas weniger. Lehrkräfte mit überdurchschnittlichem Lehrerfolg, deren Schüler/innen über vorteilhafte soziale Merkmale verfügen und sich kooperativ verhalten, bezeichnen ihre Gesundheit mit signifikant höherer Wahrscheinlichkeit als ausgezeichnet, haben optimistischere Erwartungen bezüglich ihres Pensionsantritts und verfügen über eine höhere Arbeitsfähigkeit und Lebenszufriedenheit.

Die Faktoren, um die das Vorhandensein eines günstigen Unterrichtsumfelds die Wahrscheinlichkeit positiver Gesundheitseffekte erhöht, liegen bei der Variable Lehrerfolg zwischen 1,71 und 2,09, beim Schüler/innenverhalten zwischen 1,63 und 1,85 und bei den Schüler/innenmerkmalen zwischen 1,35 und 1,62.

Tabelle 13: Lehrerfolg, Schüler/innenmerkmale, Schüler/innenverhalten – Einfluss auf Gesundheitsvariablen

Odds Ratio (CI 95%)	Lehrerfolg (über Durchschnitt)	Schüler/innen- Merkmale (über Durchschnitt)	Schüler/innen- verhalten (über Durchschnitt)
Beschwerden (regelmäßig)	0,55*** (0,48 – 0,63)	0,68*** (0,59 – 0,78)	0,49*** (0,42 – 0,56)
Subjektive Gesund- heit (ausgezeichnet)	1,71*** (1,36 – 2,15)	1,35* (1,07 - 1,70)	1,63*** (1,30 - 2,04)
Burnout (hoch)	0,31*** (0,26 - 0,37)	0,50*** (0,43 - 0,59)	0,35*** (0,30 - 0,42)
Pensionsantrittsalter (ziemlich sicher)	1,79*** (1,56 - 2,06)	1,62*** (1,41 - 1,87)	1,79*** (1,56 - 2,05)
Arbeitsfähigkeit (über Durchschnitt)	2,09*** (1,82 - 2,40)	1,35*** (1,17 - 1,55)	1,85*** (1,61 - 2,12)
Lebenszufriedenheit (über Durchschnitt)	1,83*** (1,59 - 2,10)	1,50*** (1,30 - 1,72)	1,63*** (1,42 - 1,86)

*** p < 0,001, ** p < 0,01, * p < 0,05, # n.s.

Wie Tabelle 13 außerdem zeigt, senken überdurchschnittlich vorteilhafte Unterrichtsbedingungen, sei es in der Form guter Lehrerfolge, günstiger Schüler/innenmerkmale oder disziplinierten Schüler/innenverhaltens, das Risiko regelmäßiger Beschwerden und hoher Burnout-Gefährdung.

bestimmte Merkmale des Unterrichtsgeschehens haben Einfluss auf Gesundheitszustand der Lehrer/innen

Lehrerfolg hat größten Einfluss auf Gesundheit (Faktor 1,7 bis 2,1); danach Schüler/innenverhalten und -merkmale

überdurchschnittlich gute Unterrichtsbedingungen zudem verbunden mit weniger Beschwerden (bis -51%) und Burnout (bis -68%)

Die Familiensituation der Lehrer/innen und ihre Gesundheitsfolgen

Konzepte

analog zu Schüler/innenbericht: ist schwierige Familiensituation auch für Lehrkräfte gesundheitsschädlich?

Wie der neueste österreichische HBSC-Schüler/innenbericht in Übereinstimmung mit früheren Auswertungen von HBSC-Daten zeigt, zählt die Qualität der Familienverhältnisse, in denen Kinder aufwachsen, zu den wichtigsten Determinanten für ihre Gesundheit und ihr Gesundheitsverhalten (Ramelow et al. 2011). Im Rahmen der Lehrkräfteerhebung war es daher von Interesse zu erfahren, ob dieser generelle Befund unter umgekehrten Vorzeichen auch für Lehrer/innen gilt und belastende Familiensituationen, die sich beispielsweise durch ihre Vater- oder Mutterrollen ergeben können, auch bei ihnen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen verbunden sind.

Methode

Indikator: der Grad der Belastung durch Privat- und Familienleben ist anzugeben

Als Indikator für die Qualität der Familienverhältnisse von Lehrer/innen wurde für die Lehrerbefragung 2010 ein neues Item konstruiert. Es bittet die Befragten auf einer zehnteiligen Skala den Grad der Belastung durch Privat- und Familienleben anzugeben (siehe Itembox 15).

Itembox 15: Familiäre Belastung

Wenn Sie an die letzten 6 Monate denken: Wie sehr fühlen Sie sich durch Ihr Privat- und Familienleben belastet?

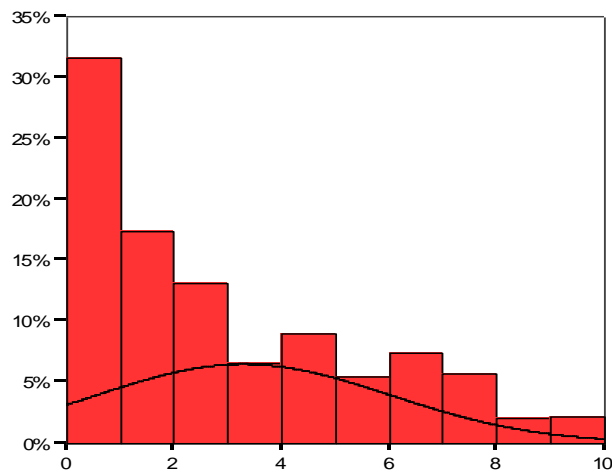
- Zahlenwert von 0 bis 10, wobei „0“ für „gar nicht belastet“ und „10“ für „sehr stark belastet“ steht.

Deskriptive Statistik und Zusammenhänge

Einzelindikator: Werte von 0 bis 10, hohe Belastung nahe bei 10

Da es sich bei der familiären Belastung um ein einzelnes Item handelt, musste bei ihm im Gegensatz zu den anderen Variablen, die als Indikatoren für die Qualität des sozialen Umfeldes der Lehrer/innen dienen, kein Index gebildet werden. Zur Verteilung der Anteile auf die 11 Kategorien siehe Abbildung 33.

Abbildung 33: Familiäre Belastung, Verteilung der Antworten, Anteile in %
Spannbreite: 0 (gar nicht belastet) bis 10 (sehr stark belastet)



Wie ersichtlich klagen nur relativ wenige österreichische Lehrer/innen über starke familiäre Belastungen. Zählt man die Anteile der oberen fünf Kategorien zusammen, kommt man nur auf knapp über 20%, während mehr als 30% der Lehrkräfte angeben, sich durch die Familie gar nicht belastet zu fühlen.

Belastungen nicht hoch: obere Kategorien schwach besetzt, 30% überhaupt nicht belastet

Der Mittelwert liegt bei einem Wert von 3,29. Als überdurchschnittlich familiär belastet wird also jede/r angesehen, der/die einen Wert von 4 oder höher angibt. Folgt man dieser Definition, so haben Lehrkräfte mit überdurchschnittlicher familiärer Belastung ein um den Faktor 2,11 erhöhtes Risiko regelmäßiger Beschwerden und ein um den Faktor 2,27 größeres Risiko der Gruppe hoch Burnout-Gefährdeter anzugehören. Gleichzeitig liegt bei jenen, die sich überdurchschnittlich familiär belastet fühlen, die Wahrscheinlichkeit ausgezeichneter subjektiver Gesundheit, optimistischer Pensionserwartungen, überdurchschnittlicher Arbeitsfähigkeit und überdurchschnittlicher Lebenszufriedenheit deutlich niedriger als bei jenen, die eine unterdurchschnittliche familiäre Belastung aufweisen (vgl. Tabelle 14). Bei all diesen Variablen erhöht sich das Risiko suboptimaler Gesundheitsmerkmale um mindestens das Doppelte.

bei hoher Belastung: Erhöhung aller Risiken um mindestens den Faktor 2

Tabelle 14: Familiensituation – Einfluss auf Gesundheitsvariablen

Odds Ratio (CI 95%)	Familiäre Belastung (über Durchschnitt)
Beschwerden (regelmäßig)	2,11*** (1,84 – 2,43)
Subjektive Gesundheit (ausgezeichnet)	0,49*** (0,38 - 0,63)
Burnout-Gefahr (hoch)	2,27*** (1,94 - 2,66)
Pensionsantrittsalter (ziemlich sicher)	0,57*** (0,49 - 0,65)
Arbeitsfähigkeit (über Durchschnitt)	0,46*** (0,40 - 0,53)
Lebenszufriedenheit (über Durchschnitt)	0,34*** (0,30 - 0,40)

*** p < 0,001, ** p < 0,01, * p < 0,05, # n.s.

Diskussion der Ergebnisse

**Lehrer/innen-
gesundheitsbefragung
parallel zur HBSC-Studie
2010**

Der vorliegende Bericht präsentiert die Ergebnisse der österreichischen Lehrer/innengesundheitsbefragung, die vom Ludwig Boltzmann Institute Health Promotion Research durchgeführt wurde. Diese fand parallel zur HBSC-Studie statt, deshalb gelten die Ergebnisse nur für Lehrkräfte von Sekundarschulen. Die erhobenen Daten sollen helfen, deren gesundheitliche und berufliche Situation besser einzuschätzen und mögliche Ansatzpunkte für Interventionen aufzuzeigen.

**Gewichtung der Daten,
um Repräsentativität zu
gewährleisten**

Zur Stichprobe ist zu sagen, dass sich rund 40% der adressierten Lehrer/innen an der Umfrage beteiligt haben. Dies ist eine einigermaßen akzeptable Rücklaufquote für eine schriftliche Befragung. Die Varianz der ermittelten Daten ist relativ hoch, womit ein Non-Response-Bias (Verzerrungen, z.B. aufgrund von verstärkter Nichtteilnahme von sehr unzufriedenen Lehrkräften) relativ unwahrscheinlich ist. Vergleiche zur aktuellen Schulstatistik des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK) zeigen, dass leichte Unterschiede in der Verteilung von Schultyp, Geschlecht und Bundesland zwischen der Stichprobe und der Grundgesamtheit existieren. Um diese Verzerrungen in den statistischen Berechnungen auszugleichen, wurden die Daten entsprechend gewichtet (siehe Griebler et al., 2011).

**allgemein zeigen die
Lehrer/innen recht posi-
tive Werte zur ihrer Ge-
sundheit und ihrem Ge-
sundheitsverhalten**

Im Allgemeinen ergibt sich ein recht positives Bild zur Gesundheit der österreichischen Lehrkräfte. Dies gilt vor allem für jene Gesundheitsparameter, für die aus anderen Untersuchungen Vergleichswerte vorliegen, die sich auf die österreichische Bevölkerung beziehen. So bezeichnet die überwiegende Mehrheit der Lehrer/innen (91,3%) ihren *allgemeinen Gesundheitszustand* zumindest als „gut“, während der entsprechende Anteil in der etwa gleichaltrigen Gesamtbevölkerung nur 84% beträgt. Bezüglich der *Lebenszufriedenheit* gibt es im Durchschnitt keine Unterschiede. In ihrem *Gesundheitsverhalten* (BMI, Rauchen, Bewegungsverhalten) zeigen die Lehrer/innen einen deutlich gesünderen Lebensstil als der Rest der Bevölkerung.

**interindividuelle Unter-
schiede müssen aber
beachtet werden**

Dieses sehr allgemeine Resümee sollte jedoch keinesfalls undifferenziert auf jede einzelne Lehrkraft übertragen werden. Bei genauerer Betrachtung zeigen sich nämlich gewisse Unterschiede, je nachdem, welche individuellen Charakteristika die Lehrer/innen aufweisen.

**das Lebens- und Dienst-
alter ist ein signifikanter
Prädiktor für Gesund-
heit**

Hier ist zunächst das *Alter* zu nennen. Erhoben wurden sowohl das *Lebensalter* der Lehrer/innen als auch deren *Dienstalter* (= wie lange sie schon im Lehrberuf arbeiten). Die beiden Variablen zeigen erwartungsgemäß einen fast perfekten Zusammenhang, was deren prinzipielle Austauschbarkeit nahe legt. Bei vielen der gemessenen Indikatoren sind deutliche Altersunterschiede zu beobachten, wobei ältere Lehrer/innen meist schlechtere Werte aufweisen als ihre jüngeren Kolleg/inn/en. Dies ist insofern nicht überraschend, als sich in vielen epidemiologischen Untersuchungen das Lebensalter als wesentlicher Prädiktor für Krankheit (oder anders formuliert: für schlechtere Gesundheit) dargestellt hat. Dies hängt einerseits mit dem natürlichen Altersprozess zusammen, andererseits aber auch mit dem individuellen Lebensstil. Tatsächlich sind ältere Lehrer/innen häufiger übergewichtig und bewegen sich weniger bzw. sind seltener sportlich aktiv. Positiv anzumerken ist, dass es vielen österreichischen Lehrer/innen, oft schon in jungen Jahren, gelungen ist, mit dem Rauchen wieder aufzuhören.

Die erwarteten *Geschlechtsunterschiede* sind in unserer Untersuchung nicht durchgängig zu beobachten. So gibt es keine Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Lehrkräften bei der Einschätzung ihres allgemeinen Gesundheitszustands, ihrer Lebenszufriedenheit, der Beurteilung ihrer generellen Arbeitsfähigkeit und ihrer emotionalen Erschöpfung sowie der Prävalenz (medizinisch) diagnostizierter Erkrankungen. Dagegen berichten Frauen häufiger über regelmäßige Beschwerden, sind sich weniger sicher, ob sie bis zum gesetzlichen Pensionsantrittsalter arbeiten können, und fühlen sich in ihrem Beruf häufiger überfordert als ihre männlichen Kollegen. Die Ergebnisse zum Lebensstil entsprechen den üblichen Geschlechterstereotypen: Frauen sind mit geringerer Wahrscheinlichkeit übergewichtig, haben weniger oft eine Karriere als Raucherin hinter sich als Männer und sind weniger bzw. seltener sportlich aktiv.

Das generell positive Gesamtbild wird von einigen *Problemfeldern* getrübt, auf die der Bericht auch hinweist und die vor allem mit den spezifischen Anforderungen und Belastungen des Lehrberufs in Zusammenhang stehen dürften.

So gibt über die Hälfte (52,6%) der Lehrer/innen an, mehrmals pro Woche oder täglich an zumindest einer der abgefragten *Beschwerden* zu leiden. Hier rangieren *Müdigkeit und Erschöpfung* an vorderster Stelle (33,1%), gefolgt von *Rücken- und Kreuzschmerzen* (22,5%) sowie *Nacken- und Schulterschmerzen*¹⁵ (20,5%). Ca. ein Viertel zeigt erhöhte Werte der *emotionalen Erschöpfung*, was einen Marker für Burnout-Gefahr darstellt. Auch das Gefühl der *Überforderung* ist weit verbreitet. Der entsprechende Anteil beträgt, je nach Geschlecht und Alter, zwischen 25 und 35%. Und, obwohl sich die österreichischen Lehrer/innen im Durchschnitt als gut arbeitsfähig einschätzen, sind sich immerhin 41% nicht sicher, ob sie bis zum gesetzlichen *Pensionsantrittsalter* als Lehrer/in weiterarbeiten können.

Zur Erklärung der genannten Probleme gibt es einige Ansätze. Außerdem lassen sie sich unter Bezugnahme auf die im Bericht behandelten Umfeldvariablen und ihren Einfluss diskutieren. So findet man in der Literatur drei mögliche Quellen, die bei Lehrkräften zu starken Belastungen führen können. Dies sind: 1) die Arbeitsbedingungen, 2) die Lebensumstände bzw. die physische Befindlichkeit und 3) die individuellen Bewältigungsstrategien (Coping) (Kretschmann, 2004). Schwierige *Lebensumstände* oder eine angegriffene Gesundheit können allerdings jeden Menschen treffen und sind somit nicht lehrberufsspezifisch. Ebenso können unzweckmäßige *Bewältigungsstrategien* auch in *vielen anderen* Berufen den durch die Arbeitsbedingungen ausgelösten Stress weiterverstärken und so zu hohen Belastungen führen.

Berufsspezifisch sind jedoch die speziellen, *belastenden Arbeitsbedingungen*. Solche können (*infra-)*struktureller Art sein (z.B. ungeeignete Räumlichkeiten,

keine durchgängigen Geschlechtsunterschiede

spezifische Anforderungen und Belastungen des Lehrberufs

Problembereiche: psychische und körperliche Beschwerden, emotionale Erschöpfung, Überforderung, Pensionsantrittsalter

mögliche Ursachen für die Belastungen der Lehrkräfte

belastende Arbeitsbedingungen

¹⁵ Bei letzteren handelt es sich um Beschwerden, die vergleichsweise stark und kontinuierlich mit dem Alter ansteigen und die laut Gesundheitsbefragung 2006/07 in der österreichischen Bevölkerung generell sehr weit verbreitet sind (Statistik Austria 2007: 19 und 21). Die entsprechenden Erkrankungen verursachen österreichweit auch die meisten Krankenstandstage im Jahr (Leoni: 2011: 47), was sich wiederum mit dem Ergebnis deckt, dass Muskel- und Skeletterkrankungen auch jene sind, die unter Lehrpersonen am häufigsten diagnostiziert werden (vgl. S. 29).

unzulängliche Ausstattung, zeitraubende Arbeiten, etc.) und als solche stark von den äußeren Vorgaben des jeweiligen Schulsystems abhängen. Sie können sich aber auch aus der *Rollen- und Beziehungsvielfalt* des Lehrberufs an sich ergeben (Sommer et al., 2006).

Schulinfrastruktur, Betriebsklima und Führungsstil

Eine unzureichende (z.B. ergonomische) Qualität der *Schulinfrastruktur* mag vielleicht mitverantwortlich dafür sein, dass Erkrankungen und Beschwerden, die das Muskel-/Skelettsystem betreffen, bei den Lehrer/inne/n trotz recht geringer körperlicher Beanspruchung in ihrem Beruf weit verbreitet sind. Auch das sogenannte *Betriebsklima*, also die Beziehungen im Kollegium, und der *Führungsstil* der Schulleitung sind wichtig für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Lehrkräfte. Dies ist in Schulen aber nicht anders als in Betrieben und anderen Branchen (Boudrias et al., 2011, Van den Broeck et al., 2008; Kuoppala et al., 2008).

wichtige Rolle der Interaktion mit den Schüler/innen

Besonders charakteristisch für den Lehrberuf ist hingegen die intensive *Interaktion mit den Schüler/inne/n*, die besondere persönliche Eigenschaften und Fähigkeiten erforderlich macht. In Studien haben sich offene Feindseligkeit, schwere Beleidigungen und Aggressivität der Schüler/innen gegenüber den Lehrkräften als stärkste Stress-Faktoren erwiesen, während positive Rückmeldungen der Schüler/innen sich protektiv auswirkten (Unterbrink et al., 2008). Auch die vorliegenden Ergebnisse untermauern die wichtige Rolle, die das Schüler/innenverhalten und andere Unterrichtsvariablen für die Gesundheit der Lehrpersonen spielen.

Ergebnisse aus deutschen Studien zur Gesundheit von Lehrer/innen

Wie lassen sich diese Befunde nun *im Lichte anderer Studienergebnisse* interpretieren und welche Erklärungen gibt es für die *Abweichungen* der Ergebnisse zur Gesundheit der Lehrkräfte *von den Vergleichswerten*, die sich auf die Gesamtbevölkerung beziehen? Wie bereits erwähnt, kamen andere Untersuchungen – überwiegend solche, die in Deutschland durchgeführt wurden – zum Schluss, dass Lehrkräfte vor allem in mentaler Hinsicht überdurchschnittlich großen Belastungen ausgesetzt sind, die in dieser Berufsgruppe besonders häufig zu psychischen Erkrankungen und Burnout führen. So kam die Potsdamer Lehrerstudie (vgl. S. 36) zum Ergebnis, dass sich 30% der Lehrer/innen in der Kategorie A (*hohe Anstrengung*) und 29% in der Kategorie B (*Burnout*) befinden. Der Anteil der Risikomuster liege somit bei 59% und sei der höchste aller verglichenen Berufsgruppen (Schaarschmidt 2005: 42)¹⁶.

psychische Probleme durch besondere Interaktionsanforderungen möglich

Dies steht scheinbar im Widerspruch zu dem generell recht positiven Bild, das die vorliegende österreichische Untersuchung liefert. Doch liegen auch die von ihr aufzeigten *Problemfelder* hauptsächlich im psychischen Bereich (Burnout, Beanspruchung, Beschwerden) und lassen sich mit den erwähnten *besonderen Interaktionsanforderungen des Lehrberufs* erklären. Insofern sind die Ergebnisse kompatibel. Umso wichtiger scheint der Hinweis darauf, dass der Lehrberuf nur für Personen zu empfehlen ist, die diesen Interaktionsanforderungen gewachsen sind.

¹⁶ Zum Vergleich wurden Gruppen mit „großer psychosozialer Verantwortung“ herangezogen: Polizei, Strafvollzug, Erzieher/innen in Behindertenheimen, Angestellte am Sozialamt, Berufsfeuerwehrleute, Krankenpflegepersonal und Existenzgründer/innen. Den zweithöchsten Wert wiesen mit 55% die Mitarbeiter/innen des Sozialamts auf, den niedrigsten mit 25% die Feuerwehrleute.

Wie eine Längsschnitt-Studie von Rauin (2007) überzeugend zeigt, ist nämlich der hohe Anteil der Burnout-Gefährdeten unter den deutschen Lehrkräften hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass sich schon unter den Studienanfänger/innen viele befinden, die aufgrund ihrer persönlichen Eigenschaften gar nicht für den Lehrberuf geeignet sind. Sie würden sich „aus den falschen Gründen für den falschen Beruf entscheiden“ (Leffers 2008). Zu diesen zählen z.B. die Überbewertung fachlicher gegenüber sozialer Kompetenzen, der Mangel an Alternativen, die Aussicht auf lange Erholungsphasen oder ein gesichertes Beamtenverhältnis. Andererseits sei das deutsche Lehrerausbildungssystem so aufgebaut, dass Fehlentscheidungen nur mehr schwer rückgängig zu machen seien. Auf dem Weg zum Lehramt gebe es mehrere Hürden (Staats-examen, Numerus Clausus), die allein nach Notenkriterien funktionierten, und Persönlichkeit sowie Motivation völlig außer Acht ließen. Sind diese erst einmal überwunden, würden selbst jene, die an ihrer Studienwahl zweifeln, kaum mehr vom eingeschlagenen Bildungsweg abweichen.

Aufgrund des unregelmäßigen Zugangs zum Lehramtsstudium und dessen geringeren Pfadabhängigkeiten sind in Österreich die Möglichkeiten und der Anreiz, den Ausbildungsweg, wenn nötig, zu ändern, vermutlich größer. Womöglich ist dies auch ein Grund dafür, warum die (nicht repräsentativen) österreichischen Vergleichswerte der Potsdamer Lehrstudie mit einem gemeinsamen Anteil der beiden Risikomuster von 39% und einem 26%-Anteil des Musters B etwas besser ausfallen als die deutschen (Schaarschmidt 2005: 48f).

Bei allen Unterschieden lässt die Situation der Lehrer/innen in Deutschland aber auch einige Rückschlüsse auf Österreich zu. Auch hierzulande sind Mechanismen, die dafür sorgen, dass Personen mit ungünstigen Voraussetzungen möglichst nicht Lehrer/in werden, noch nicht allgemein verankert. Außerdem bestehen auch in Österreich Anreize, den Lehrberuf eher aus Pragmatismus denn aus Überzeugung zu ergreifen. Konsequenzen, die daraus gezogen werden sollten, bestehen laut Rauin (2007: 64) darin, bereits erprobte Systeme zur Studienberatung¹⁷ auszuweiten sowie durch Abschaffung des Beamtenstatus und durch Schaffung von beruflichen Umstiegsmöglichkeiten für unzufriedene Lehrkräfte „Studium und Beruf stärker zu entkoppeln“ (ebda).

Im Gegensatz zu den identifizierten Problemfeldern hängen der *körperliche Gesundheitszustand* sowie das *Gesundheitsverhalten* der Lehrer/innen weniger mit den speziellen Anforderungen ihres Berufs zusammen und müssen mit anderen Faktoren erklärt werden. Die im Vergleich zur gleichaltrigen österreichischen Bevölkerung überdurchschnittlich guten Werte der Lehrer/innen beim *allgemeinen Gesundheitszustand*, dem *Body-Mass-Index* sowie dem *Rauch- und Bewegungsverhalten*, lassen sich u.a. mit ihrem höheren Bildungsniveau erklären (siehe z.B. Mielck 2005: 15f, 55ff). Damit geht einerseits ein relativ hohes Gesundheitsbewusstsein und andererseits ein umfangreicheres Wissen über die gesundheitlichen Auswirkungen des eigenen Verhaltens einher, was zusammengenommen, zu einem gesundheitsförderlichen Lebensstil beiträgt.

der Lehrberuf ist nur Personen zu empfehlen, die diesen Interaktionsanforderungen gewachsen sind

warum österreichische Lehrkräfte möglicherweise bessere Voraussetzungen aufweisen als deutsche

Mechanismen zur Lehrkräfteauswahl und/oder -beratung nach Persönlichkeitskriterien sind trotzdem nötig

besserer allgemeiner Gesundheitszustand und Lebensstil durch höhere Bildung der Lehrer/innen

¹⁷Informationen zu Beratungsleistungen, die auf persönliche Eignung und Motivation der Lehramtsanwärter/innen abzielen, finden sich z.B. unter www.cct-austria.at

enttäuschte Erwartungen an den Lehrberuf fließen evtl. in die Beurteilung der Lebenszufriedenheit mit ein

Dieses gute Abschneiden steht durchaus auch im Einklang mit dem Ergebnis, dass die Lehrkräfte hinsichtlich ihrer globalen *Lebenszufriedenheit* nicht über dem österreichischen Durchschnitt liegen. Dieses Konzept bezieht nämlich die psychischen und sozialen Komponenten des allgemeinen Wohlbefindens stärker mit ein als dies z.B. beim *allgemeinen Gesundheitszustand* der Fall ist. Zudem wird mit der Fragestellung auch den individuellen und kulturell beeinflussten „Erwartungen und Zielen“ der Befragten Rechnung getragen (Cantril 1965: 21f, Klimont et al.: 17). Im Lichte der Studienergebnisse von Rauin (2007) ist aber anzunehmen, dass das Lehramt auch relativ viele Personen bekleiden, die ihre persönlichen „Erwartungen und Ziele“ in diesem Beruf nicht verwirklicht sehen. Es ist kaum verwunderlich, dass sich dies – trotz vielleicht guter körperlicher Konstitution – negativ auf die Lebenszufriedenheit der Betroffenen auswirkt, wodurch der entsprechende Durchschnittswert sinkt.

relativ hoch ausgeprägter latenter Wunsch nach früherem Ausscheiden aus dem Beruf

Eher einen Spezialfall dürfte hingegen der bei österreichischen Lehrer/innen hoch ausgeprägte latente Pensionswunsch darstellen (41% sind sich nicht sicher, als Lehrer/in bis zum gesetzlichen Antrittsalter arbeiten zu können). Er widerspricht nämlich scheinbar den generell hohen Werten zur Arbeitsfähigkeit, die auf einer Skala von 0 bis 10 je nach Alter bei durchschnittlich 7 bis 8 Punkten liegen.

Ist die Affinität zur möglichst frühzeitigen Pensionierung kulturbedingt?

Dies könnte an einer für Österreich typischen kulturell bedingten Affinität zum möglichst frühzeitigen Ausstieg aus dem Arbeitsstress durch Pensionierung liegen. Tatsächlich zeigt ein erster Blick auf die Ergebnisse des von der EU finanzierten SHARE-Projekts, dass in Österreich die Rate derer, die möglichst schnell in Rente gehen wollen, im Vergleich zu anderen Ländern sehr hoch ist (Blanchet & Debrand 2005). Nach näherer Betrachtung der SHARE-Ländervergleiche muss man aber auch das Arbeitsumfeld in die Interpretation mit einfließen lassen: Der Wunsch nach möglichst frühzeitigem Rentenbeginn steigt nämlich u.a. bei hoher Arbeitsintensität und Stress, geringen Möglichkeiten der beruflichen Weiterentwicklung, geringen Entscheidungsspielräumen am Arbeitsplatz und/oder einem ungünstigen Verhältnis von beruflicher Leistung und Belohnung (Blanchet & Debrand 2005; Siegrist et al. 2006). Genau diese Faktoren kommen auch in Arbeiten zu den berufsspezifischen Belastungen von Lehrer/innen vor (siehe z.B. Schuhmacher et al. 2006 oder Gerich & Sebinger 2006), was den Verdacht nahe legt, dass deren Ursachen auch in systemischen Faktoren zu finden sind. Nicht zuletzt deshalb wird auch immer wieder der Ruf laut nach weniger Bürokratie und administrativen Aufgaben, realistischeren Lehrplanvorgaben, kleineren Klassen, mehr Aufstiegschancen bzw. Möglichkeiten der beruflichen Weiterentwicklung, besserer Ausstattung und mehr Zeit für die Beziehungspflege mit den Schüler/innen.

allgemein gute Gesundheitswerte, aber spezielle berufsspezifische Belastungen

Alles in allem lassen sich in puncto Lehrer/innengesundheit also Probleme in jenen Bereichen feststellen, die mit den speziellen Anforderungen des Berufs zusammenhängen (Überforderung, emotionale Erschöpfung etc.). Gute Ergebnisse gibt es hingegen bei Variablen, die besser mit anderen Faktoren (Bildung) erklärt werden können. Dort, wo beides eine Rolle spielt (Lebenszufriedenheit), sind die Ergebnisse durchschnittlich. Was bedeuten diese Ergebnisse für die schulische Gesundheitsförderung?

höhere Lehrverpflichtung sollte von Begleitmaßnahmen flankiert sein

Zunächst einmal sei festgehalten, dass bei allen Maßnahmen, die umgesetzt werden sollen, auch immer die Gesundheit der Lehrer/innen zu berücksichtigen ist. Denn nur psychisch und mental gesunde Lehrer/innen sind auch ein Garant für einen guten Unterricht. Die heiß umstrittene „Mehrarbeit“ im Sinne

von mehr Unterrichtsstunden ist deshalb nicht ausgeschlossen, sollte aber von bestimmten Maßnahmen, wie adäquaten Rückzugsmöglichkeiten, Reduktion von bürokratischen Strukturen, Bereitstellung von qualitativ hochwertigem Unterrichtsmaterial oder der Möglichkeit der Übertragung bestimmter Tätigkeiten an nicht-unterrichtendes Personal begleitet werden.

Da Lehrer/innen über genügend hohe Bildung verfügen, um sich Gesundheitskompetenz nach der Ausbildung selbst aneignen zu können, sollen Fortbildungsmaßnahmen zu den Themen Ernährung, Bewegung und Suchtprävention für die Lehrer/innen so konzipiert sein, dass davon nicht nur sie, sondern auch ihre Schüler/innen profitieren. Wichtiger erscheint es für die Lehrer/innen selber, sie in der Bewältigung von Stress und Arbeitsbeanspruchung zu stärken. Hier bieten sich berufsspezifische Stressmanagementtrainings an, für deren Wirksamkeit auch relativ hohe Evidenz vorliegt (Felder-Puig et al. 2011). Um mit den speziellen Belastungen, die sich aus den intensiven Interaktionen innerhalb der Schule ergeben, besser umgehen zu können, sind die Fähigkeit und Bereitschaft zur genauen Selbstwahrnehmung und Selbstreflexion wichtig. Eine gute präventive Maßnahme wäre so gesehen die Selektion von Lehramtskandidat/inn/en, wie sie von Gesundheits- als auch Bildungswissenschaftler/inne/n vorgeschlagen wird (z.B. Schaarschmidt 2005, Rauin 2007 oder Mayr & Neuweg 2009). Und nicht zuletzt sollte man die Umsetzung von Maßnahmen, welche die o.a. Veränderungen auf systemischer Ebene, durch eine Verbesserung der „Arbeitsverhältnisse“, vorsehen, nicht außer Acht lassen.

Trainings zur Bewältigung von Stress und Arbeitsbelastung; Selektion von Lehramtskandidat/inn/en; Verbesserung der „Arbeitsverhältnisse“

Anhang A

Tabelle 15: Subjektive Gesundheit – Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Subjektiver Gesundheit	Phi/Cramér's V	Spearman's Rho
Geschlecht	n.s.	-
Dienstalter	-	0,23
Lebensalter	-	0,27 (0,25) ¹⁸
Schultyp	0,06	-
Arbeitszeit/Woche		0,06

Tabelle 16: Lebenszufriedenheit - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Lebenszufriedenheit	Cohen's d	Cohen's f	Pearson's r
Geschlecht	n.s.	-	-
Lebensalter	-	0,12	-
Schultyp	-	0,08	-
Arbeitszeit/Woche	-	-	-0,08
Lebensjahre	-	-	-0,12 (-0,10)
Dienstjahre	-	-	-0,10

Tabelle 17: Beschwerdelast - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit regelmäßigen Beschwerden	Phi/Cramér's V	Spearman's rho
Geschlecht	0,12	-
Schultyp	0,06	-
Arbeitszeit/Woche	-	0,10
Dienstjahre	-	0,13
Lebensjahre	-	0,12 (0,10)

Tabelle 18: Arbeitsfähigkeit - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Arbeitsfähigkeit	Cohen's d	Cohen's f	Pearson's r
Geschlecht	n.s.	-	-
Dienstalter	-	0,18	-
Schultyp	-	n.s.	-
Arbeitszeit/Woche	-	-	-0,05
Dienstjahre	-	-	-0,19
Lebensjahre	-	-	-0,21 (-0,20)

¹⁸ Der Wert in der Klammer bezieht auch die über 60-jährigen Lehrer/innen mit ein.

Tabelle 19: Diagnostizierte Erkrankungen - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit diagnostizierten Erkrankungen	Phi/Cramér's V	Spearman's rho
Geschlecht	n.s.	-
Schultyp	n.s.	-
Arbeitszeit/Woche	-	0,05
Dienstjahre	-	0,23
Lebensjahre	-	0,27 (0,25)

Tabelle 20: Erreichbarkeit Pensionsalter - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Erreichbarkeit Pensionsalter	Phi/Cramér's V
Geschlecht	0,07
Dienstalter	0,11
Lebensalter	0,07
Schultyp	0,09
Arbeitszeit/Woche	0,06

Tabelle 21: Emotionale Erschöpfung - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Emotionaler Erschöpfung	Cohen's d	Cohen's f	Pearson's r
Geschlecht	n.s.	-	-
Dienstalter	-	0,17	-
Schultyp	-	0,08	-
Arbeitszeit/Woche	-	-	0,12
Dienstjahre	-	-	0,17
Lebensjahre	-	-	0,16 (0,14)

Tabelle 22: Perfektionsstreben - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Perfektionsstreben	Cohen's d	Cohen's f	Pearson's r
Geschlecht	0,14	-	-
Dienstalter	-	n.s.	-
Schultyp	-	n.s.	-
Arbeitszeit/Woche	-	-	0,10
Dienstjahre	-	-	n.s.
Lebensjahre	-	-	n.s.

Tabelle 23: Distanzierungsfähigkeit - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Distanzierungsfähigkeit	Cohen's d	Cohen's f	Pearson's r
Geschlecht	0,20	-	-
Dienstalter	-	0,07	-
Schultyp	-	0,13	-
Arbeitszeit/Woche	-	-	0,16
Dienstjahre	-	-	-0,07
Lebensjahre	-	-	-0,06 (-0,05)

Tabelle 24: Selbstwirksamkeit - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Selbstwirksamkeit	Cohen's d	Cohen's f	Pearson's r
Geschlecht	0,15	-	-
Dienstalter	-	0,09	-
Schultyp	-	0,11	-
Arbeitszeit/Woche	-	-	0,08
Dienstjahre	-	-	-0,08
Lebensjahre	-	-	-0,08 (0,06)

Tabelle 25: Beanspruchungserleben - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Beanspruchungserleben	Phi/Cramér's V	Spearman's rho
Geschlecht	0,08	-
Dienstalter	-	0,10
Lebensalter	-	0,07 (0,06)
Schultyp	0,09	-
Arbeitszeit/Woche	-	0,10

Tabelle 26: Body-Mass-Index - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Body-Maß-Index	Cohen's d	Cohen's f	Pearson's r
Geschlecht	0,41	-	-
Dienstalter	-	0,12	-
Schultyp	-	0,06	-
Arbeitszeit/Woche	-	-	0,05
Dienstjahre	-	-	0,13
Lebensjahre	-	-	0,15 (0,16)

Tabelle 27: Rauchen, jemals - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Beanspruchungserleben	Phi/Cramér's V
Geschlecht	0,06
Dienstalter	n.s.
Lebensalter	n.s.
Schultyp	0,12
Arbeitszeit/Woche	n.s.

*** p < 0,001, ** p < 0,01, * p < 0,05, # n.s.

Tabelle 28: Rauchen, momentan - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit Beanspruchungserleben	Phi/Cramér's V
Geschlecht	0,07
Dienstalter	0,10
Lebensalter	0,13 (0,14)
Schultyp	n.s.
Arbeitszeit/Woche	n.s.

Tabelle 29: Körperliche Aktivität in Stunden - Stärke ausgewählter Zusammenhänge

Zusammenhang mit körperlicher Aktivität	Cohen's d	Cohen's f	Pearson's r
Geschlecht	0,29	-	-
Altersgruppen	-	0,07	-
Schultyp	-	n.s.	-
Arbeitszeit/Woche	-	-	0,08
Dienstjahre	-	-	n.s.
Lebensjahre	-	-	-0,04

Anhang B

Tabelle 30: Subjektive Gesundheit der Lehrer/innen, nach Schultyp, Anteile in %

Subjektiver Gesundheitszustand der Lehrpersonen	Ausgezeichnet	Sehr gut	Gut	Weniger gut	Schlecht
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	9,2%	36,7%	42,7%	11,1%	0,3%
Polytechnische Schule	11,7%	43,7%	34,0%	9,7%	1,0%
Berufsschule	11,8%	41,4%	41,4%	5,0%	0,5%
Allgemeinbildende höhere Schule	14,8%	41,3%	36,9%	6,0%	1,1%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	10,2%	43,3%	37,6%	8,4%	0,5%
Gesamt	11,2%	40,2%	39,4%	8,6%	0,6%

Tabelle 31: gelegentliche Beschwerden der Lehrer/innen, nach Anzahl und Schultyp, Anteile in %

Gelegentliche Beschwerden der Lehrpersonen	keine	1 bis 2	3 oder mehr
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	57,6%	6,3%	36,1%
Polytechnische Schule	57,3%	6,4%	36,4%
Berufsschule	51,3%	6,3%	42,4%
Allgemeinbildende höhere Schule	52,9%	6,4%	40,7%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	54,0%	7,1%	38,9%
Gesamt	55,0%	6,5%	38,5%

Tabelle 32: regelmäßige Beschwerden der Lehrer/innen, nach Anzahl und Schultyp, Anteile in %

Gelegentliche Beschwerden der Lehrpersonen	keine	1 bis 2	3 oder mehr
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	44,9%	26,5%	28,6%
Polytechnische Schule	47,3%	27,3%	25,5%
Berufsschule	51,8%	26,3%	21,9%
Allgemeinbildende höhere Schule	49,5%	26,7%	23,8%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	48,6%	30,9%	20,5%
Gesamt	47,6%	27,8%	24,6%

Tabelle 33: selbst eingeschätzte Krankheiten der Lehrer/innen, nach Anzahl und Schultyp, Anteile in %

Selbst eingeschätzte Krankheiten der Lehrpersonen	keine	eine	2 oder 3	4 oder mehr
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	64,3%	22,8%	11,5%	1,4%
Polytechnische Schule	67,3%	25,5%	6,4%	0,9%
Berufsschule	70,0%	21,5%	7,6%	0,9%
Allgemeinbildende höhere Schule	70,3%	21,0%	8,0%	0,8%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	68,6%	21,4%	9,3%	0,6%
Gesamt	67,5%	22,0%	9,6%	1,0%

Tabelle 34: diagnostizierte Krankheiten der Lehrer/innen, nach Anzahl und Schultyp, Anteile in %

Diagnostizierte Krankheiten der Lehrpersonen	keine	eine	2 oder 3	4 oder mehr
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	34,7%	29,8%	28,1%	7,5%
Polytechnische Schule	33,6%	36,4%	23,6%	6,4%
Berufsschule	35,1%	32,9%	27,1%	4,9%
Allgemeinbildende höhere Schule	39,4%	30,2%	24,4%	6,0%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	36,1%	32,1%	26,7%	5,0%
Gesamt	36,3%	30,9%	26,5%	6,2%

Tabelle 35: Erkrankungsfreiheit bei Lehrer/innen, nach Anzahl und Schultyp, Anteile in %

Erkrankungsfreiheit bei Lehrpersonen	nicht völlig krankheitsfrei	völlig krankheitsfrei
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	80,0%	20,0%
Polytechnische Schule	81,7%	18,3%
Berufsschule	77,7%	22,3%
Allgemeinbildende höhere Schule	73,6%	26,4%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	78,1%	21,9%
Gesamt	77,7%	22,3%

Tabelle 36: Erreichbarkeit des Pensionsalters als Lehrer/in, nach Schultyp, Anteile in %

Erreichbarkeit des Pensionsalters als Lehrer/in	Unwahrscheinlich	Nicht sicher	Ziemlich sicher
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	9,9%	37,8%	52,3%
Polytechnische Schule	14,8%	31,5%	53,7%
Berufsschule	7,1%	34,4%	58,5%
Allgemeinbildende höhere Schule	6,5%	28,8%	64,6%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	9,4%	27,0%	63,6%
Gesamt	8,9%	32,1%	59,1%

Tabelle 37: Niveau der Burnout -Gefährdung, nach Schultyp, Anteile in %

Burnout-Gefährdung der Lehrpersonen	niedrig	mittel	hoch
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	47,7%	24,9%	27,5%
Polytechnische Schule	51,9%	24,0%	24,0%
Berufsschule	55,4%	23,5%	21,1%
Allgemeinbildende höhere Schule	50,3%	26,0%	23,7%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	55,5%	22,1%	22,4%
Gesamt	51,1%	24,3%	24,6%

Tabelle 38: Body-Mass-Index, nach Gewichtsklassen und Schultyp, Anteile in %

Beanspruchungserleben der Lehrpersonen	Untergewicht	Normalgewicht	Übergewicht	Adipositas
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	1,9%	61,9%	27,8%	8,4%
Polytechnische Schule	2,9%	48,5%	42,7%	5,8%
Berufsschule	1,9%	52,4%	38,7%	7,1%
Allgemeinbildende höhere Schule	3,1%	64,2%	25,6%	7,0%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	2,3%	57,6%	30,7%	9,4%
Gesamt	2,4%	60,3%	29,1%	8,2%

Tabelle 39: Rauchen jemals, nach Schultyp, Anteile in %

Haben Sie jemals täglich geraucht?	Ja	Nein
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	40,7%	59,3%
Polytechnische Schule	58,3%	41,7%
Berufsschule	51,1%	48,9%
Allgemeinbildende höhere Schule	32,6%	67,4%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	38,8%	61,2%
Gesamt	39,3%	60,7%

Tabelle 40: Rauchen zurzeit, nach Schultyp, Anteile in %

Rauchen Sie zurzeit?	Ja, täglich	Ja, gelegentlich	Nein
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	35,3%	14,0%	50,7%
Polytechnische Schule	28,1%	18,8%	53,1%
Berufsschule	30,4%	12,2%	57,4%
Allgemeinbildende höhere Schule	28,0%	14,7%	57,3%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	32,4%	13,5%	54,1%
Gesamt	32,2%	14,1%	53,7%

Tabelle 41: Körperliche Aktivität mindestens 3 Tage pro Woche, nach Schultyp, Anteile in %

Körperliche Aktivität der Lehrpersonen?	Ja	Nein
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	66,8%	33,2%
Polytechnische Schule	62,4%	37,6%
Berufsschule	70,5%	29,5%
Allgemeinbildende höhere Schule	67,9%	32,1%
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	68,0%	32,0%
Gesamt	67,5%	32,5%

Tabelle 42: Mittelwerte verschiedener Variablen, nach Schultyp, Anteile in %

Mittelwerte der Indexvariablen	Lebenszufriedenheit	Arbeitsfähigkeit	Burnout-Index	Body-Mass-Index	Anzahl Zigaretten/Tag
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	7,11	7,50	2,11	24,46	14,22
Polytechnische Schule	7,54	7,58	1,93	25,26	15,94
Berufsschule	7,49	7,49	1,83	25,01	15,53
Allgemeinbildende höhere Schule	7,24	7,69	2,00	24,24	12,48
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	7,39	7,58	1,89	24,81	13,28
Gesamt	7,26	7,57	2,00	24,55	13,81

Tabelle 43: Mittelwerte verschiedener Variablen, nach Schultyp, Anteile in %

Mittelwerte der Indexvariablen	Körperliche Aktivität in Std.	Selbstwirksamkeit	Distanzierungs-fähigkeit	Perfektionsstreben	Arbeitszeit pro Woche
Hauptschule/Kooperative Mittelschule	3,73	3,02	3,11	3,47	44,36
Polytechnische Schule	3,82	3,16	3,51	3,40	42,40
Berufsschule	3,88	3,16	3,34	3,44	45,95
Allgemeinbildende höhere Schule	3,81	3,03	2,97	3,45	44,86
Berufsbildende mittlere oder höhere Schule	4,26	3,08	3,05	3,43	45,73
Gesamt	3,91	3,05	3,08	3,45	44,88

Quellenverzeichnis

- Anthony, J.C., Warner, L., Kessler, R. (1994): Comparative epidemiology of dependence on tobacco, alcohol, controlled substances and inhalants: basic findings from the National Comorbidity Survey. *Experimental and Clinical Psychopharmacology* 3 (2), 244-268
- Aschauer, A., Blumberger, W., Harringer I., Keppelmüller, P., Niederberger, K., Ratzenböck, I. (2004): Psychosoziale Gesundheit am Arbeitsplatz. Wien: Fonds Gesundes Österreich
- Bandura, A. (1977): Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 84 (2), 191-215
- Bauer, J., Stamm, A., Virnich, K., Wissing, K., Müller, U., Wirsching, M., Schaarschmidt, U., (2006): Correlation between burnout syndrome and psychological and psychosomatic symptoms among teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 79 (2006), 199-204
- Bauer, J., Unterbrink, T., Hack, A., Pfeifer, R., Buhl-Grießhaber, V., Müller, U., Wesche, H., Frommhold, M., Seibt, R., Scheuch, K. (2007): Working conditions, adverse events and mental health problems in a sample of 949 German teachers. *International Archives of Occupational and environmental health* 80 (5), 442-444
- Bernhard, J., Sullivan, M., Hürny, C., Coates, A.S., Rudenstam, C. M. (2001): Clinical relevance of single item quality of life indicators in cancer clinical trials. *British Journal of Cancer*, 84 (9), 1156-1165
- Blanchet, D., Debrand, T. (2005): Retirement intentions, health and satisfaction at work: a European comparison. *Health economics letter* 103 (2005), verfügbar unter:
<http://www.irdes.fr/EspaceAnglais/Publications/IrdesPublications/QES103.pdf>
- Boer A. de, Lanschot J. van, Stalmeier P., Sandick J. van, Hulscher J., Haes J. de, Sprangers M. (2004): Is a single-item visual analogue scale as valid, reliable and responsive as multi-item scales in measuring quality of life? *Quality of Life Research* 13, 311-320
- Böhnke, P., Kohler, U. (2010): *Well-Being and Inequality*. In: Immerfall, S., Therborn, G. (Eds.): *Handbook of European Societies. Social Transformations in the 21st century*. New York: Springer Science and Business Media, 629-666
- Bortz, J., Schuster, C. (2010): *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin/Heidelberg: Springer
- Boudrias, J.-S., Desrumaux, P., Gaudreau, P., Nelson, K., Brunet, L., Savoie, A. (2011): Modelling the experience of psychological health at work: the role of personal resources, social-organizational resources, and job demands. *International Journal of Stress Management*, 18(4):372-395.

Brandstätter, H. Kupka, K., Mayr, J., Müller, F., Nieskens, B. (o.J.): Career Counselling for Teachers (CCT) – Laufbahnberatung für Lehrer/innen, verfügbar unter: <http://www.cct-austria.at/index.php?lokalisierung=AT-GER&welcome=1>

Brouwers, A., Tomic, W. (2000): Disruptive student behavior, perceived self-efficacy and teacher burnout. Paper presented at the 108th Annual Meeting of the American Psychological Association. Washington D.C., August 4-8, 2000.

Cantril, H. (1965): The Pattern of Human Concerns. New Brunswick/New Jersey: Rutgers University Press

Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Steca, P., Malone, P.S. (2006): Efficacy beliefs as determinants of teacher's job satisfaction. *Journal of Educational Psychology* 95 (4), 821-832

Cole, T. J., Bellizzi, M. C., Flegal, K. M., Dietz, W. H. (2000): Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal* 320 (May 2000), 1240-1243

DeSalvo, K. B., Bloser, N., Reynolds, K., He, J., Muntner P. (2005): Mortality prediction with a single general self-rated health question. A meta-analysis. *Journal of General Internal Medicine* 20 (2005), 267-275

Deci, E. L., Ryan, R. M. (2000): The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry* 4 (11), 227-268

Der Standard (2010): Burnout-Gefahr bei Lehrern institutionalisiert. Ausgabe vom 11. Mai 2010. Verfügbar auf: <http://derstandard.at/1271376429531/Bildungsexperte-Burnout-Gefahr-bei-Lehrern-institutionalisiert>

Diekmann, A. (2004): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbek: Rowohlt

Dür, W., Griebler, R., (2007): Auswertung der im Rahmen der HBSC-Studie erhobenen Daten zur LehrerInnengesundheit: Modul 1A und Modul 1B. Forschungsbericht des LBIMGS. Wien: Ludwig Boltzmann Institut für Medizin- und Gesundheitssoziologie (LBIMGS)

Dür, W. (2008): Gesundheitsförderung in der Schule. Empowerment als systemtheoretisches Konzept und seine empirische Umsetzung. Bern: Hans Huber Verlag

Dür, W. (2011): *Was ist Gesundheit?* In: Dür, W., Felder-Puig, R. (2011): Lehrbuch Schulische Gesundheitsförderung. Bern: Verlag Hans Huber, 12-26

Dür, W., Felder-Puig, R. (2011): Lehrbuch Schulische Gesundheitsförderung. Bern: Verlag Hans Huber

Enzmann, D., Kleiber, D. (1989): Helfer-Leiden. Stress und Burnout in psychosozialen Berufen. Heidelberg: Roland Asanger Verlag

- Friedman, I. A. (1995): Student behavior patterns contributing to teacher burnout. *The Journal of Educational Research* 88 (5), 281-289
- Gerich, J., Sebinger, S. (2006): Auswirkungen von Belastungen und Ressourcen auf die Gesundheit von LehrerInnen. Aspekte der betrieblichen Gesundheitsförderung in oberösterreichischen allgemeinbildenden höheren Schulen. Reihe der Gesundheitswissenschaften, Nr. 31. Linz: ÖO-Gebietskrankenkasse
- Gräsel, C., Fussangel, K., Parchmann, I. (2006): Lerngemeinschaften in der Lehrerfortbildung – Kooperationserfahrungen und -überzeugungen von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 4 (2006), 545-561
- Griebler, R. (2011): *Gesundheitszustand österreichischer Lehrerinnen und Lehrer*. In: Dür, W., Felder-Puig, R. (2011): Lehrbuch Schulische Gesundheitsförderung. Bern: Verlag Hans Huber, 130-138
- Griebler, R., Hojni, M., Dür, W. (2011). Dokumentation zum 8. österreichischen HBSC-Survey 2009/10. LBIHPR Forschungsbericht. Wien: Ludwig Boltzmann Institute Health Promotion Research (LBIHPR)
- Griebler, R., Kremser, W., Dür, W. (2008): Die Gesundheit österreichischer LehrerInnen im Schulkontext. Forschungsbericht des LBIMGS. Wien: Ludwig Boltzmann Institut für Medizin- und Gesundheitssoziologie (LBIMGS)
- Griebler, R., Molcho, M., Samdal, O., Inchley, J., Dür, W., Currie, C. (Eds.) (2010) Health Behaviour in School-aged Children: a World Health Organization Cross-National Study. Internal research Protocol for the 2009/2010 Survey. Vienna: LBIHPR & Edinburgh: CAHRU
- Hammer, Wilfried (1997). Wörterbuch der Arbeitswissenschaft. Begriffe und Definitionen. München: Hanser Verlag.
- Hall W., Degenhardt L. (2009): Adverse health effects of non-medical cannabis use. *The Lancet* 374 (2009), 1383-1391
- Hasselhorn, H. M., Freude, G. (2007): Der Work Ability Index – Ein Leitfaden. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Sonderschrift S 87. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH
- Haugland, S., Wold, B. (2001): Subjective health complaints in adolescence - reliability and validity of survey methods. *Journal of Adolescence* 24 (2001), 611-624
- Hillert, A., Schmitz, E. (Hg.)(2004): Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern. Ursachen, Folgen, Lösungen. Stuttgart: Schattauer
- Idler E.L., Benyamini Y. (1997): Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies. *Journal of Health and Social Behaviour* 38 (2009), 21-37
- Immerfall, S., Therborn, G. (Eds.) (2010): Handbook of European Societies. Social Transformations in the 21st century. New York: Springer Science and Business Media

Ilmarinen, J. (2005): New dimensions of work ability. *International Congress Series* 1280 (2005), 3-7

Ilmarinen, J. (2007): The Work Ability Index (WAI). *Occupational Medicine* 57 (2007), 160

Jerusalem, M., Schwarzer, R. (1999): *Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung*. In: Schwarzer, R., Jerusalem, M. (Hg.) (1999): Skala zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Freie Universität Berlin: Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie, verfügbar unter: <http://www.mentalhealthpromotion.net/?i=promenpol.de.toolkit.612>

Jerusalem, M., Schwarzer, R. (o.J.): Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung. Beschreibung der psychometrischen Skala. Freie Universität Berlin: Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie, verfügbar unter: <http://www.selbstwirksam.de/>

Kalant H. (2004): Adverse effects of cannabis on health: an update of the literature since 1996. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry* 28 (5), 849-863

Klimont, J., Kytir, J., Leitner, B. (2007): Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007. Hauptergebnisse und methodische Dokumentation. Wien: Statistik Austria und Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend

Kotrlik, J. W., Williams, H. A., Khata Jabor, M. (2011): Reporting and interpreting effect size in quantitative agricultural education research. *Journal of Agricultural Education* 52 (1), 132-142

Kretschmann, R. (2004). *Präventive Selbsthilfe von Lehrern: Stressmanagement, Zeitmanagement, berufsbezogene Supervision*. In: Hillert, A., Schmitz, E. (Hg.): Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern. Ursachen, Folgen, Lösungen (pp. 107-122). Stuttgart, New York: Schattauer

Krombholz H. (2011): Gesundheitszustand und mögliche Einschränkungen der Leistungsfähigkeit von Kindern bei Schuleintritt. In: Dür, W., Felder-Puig, R. (Hg.): Lehrbuch Schulische Gesundheitsförderung, 81-87. Bern: Verlag Hans Huber

Ksienzyk, B. (2006): Sozial unterstützendes Verhalten im Arbeitskontext. Dissertation. Universität Potsdam: Humanwissenschaftliche Fakultät, verfügbar unter: <http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2008/2208/>

Kuoppala, J., Lamminpää, A., Liira, J., Vainio, H. (2008): Leadership, job well-being, and health effects - a systematic review and a meta-analysis. *Journal of Occupational & Environmental Medicine* 50(8), 904-915

Kunz-Heim, D. (2011): *Burnout im Lehrberuf: Entstehung-Ursachen-Prävention*. In: Dür, W., Felder-Puig, R. (2011): Lehrbuch Schulische Gesundheitsförderung. Bern: Verlag Hans Huber, 139 – 150

Lazarus, R., Launier, R. (1978). *Stress-related transactions between person and environment*. In: Pervin, L., Lewis, M. (Eds.): Perspectives in Interational Psychology. New York: Plenum, 287-327

- Leffers, J. (2008): Ungeeignet, überfordert, resigniert. *Spiegel online* vom 15.10.2007, verfügbar unter <http://www.spiegel.de/unispiegel/jobundberuf/0,1518,511227,00.html>
- Leffers, J. (2008): Schlappe Lehrer brennen schneller aus. *Spiegel online* vom 8.1.2008, verfügbar unter <http://www.spiegel.de/unispiegel/jobundberuf/0,1518,527131,00.html>
- Lehner, P., Sgarabottolo, V., Zilberszac, A. (2011): Nationaler Aktionsplan Ernährung inklusive Maßnahmenübersicht und Planung. Wien: Bundesministerium für Gesundheit (BMG)
- Leithwood, K. (1994): Leadership for school restructuring. *Educational Administration Quarterly* 30 (4), 498-518
- Leithwood, K., Jantzi, D. (1999): Transformational school leadership effects: a Replication. *School Effectiveness and School Improvement* 10 (4), 451-479
- Leithwood, K., Jantzi, D. (2000): The effects of transformational leadership on organizational conditions and student engagement with school. *Journal of Educational Administration* 38 (2), 112-129
- Leithwood, K., Jantzi, D. (2006): Transformational school leadership for large-scale reform: Effects on students, teachers, and their classroom practices. *School Effectiveness and School Improvement* 17 (2), 201-227
- Leoni, T. (2011): Fehlzeitenreport 2011. Krankheits- und unfallbedingte Fehlzeiten in Österreich. Wien: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
- Luhmann, N. (1984): Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Luhmann N. (1986). Codierung und Programmierung. Bildung und Selektion im Erziehungssystem. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Luhmann N. (2002). Das Erziehungssystem der Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Luszczynska, A., Scholz, U., Schwarzer, R. (2010): The general self-efficacy scale: multicultural validation studies. *Journal of Psychology* 139 (5), 430-457
- Maslach, C., Jackson, S. E. (1981): The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour* 2 (1981), 99-113
- Maslach, C., Jackson, S. E., Leiter, M., Schaufeli, W. B., Schwab, R. L. (1996): Maslach Burnout Inventory Manual. Palo Alto: Consulting Psychologists Press
- Mayr, J., Neuweg, G.H. (2009): Lehrer/innen als zentrale Ressource im Bildungssystem - Rekrutierung und Qualifizierung. In: Sprecht, W. (Hg.): Nationaler Bildungsbericht 2009. Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen. Graz: Leykam, 99-119
- McHorney, C. A., Ware, J. E., Jr., Raczek, A. E. (1994): The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and Clinical Tests of Validity in

Measuring Physical and Mental Health Constructs. *Medical Care* 31 (3), 247-263

Mielck, A. (2005): Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Einführung in die aktuelle Diskussion. Bern: Hans Huber

OECD (2011a): Subjective Well-Being. In: How's Life? Measuring Well-Being. Paris: OECD Publishing, 265 – 282. Verfügbar unter:
<http://oecdbetterlifeindex.org/topics/life-satisfaction/>

Österreichischer Rechnungshof (2009): Reformen der Beamtenpensionssysteme des Bundes und der Länder. RH Bericht Bund 10 (2009), verfügbar unter:
http://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/2009/berichte/teilberichte/bund/bund_2009_10/Bund_2009_10_1.pdf

Physical Activity Guidelines Advisory Committee (2008): The Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report. Washington DC: U.S. Department of Health and Human Services, verfügbar unter:
<http://www.health.gov/paguidelines/report/>

Pelikan, J. M. (2007): *Understanding Differentiation of Health in Late Modernity by Use of Sociological Systems Theory*. In: McQueen, D. et al. (Hg.): Health and Modernity. The Role of Theory in Health Promotion. New York: Springer Science and Business

Peluso M.A.M., de Andade L.H.S.G. (2005): Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics* 60 (1), 61-70

Radkiewicz, P., Widerszal-Bazyl, M. and the NEXT-Study group (2005): Psychometric properties of Work Ability Index in the light of comparative survey study. *International Congress Series* 1280 (2005), 304-309

Rauin, U. (2007): Im Studium wenig engagiert – im Beruf schnell überfordert. *Forschung Frankfurt* 3 (2007), 60-64

Ravens-Sieberer, T., Erhart, M., Torsheim, T., Hetland, J., Vollebergh, W., Cavallo, F., Jericek, H., Alikasifoglu, M., Välimaa, R., Ottova, V., Erhart, M., The HBSC Positive Health Group (2009): Subjective health, symptom load and quality of life of children and adolescents in Europe. *European Journal of Public Health* 54 (2009), 151-159

Ramelow, D., Griebler, R., Hofmann, F., Unterweger, K., Griebler, U., Felder-Puig, R. & Dür, W. (2011): Gesundheit und Gesundheitsverhalten von österreichischen Schülern und Schülerinnen: Ergebnisse des WHO-HBSC-Survey 2010. Wien: Bundesministerien für Gesundheit (BMG) und Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK)

Rohmert, W. (1984): Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* 4 (1984), 193-200.

Schaarschmidt, U. (2005): Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf – Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustandes. Weinheim/Basel: Beltz Verlag

Schaarschmidt, U., Kieschke, U. (2006): Arbeits-Bewertungs-Check für Lehrkräfte (ABC-L), verfügbar unter:

<http://coping.at/index.php?literatur-zu-abc-l>

Schaarschmidt, U. (2006): AVEM – Ein Instrument zur interventionsbezogenen Diagnostik beruflichen Bewältigungsverhaltens. Working Paper. Universität Potsdam: Institut für Psychologie, verfügbar unter:

http://www.psychotherapie.uni-wuerzburg.de/termine/dateien/Schaarschmidt180407_AVEM.pdf

Schaarschmidt, U. (2011): *Die Förderung der psychischen Gesundheit von Lehrerinnen und Lehrern – eine dringliche Aufgabe*. In: Dür, W., Felder-Puig, R. (2011): *Lehrbuch Schulische Gesundheitsförderung*. Bern: Verlag Hans Huber, 151-162

Schaufeli, W. B., Van Dierendonck, D. (1993): The construct validity of two burnout measures. *Journal of Organizational Behavior* 14 (7), 631-647

Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., Hoogduin, K., Schaap, C., Kladler, A. (2001): On the clinical validity of the Maslach Burnout Inventory and the burnout measure. *Psychology and Health* 16 (2001), 565-582

Scherz, E. und Laburda, A. S. (2008): *Burnout im Gesundheits- und Sozialbereich. Analyse – Definition – Sofortmaßnahmen*. Broschüre der Interessengemeinschaft work@social. Wien: Gewerkschaft der Privatangestellten, Druck – Journalismus – Papier

Schmitz, G. S. (1999): *Maslach Burnout Inventory*. Kurzbeschreibung. In: Schwarzer, R., Jerusalem, M. (Hg.) (1999): *Skala zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen*. Freie Universität Berlin: Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie, 65-71. Verfügbar unter:

<http://www.mentalhealthpromotion.net/?i=promenpol.de.toolkit.612>

Schmitz, G. S., Schwarzer, R. (2002): *Individuelle und kollektive Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern*. In: Jerusalem, M. und Hopf, D. (Hg.) (2002): *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen*. Weinheim: Beltz, 192-214

Schuhmacher, L., Sieland, B., Nieskens, B., Bräuer, H. (2006): *Lehrergesundheit – Baustein einer guten gesunden Schule*. Hamburg: DAK

Schutte, N., Toppinen, S., Kalimo, R., Schaufeli, W. (2000): The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS) across occupational groups and nations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 73 (2000), 53-66

Schwarzer, R., Hallum, S. (2008): Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout. *Applied Psychology: An International Review* 57 (2008), 152-171

Schwarzer, R., Jerusalem, M. (Hg.) (1999): *Skala zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen*. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Freie Universität Berlin: Institut für Arbeits-, Organisations- und Ge-

sundheitspsychologie, verfügbar unter:

<http://www.mentalhealthpromotion.net/?i=promenpol.de.toolkit.612>

Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I., Peter, R. (2004). The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science & Medicine* 58 (8), 1483-1499.

Siegrist, J., Dragano, N. (2006). *Berufliche Belastungen und Gesundheit*. In: Wendt, C., Wolf, C., *Soziologie der Gesundheit*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 109-124.

Siegrist, J., Wahrendorf, M., von dem Knesebeck, O., Jürges, H., Börsch-Supan, A. (2006): Quality of work, well-being, and intended early retirement of older employees – baseline results from the SHARE study. *European Journal of Public Health* 17 (1), 62-68

Singh-Manoux, A., Martikainen, P., Ferrie, J., Zins, M., Marmot, M., Goldberg, M. (2006). What does self rated health measure? Results from the British Whitehall II and French Gazel cohort studies. *Journal of Epidemiology and Community Health* 60 (4), 364-372

Seashore Louis, K., Marks, H. M., Kruse, S. (1996): Teachers' professional community in restructuring schools. *American Educational Research Journal* 33 (4), 757-798

Sommer, D., Altenstein, C., Kuhn, D., & Wiesmann, U. (2006). *Gesunde Schule: Gesundheit, Qualität, Selbstständigkeit*. Frankfurt/Main: Mabuse-Verlag.

Stewart-Brown, S. (2006). What is the evidence on school health promotion in improving health or preventing disease and, specifically, what is the effectiveness of the health promoting schools approach? Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

Stewart, A. L., Ware, J. E. Jr. (Eds.) (1992). *Measuring functioning and well-being. The medical outcomes study approach*. London: Duke University Press

Titze, S., Ring-Dimitriou, S., Schober, P.H., Halbwachs, C., Samitz, G., Miko, H.C., Lercher, P., Stein, K.V., Gäbler, C., Bauer, R., Gollner, E., Windhaber, J., Bachl, N., Dorner, T.E. & Arbeitsgruppe Körperliche Aktivität/Bewegung/Sport der Österreichischen Gesellschaft für Public Health (2010): *Österreichische Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung*. Wien: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), Gesundheit Österreich GmbH (GÖG), Geschäftsbereich Fonds Gesundes Österreich (FGÖ)

Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A. (2001): Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education* 17 (2001), 783-805

Tuomi, K., Huuhtanen, P., Nykyri, E., Ilmarinen, J. (2001): Promotion of work ability, the quality of work and retirement. *Occupational Medicine* 51 (5), 318-324

Udris, I., Frese, M., (1999): *Belastung und Beanspruchung*. In: Hoyos, C., Frey, D., *Arbeits- und Organisationspsychologie. Ein Lehrbuch*. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union

University of Rochester (o.J.): Basic Psychological Needs Scale. Scale Description. University of Rochester: Department of Clinical and Social Sciences in Psychology, verfügbar unter:

<http://www.selfdeterminationtheory.org/questionnaires/10-questionnaires/53>

Unterbrink, T., Zimmermann, L., Pfeifer, R., Wirsching, M., Brähler, E., Bauer, J. (2008): Parameters influencing health variables in a sample of 949 German teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 82(1), 117-123

U.S. Department of Health and Human Services (2004): The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General. Atlanta (GA): U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, verfügbar von:

<http://www.surgeongeneral.gov/library/smokingconsequences/index.html>

Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., & Lens, W. (2008). Explaining the relationship between job characteristics, burnout, and engagement: The role of basic psychological need satisfaction. *Work & Stress*, 22:277–294.

Veenhoven, R. (1996): *The Study of life satisfaction*. In: Saris, W.E., Veenhoven, R., Scherpenzeel, A.C. and Bunting B. (Eds.): A comparative study of satisfaction with life in Europe. Eötvös University Press, 11-48

Ware, J. E. Jr., Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual Framework and Item Selection. *Medical Care* 30 (6), 473-483

WAI-Netzwerk (2008): Work Ability Index (WAI) – Fragebogen (Kurzversion), verfügbar unter:

<http://www.arbeitsfaehigkeit.uni-wuppertal.de/index.php?der-wai>

Weber (2004): *Krankheitsbedingte Frühpensionierungen von Lehrkräften*. In: Hillert, A., Schmitz, E. (Hg.) (2004): Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern. Ursachen, Folgen, Lösungen. Stuttgart: Schattauer

WHO (1948): Constitution of the World Health Organization. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe

WHO (1995): Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO consultation, WHO Technical Report Series 854. Geneva: World Health Organization (WHO)

WHO (2000): Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation, WHO Technical Report Series 894. Geneva: World Health Organization (WHO)

WHO (2006): BMI classification, verfügbar unter:

http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html

WHO (2008): WHO Report on the Global Tobacco Epidemic. Geneva: World Health Organization (WHO), verfügbar unter:
http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf

Zechmeister, K. (o.J.): Burnout bei Lehrern. Möglichkeiten der Hilfestellung, verfügbar unter:
www.wiednergymnasium.at/bfv/pdf/burnout_bei_lehrerInnen.pdf

Zwart de, B. C. H., Frings-Dresen, M. H. W., Duivenbooden van, J. C. (2002): Test-retest reliability of the Work Ability Index questionnaire. *Occupational Medicine* 52 (4), 177-181