

# **Die Bewältigung psychischer Anforderungen durch Lehrkräfte**

(Information über ein Forschungsprojekt an der Universität Potsdam)

Uwe Schaarschmidt, Helga Arold, Ulf Kieschke  
Universität Potsdam

## **Zusammenfassung**

Bei ca. 3000 Lehrerinnen und Lehrern aus verschiedenen Regionen wurden individuelle Muster des arbeitsbezogenen Verhalten und Erlebens erfaßt, in denen sich die persönliche Art und Weise der Auseinandersetzung mit den Berufsanforderungen widerspiegelt.

Die Identifizierung solcher Muster wird möglich über den Einsatz des von Schaarschmidt & Fischer (1996) entwickelten diagnostischen Instruments AVEM. Mittels des AVEM lassen sich vier relativ stabile Muster auffinden, die einerseits psychische Gesundheit, andererseits gesundheitliche Risiken anzeigen: G (Gesundheit, gekennzeichnet durch Engagement, Belastbarkeit und Zufriedenheit), S (Schonung, gekennzeichnet durch reduziertes Engagement, Ruhe und Gelassenheit sowie relative Zufriedenheit), A (Selbstüberforderung, gekennzeichnet durch exzessive Verausgabung und verminderte Erholungsfähigkeit bei eingeschränkter Belastbarkeit und Zufriedenheit), B (Überforderung, gekennzeichnet durch reduziertes Engagement bei eingeschränkter Erholungs- und Widerstandsfähigkeit sowie umfassende Resignation).

Die bisherigen Ergebnisse weisen auf deutliche Differenzierungen in der Beanspruchungssituation mit klar ausweisbaren Schwerpunkten hin. Einerseits gibt es Gemeinsamkeiten bezüglich geschlechts- und altersabhängigen Verteilungen der vier Grundmuster. Andererseits gibt es bemerkenswerte Populationsunterschiede. Insgesamt weisen die Ergebnisse jedoch auf einen hohen Prozentsatz von Lehrkräften hin, die den beiden Risikomustern (A und B) zuzuordnen sind, was die Dringlichkeit von Bemühungen im Sinne der Gesundheitsförderung unterstreicht.

## **Einführung**

Die hier vorzustellende Untersuchung ordnet sich in ein übergreifendes Projekt zur psychischen Gesundheit in Berufen mit erhöhter psychosozialer Beanspruchung ein. Die theoretische Grundlage unseres Vorgehens bilden solche gesundheitspsychologischen Konzeptionen, die den persönlichen Stil der Auseinandersetzung mit den zentralen Lebensanforderungen, darunter den Arbeitsaufgaben, zum entscheidenden Kriterium psychischer Gesundheit machen und die demzufolge dem Menschen eine aktive Rolle bei der Gestaltung seiner Beanspruchungsverhältnisse zusprechen (Ressourcen-Theorien von Antonovsky (1979, 1987), Becker (1986), Udriş (1990), transaktionales Streß- und Coping-Konzept von Lazarus (Lazarus & Folkman, 1987)).

Ausgehend von dieser grundlegenden Voraussetzung geht es uns u. a. um die Frage nach den persönlichen Ressourcen, auf die Lehrerinnen und Lehrer bei der Bewältigung ihrer beruflichen Anforderungen zurückgreifen können. Von den Ressourcen hängt es in hohem Grade ab, wie die Belastungen verarbeitet werden, in welchem Maße sie an positive oder negative Beanspruchungsfolgen geknüpft sind. Wir meinen, daß mit einer Erfassung auf dieser Ebene ein besserer Zugang zur Früherkennung möglicher Gefährdungen und damit zur Prävention gegeben ist. Es läßt sich wirksamer in die Stärkung persönlicher Ressourcen als in die Korrektur bereits vorliegender und manifester Störungen und Beschwerden eingreifen. Damit soll über einen rein effekt- oder symptombezogenen Ansatz der Belastungsmessung hinausgegangen werden. Wenn wir von persönlichen Ressourcen sprechen, dann sind damit Merkmale wie

Einstellungen, Ansprüche und Erwartungen gegenüber der Arbeit, Erholungsfähigkeit, Bewältigungskompetenzen und übergreifende Emotionen gemeint. Es geht um Verhaltens- und Erlebensmerkmale, die einerseits in die Arbeit eingebracht, andererseits aber auch durch die Arbeit geformt wurden. Sie werden im weiteren unter dem Sammelbegriff arbeitsbezogenes Verhalten und Erleben zusammengefaßt. Zur Erfassung dieser Merkmale dient das Instrument AVEM (Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster), auf das sich die folgenden Darstellungen im wesentlichen beziehen.

Ein weiteres grundlegendes Anliegen besteht in der differentiellen Betrachtung. Dazu gehört zum einen, daß uns die Unterschiede zwischen verschiedenen Berufen interessieren. Im vorliegenden Falle geht es uns um den Vergleich von Lehrer- und Pflegeberuf. Zum zweiten - und darauf sei ausführlicher eingegangen - liegt uns an der Differenzierung innerhalb des Lehrerberufs. Es gilt, nach Unterschieden in der psychischen Gesundheit von Lehrerinnen und Lehrern und den dafür verantwortlichen Bedingungen zu fragen. Unter diesem Aspekt sind u.a. die Zusammenhänge mit Alter, Geschlecht, Schultyp sowie Regionen und Ländern zu prüfen. Auf diesem Wege ist auch herauszuarbeiten, welche der aufgefundenen Ergebnisse als invariant, also generalisierbar für den Lehrerberuf einzustufen wären und welche als spezifisch, gebunden an konkrete Bedingungen, anzusehen sind.

Bei der Frage nach den Unterschieden geht es zum einen darum, was die gesunden gegenüber den beeinträchtigten Lehrerinnen und Lehrern auszeichnet, welche Bedingungen eine gesunde Entwicklung erklären können (im Sinne der Fragestellung der "Salutogenese" (Antonovsky, 1979, 1987; Becker, 1986; Ducki & Greiner, 1992; Udris, 1990; Udris et al., 1994)). Zum anderen ist die Frage anzuschließen, inwieweit auch bei vorliegenden Beeinträchtigungen weiter differenziert werden muß. Unsere bisherigen Ergebnisse lassen deutlich werden, daß sich hinter dem gleichen Grad globalen Belastungserlebens ("Lehrerstreß") qualitativ sehr Unterschiedliches verbergen kann, daß sich darin durchaus unterschiedliche gesundheitliche Risiken ausdrücken können (vgl. dazu die spätere Differenzierung nach den AVEM-Mustern A und B).

Tab. 1: Stichprobenbeschreibung der Lehrerstudie

Jahr	Region	n	Frauenanteil in %	Altersrange	Altersmittelwert	Anzahl der Schulformen
Lehrer						
1994/95	Österreich	382	78,0	22-60	43,9	3
1995	Brandenburg	948	83,9	23-62	41,6	7
1997	Berlin	478	72,2	26-63	44,3	7
1997/98	Polen	289	81,7	21-69	36,5	5
1998	Bremen	354	69,5	30-63	50,0	7
1998	Niedersachsen	484	61,2	25-63	46,4	7
1998	Brandenburg (Zweitbefragung)	241	82,6	28-63	44,5	7
Lehramt						
1998	Oldenburg	74	68,5	21-36	23,9	

1998	Potsdam	604	78,5	18-46	20,4	
1998	Linz	74	93,5	20-36	22,2	

## Methodik

### *Stichproben und Untersuchungsablauf*

Die Untersuchungen, auf die wir uns im folgenden beziehen, fanden im Zeitraum 1995 – 1999 statt. Es konnten bisher 3176 Lehrerinnen und Lehrer aus Deutschland, Österreich und Polen einbezogen werden. Zusätzlich wurde eine Stichprobe von 752 deutschen und österreichischen Lehramtsstudierenden herangezogen. Aus der Tabelle 1 ist die Beschreibung aller Stichproben zu entnehmen.

Die Teilnahme der Lehrerinnen und Lehrer erfolgte auf der Grundlage der Freiwilligkeit. Das Untersuchungsmaterial übergaben wir den Schulen, die ihr Interesse an einer Mitarbeit signalisiert hatten. Die Angaben wurden anonym erhoben. Jede Person ordnete sich nach einer vorgegebenen Regel einen Code zu. Auf der Grundlage des Codes war es möglich, den Beteiligten eine Rückmeldung ihrer persönlichen Ergebnisse zukommen zu lassen. Im weiteren dient der Code auch dazu, bei Wiederholungsuntersuchungen eine Zuordnung der Personen vorzunehmen.

### *Untersuchungsmaterial*

Das Untersuchungsmaterial setzte sich aus verschiedenen Instrumenten zusammen. Neben zwei standardisierten psychodiagnostischen Verfahren (AVEM und IPS) wurden auch Einschätzungen auf nicht standardisierten Skalen verlangt. Diese Einschätzungen bezogen sich auf persönliche Voraussetzungen für die Berufstätigkeit, allgemeine Rahmenbedingungen der schulischen Arbeit, die belastende Wirkung konkreter Arbeitsbedingungen sowie auf erlebte Beschwerden und Beeinträchtigungen im psychischen und körperlichen Bereich.

Das Verfahren AVEM bildete den Kern aller einbezogenen Methoden. Auf seine Ergebnisse bauen die wesentlichen Aussagen des vorliegenden Beitrages auf. Aus diesem Grunde wird das Verfahren im folgenden Abschnitt detailliert dargestellt.

### *Das Verfahren AVEM als Kern der Untersuchungsmethoden*

Das Verfahren AVEM (Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster) dient in erster Linie der Umsetzung unseres Anliegen, indem es die Erfassung des Verhaltens und Erlebens gegenüber den beruflichen Anforderungen i. S. des Ressourcenkonzeptes ermöglicht. In aller gebotenen Kürze sei hier auf dieses Instrument eingegangen.

Mit dem AVEM wird drei Bereichen des Verhaltens und Erlebens Rechnung getragen, die für die gesundheitsrelevante Auseinandersetzung mit den Arbeitsanforderungen von besonderer Bedeutung sind: dem Arbeitsengagement, der Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen und den Emotionen.

Das **Arbeitsengagement** wird in den Dimensionen Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit, Beruflicher Ehrgeiz, Verausgabungsbereitschaft, Perfektionsstreben und Distanzierungsfähigkeit erfaßt.

Es steht außer Frage, daß das Engagement den Arbeitsanforderungen gegenüber zu den wesentlichen psychischen Aspekten von Gesundheit zu zählen ist, drücken sich darin doch in starkem Maße Sinnerleben und aktive Lebenseinstellung aus. Unter Gesundheitsbezug kann der Zusammenhang jedoch nicht durchweg im Sinne von "je mehr desto besser" verstanden werden. Das Ideal sehen wir eher in einer "selektiv adaptiven Aktivität" (Walschburger, 1990), d. h. im dosierten und zielgerichteten Einsatz der Kräfte in Übereinstimmung mit persönlichen Schwerpunktsetzungen. Übertragen auf die Dimensionen des AVEM sollte sich

dies in der Weise ausdrücken, daß hohe Ausprägungen in der Bedeutsamkeit der Arbeit und dem beruflichen Ehrgeiz mit einer zwar deutlichen, aber nicht exzessiven Verausgabebereitschaft und insbesondere mit erhaltener Distanzierungsfähigkeit gegenüber dem Arbeitsalltag einhergehen. In mehreren arbeitspsychologischen Konzepten wird gerade der Distanzierungsfähigkeit (oder Erholungsfähigkeit) eine große Bedeutung für die gesundheitsförderliche Bewältigung beruflicher Belastungen eingeräumt (vgl. u.a. Richter & Schmidt, 1988, Siegrist & Matschinger, 1988 sowie Richter, Rudolf & Schmidt, 1995).

Der Bereich der **Widerstandsfähigkeit** gegenüber Belastungen wird durch die Dimensionen Resignationstendenz bei Mißerfolg, Offensive Problembewältigung sowie Innere Ruhe und Ausgeglichenheit repräsentiert. Diese Merkmale werden in verschiedenen Konzepten in ihrer Bedeutung als Ausdruck von und Voraussetzung für Gesundheit hervorgehoben. Die Gesundheitsrelevanz eines offensiven, problemzugewandten, durch Zuversicht und Vertrauen in die eigenen Möglichkeiten gekennzeichneten Verhaltens wird u. a. von Becker (1986) in seiner Konzeption seelischer Gesundheit betont. Im gleichen Sinne sind Scheier & Carver (1992) zu verstehen, wenn sie den positiven Einfluß einer optimistischen Lebenshaltung auf das psychische und physische Wohlbefinden unterstreichen. Auch bei Antonovsky, insbesondere in seinem Konzept des Kohärenzsinn (Antonovsky, 1987), spielt das subjektive Empfinden der Problemlösefähigkeit eine herausragende Rolle für die psychische Gesundheit. Es geht dabei die Annahme ein, daß auf der Grundlage einer optimistischen Lebenseinstellung bessere Copingstrategien entwickelt werden. Diesen Grundgedanken finden wir ebenfalls in der Selbstwirksamkeitstheorie von Bandura (1977) und in dem von Kobasa eingeführten "hardiness"-Konzept (vgl. dazu auch Schwarzer, 1990).

Dem Bereich der **Emotionen** wird durch die Dimensionen Erfolgserleben im Beruf, Lebenszufriedenheit und Erleben sozialer Unterstützung Rechnung getragen. Diese Merkmale kennzeichnen zum einen den mehr oder weniger stabilen Hintergrund, vor dem sich die Auseinandersetzung mit den Arbeitsanforderungen vollzieht, und zum anderen kommen in ihnen in sehr unmittelbarer Weise Gesundheitsaspekte zum Ausdruck. Genau in diesem doppelten Sinne findet in der jüngeren gesundheitspsychologischen Literatur insbesondere das Erleben sozialer Unterstützung starke Beachtung. Es wird als ein "psychologischer Schutzfaktor" gegenüber kritischen Situationen und zugleich als ein unmittelbarer Ausdruck von Wohlbefinden und damit psychischer Gesundheit betrachtet (vgl. Schwarzer & Leppin, 1989).

Ausgehend von diesen inhaltlichen Bereichen wurde bei der Entwicklung des AVEM im weiteren nach einem Weg gesucht, wie verschiedene Typen gesundheitsrelevanten Verhaltens und Erlebens (im folgenden als Muster bezeichnet) differenziert werden können. Diese angestrebte Differenzierung wurde über Clusteranalysen erreicht. Da mit dem AVEM berufsübergreifende Aussagen beabsichtigt sind, wurden Stichproben verschiedener Berufsgruppen in die Clusteranalysen einbezogen. Konkret wurden solche Berufe berücksichtigt, für die in stärkerem Maße psychosoziale Belastungen vorliegen (Lehrerinnen und Lehrer, Pflegepersonal, leitende Verwaltungsangestellte). (Zu den Einzelheiten des Vorgehens vgl. Schaarschmidt & Fischer 1996, 1997, 1998). Die Analysen führten zu einer (auch wiederholt reproduzierbaren) 4-Cluster-Lösung (vgl. Abb.1), die eine stabile Unterscheidung nach 4 Mustern arbeitsbezogenen Verhaltens und Erlebens leistet. Diese Muster sollen im weiteren ausführlicher beschrieben und unter Gesundheitsaspekt diskutiert werden:

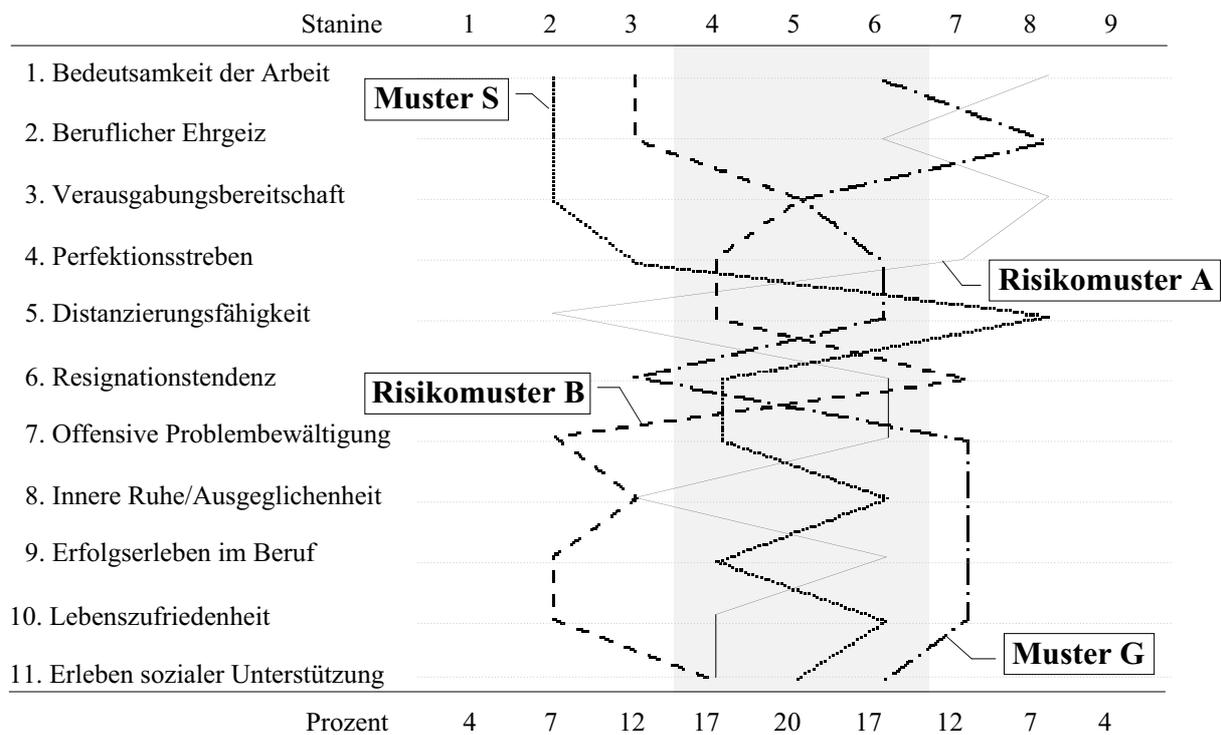


Abb.1: Unterscheidung nach 4 Mustern arbeitsbezogenen Verhaltens und Erlebens  
(Muster G: Strich-Punkt-Linie, Muster S: gepunktete Linie, Muster A: dünne durchgezogene Linie, Muster B: gestrichelte Linie)

#### Muster G:

Dieses Muster ist Ausdruck von Gesundheit und Hinweis auf ein gesundheitsförderliches Verhältnis gegenüber der Arbeit. Wir finden deutliche, doch nicht exzessive Ausprägungen in den Dimensionen, die das Engagement gegenüber der Arbeit anzeigen. Am stärksten ausgeprägt ist der berufliche Ehrgeiz, während in der subjektiven Bedeutsamkeit der Arbeit und der Verausgabebereitschaft zwar hohe, aber nicht die höchsten Werte vorliegen. Hervorzuheben ist weiterhin die trotz stärkeren Engagements erhaltene Distanzierungsfähigkeit. Auch in den Dimensionen, die die Widerstandsfähigkeit und das Bewältigungsverhalten gegenüber Belastungen beschreiben, entsprechen die vorgefundenen Werte den Erwartungen. Das betrifft sowohl die geringste Ausprägung in der Resignationstendenz gegenüber Mißerfolgen als auch die stärkste in der offensiven Problembewältigung und der inneren Ruhe und Ausgeglichenheit. Das Bild vervollständigt sich schließlich durch die ausnahmslos höchsten Werte in den Dimensionen, die positive Emotionen zum Ausdruck bringen, d.h. im beruflichen Erfolgserleben, der Lebenszufriedenheit und dem Erleben sozialer Unterstützung.

#### Muster S:

Mit der Musterbezeichnung S wird auf Schonung hingewiesen, die in diesem Falle das Verhältnis gegenüber der Arbeit charakterisiert. Es finden sich die geringsten Ausprägungen in der Bedeutsamkeit der Arbeit, dem beruflichen Ehrgeiz, der Verausgabebereitschaft und dem Perfektionsstreben. Hier fügt sich auch die im Vergleich mit allen anderen Mustern am stärksten ausgeprägte Distanzierungsfähigkeit ein. Hervorzuheben ist die niedrige Resignationstendenz, die darauf hinweist, daß das verringerte Engagement nicht als Ausdruck einer resignativen Einstellung gewertet werden darf. Die weiteren Werte, insbesondere die relativ hohen Ausprägungen in der inneren Ruhe und Ausgeglichenheit, der Lebenszufriedenheit und dem Erleben sozialer Unterstützung, zeigen ein insgesamt positives Lebensgefühl an. Zur

Schonung kommt somit noch (relative) Zufriedenheit als wesentliches Kennzeichen dieses Musters. Die Quelle der Zufriedenheit dürfte dabei vorwiegend außerhalb der Arbeit zu suchen sein. Generell sollte dieses Muster weniger unter dem Aspekt der Gesundheit, sondern eher unter dem der Arbeitsmotivation von Interesse sein.

Mit Sicht auf das präventive Anliegen verdienen die beiden weiteren Muster besondere Aufmerksamkeit. Sie sind als Risikomuster zu verstehen, da in beiden Fällen arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensweisen auszumachen sind, die psychische Gefährdungen und Beeinträchtigungen anzeigen:

#### Risikomuster A:

Dieses Muster ist durch überhöhtes Engagement gekennzeichnet. Im Vergleich mit allen anderen Mustern liegen hier die stärksten Ausprägungen in der Bedeutsamkeit der Arbeit, der Verausgabungsbereitschaft und dem Perfektionsstreben vor. Bemerkenswert ist vor allem der eindeutig niedrigste Wert in der Distanzierungsfähigkeit, womit angezeigt wird, daß es den Personen dieses Profils am schwersten fällt, Abstand zu den Problemen von Arbeit und Beruf zu gewinnen. Hervorhebenswert ist weiterhin, daß das außerordentlich starke Engagement mit verminderter Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen einhergeht, worauf die geringe Ausprägung in der inneren Ruhe und Ausgeglichenheit und der relativ hohe Wert in der Resignationstendenz verweisen. Darüber hinaus ist es von eher negativen Emotionen begleitet. Darauf lassen die relativ geringen Werte in der Lebenszufriedenheit und im Erleben sozialer Unterstützung schließen. Insgesamt ist das Bild also dadurch charakterisiert, daß hohe Anstrengung keine positive emotionale Entsprechung findet. Es geht hier im Grunde um den Widerspruch, den Siegrist (1991) als "Gratifikationskrise" bezeichnet. Sein Kennzeichen ist die Kombination von großem Arbeitseinsatz und ausbleibendem Erleben von Anerkennung, wovon stärkere pathogene Wirkungen, u. a. ein Herz-Kreislauf-Risiko, auszugehen scheinen. Generell sehen wir für die hier beschriebenen Verhaltens- und Erlebensbesonderheiten einen engen Bezug zu dem viel diskutierten Typ-A-Verhaltenskonzept (Friedman & Rosenman, 1974), weshalb wir auch vom Risikomuster A sprechen.

#### Risikomuster B:

Zum Bild des Risikomusters B gehören zunächst geringe Ausprägungen in den Dimensionen des Arbeitsengagements, insbesondere in der subjektiven Bedeutsamkeit der Arbeit und im beruflichen Ehrgeiz. In dieser Hinsicht bestehen Gemeinsamkeiten mit dem Muster S. Im Unterschied zu S geht das verminderte Engagement jedoch nicht mit erhöhter, sondern mit eingeschränkter Distanzierungsfähigkeit einher. Auch alle weiteren Merkmale zeigen im Vergleich mit dem Muster S überwiegend gegensätzliche Ausprägungen. In den Dimensionen, die die Widerstandsfähigkeit und das Bewältigungsverhalten gegenüber belastenden Situationen anzeigen, finden wir mit der höchsten Resignationstendenz sowie der geringsten Ausprägung in der offensiven Problembewältigung und der inneren Ruhe und Ausgeglichenheit besonders kritische Werte vor. Als ebenso problematisch sind die durchweg niedrigsten Ausprägungen in all den Dimensionen zu sehen, die das Ausmaß von Zufriedenheit und Wohlbefinden wiedergeben, d. h. im beruflichen Erfolgserleben, der Lebenszufriedenheit und dem Erleben sozialer Unterstützung. Generell ist dieses Bild durch vorherrschende Resignation, Motivationseinschränkung, herabgesetzte Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen und negative Emotionen gekennzeichnet. Solche Erscheinungen zählen Freudemberger (1974), Maslach (1982) u. a. zum Kern des Burnout-Syndroms. Um diese Beziehung deutlich zu machen, sprechen wir vom Risikomuster B.

Es war nun im weiteren möglich, für jede einzelne Person die Wahrscheinlichkeit ihrer Musterzugehörigkeit (in bezug auf G, S, A und B) zu bestimmen. (Die Grundlage dafür bildete die Diskriminanzanalyse über die 4 Muster und die Ableitung der Diskriminanzfunktionen.) Die im weiteren mitgeteilten Ergebnisse stützen sich stets auf diese Zuordnung. Dabei wird

ein relativ grobes Raster gewählt, indem für alle Personen eine Zuordnung nach dem jeweils vorherrschenden Muster erfolgt. (Von einer "reinen" Musterzugehörigkeit kann nur dann gesprochen werden, wenn eine Zuordnungswahrscheinlichkeit von  $p \geq .95$  besteht. In der Mehrzahl der Fälle liegen "Mischmuster" vor. Die vorkommenden Musterkombinationen sind G-A, G-S, S-B und A-B. Je nach Überwiegen des einen oder anderen Anteils erfolgt die Zuordnung zu einem der 4 Grundmuster. Diese Verfahrensweise ist zu berücksichtigen, wenn im weiteren die Ergebnisse zur Kenntnis genommen werden. So ist auch in Rechnung zu stellen, daß die aufgezeigten musterspezifischen Zusammenhänge in der Regel noch deutlicher ausfielen, würden nur die "reinen" Mustervertreter herangezogen.) (Näheres zur Musterbestimmung vgl. auch Schaarschmidt & Fischer 1996, 1997, 1998, 2000).

## **Ergebnisse**

### *Gesundheitsrelevanz der Musterdifferenzierung*

Zunächst gilt es zu belegen, daß die Unterscheidung nach den vier Mustern in der Tat von Gesundheitsrelevanz ist. Wir wollen uns dabei auf die Mitteilung solcher Befunde beschränken, die sich im wesentlichen für die Lehrerpoptulation als ganzes, d. h. relativ unabhängig von Alter, Geschlecht, Schultyp und Region auffinden ließen.

### *Zusammenhang mit dem körperlichen und psychischen Befinden*

In Abbildung 2 wird der Zusammenhang zwischen der Musterzuordnung und der Ausprägung auf den Screeningskalen Beeinträchtigung des psychischen Befindens sowie körperlich-funktionelle Beschwerden aus dem Persönlichkeitsverfahren BVND (Hänsgen, 1985) dargestellt. Diese beiden Screeningskalen tragen in zusammenfassender Form der psychischen und körperlichen Seite negativen Beanspruchungserlebens Rechnung. Bezüglich beider Skalen des BVND liegen die erwarteten Zusammenhänge vor. Dabei werden die größten Differenzen zwischen den 4 Mustern in den psychischen Beeinträchtigungen gefunden. Hier unterscheiden sich auch die Risikomuster A und B signifikant, während für die körperlichen Beschwerden kein Unterschied zwischen A und B zu sichern ist.

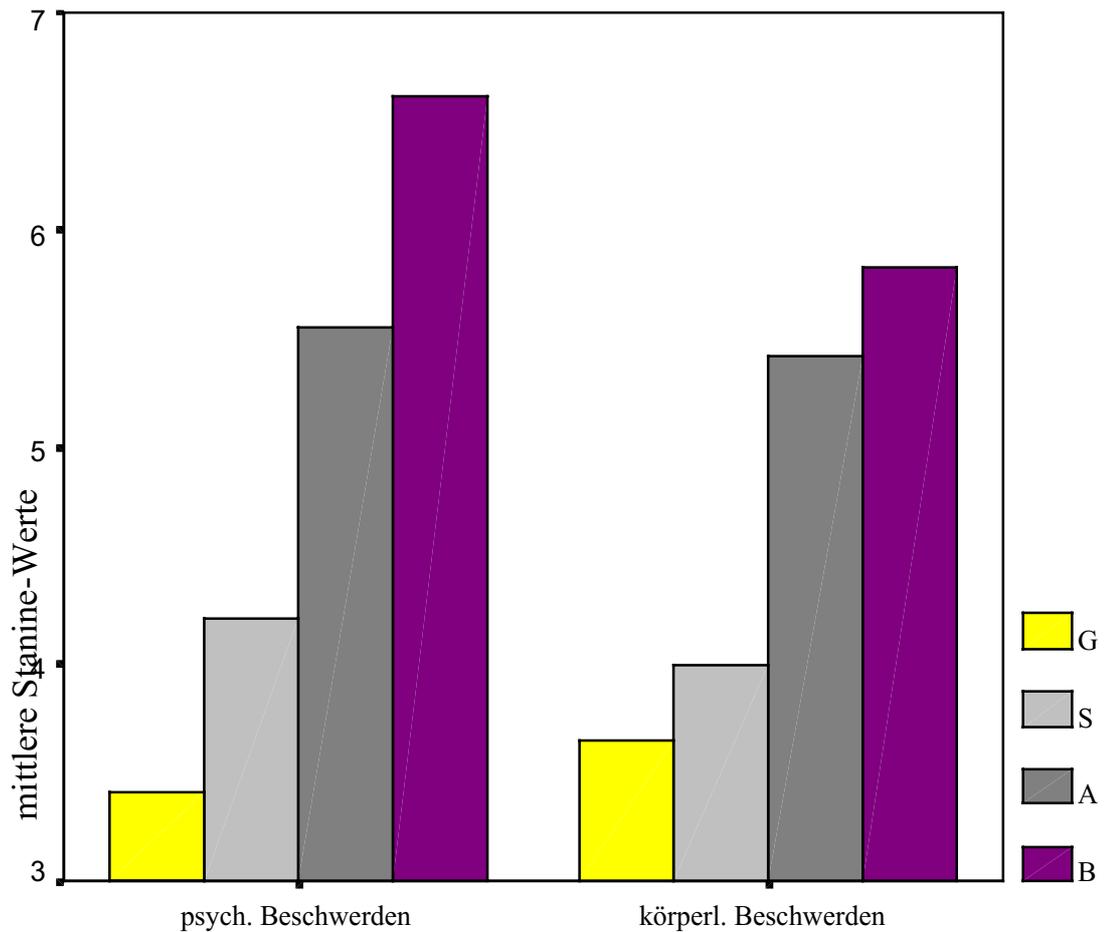


Abb. 2: Mittelwerte der 4 AVEM-Muster in den Skalen Beeinträchtigung des psychischen Befindens sowie Körperlich-funktionelle Beschwerden  
 Es bestehen folgende signifikante Unterschiede : links G-S-A-B, rechts G/S-A/B.

In Abbildung 3 ist der Zusammenhang mit den 5 Skalen des FBH (Burnout-Fragebogen aus dem Beanspruchungsscreening bei Humandienstleistungen von Hacker u.a., 1995) dargestellt. In bezug auf jede der 5 Skalen zeigen sich die erwarteten Zusammenhänge. Für das Muster G liegen durchweg die günstigsten Werte vor, für B ist die höchste Ausprägung in den Skalen Emotionale Erschöpfung, Demotivation, Unzufriedenheit und Aversion gegenüber Schülern zu konstatieren. Erwartungskonform zeigt sich in der Skala Unfähigkeit zum Abschirmen die stärkste Ausprägung für das Muster A.

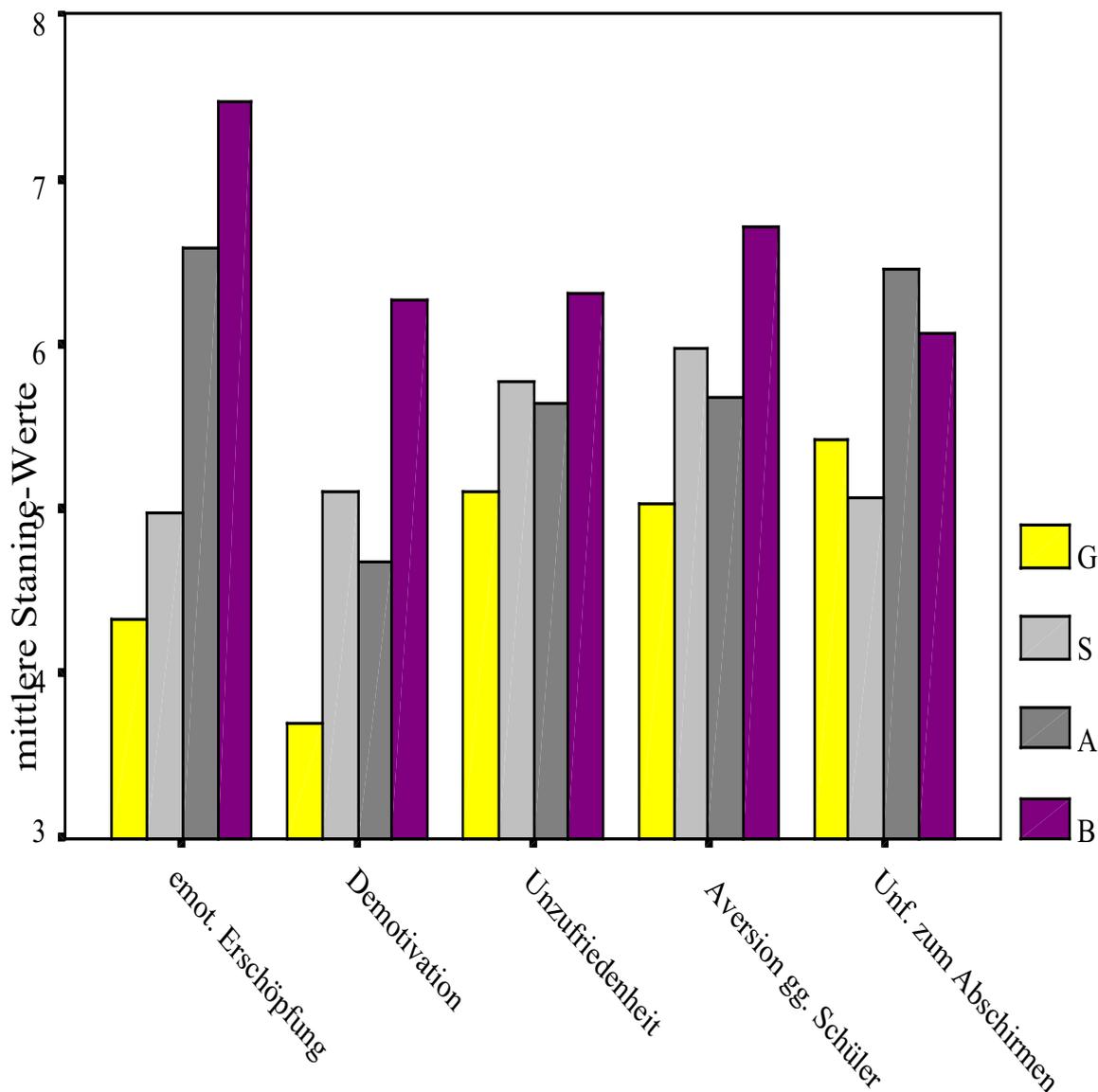


Abb. 3: Mittelwertvergleich der 4 AVEM-Muster in den Skalen des FBH

In den 5 Skalen ließen sich die folgenden Signifikanzen ausweisen: Emotionale Erschöpfung: G-S-A-B; Demotivation: G-S-A-B; Unzufriedenheit in der Arbeit: G-S/A-B; Aversion gegenüber Schülern: G-S/A-B, Unfähigkeit zum Abschirmen: G/S-A-B.

#### *Beanspruchungsmuster von Lehrerinnen und Lehrern im regionalen Vergleich*

Im weiteren soll ein differenzierterer Vergleich innerhalb der Lehrerpoptation erfolgen. Es werden zu diesem Zweck die Musterverteilungen der Lehrerinnen und Lehrer aus allen bisher einbezogenen Regionen gegenübergestellt (vgl. Abb. 4). Aus Abbildung 4 geht hervor, daß durchgehend eine problematische Konstellation vorliegt. Für alle Stichproben gilt ein geringer G- und hoher B-Anteil (keine signifikanten Differenzen). Im Auftreten von S und A läßt sich eine Ost-West-Spezifität erkennen. In der brandenburgischen und (mehr noch) der polnischen Stichprobe zeigt sich im Vergleich mit den Stichproben aus Bremen, Niedersachsen und (noch deutlicher) Österreich ein signifikant höherer A- und geringerer S-Anteil. Die Berliner Stichprobe ordnet sich dazwischen ein. Wird sie jedoch nach dem (etwa gleich großen) Anteil von Ost- und Westberlinern getrennt betrachtet, finden sich die gleichen (dann auch statistisch zu sichernden) Unterschiede.

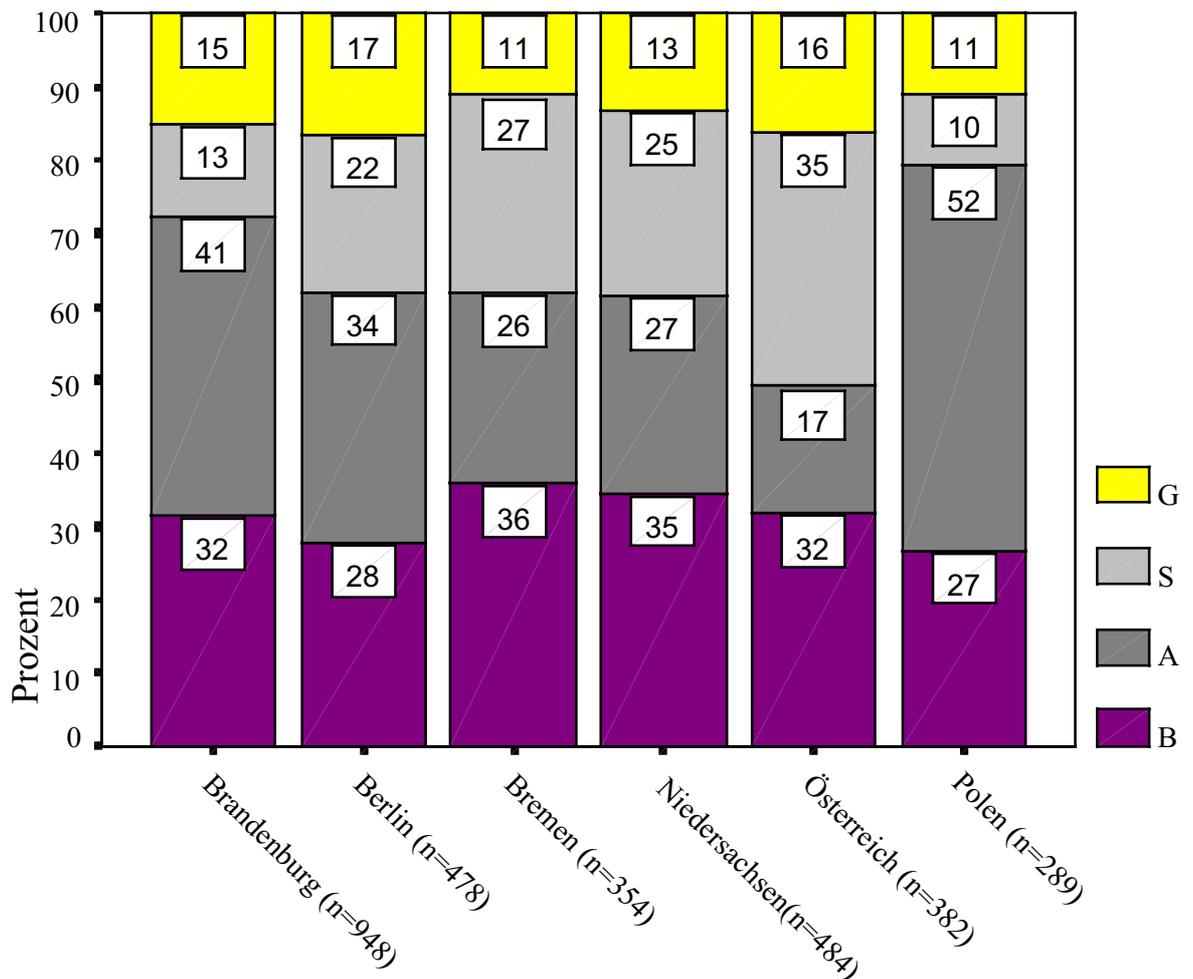


Abb. 4: Musterverteilung im regionalen Vergleich

*Beanspruchungsmuster nach Geschlecht und Alter*

Abbildung 5 gibt am Beispiel der Bremer Lehrerschaft die geschlechtsspezifische Verteilung wieder. Das Ergebnis deckt sich weitgehend mit den in den anderen Regionen vorgefundenen Tendenzen. Allgemein gilt, daß die Unterschiede zum Nachteil der Frauen ausfallen. Dabei sind in der ostdeutschen Lehrerschaft die Frauen auch noch durch einen höheren A- und geringeren S-Anteil gekennzeichnet (vgl. Schaarschmidt & Fischer 1998).

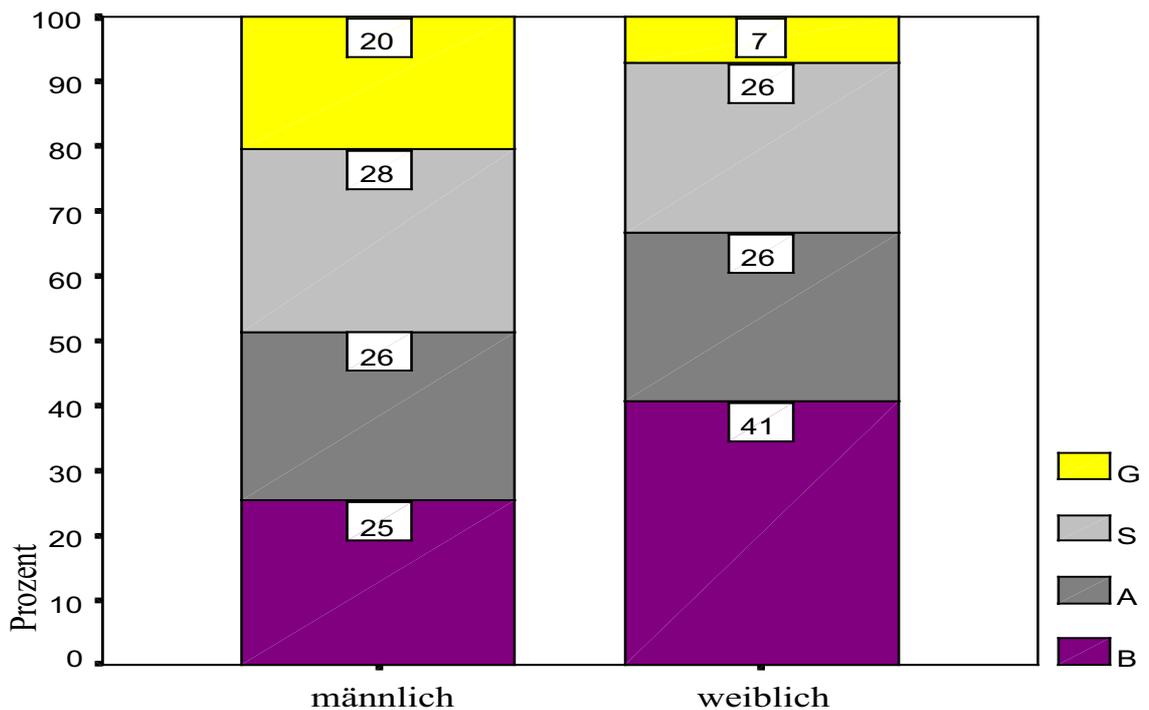


Abb. 5: Musterverteilung in Abhängigkeit vom Geschlecht  
 Signifikante Unterschiede bestehen im G- und im A-Anteil

In Abbildung 6 ist, gestützt auf die Befunde aus Brandenburg, die Verteilung im Zusammenhang mit dem Lebensalter dargestellt. Es wurde in diese Betrachtung auch eine Stichprobe von Studierenden des Lehramtes der Universität Potsdam einbezogen (n=126). Bemerkenswert ist, und das gilt auch weitgehend für die Stichproben der anderen Regionen, daß sich für die im Beruf stehenden Lehrerinnen und Lehrer keine Altersabhängigkeiten in der Musterverteilung ausweisen lassen. Über alle Altersgruppen hinweg sind annähernd gleiche (und gleich hohe) Risikoanteile aufzufinden. Dagegen weisen die Studierenden (übereinstimmend in Potsdam (n=126), Oldenburg und Linz (jeweils mit n=74)) eine deutlich andere Verteilung auf. Der markanteste Unterschied betrifft die Anteile von A und S, die im Vergleich zu den Lehrer-Mustern ein entgegengesetztes Verhältnis erkennen lassen. Es scheint sich diesem Ergebnis zufolge schon in den ersten Berufsjahren eine deutliche Veränderung einzustellen, die dann zu relativ konstanten, durch höhere Risikoanteile gekennzeichneten Mustern führt. Allerdings läßt die bisherige Beschränkung auf die Querschnittsanalyse nicht mehr als eine Vermutung zu. Es bedarf im weiteren der (inzwischen in Angriff genommenen) längsschnittlichen Untersuchung, um einerseits den zeitlichen Verlauf und die Bedingungen des Übergangs Studium-Berufstätigkeit genauer zu prüfen und andererseits die Entwicklung in den höheren Altersgruppen differenzierter zu betrachten. Was letzteres betrifft, so ist zu vermuten, daß in stärkerem Maße ein musterabhängiger 'Drop out' bei vorzeitigem Ausscheiden aus dem Lehrerberuf stattfindet.

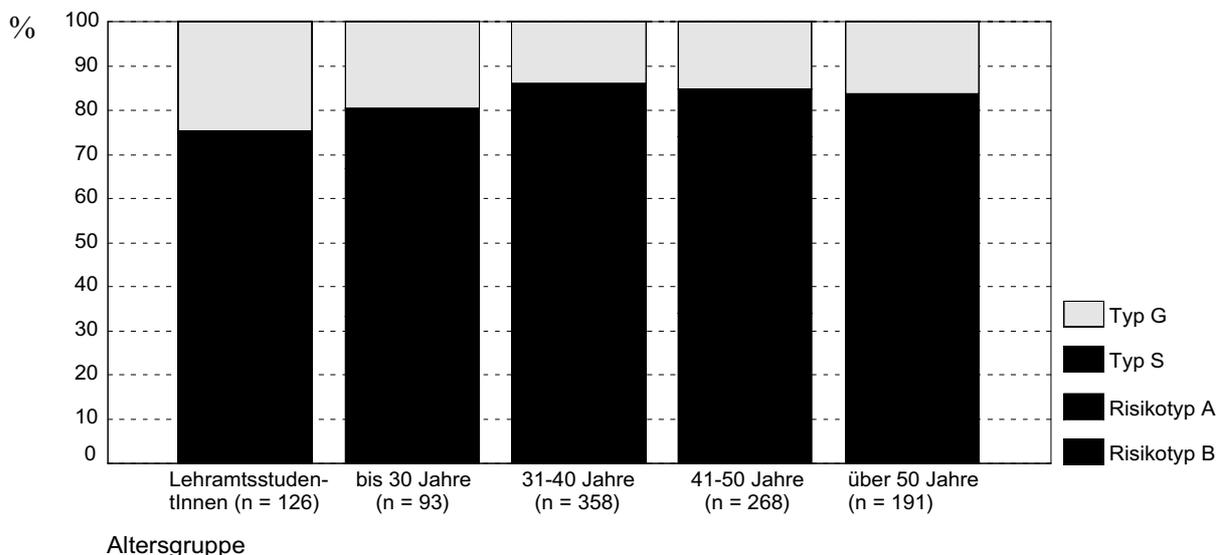


Abb. 6: Verteilung der 4 AVEM-Muster im Zusammenhang mit dem Lebensalter (Brandenburg)

Es bestehen bezüglich aller 4 Muster signifikante Unterschiede zwischen den Studierenden und den Berufsausübenden. Für letztere lassen sich über die Altersgruppen hinweg keine Unterschiede sichern. Das gilt im übrigen auch dann noch, wenn in der Altersgruppe der über 50jährigen die über 60jährigen (n=38) nochmals gesondert betrachtet werden

#### *Beanspruchungsmuster im Zusammenhang mit schulischen Bedingungen*

Unter mehreren Aspekten wurde der Zusammenhang von AVEM-Mustern und schulischen Bedingungen geprüft. Zunächst interessierte uns die Abhängigkeit vom Schultyp. Bezüglich dieser Bedingung zeigten sich mehrere Unterschiede in der Musterverteilung. Eine für alle Regionen sich abzeichnende Tendenz ist der stärkere Anteil des Risikomusters A in der Grundschule und im Gymnasium sowie des Risikomusters B in der Hauptschule bzw. der Gesamtschule, wenn keine Hauptschule existiert (Brandenburg). Darüber hinaus ergaben sich aber auch Spezifika, die darauf hinweisen, daß der Zusammenhang von Beanspruchungserleben und Schultyp in hohem Maße durch die jeweiligen regionalen Rahmenbedingungen vermittelt sein dürfte (z.B. deutlich höherer Anteil des B-Musters in den Berufsschulen Brandenburgs als in den Berufsschulen der westdeutschen Länder). Da also in dieser Hinsicht die regionalen Abhängigkeiten stärker durchschlagen, kann hier auch keine Ergebnisdarstellung mit dem Anspruch auf allgemeinere Gültigkeit erfolgen. Uneingeschränkt verallgemeinerbar ist dagegen der Zusammenhang des Beanspruchungserlebens mit konkreten Arbeitsbedingungen. Aus Abbildung 7 ist (am Beispiel von Niedersachsen) zu entnehmen, in welchem Maße die einzeln aufgeführten Arbeitsbedingungen als belastend erlebt werden. Die Einschätzung war auf einer 5stufigen Skala vorzunehmen. Für alle die Bedingungen, denen ein mittlerer Wert von über 3 zugewiesen wurde, kann ein nennenswertes Belastungserleben angenommen werden. An der Spitze stehen dabei die Bedingungen Verhalten schwieriger Schüler, Klassenstärke und Stundenanzahl. Diese drei Faktoren werden in allen Regionen als die belastendsten empfunden. Wie der Darstellung zu entnehmen ist, haben wir bei der Angabe des Belastungsgrades nach der jeweiligen Musterzugehörigkeit differenziert. Es zeigt sich, daß für eine Reihe von Bedingungen unterschiedliche Grade des Belastungserlebens in Abhängigkeit vom vorherrschenden Muster angegeben werden. In all diesen Fällen gilt, daß für die Risikomuster, insbesondere B, das stärkere Belastungserleben vorliegt.

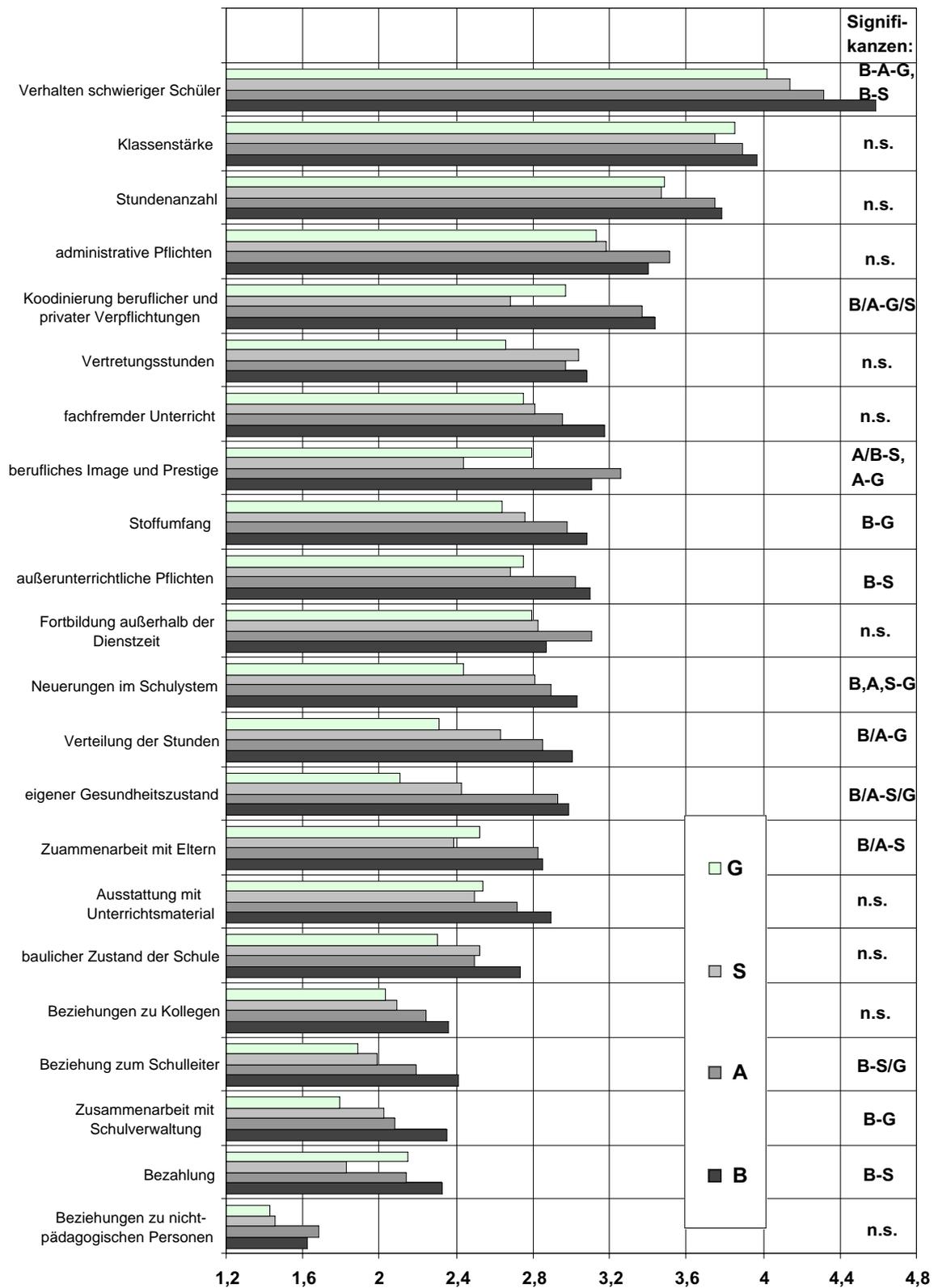


Abb. 7: Einschätzung des Belastungsgrades einzelner Arbeitsbedingungen bei Berücksichtigung der jeweiligen Musterzugehörigkeit

### Beanspruchungsmuster und persönliche Voraussetzungen für den Lehrerberuf

Schließlich interessierten uns noch die Zusammenhänge zwischen den AVEM-Mustern und den Selbsteinschätzungen in bezug auf die berufsspezifischen Kompetenzen und Motive. Aus Abbildung 8 geht der Zusammenhang mit den Angaben zur erlebten Kompetenz und zu den Motiven hervor. Zunächst sind - immer bezogen auf eine 5stufige Skala - die globalen Einschätzungen zur fachlichen und erzieherischen Kompetenz festgehalten. Im weiteren finden sich untersetzende Urteile, inwieweit die Ausbildung und die Fortbildung zur Kompetenzentwicklung im fachlichen bzw. erzieherischen Bereich beigetragen haben. Als durchgängige Tendenz zeigt sich, daß die Personen des Musters G die günstigsten und die Personen des Musters B die ungünstigsten Selbsteinschätzungen vornehmen. Letztere bescheinigen sich also in deutlichem Maße Kompetenzdefizite. Das betrifft den fachlichen und den erzieherischen Bereich gleichermaßen. Für das Risikomuster A trifft ein solches Defiziterleben nicht zu. Die Einschätzungen dieser Personen weisen keine signifikanten Unterschiede gegenüber denen des G-Musters auf. Ganz ähnlich stellen sich die Verhältnisse bezüglich der motivationalen Selbsteinschätzungen dar. Es wurden dazu folgende Angaben eingeholt: Zufriedenheit mit der Berufswahl, Gefallen an der Arbeit mit jungen Menschen, Berufsausübung als Selbstbestätigung, Freude am Unterrichten.

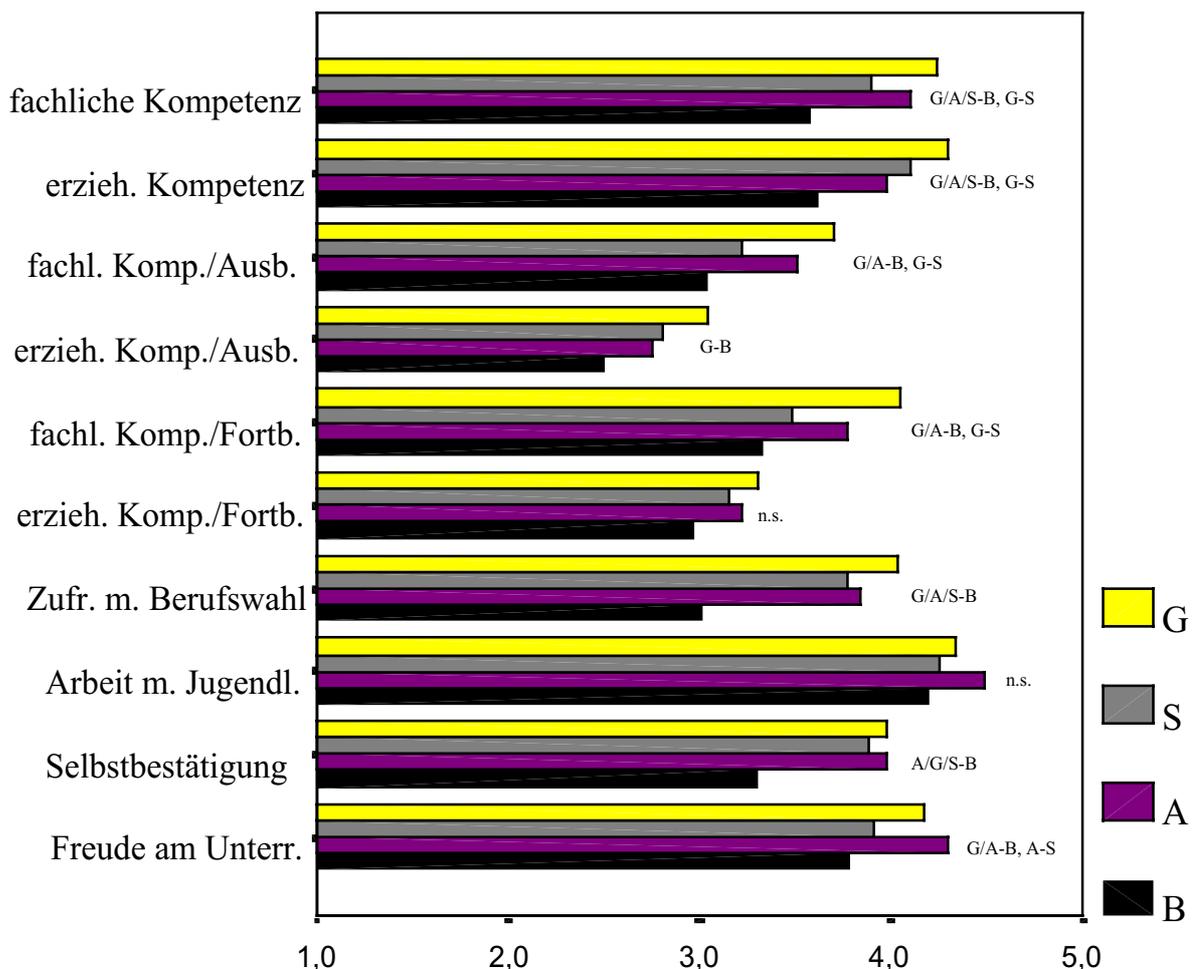


Abb. 8: Selbsteinschätzungen zu den berufsspezifischen Kompetenzen und Motiven im Zusammenhang mit den AVEM-Mustern

## Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Im Zentrum unserer Untersuchung steht die Frage nach den persönlichen Ressourcen, auf die die Lehrerinnen und Lehrer bei der Bewältigung ihrer beruflichen Anforderungen zurückgreifen können. Sie dienen uns als Indikatoren psychischer Gesundheit. Ihre Erfassung erfolgt über die Muster arbeitsbezogenen Verhaltens und Erlebens mittels des diagnostischen Instruments AVEM. Es können 4 Muster arbeitsbezogenen Verhaltens und Erlebens unterschieden werden: G, S, A und B. Die Gesundheitsrelevanz dieser Musterunterscheidung läßt sich überzeugend bestätigen.

Die aufgefundenen Musterverteilungen lassen in allen untersuchten Lehrerpulationen ein differenziertes Bild bezüglich der psychischen Gesundheit deutlich werden. Es kann also nicht pauschal von **der** Risikogruppe der Lehrerinnen und Lehrer gesprochen werden, wie das manch dramatischer Bericht über die Gesundheitssituation im Lehrerberuf nahelegt. Andererseits ist für alle einbezogenen Regionen zu konstatieren, daß die AVEM-Ergebnisse auf einen hohen Prozentsatz von Personen hinweisen, die den beiden Risikomustern A und B zuzuordnen sind. Dabei handelt es sich in der Mehrzahl der Fälle (noch) nicht um voll ausgeprägte, "reine" Muster, wohl aber um Tendenzen in der einen oder anderen gesundheitsgefährdenden Richtung. Auf das rechtzeitige Erkennen dieser Tendenzen kommt es uns in besonderem Maße an, eröffnet sich doch über die Früherkennung auch der Zugang zur wirksamsten Prävention.

Die Untersuchungsergebnisse erlauben in mehrfacher Hinsicht konkrete Schlußfolgerungen für Interventionen. Zunächst einmal geben sie Aufschuß über Personengruppen und Bereiche, denen besondere Aufmerksamkeit bei der Gesundheitsförderung gelten muß. So verweist der Geschlechtsvergleich darauf, daß insbesondere bei den Frauen ein ungünstiges Bild der Beanspruchungssituation besteht. Hier dürfte eine Rolle spielen, daß zusätzlich zu den beruflichen Anforderungen eine oftmals stärkere Inanspruchnahme durch die Familie und die häuslichen Aufgaben vorliegt. Darüber hinaus ist aber auch in Rechnung zu stellen, daß die psychische Widerstandskraft gegenüber einigen spezifischen Anforderungen des Berufes (z.B. expansives Sozialverhalten) geschlechtsspezifische Unterschiede zuungunsten der Frauen erkennen läßt. Ein ausgewogeneres Verhältnis der Geschlechter in der Lehrerschaft wäre auch unter diesem Aspekt sehr wünschenswert.

Der Altersvergleich läßt zunächst keine größeren Differenzierungen erkennen. In der Regel finden wir für alle Altersgruppen eine gleichermaßen ungünstige Musterkonstellation vor. Bemerkenswert ist, daß schon in der ersten Altersgruppe, d h. in der Gruppe der (relativ) Jüngsten, ein hoher Anteil von Risikomustern vorliegt. Es besteht ein deutlicher Unterschied gegenüber der Musterverteilung bei den Studierenden des Lehramtes. Deren Voraussetzungen sind günstiger, wenn auch bei weitem nicht optimal, worauf insbesondere der schon relativ hohe B-Anteil verweist. Generell lassen die altersbezogenen Ergebnisse die Notwendigkeit erkennen, bereits mit dem Berufseintritt, ja schon während des Studiums, der Gesundheitsförderung große Beachtung zu schenken. Wenn sich für die höheren Altersgruppen keine Veränderung im Anteil der Muster ausweisen läßt, so dürfte darin de facto eine weitere Verschlechterung zum Ausdruck kommen. Denn es ist ein Selektionsprozeß in Rechnung zu stellen, in dessen Folge die Personen mit den stärksten psychischen und körperlich-funktionellen Beeinträchtigungen und den deutlichsten Motivationseinschränkungen (bevorzugt Vertreter des Musters B) in erster Linie vorzeitig ausscheiden. Und der Anteil der früher Ausscheidenden ist im Lehrerberuf bekanntlich sehr hoch. Es wäre notwendig, die Umstände des Selektionsprozesses im Längsschnitt systematischer zu untersuchen, um die personellen

und tätigkeitsbezogenen Bedingungen des vorzeitigen Ausscheidens in ihrer Entwicklung und in ihrem Zusammenwirken konkreter herausarbeiten zu können.

Der Vergleich der Schulformen läßt allgemeine Tendenzen, aber auch regionale Spezifika erkennen. Allgemeingültig dürfte der stärkere Anteil des Risikomusters A in der Grundschule und im Gymnasium sein. Beide Schulformen sind offensichtlich besonders dazu angetan, Engagement und damit eben auch (bei entsprechender Disponiertheit) Überengagement zu produzieren, die Grundschule vor allem wegen der mehrheitlich noch aufnahmebereiten und dankbaren Schüler, das Gymnasium vor allem wegen der höheren fachlichen Herausforderungen. Das Risikomuster B finden wir bevorzugt in der Hauptschule, bzw. in Teilen der Gesamtschule, wenn keine Hauptschule existiert. Darüber hinaus fielen die ostdeutschen Berufsschulen durch einen stärkeren B-Anteil auf. Es liegt nahe, das vermehrte Auftreten dieses Musters in Zusammenhang mit der Konzentration verhaltensauffälliger und demotivierter Schüler zu sehen.

Weitere Hinweise für die Intervention sind den Angaben über solche konkreten Arbeitsbedingungen zu entnehmen, die als besonders belastend erlebt werden. Regionenübergreifend stehen dabei das Verhalten schwieriger Schüler, die Klassenstärke und die Stundenanzahl an der Spitze. Diese drei Faktoren wirken natürlich nicht isoliert für sich. Sie sind in ihrem Zusammenspiel in Rechnung zu stellen. So wird z. B. eine Erhöhung der Pflichtstundenzahl vor allem dann zum spürbaren Belastungsfaktor, wenn damit die Wirkung besonders problematischer Arbeitsbedingungen (wie zu große Klassen, demotivierte und undisziplinierte Schüler) noch verlängert wird. Hervorzuheben ist, daß diese Bedingungen offensichtlich von allen Lehrerinnen und Lehrern, auch den gesündesten, als vorrangig belastend erlebt werden. Hier wird also unabhängig von der durch die persönlichen Ressourcen gefärbten Sichtweise auf vorrangigen Gestaltungsbedarf hingewiesen.

In bezug auf die betrachteten Rahmenbedingungen lassen zunächst die sozialen Faktoren (Offenheit im Kollegium, soziales Klima in der Schule, entlastende Gespräche im privaten Bereich und Zeit für die Familie) einen deutlichen Zusammenhang mit den Mustern erkennen. Für A und B scheint gleichermaßen zu gelten, daß der protektive Faktor der erlebten sozialen Unterstützung nur unzureichend zur Verfügung steht. Ein Schwerpunkt gestaltender Maßnahmen sollte demzufolge auch im sozial-kommunikativen Bereich liegen (Transparenz und Aussprachemöglichkeiten im Team, Supervision etc.). Vor allem aber sind es die in und außerhalb der Schule erlebten Entspannungs- und Kompensationsmöglichkeiten, die starke Unterschiede zwischen den Mustern erkennen lassen. Für A und B bestehen in dieser Hinsicht deutliche Defizite. Maßnahmen der Entspannung und aktiven Erholung müssen sicherlich einen besonderen Stellenwert haben. Es ist hier ein sehr breites Maßnahmenspektrum zu berücksichtigen, von der Gewährleistung störungsfreier Unterrichtspausen (ein Wunsch, den viele der Befragten auch gesondert anmerkten) bis hin zur Einflußnahme auf solche Formen und Inhalte des Freizeitverhaltens, die der emotionalen Distanzierung vom Schulalltag förderlich sein können.

Es sind auch Schlußfolgerungen zu ziehen, die schon das Vorfeld der Berufstätigkeit betreffen, d. h. das Studium und die Studienorientierung. Dazu veranlaßt der Befund, daß sich die Muster-Vertreter auch hinsichtlich der Einschätzung ihrer (durch das Studium erworbenen) beruflichen Kompetenzen und ihrer Berufsmotivation unterscheiden. Für B bestehen unter diesen Aspekten die deutlich ungünstigsten Voraussetzungen. Besonders gravierend treten hier die erlebten Defizite hinsichtlich der sozial-kommunikativen Verhaltenskompetenzen hervor. Eine wirklichkeitsnahe, die Entsprechung von Eignungs- und Anforderungsprofil berücksichtigende Vorbereitung auf den Lehrerberuf (vor und während des Studiums) ist also auch unter präventivem Gesichtspunkt dringend zu fordern.

## Literatur

- Antonovsky, A. (1979). *Health, stress and coping*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Arold, H. & Schaarschmidt, U. (1998). Interventionsmöglichkeiten bei Risikotypen. In T. Roginska, W. Gaida & U. Schaarschmidt (Hrsg.). *Psychische Gesundheit im Lehrerberuf* [Zdrowie psychiczne w zawodzie nauczycielskim]. S.55-60. Universität Potsdam.
- Asendorpf, J. B. (1992). *Beyond stability: Predicting inter-individual differences in intraindividual change*. *European Journal of Personality*, 6, p. 103-117.
- Bandura, A. (1977). *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change*. *Psychological Review*, 84. p. 191-215.
- Becker, P. (1986). Theoretischer Rahmen. In P. Becker & B. Minsel (Hrsg.). *Psychologie der seelischen Gesundheit*. Bd. 2: Persönlichkeitspsychologische Grundlagen. Bedingungsanalysen und Förderungsmöglichkeiten. Göttingen: Hogrefe.
- Ducki, A. & Greiner, B. (1992). *Gesundheit als Entwicklung von Handlungsfähigkeit - Ein "arbeitspsychologischer Baustein" zu einem allgemeinen Gesundheitsmodell*. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 194, S. 355 - 364.
- Friedman, M. & Rosenman, R. H. (1974). *Type A behavior and your heart*. New York: Knopf.
- Freudenberger, H. J. (1974). *Staff burn-out*. *Journal of Social Issues*, 30, p. 159-165.
- Hacker, W., Reinhold, S., Damm, A., Wollenberger, E. (1995). *Beanspruchungsscreening bei Humandienstleistungen (BHD-System)*. *Forschungsberichte* Bd. 27. Dresden: Technische Universität.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1987). *Transactional theory and research on emotions and coping*. *European Journal of Personality*, 1, p. 141-169.
- Maslach, C. (1982). Understanding burnout: Definitional issues in analyzing a complex phenomenon. In W. S. Paine (Ed.). *Job, Stress and Burnout*. Beverly Hills: Sage.
- Maslach, C., Jackson, S.E. (1986). *Maslach Burnout Inventory (MBI)*. Manual. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Mayr, J. (1994). *Lehrer/in werden*. Innsbruck: Österreichischer Studien Verlag.
- Nieskens, B. & Sieland, B. (1999). Qualitätssicherung in der Lehrerausbildung. In *Bericht über die Bundeskonferenz für Schulpsychologie in Halle 1998*. im Druck.
- Oelkers, M. (1998). Die Analyse physiologischer Parameter in Stresssituationen bei den AVEM-Typen. In T. Roginska, W. Gaida & U. Schaarschmidt (Hrsg.). *Psychische Gesundheit im Lehrerberuf*. [Zdrowie psychiczne w zawodzie nauczycielskim]. S.39-54. Universität Potsdam.
- Richter, P., Schmidt, C.F. (1988). Arbeitsanforderungen und Beanspruchungsbewältigung bei Herzinfarkt-Patienten – ein tätigkeitspsychologischer Diagnostikansatz. In H. Schröder, J. Guthke (Hrsg.). *Fortschritte der klinischen Persönlichkeitspsychologie und klinischen Psychodiagnostik*. S. 96-107. Leipzig: Johann Ambrosius Barth.
- Richter, P., Rudolf, M., Schmidt, C.F. (1995). *FABA – Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung* (Methodensammlung Bd. 4). Dresden: Technische Universität.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (1996). *AVEM - Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster*. Frankfurt/M.: Swets & Zeitlinger. Computerversion im Rahmen des Wiener Testsystems, Wien/Mödling: Schuhfried Ges.m.b.H.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (1997). *AVEM - ein diagnostisches Instrument zur Differenzierung von Typen gesundheitsrelevanten Verhaltens und Erlebens gegenüber der*

- Arbeit*. Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 18 (3), S. 151 – 163.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. (1998). Diagnostik interindividueller Unterschiede in der psychischen Gesundheit von Lehrerinnen und Lehrern zum Zwecke einer differentiellen Gesundheitsförderung. In E. Bamberg, A. Ducki & A.-M. Metz (Hrsg.). *Handbuch Betriebliche Gesundheitsförderung*. S.375-394. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (1999). *IPS – Inventar zur Persönlichkeitsdiagnostik in Situationen*. Frankfurt/M.: Swets & Zeitlinger. Computerversion im Rahmen des Wiener Testsystems, Wien/Mödling: Schuhfried Ges.m.b.H.
- Scheier, M.F., Carrver, C.S. (1992). *Effects of optimism on psychological and physical wellbeing: Theoretical overview and empirical update*. Cognitive Therapy and Research, 16, 210-228.
- Scheuch, K., Vogel, H. & Haufe, E. (1995). *Entwicklung der Gesundheit von Lehrern und Erziehern in Ostdeutschland*. Ausgewählte Ergebnisse der Dresdner Lehrerstudien 1985-1994. Dresden: Technische Universität.
- Schwarzer, R., Leppin, A. (1989). *Sozialer Rückhalt und Gesundheit*. Göttingen: Hogrefe.
- Schwarzer, R. (1990). Gesundheitspsychologie: Einführung in das Thema. In R. Schwarzer (Hrsg.). *Gesundheitspsychologie – Ein Lehrbuch*. S. 3-20. Göttingen: Hogrefe.
- Siegrist, J. (1991). *Contributions of sociology to the prediction of heart disease and their implications for public health*. European Journal of Public Health, 1, 10-21.
- Siegrist, J., Matschinger, H. (1988). Distreß-Karriere und koronares Risiko. In B.F. Klapp, B. Dahme (Hrsg.). *Jahrbuch der medizinischen Psychologie*. 1, S. 87-99. Berlin: Springer.
- Sieland, B. (1998). *Wollen Sie Lehrerin oder Lehrer an Grund- und Hauptschulen werden? Orientierungshilfe für Abiturientinnen und Abiturienten*. Internes Arbeitsmaterial der Universität Lüneburg.
- Udris, I. (1990). *Organisationale und personale Ressourcen der Salutogenese - Gesund bleiben trotz oder wegen Belastung?* Zeitschrift für die gesamte Hygiene, 36, 453-455.
- Udris, I., Rimann, M. & Thalmann, K. (1994). Gesundheit erhalten, Gesundheit herstellen. In B. Bergmann & P. Richter (Hrsg.). *Die Handlungsregulationstheorie - von der Praxis einer Theorie* (S. 198 – 215). Göttingen: Hogrefe.
- Walschburger, P. (1990). Biopsychologische Aspekte der Gesundheit. In R. Schwarzer (Hrsg.). *Gesundheitspsychologie*. S. 25-34. Göttingen: Hogrefe.

Eine weiterführende Darstellung, auch im Vergleich mit anderen Berufen, ist dem folgenden im Dezember erscheinenden Buch zu entnehmen:

Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (2000). *Bewältigungsmuster im Beruf*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Prof. Dr. U. Schaarschmidt  
 Dr. Helga Arold  
 Dipl.-Psych. Ulf Kieschke  
 Institut für Psychologie  
 Universität Potsdam  
 Karl-Liebknechtstraße 24-25  
 D-15576 Potsdam/Golm