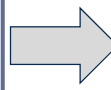


Bis zur Rente im Schuldienst? Gesundheitscluster sächsischer Lehrerinnen

Problemstellung

Angaben des Statistischen Landesamtes Sachsen zufolge betrug das Durchschnittsalter der Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen in Sachsen im Schuljahr 2007/2008 48,4 Jahre. 2010 belief sich der Anteil der bis 40-jährigen Lehrer/innen auf 11 %, der der über 50-jährigen dagegen auf mehr als 50 % (Sächsisches Staatsministerium für Kultus und Sport, 2012). Knapp bemessene finanzielle Ressourcen im Bildungsbereich haben dennoch dazu geführt, dass ein Ausscheiden von Lehrkräften aus dem direkten Schuldienst vor Erreichen des regulären Rentenalters und damit eine „Verjüngung“ durch Neueinstellung in Sachsen kaum möglich ist. Hinzu kommt, dass der Lehrerberuf in Sachsen mit einem Frauenanteil von mehr als 80 % ein „Frauenberuf“ ist. Vor diesem Hintergrund untersucht der Beitrag **Zusammenhänge zwischen körperlicher und seelischer Gesundheit bei Lehrerinnen unter spezieller Berücksichtigung des Alters**.



Datenbasis und Charakterisierung der Stichprobe

Die Datenbasis umfasst 623 Datensätze sächsischer Lehrerinnen aus wissenschaftlichen Studien des Instituts für Arbeits- und Sozialmedizin in Dresden aus den Jahren 2007 bis 2009. Betrachtet werden folgende **Altersgruppen**:

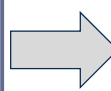
- bis 40 Jahre: n = 148
- 41 bis 50 Jahre: n = 270
- über 50 Jahre: n = 205

Das Durchschnittsalter beträgt 46 ± 7 Jahre.



Methodik – Fragebogeninventar und klinische Untersuchung

- Beschwerdefragebogen (BFB, Höck und Hess, 1975)
- General Health Questionnaire (GHQ-12, Linden et al., 1996)
- Fragebogen zur Erfassung beanspruchungsrelevanter Anforderungsbewältigung (FABA, Richter et al., 1996): Subskala Erholungsunfähigkeit (EU)
- Fragebogen zur Erfassung beruflicher Gratifikationskrisen (ERI, Siegrist, 2003)
- Soziodemografische Angaben
- Klinische Untersuchung



Methodik – Statistische Auswertung (SPSS, Version 19.01)

- **Two-Step-Clusteranalyse – Clustervariable (körperliche Befindlichkeit):**
 - Gesamtscore des Beschwerdefragebogens (BFB-Gesamtscore)
 - Klinische Befunde: Systolischer und diastolischer Blutdruck, Body Mass Index
- **Aufdeckung von Clusterunterschieden (α = 5 %):**
 - Je nach Skalenniveau:
 - Einfaktorielle Varianzanalysen mit Student-Newman-Keuls-Test
 - Kontingenztafelanalysen mit χ^2 -Test

Ergebnisse

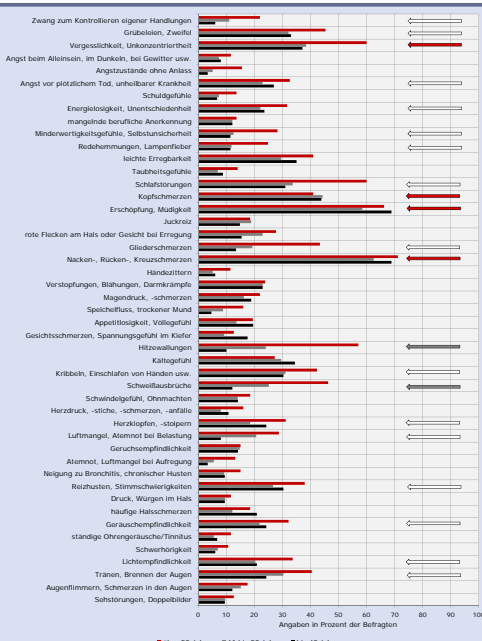


Abbildung 1: Beschwerdefragebogen: Einzelitems, drei Altersgruppen

- Die untersuchten und befragten Lehrerinnen klagen über zahlreiche Beschwerden, **Abbildung 1** zeigt eine Auswahl der häufigsten (Nennung bei mehr als 10 % der über 50-Jährigen)
- Hauptbeschwerden in den drei Altersgruppen sind Nacken-, Rücken- und Kreuzschmerzen, Erschöpfung, Müdigkeit, Kopfschmerz sowie Vergesslichkeit (Abbildung 1, rot markiert)
- Eine Reihe von Beschwerden nimmt mit dem Alter, insbesondere in der **Altersgruppe 3**, deutlich zu: Schlafstörungen, Gliederschmerzen, Licht- und Geräuschempfindlichkeit, Augenbrennen, Selbstunsicherheit (Abbildung 1, weiß markiert); hinzu kommen Wechseljahresbeschwerden (grau markiert)

Tabelle 1: Clusterzentren (MK ... Metabolischer Komplex)

	Cluster				
	C1	C2	C3	C4	C5
Anzahl der Personen	233	134	59	131	66
Body Mass Index [kg/m ²]	24,5	25,5	26,6	22,9	28,1
Systolischer Blutdruck [mmHg]	125	139	166	112	146
Diastolischer Blutdruck [mmHg]	86	97	109	77	94
BFB-Gesamtscore	10	6	9	12	19
Bezeichnung	körperlich gesund	Borderline-Hypertonie	MK	Beschwerden ohne MK	Beschwerden und MK

- Die Clusteranalyse ergab 5 gut interpretierbare Cluster (**Tabelle 1**), **C5** „Beschwerden + MK“ muss als **Risikocluster** betrachtet werden
- Mit 50,6 ± 5,4 Jahren sind Lehrerinnen in C5 am ältesten, gefolgt von C3 mit 49,3 ± 5,5, am jüngsten sind Lehrerinnen in C4 mit 43,5 ± 7,1 Jahren (p = 0,000, **Abbildung 2, links**)
- **Abbildung 2, rechts** verdeutlicht den engen Zusammenhang zwischen GHQ-Score und BFB-Gesamtscore
- Die Analyse des GHQ-Scores unter dem Aspekt der psychischen Auffälligkeit (GHQ-Score 0-4 (stabil) versus 5-12) klassifizierte **36 % der Lehrerinnen** aus C1 sowie 23 bzw. 19 % in den Clustern C4 und C5 als **psychisch beeinträchtigt** (p = 0,016)
- Lehrerinnen in C4 und C5 fallen mit 32 bzw. sogar 46 % durch eine ausgeprägte Erholungsunfähigkeit auf (FABA-Subskala EU, p = 0,000)

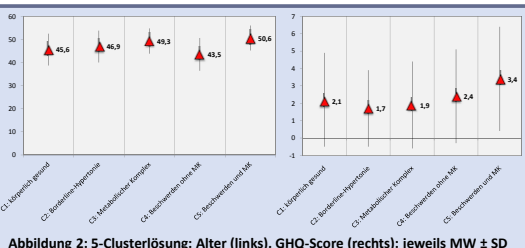


Abbildung 2: 5-Clusterlösung: Alter (links), GHQ-Score (rechts): jeweils MW ± SD

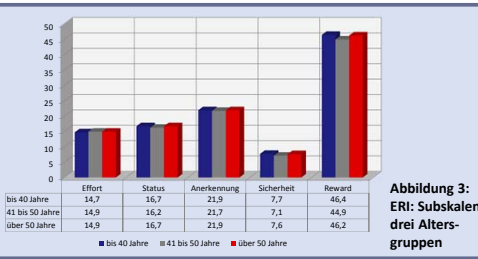


Abbildung 3: ERI: Subskalen, drei Altersgruppen

- Die Subskalen des ERI (**Abbildung 3**) wie auch das aus dem Verhältnis von Effort und Reward bestimmte Imbalance-Risiko zeigen keinen Altersgang
- Die Betrachtung der 5 Cluster liefert ein detailliertes, etwas anderes Bild (**Abbildung 4**): Lehrerinnen in C4 und C5 berichten die höchste Verausgabung (p = 0,000), Lehrerinnen in C1 und C2 (Subskala Anerkennung (p = 0,039) bzw. C3 (Subskalen Status und Sicherheit sowie Reward gesamt) dagegen die höchste Belohnung
- Folgerichtig haben Lehrerinnen der Cluster C4 und C5 ein ungünstigeres Effort-Reward-Ratio (p = 0,009) als ihre Kolleginnen der anderen Cluster und so ein höheres Imbalance-Risiko
- 6,7 % aller in die Untersuchung einbezogenen Lehrerinnen gehören zur ERI-Risikogruppe (insgesamt 42 Personen). Es überrascht, dass davon **35,7 %, nämlich 15 Lehrerinnen, auf das als „körperlich gesund“ identifizierte Cluster C1 entfallen**; dennoch ist im Risikocluster C5 der Anteil von Personen mit ERI-Risiko mit 12,1 % von allen Clustern am höchsten

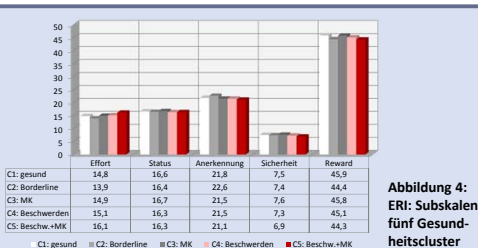


Abbildung 4: ERI: Subskalen, fünf Gesundheitscluster

Diskussion und Schlussfolgerungen

- Mit insgesamt 623 Datensätzen sächsischer Lehrerinnen im Alter von 29 bis 62 Jahren liegt der vorgestellten Untersuchung eine aussagefähige Datenbasis zugrunde.
- Die durchgeführte Analyse liefert ein differenziertes Bild der gesundheitlichen Situation der untersuchten Lehrerinnen. Die betrachteten Einzelbeschwerden bestätigen den erwarteten Einfluss des Alters.
- Um der Vermutung nach weiteren, tiefer liegenden Zusammenhängen nachzugehen, erfolgte die Typisierung von Personengruppen unter Verwendung clusteranalytischer Methoden. Es ließen sich insgesamt fünf gut interpretierbare Cluster bestimmen. Die gesundheitliche Situation der so definierten Gruppen von Lehrerinnen wird durch subjektive (BFB-Gesamtscore) und objektive (BMI und Blutdruck) gesundheitliche Parameter beschrieben.
- Durch die Einbeziehung weiterer Parameter aus den durchgeführten Befragungen (Status der psychischen Gesundheit, erlebte berufliche Gratifikationskrisen und reflektierte Erholungsunfähigkeit) konnte der enge Zusammenhang zwischen physischem und psychischem Wohlbefinden verdeutlicht werden.
- Zugleich zeigte sich, dass der Bedarf an präventiven Maßnahmen zum Erhalt von Gesundheit und Leistungsfähigkeit der befragten Lehrerinnen nicht allein aus dem Alter abgeleitet werden kann.
- So besteht **erhöhter Präventionsbedarf** zum Einen erwartungsgemäß bei älteren Lehrkräften mit **Metabolischem Komplex** (Cluster C5), zum Anderen bei **jüngeren** (Cluster C4) und – dies erscheint besonders alarmierend – bei **körperlich gesund erscheinenden Lehrerinnen** des Clusters C1.
- Damit ergeben sich hohe Anforderungen an eine zielgruppenorientierte arbeitsmedizinische Betreuung.