

Aus dem Bereich Arbeitsmedizin
der Medizinischen Fakultät
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Physische und psychische Belastungen und Beanspruchungen von
Musikpädagogen in verschiedenen Altersgruppen

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades

Dr. med.

(doctor medicinae)

an der Medizinischen Fakultät
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

vorgelegt von:

Marieke Kirsch

aus:

Magdeburg

Magdeburg,

2022

Bibliographische Beschreibung

Kirsch, Marieke

Physische und psychische Belastungen und Beanspruchungen von Musikpädagogen in verschiedenen Altersgruppen

Dissertation, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Medizinische Fakultät

- 2022 – 68 Bl., – 10 Abb., 24 Tab., 4 Anl.

Kurzreferat

Der Beruf des Musikpädagogen stellt eine Kombination der Berufe des Musikers und des Lehrers an allgemeinbildenden Schulen dar. Die Zielstellung der vorliegenden Arbeit war, die erfassten physischen und psychischen Belastungen und Beanspruchungen von Musikpädagogen altersbezogen zu analysieren. Hierzu wurde ein Online-Fragebogen an die Musikschulverbände in ganz Deutschland versandt. Insgesamt nahmen 205 Probanden (davon 33,7 % männlich und 66,3 % weiblich) an der Befragung teil. 12,8 % befanden sich in der Altersgruppe „bis 35 Jahre“, 15,8 % waren „36-45 Jahre“ alt und 71,4 % waren „46 Jahre und älter“. Als Hauptbelastungsfaktoren zeigten sich Lärmbelastung, unzureichende räumliche Voraussetzungen, Probleme in der Interaktion insbesondere mit der Schulleitung sowie Belastungen des Muskel- und Skelettsystems durch Zwangshaltungen. Hieraus ergaben sich gehäufte Beanspruchungen. Außerdem Lärmempfindlichkeit und muskuloskelettale Beschwerden als physische Beanspruchungen sowie verschiedene psychische Beschwerden bis hin zum Burnout-Syndrom. Signifikante Unterschiede in der Beschwerdehäufigkeit hatten sich zwischen den Altersgruppen allerdings nicht ergeben. Auffällig war aber, dass trotz der Häufigkeit von tätigkeitsbezogenen körperlichen und psychischen Beschwerden, eine arbeitsmedizinische Vorsorge an den Musikschulen nicht flächendeckend durchgeführt wurde. Auch eine persönliche Schutzausrüstung wurde nur selten genutzt, obwohl die Lärmbelastung, ermittelt in Lärmmessungen, dies notwendig machen würde.

Inhalt

Tabellenverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	VI
Anlagenverzeichnis	VII
1 Einführung	1
1.1 <i>Theoretische Modelle und Konzepte zu den Zusammenhängen zwischen den Belastungsfaktoren und Gesundheit</i>	2
1.1.1 Belastungs-Beanspruchungs-Konzept	2
1.1.2 Burnout	4
1.1.3 Job-Demands-Resources-Modell	7
1.2 <i>Belastungen und Beanspruchungen von Berufsmusikern</i>	8
1.3 <i>Belastungen und Beanspruchungen von Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen</i>	10
1.4 <i>Zielstellung und Arbeitshypothesen</i>	12
2 Probanden und Methodik	13
2.1 <i>Studiendesign</i>	13
2.2 <i>Probanden</i>	14
2.3 <i>Methodik</i>	14
2.3.1 Fragebogen zu soziodemografischen Daten, Arbeitsanamnese sowie Arbeitsfähigkeit	15
2.3.2 Erfassung physischer und psychischer Beschwerden	16
2.3.3 Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster	16
2.3.4 Maslach Burnout Inventar	19
2.3.5 Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung (FABA)	20
2.3.6 Lärmmessungen in Unterrichtsstunden	21
2.4 <i>Statistische Methoden</i>	22
3 Ergebnisse	23
3.1 <i>Soziodemografische und berufsbezogene Daten</i>	23
3.2 <i>Physische und psychische Beschwerden sowie Teilnahme an der arbeitsmedizinischen Vorsorge</i>	27
3.3 <i>Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster</i>	31
3.4 <i>Maslach-Burnout-Risiko</i>	40
3.5 <i>Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung</i>	44
3.6 <i>Objektivierung der Lärmbelastung in Unterrichtsstunden</i>	45
4 Diskussion	46
5 Zusammenfassung	58
Literaturverzeichnis	60
Ehrenerklärung	67

Lebenslauf	69
Publikationsverzeichnis	70
Danksagung	71
Anlagen	72

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: 8-Phasen-Burnout-Modell nach Golembiewski und Munzenrider (1983)	6
Tabelle 2: Auswertung MBI nach Maslach und Jackson (1981)	20
Tabelle 3: Auswertung MBI nach Kalimo et al. (2003)	20
Tabelle 4: Belastungsfaktoren und das Ausmaß der Belastung in den Altersgruppen	25
Tabelle 5: Einschätzung Arbeitsfähigkeit in den Altersgruppen	27
Tabelle 6: Häufigkeiten von muskuloskelettalen Beschwerden in den Altersgruppen	28
Tabelle 7: Häufigkeiten von Beschwerden des auditiven Systems in den Altersgruppen	29
Tabelle 8: Häufigkeiten Psychische Beschwerden in den Altersgruppen	30
Tabelle 9: Ausprägung der AVEM-Dimensionen in den drei Altersgruppen	33
Tabelle 10: Verteilung der AVEM-Muster der zu einem Muster zugeordneten Probanden in der Stichprobe	35
Tabelle 11: Anzahl der Berufsjahre nach AVEM-Muster	36
Tabelle 12: Verteilung der AVEM-Muster in den drei Altersgruppen	36
Tabelle 13: Ausprägung Burnout-Dimensionen in der Gesamtstichprobe	40
Tabelle 14: Unterteilung der Stichprobe in den Klassifizierungsgruppen nach Kalimo et al.	40
Tabelle 15: Ausprägung Dimension "Emotionale Erschöpfung" nach Altersgruppen	41
Tabelle 16: Ausprägung Dimension "Zynismus" nach Altersgruppen	42
Tabelle 17: Ausprägung Dimension "Leistungsfähigkeit" nach Altersgruppen	42
Tabelle 18: MBI-Gesamtscore in den Altersgruppen	42
Tabelle 19: Beurteilung nach Kalimo et al. in den drei Altersgruppen	42
Tabelle 20: Korrelationsanalyse Burnout.-Risiko-Gruppe und Beschwerden	43
Tabelle 21: FABA Gesamtpunktwert Erholungsunfähigkeit in den Altersgruppen	44
Tabelle 22: FABA Beurteilung Erholungsunfähigkeit	44
Tabelle 23: FABA Beurteilung Erholungsunfähigkeit in den Altersgruppen	45
Tabelle 24: Ergebnisse Lärmmessungen	45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Integriertes Belastungs-Beanspruchungs-Konzept	3
Abbildung 2: Geschlechterverteilung in den Altersgruppen	23
Abbildung 3: Besuchte Weiterbildungsveranstaltungen	31
Abbildung 4: Ergebnisse aus dem AVEM-Fragebogen für die Gesamtstichprobe	32
Abbildung 5: Ausprägung der 11 AVEM-Dimensionen in den vier Mustern der Musikpädagogen	37
Abbildung 6: Ausprägung der AVEM-Dimensionen für Probanden des Musters G in den drei Altersgruppen	38
Abbildung 7: Ausprägung der AVEM-Dimensionen für Probanden des Musters S in den drei Altersgruppen	38
Abbildung 8: Ausprägung der AVEM-Dimensionen für Probanden des Risikomusters A in den drei Altersgruppen	39
Abbildung 9: Ausprägung der AVEM-Dimensionen für Probanden des Risikomusters B in den drei Altersgruppen	39
Abbildung 10: Ausprägung der Burnout-Dimensionen nach Altersgruppe	41

Abkürzungsverzeichnis

ArbMedVV	Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge
AVEM	Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
DGPPN	Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde
EKG	Elektrokardiogramm
FABA	Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung
HRV	Herzfrequenzvariabilität
LärmVibrationArbSchV	Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung
LAeq	Äquivalenter Dauerschallpegel mit Frequenzbewertung „A“
LASmax	Maximum Schallpegel mit „A“ Frequenzbewertung und „S“ Zeitbewertung während der Messperiode
LASmin	Minimum Schallpegel mit „A“ Frequenzbewertung und „S“ Zeitbewertung während der Messperiode
Max	Maximum
MBI	Maslach Burnout Inventar
Min	Minimum
MW	Mittelwert

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Votum Ethikkommission

Anlage 2: Flyer

Anlage 3: Informationsblatt

Anlage 4: Fragebogen

1 Einführung

Physische und psychische Belastungen und deren Beanspruchungsfolgen in diversen Berufen stehen bereits seit dem frühen 20. Jahrhundert im Mittelpunkt medizinischer und arbeitspsychologischer Betrachtungen. Das betrifft auch Berufsmusiker¹ und Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen.

Schon 1925 wurden bei Musikern Veränderungen an Sehnen, Muskeln, Gelenken, Haut und Knochen, Störungen der Seh- und Hörfähigkeit, Beschäftigungsneurosen sowie funktionelle Psychoneurosen als Folgen der beruflichen Tätigkeiten diagnostiziert und beschrieben (Flesch 1925). Die Musiker selbst berichten hinsichtlich physischer Belastungen von orthopädischen Problemen und im Hinblick auf psychische Belastungen von Stress durch Lärm und dem Streben nach bestmöglicher Perfektion (u.a. Marstedt und Samsel 2005; Spahn 2015; Karimi 2016; Klöppel 2018). Die Stress-Resilienz jedes Einzelnen ist sehr unterschiedlich, wodurch Belastungen gegebenenfalls zu starken Beanspruchungen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen können.

Auch für den Lehrerberuf sind in der Literatur diverse Studien und Untersuchungen zu Belastungen und Beanspruchungen verfügbar (u.a. Rudow 1994; Schaarschmidt und Fischer 1998; van Dick 1999; Scheuch et al. 2015; Darius et al. 2016; Seibt und Kreuzfeld 2021). Dabei werden insbesondere die Stimmbelastung sowie Konflikte mit Schülern und Kollegen als Hauptbelastungsfaktoren herausgestellt (van Dick 1999; Thielmann et al. 2013). Als Beanspruchungen ergeben sich daraus häufig muskuloskelettale sowie psychische Beschwerden bis hin zum Burnout (Meierjürgen und Paulus 2002; Dudenhöffer et al. 2013).

Wissenschaftliche Studien, die sich mit der Belastungssituation und Gesundheit der Musikpädagogen bzw. sich auf eine Verknüpfung der Tätigkeiten des Musikers und des Lehrers beziehen, sind selten. Dabei verbindet der Beruf des Musikpädagogen sowohl die pädagogische Tätigkeit mit Interaktion zwischen Lehrkraft, Schülern, Eltern und Schulleitung, als auch die musikerspezifische Tätigkeit mit Lärmbelastung und instrumentenbezogenen Anforderungen und Belastungen.

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Wenn nicht explizit auf männliche oder weibliche Personen verwiesen wird, sind jeweils beide Geschlechter gemeint.

Es besteht demnach ein Forschungsbedarf diese Berufsgruppe zu untersuchen, um Belastungen und die entsprechenden Beanspruchungen bei Musikpädagogen zu beurteilen.

1.1 Theoretische Modelle und Konzepte zu den Zusammenhängen zwischen den Belastungsfaktoren und Gesundheit

Zur Erklärung der Wirkzusammenhänge zwischen Belastungen und Beanspruchung gibt es verschiedene Modelle und Konzepte.

Zu nennen sind hierbei das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept (Rohmert und Rutenfranz 1975), das integriertes Belastungs-Beanspruchungs-Konzept (Scheuch und Schröder 1990), das Salutogenese-Konzept (Antonovsky und Franke 1997), das transaktionale Stressmodell (Lazarus und Folkmann 1987), das Typ-A-Konzept (Friedman und Rosenman 1974), das Job-Demand-Control-Support-Modell (Karasek 1979; Karasek und Theorell 1990), das Job-Demands-Resources-Modell (Demerouti et al. 2001), das Efford-Reward-Imbalance-Modell (Siegrist 1996).

Wichtig für Untersuchungen zum Thema Arbeit und Gesundheit sind außerdem Konzepte zur Erklärung des Burnout-Syndroms. Bekannte Arbeiten hierzu stammen unter anderem von Freudenberg (1974), Edelwich und Brodsky (1980), Maslach und Jackson (1981) und Burisch (1989).

Viele davon erklären die Entstehung der gesundheitlichen Beeinträchtigungen infolge psychosozialer Belastungen. Es gibt kein Modell, das vollständig alles erklärt. Jedes Modell hat seine Vorteile und Nachteile. In folgenden werden nur die drei Modelle, die für die Fragestellung dieser Arbeit relevant sind, besprochen.

1.1.1 Belastungs-Beanspruchungs-Konzept

Zur Beschreibung des Zusammenhangs zwischen den auf den Menschen einwirkenden Belastungsfaktoren jeder Art und den daraus entstehenden Beanspruchungen eignet sich am besten das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept nach Rohmert und Rutenfranz (1975).

Unter Belastungen versteht man hierbei die Faktoren, die bei der Arbeit auf den Menschen einwirken. Je nach Arbeitsplatz können physikalische, chemische,

biologische und psychosoziale Belastungen unterschieden werden (Roßbach et al. 2015).

Psychische Belastung ist nach DIN EN ISO 10075-1 definiert als „die Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken“.

In Abhängigkeit der persönlichen Ressourcen des Einzelnen entwickeln sich durch Belastungen sogenannte Beanspruchungen. Hiermit sind die Auswirkungen auf den Menschen, die zu Veränderungen des Organismus führen, gemeint. Diese können sowohl physisch als auch psychisch sein. Wenn diese normalen Anpassungsfaktoren misslingen, kommt es zur Dekompensation, die wiederum zur Entstehung von Krankheiten führen kann (Scheuch 2008).

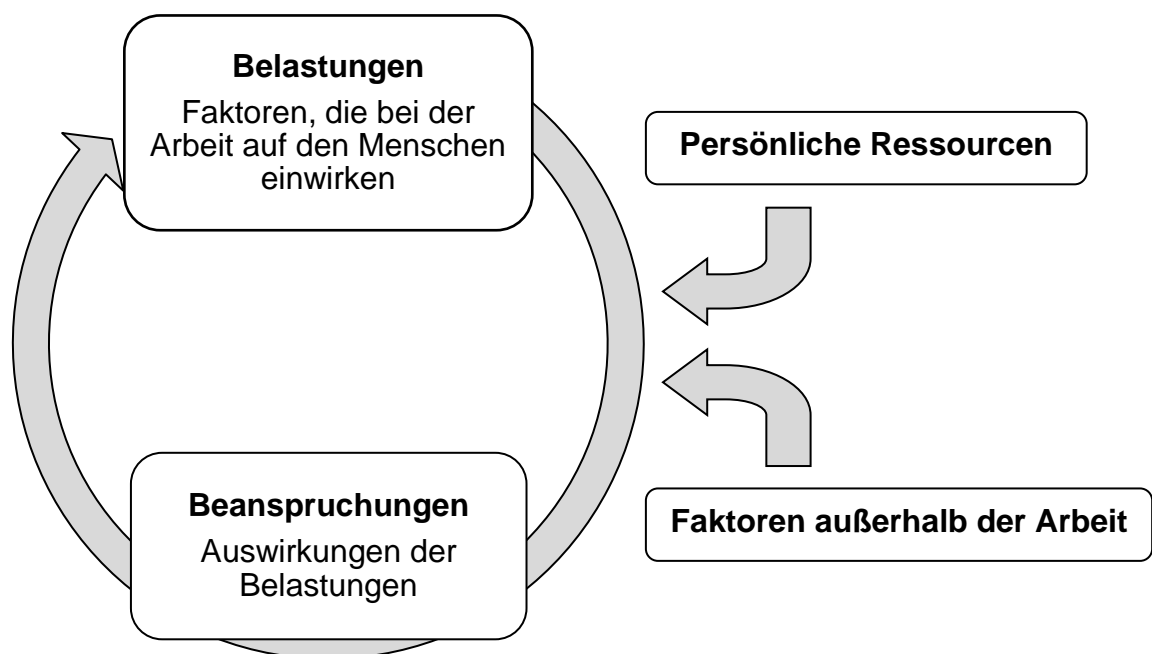


Abbildung 1: Integriertes Belastungs-Beanspruchungs-Konzept

Allerdings hat sich das ursprünglich entwickelte rein lineare Konzept im Laufe der Zeit und mit fortschreitender Forschung immer weiterentwickelt. Mittlerweile wurde das lineare Modell zugunsten eines Regelkreises, der auch Rückkopplungsmechanismen und Beeinflussungsfaktoren außerhalb der Arbeitssituation berücksichtigt, verlassen (Abbildung 1). Beanspruchungen können demzufolge wiederum auf die Arbeitsbelastungen einwirken und diese modifizieren. Das daraus entstandene Modell nennt sich „integriertes Belastungs-Beanspruchungs-Bewältigungs-Konzept“ (Scheuch und Schröder 1990). Demnach

ist der Arbeitende nicht nur reaktiv, sondern durch Wechselwirkungen auch aktiv tätig (Scheuch 2008).

Da persönliche Ressourcen inter- und intraindividuell unterschiedlich sein können ergeben sich nach (Pfister 2008) zwei Aussagen:

1. Identische Belastungen können bei unterschiedlichen Individuen zu verschiedenen Beanspruchungen führen.
2. Identische Belastungen können bei dem gleichen Individuum zu unterschiedlichen Zeitpunkten verschiedene Beanspruchungen auslösen.

Beanspruchungen haben dann wiederum kurz- und langfristige Folgen. Kurzfristig können Ermüdungserscheinungen, sowohl physisch als auch psychisch, auftreten, ebenso Trainingseffekte. Die Auswirkungen auf die Arbeitsleistung kann also positiv oder negativ sein. Langfristige Folgen können zum Beispiel Berufskrankheiten, dauerhafte Abnutzungserscheinungen oder Burnout sein.

Ziel des Arbeitsschutzes ist es dementsprechend Belastungen zu erkennen, zu reduzieren oder gegebenenfalls zu beseitigen, während die arbeitsmedizinische Vorsorge zum Ziel hat, negative Beanspruchungen zu reduzieren. Entsprechend des vereinfachten Konzeptes gibt es hierfür zwei Lösungsansätze: entweder die Belastungen zu reduzieren oder die persönlichen Ressourcen, die den Umgang mit den nicht modifizierbaren Belastungen verbessern, zu stärken.

1.1.2 Burnout

In der aktuell noch gültigen Klassifikation ICD-10 wird das Burnout-Syndrom („Ausgebrannt sein“) im Bereich der „Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung“ eingeordnet. In der demnächst folgenden Überarbeitung ICD-11 wird das Burnout-Syndrom nun erstmals als eigenständige Diagnoseziffer aufgeführt und verschlüsselbar sein. Beschrieben wird es als Syndrom, ausgelöst durch chronischen Stress am Arbeitsplatz, der nicht erfolgreich bewältigt werden konnte. Hierbei werden drei Dimensionen als charakteristisch definiert: (1) Erschöpfung beziehungsweise das Gefühl des Energieverlustes, (2) erhöhte mentale Distanzierung von der Arbeit oder negative Gefühle oder Zynismus in Bezug auf die berufliche Tätigkeit, (3) ein Gefühl der Ineffektivität und reduzierter Leistungsfähigkeit. Diese beziehen sich konkret auf den Kontext der beruflichen Situation und ist explizit nicht für andere Lebensbereiche gedacht (WHO 2019).

Das Burnout-Syndrom kann eine Vielzahl von möglichen Symptomen in verschiedensten Kombinationen beinhalten. Es können sowohl psychische z. B. Erschöpfung, Angst, Reizbarkeit, Vergesslichkeit, als auch physische Symptome z. B. Magen-Darm-Beschwerden, Kopfschmerzen, muskuloskelettale Beschwerden, arterielle Hypertonie auftreten. Beobachtet werden aber auch Verhaltensänderungen z. B. erhöhter Genussmittelkonsum, sozialer Rückzug, Probleme im Familienleben und eine Veränderung der Einstellung z. B. Motivationsverlust, Zynismus, Gefühllosigkeit (Hillert und Schmitz 2004).

In die wissenschaftliche Literatur hielt der Begriff Burnout durch Herbert J. Freudenberger 1974 Einzug. Seitdem sind multiple Arbeiten zum Thema Burnout veröffentlicht wurden. Durch Gusy ist bereits 1995 ein Zuwachs von 300 Publikationen pro Jahr überschlagen worden. Innerhalb der letzten 10 Jahre wurden in der PubMed-Datenbank 14.340 Publikationen zum Thema Burnout eingestellt.

Häufig werden bei Betrachtung des Burnout-Syndroms vor allem die Persönlichkeitsmerkmale und deren Veränderung in den Mittelpunkt gerückt (Iakymenko et al. 2015; Buck et al. 2019; Darius et al. 2021). Durch Edelwich und Brodsky (1980) wurden auch die Arbeitsbedingungen, die die Entstehung von Burnout begünstigen, berücksichtigt. Burnout beschreibt nach Edelwich und Brodsky „einen zunehmenden Verlust von Idealismus und Energie, den in helfenden Berufen Beschäftigte als Folge der Arbeitsbedingungen erfahren“. Auch durch die Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde wurde in einem Positionspapier 2012 die Entstehung des Burnout-Syndroms durch subjektiv erlebte Arbeitsüberforderung mit einem breiten Spektrum von Ursachen beschrieben. Hierbei bestehen arbeitsplatzbezogene Faktoren wie z. B. ein real nicht zu bewältigender Arbeitsanfall, mangelnde Anerkennung durch Vorgesetzte, fehlende Abgrenzung zum Privatleben sowie individuelle Faktoren wie z. B. stark überhöhter Anspruch, mangelnde Erholungsphasen, Perfektionismus oder mangelnde Qualifikation (Maslach 2006; DGPPN 2012).

Auch ein Zusammenhang zwischen Stresserleben und Stressverhalten und Burnout wurde durch Darius et al. (2021) und Thielmann et al. (2022) beschrieben.

Ein Messinstrument ist mit dem Maslach Burnout Inventar (MBI) erstmals 1981 publiziert worden. Sie beschrieben diesen Symptomkomplex als eine Kombination aus „Emotionaler Erschöpfung“, „Depersonalisation“ und „reduzierter

Leistungsfähigkeit“, dessen Auftreten vor allem bei Personen zu beobachten ist, die im täglichen Berufsalltag mit Menschen arbeiten (Maslach und Jackson 1984).

Diese drei Dimensionen finden in vielen Burnout-Modellen immer wieder Anwendung. So z. B. im Phasenmodell von Golembiewski und Munzenrider (1983), in dem die 8 Phasen anhand der Ausprägung dieser Dimensionen festgelegt werden (Tabelle 1).

Tabelle 1: 8-Phasen-Burnout-Modell nach Golembiewski und Munzenrider (1983)

Dimensionen	Burnout-Phasen							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Depersonalisation	niedrig	hoch	niedrig	hoch	niedrig	hoch	niedrig	hoch
Reduzierte Leistungsfähigkeit	niedrig	niedrig	hoch	hoch	niedrig	niedrig	hoch	hoch
Emotionale Erschöpfung	niedrig	niedrig	niedrig	niedrig	hoch	hoch	hoch	hoch

Nach Golembiewski et al. ist Burnout ein progressiver Prozess, der mit der Depersonalisation beginnt, gefolgt von reduzierter Leistungsfähigkeit und letztendlich in emotionale Erschöpfung mündet. Letztere wird hierbei als das charakteristischste Burnout-Merkmal beschrieben.

Ein weiteres Burnout-Phasen-Modell wurde von Burisch (1989) entwickelt. Hier werden 7 Phasen der Burnout-Entwicklung beschrieben:

1. Warnsymptome in der Anfangsphase:
vermehrtes Arbeitsengagement, Vernachlässigung persönlicher Bedürfnisse, chronische Erschöpfung
2. Reduziertes Engagement:
Distanzierung von Klienten und Kollegen, Empathiereduktion, negative Einstellung gegenüber der Arbeit
3. Emotionale Reaktionen und Schuldzuweisungen:
Hilflosigkeitsgefühle, Selbstmitleid, Schuldzuweisung an andere Personen, Negativismus, Aggressionen
4. Abbau der kognitiven Leistungsfähigkeit, der Motivation und der Kreativität:

Konzentrations- und Gedächtnisschwäche, Entscheidungsunfähigkeit, verringerte Flexibilität, „Dienst nach Vorschrift“

5. Verflachung des emotionalen, sozialen und geistigen Lebens:

Aufgeben von Hobbys, allgemeines Desinteresse, sozialer Rückzug, Gleichgültigkeit

6. Psychosomatische Erkrankungen:

Schlafstörungen, Muskelverspannungen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Herzrasen

7. Verzweiflung:

Hoffnungslosigkeit, Gefühl der Sinnlosigkeit bis zur Suizidalität

Das Modell beruht unter anderem auf der Stresstheorie nach Lazarus (1987) und beschreibt die Burnout-Entstehung aufgrund der Unfähigkeit der Stressbewältigung. Die Phasen können je nach individuellem Verlauf auch in anderer Reihenfolge auftreten.

1.1.3 Job-Demands-Resources-Modell

Ein weiteres Modell zur Entstehung von Burnout ist das Job-Demands-Resources-Modell nach Demerouti et al. (2001).

Das Modell wurde als Erweiterung der, bis dahin vorhandenen, Theorien zum Burnout-Syndrom auch für Berufe entwickelt, die nicht im „helfenden Sektor“ tätig sind. Hierdurch sollte deutlich gemacht werden, dass Burnout in allen Berufsgruppen auftreten kann. Ursprünglich diente es dazu, Faktoren zu identifizieren, die Burnout auslösen beziehungsweise begünstigen, aber auch solche, die es verhindern können. Allerdings konnten im Verlauf weiterer Untersuchungen auch eine Möglichkeit der Vorhersage von Arbeitsengagement- und Arbeitsleistung, Kündigungsabsichten oder Krankenstand sowie Arbeits-Familien-Konflikte festgestellt werden (Bakker et al. 2014; 2007; 2011).

Die Autoren teilen die Arbeitsbedingungen in zwei Kategorien ein:

- 1) Anforderungen („Demands“) – physische, soziale oder organisatorische Arbeitsbedingungen, die Belastungen darstellen und negative Auswirkungen auf das Individuum haben und eine entsprechende physische oder psychische Reaktion erfordern.
- 2) Ressourcen – physische, psychische, soziale oder organisatorische Faktoren, die den Umgang mit den Anforderungen erleichtern und dadurch negative Effekte verringern.

Beispiele für Anforderungen sind beispielsweise ein hohes Arbeitspensum, Zeitdruck, Lärm oder Hitze. Ressourcen können wiederum in extrinsische und intrinsische Ressourcen unterteilt werden. In diesem Modell wird der Schwerpunkt der Betrachtung auf extrinsische Ressourcen gelegt. Solche sind zum Beispiel Entscheidungsspielraum, Aufstiegs- und Weiterbildungspotential, Gehalt, Anerkennung und Teamklima.

Vermehrte Anforderungen führen demnach vor allem zu gesteigerter emotionaler Erschöpfung, während verminderte Ressourcen die Depersonalisation begünstigen. Um ein Burnout zu vermeiden, müssen entsprechend die Anforderungen reduziert und die Ressourcen verstärkt werden.

1.2 Belastungen und Beanspruchungen von Berufsmusikern

Ein Überblick über berufsspezifische Belastungen und deren Folgen bei professionellen Musikern wurde durch Böckelmann und Schneyer 2009 gegeben. Hier wurden die arbeitshygienischen und Umweltfaktoren im Orchestergraben wie Beleuchtung, Klima, Atemluft sowie Lärmbelastung beschrieben (Vgl. Schmale und Schmidke 1985; Marquard und Schäcke 1998; Wegner et al. 2000). Hinzu kommen körperliche Belastungen durch instrumentenbedingte Zwangshaltungen, einseitige Bewegungen, Überlastungen bei intensivem Üben (Böckelmann und Schneyer 2009) sowie psychische Belastungen mit Lampenfieber und Zwang zur Perfektion (Möller 1997; 1999; Möller und Samsel).

Aus diesen Belastungen entstehen entsprechend Beanspruchungen und in ihrer Folge arbeitsbedingte Erkrankungen und Berufskrankheiten (Spahn et al. 2012).

Durch Lesle wurde 1993 beschrieben, dass 80% der Orchestermusiker berufsbedingte gesundheitliche Einschränkungen aufweisen.

Besonders häufig werden hierbei muskuloskelettale Beschwerden angegeben (Brandfonbrener 2003; Rotter et al. 2019). Durch Gasenzer et al. (2017) wurde die Häufigkeit von kontinuierlichen oder rezidivierenden Schmerzen mit 66% beschrieben. Davon hatten 64 % über 3 Monate anhaltende Schmerzen beklagt. Die häufigsten Lokalisationen waren Rücken (70 %) Schultern (68 %), Nacken (64 %) sowie Hände (40 %).

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Lärmbelastung. Lärm ist nach LärmVibrationsArbSchV § 2 Abs. 1 definiert als „jeder Schall, der zu einer Beeinträchtigung des Hörvermögens oder der zu einer sonstigen mittelbaren oder unmittelbaren Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten führen kann.“ Insbesondere im Orchestergraben mit starker räumlicher Nähe zu den musizierenden Kollegen sowie allgemein hohen Anforderungen an das Musikergehör entstehen nicht selten entsprechende Beanspruchungen. Darunter sind zum Beispiel die Lärmschwerhörigkeit und andere Hörprobleme wie Tinnitus bei Berufsmusikern zu nennen. Die Lärmschwerhörigkeit ist bereits seit längerem Bestandteil des Berufskrankheiten-Katalogs (BK Nr. 2301) und in den letzten Jahren berufsgruppenübergreifend die am häufigsten anerkannte Berufserkrankung. Dies gilt auch für Berufsmusiker (Böckelmann und Schneyer 2009). Da der Beruf generell besonders hohe Anforderungen an die Genauigkeit des Gehörs stellt, hat hier bereits ein geringer Hörverlust große Auswirkungen auf die Spielleistung. Die Höreinschränkung kann dann wiederum eine Belastung mit entsprechend folgenden Beanspruchungen darstellen. Durch Hasson et al. (2009) wurde bereits eine Korrelation von selbst empfundenen Hörproblemen mit Stress und Einschränkungen der psychischen Gesundheit beschrieben. Die Wahrscheinlichkeit an Hörproblemen zu erkranken wurde von Schink et al. (2014) als 4 Mal höher als in der Normalbevölkerung ermittelt.

Des Weiteren wird durch Möller und Samsel (2015) der Zwang zur Perfektion bei vielen Musikern in den Mittelpunkt gerückt. Die Perfektion des Musizierens kann ausschlaggebend für die persönliche Stellung als Musiker im Orchester (z. B. Erste Trompete oder Dritte Trompete) oder als Solist sein, was wiederum Auswirkungen auf die Bezahlung hat. Dadurch entsteht Stress und der übermäßige Druck Fehler zu vermeiden. Wenn dies nicht aktiv wahrgenommen und verarbeitet wird, entstehen

unterdrückte Affekte die somatisiert werden. Folge sind muskuloskelettale Beschwerden, depressive Stimmungslagen und zum Beispiel die fokale Dystonie (Altenmüller und Jabusch 2006; Möller und Samsel 2015). Bei der fokalen Dystonie handelt es sich um eine Erkrankung der Basalganglien, also des zentralen Nervensystems, durch feinmotorische Tätigkeit von Instrumentalmusikern in hoher Intensität (Jabusch et al. 2004; Altenmüller und Jabusch 2010; Altenmüller et al. 2012; Ludolph 2019). Sie wurde erst 2017 neu in die Berufskrankheitenliste (BK Nr. 2115) aufgenommen.

Nicht alle in diesem Abschnitt für Orchestermusiker beschriebenen Belastungsfaktoren kommen auch bei Musikpädagogen vor. Die Belastungssituation der Orchestermusiker ist nicht identisch mit der der Musikpädagogen. Jedoch ist ein großer Teil der beschriebenen Belastungsfaktoren und Anforderungen auch für Musikpädagogen zutreffend.

1.3 Belastungen und Beanspruchungen von Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen

Insbesondere bei Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen stehen psychische Belastungen und Beanspruchungen häufiger im Fokus der Untersuchungen (Schönwälder 1998; 2001; Hillert und Schmitz 2004; Borrelli et al. 2014). Verschiedenste Belastungsfaktoren wurden im Lehrerberuf bereits identifiziert. Hierbei sind zum einen klassische Belastungen durch Vor- und Nachbereitung von Unterrichtsstunden, Korrekturarbeit und Stimmbelastung zu nennen (Darius et al. 2016), jedoch werden diese zunehmend durch andere Belastungen abgelöst. Hierunter haben sich der Umgang mit schwierigen Schülern, Konflikte mit Kollegen, der wachsende administrative Aufwand und fehlende gesellschaftliche Anerkennung als besonders belastend herauskristallisiert (van Dick 1999).

Auch von Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen werden muskuloskelettale Beschwerden häufig angegeben. Von Seibt et al. (2005) wurde die Prävalenz muskuloskelettaler Beschwerden mit 42 % angegeben. Als besonders häufig wurden auch hier Schmerzen im Rücken, Nacken und den oberen Extremitäten (Erick und Smith 2011).

In dieser Berufsgruppe ist die Lärmbelastung ebenfalls ein Problem. Laut Schönwälder et al. (2003) gaben 80 % der befragten Lehrkräfte an, sich durch den

Lärm der Schüler belastet zu fühlen. Hinzu kommt, dass sich die Lehrer gegen diesen Schallpegel im Unterricht auch durchsetzen müssen, um gehört zu werden. Nicht selten wird der „untere Auslösewert“ von 80 dB(A) entsprechend der LärmVibrationsArbSchV dabei auch überschritten (Schönwälder 2004). Die Prävalenz von Hörverlust unter den Lehrkräften wurde durch Seibt et al. (2005) mit 20 % beschrieben.

Durch die oben genannten Belastungen entstehen neben physischen, aber auch psychische Beanspruchungen. Insbesondere diese sind bei Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen für einen großen Teil der Arbeitsunfähigkeits-Tage verantwortlich. Beispielsweise wurde durch Dudenhöffer et al. (2013) für Lehrkräfte in Rheinland-Pfalz ein höherer Anteil an AU-Tagen aufgrund psychischer Probleme im Vergleich zum Durchschnitt aller DAK-Versicherten (DAK Gesundheit 2012) nachgewiesen: 9 % AU-Fälle durch psychische Beschwerden und damit 21 % des Gesamt Krankenstandes gegenüber 5 % und 13 % der übrigen Versicherten (Darius et al. 2016). In Untersuchungen zu den arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmustern mittels standardisiertem Verfahren AVEM (Schaarschmidt und Fischer 1996; 2004, 2008) wurde für Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen eine Häufigkeit der Risikomuster von 59 % detektiert (Kieschke und Schaarschmidt 2008). Diese sind unter anderem gekennzeichnet durch ein erhöhtes Arbeitsengagement und verminderte Distanzierungsfähigkeit. In anderen Berufsgruppen waren die Risikomuster wesentlich seltener ausgeprägt: bei Berufsfeuerwehrmännern waren es lediglich 25 %, bei Krankenschwestern 42 % der Probanden, die einem Risikomuster zugeordnet wurden (Kieschke und Schaarschmidt 2008). Die Zugehörigkeit zu einem AVEM-Risikomuster kann wiederum die Qualität des Lehrens beeinflussen. Muster G (hohes Arbeitsengagement, erhaltene Distanzierungsfähigkeit, positives Lebensgefühl) wird von den Schülern am besten bewertet (Klusmann et al. 2006). Die Zugehörigkeit zu einem Risikomuster wurde hierbei ebenfalls mit einer schlechten Schulleitung und wenig sozialem Zusammenhalt im Kollegium als Belastungsfaktoren in Verbindung gebracht (Laux et al. 2007).

1.4 Zielstellung und Arbeitshypothesen

Die Zielstellung der vorliegenden Arbeit ist es, die erfassten physischen und psychischen Belastungen und Beanspruchungen von Musikpädagogen in verschiedenen Altersgruppen zu analysieren.

Folgende Arbeitshypothesen sollten dementsprechend in der Studie überprüft werden:

1. Bei der subjektiven Einschätzung der arbeitsbezogenen Beanspruchung, spielen neben den Erkenntnissen zu den physikalischen Belastungsfaktoren auch psychische Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz bei Musikpädagogen eine wichtige Rolle.
2. Ältere Musikpädagogen fühlen sich durch die ermittelten Belastungsfaktoren stärker beansprucht als ihre jüngeren Kollegen.
3. Ältere Musikpädagogen zeigen eine erhöhte emotionale Erschöpfung, eine erhöhte Zynismus-Neigung sowie eine reduzierte Leistungsfähigkeit gegenüber ihren jüngeren Kollegen und haben damit verbunden ein erhöhtes Burnout-Risiko.
4. Die hohe psychische Belastung führt zu vermehrten psychischen Beschwerden.
5. Lärmschutzmaßnahmen werden ausreichend in Musikschulen vorgenommen und deren Akzeptanz von den Musikpädagogen ist sehr hoch.
6. Musikpädagogen wird eine arbeitsmedizinische Vorsorge in regelmäßigen Abständen angeboten, um berufsbedingten Krankheiten vorbeugen zu können.

2 Probanden und Methodik

2.1 Studiendesign

Die Planung und Durchführung der Studie erfolgte an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg im Bereich Arbeitsmedizin im Zeitraum von August 2016 bis Februar 2018.

Das Forschungsvorhaben wurde im Vorfeld der Ethikkommission der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vorgestellt. Das positive Votum liegt unter der Nummer 125/16 vor (Anlage 1).

Für die Studie wurde eine Rahmenvereinbarung zur Förderung eines Modellvorhabens im Kontext der Entwicklung einer Strategie zur Prävention und Gesundheitsförderung an einer Musikschule zwischen AOK Sachsen-Anhalt – Die Gesundheitskasse und dem Bereich Arbeitsmedizin geschlossen.

Im ursprünglichen Studiendesign war für alle Studienteilnehmer neben der Ermittlung subjektiver Belastungen und Beanspruchungen durch eine Kombination standardisierter Fragebögen die Durchführung einer arbeitsmedizinischen Statusuntersuchung in Form von Seh- und Hörtest sowie Kapillarblutentnahme zur Bestimmung klassischer Herz-Kreislauf-Parameter, 24h-EKG und 24h-Blutdruck (im Kontext Herz-Kreislauf-Prävention) vorgesehen. Aufgrund zurückhaltender Teilnahme der örtlichen Musikpädagogen (ca. 24 % der Belegschaft nahmen teil; hier als „Teilstichprobe“ gekennzeichnet), wurde die Stichprobe auf Musikpädagogen in weiteren Bundesländern erweitert. Dieser Teil der Studie konzentrierte sich aus organisatorischen Gründen ausschließlich auf die Online-Befragung (identische Fragebögen), da eine arbeitsmedizinische Status-Untersuchung durch die geographischen Entfernungen nicht realisierbar war.

Die vorliegende Promotionsarbeit beschäftigt sich nur mit der Online-Befragung der durchgeführten Studie.

2.2 Probanden

Die Gesamtstichprobe betrug 205 Probanden, die als Musikpädagogen an den Musikschulen und Konservatorien mindestens ein Jahr tätig waren. Die Probanden wurden in drei Altersgruppen eingeteilt (AG I „bis 35 Jahre“, AG II „36-45 Jahre“, AG III „46 Jahre und älter“).

Die Abfrage des Lebensalters erfolgte nicht nach Jahren, sondern nach Einordnung in 3 Altersgruppen, um die Anonymität der Beschäftigten an den Musikschulen zu gewährleisten.

Die Rekrutierung der Probanden geschah über in der Musikschule ausgelegte Flyer (Anlage 2), Anschreiben an Musikschulleitungen im Raum Sachsen-Anhalt sowie eine Informations-E-Mail mit enthaltenem Link zur Online-Befragung an die Landesverbände der Musikschulen in ganz Deutschland. Die Teilnahme an der Studie war freiwillig und konnte zu jedem Zeitpunkt beendet werden. Die Einwilligungserklärungen von der Teilstichprobe liegen schriftlich vor. Alle Studienteilnehmer haben im Vorfeld der Befragung/Untersuchung das Informationsblatt zur Durchführung der Studie erhalten.

Ausschlusskriterium für Probanden war die Tätigkeit in einer Musikschule im Rahmen einer anderen Berufsgruppe (technischer oder Verwaltungsmitarbeiter). Daraufhin wurden 2 Probanden bereits im Vorfeld der Auswertung aus dem Studienkollektiv ausgeschlossen.

Eine Aufwandsentschädigung erhielten die Probanden nicht.

2.3 Methodik

Alle Studienteilnehmer erhielten einen Fragebogen zur Erfassung soziodemographischer und berufsbezogener Daten sowie mit speziell für diese Berufsgruppe ausgearbeiteten Fragen. Die Fragen zur Arbeitsanamnese und zur subjektiven Einschätzung der derzeit bestehenden physischen und psychischen Beschwerden anhand einer Likert-Skala sind in Anlage 4 dargestellt. Außerdem wurden den Probanden weitere standardisierte Fragebögen vorgelegt:

- Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM) nach Schaarschmidt & Fischer (1996),

- Maslach Burnout Inventar (MBI) nach Maslach & Jackson (1981) und
- Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung (FABA): Faktor Erholungsunfähigkeit nach Richter et al. (1996).

Bei dem ersten genannten Verfahren (AVEM) handelt es sich um einen Fragebogen, der im Softwarepaket des Psychodiagnostiksystems Wiener Testsystem (Fa. Schuhfried, Mödling, Österreich) enthalten ist, sodass die Auswertung rechnergestützt erfolgte.

Zur besseren Beurteilung der von den Musikpädagogen beklagten Lärmbelastung wurden außerdem Lärmmessungen am realen Arbeitsplatz in verschiedenen Fachbereichen und Unterrichtsformen durchgeführt.

2.3.1 Fragebogen zu soziodemografischen Daten, Arbeitsanamnese sowie Arbeitsfähigkeit

Um die aktuelle Situation der Probanden einschätzen und dadurch Verbindungen zwischen Belastungen und daraus resultierenden Beanspruchungen herstellen zu können, wurden die Studienteilnehmer zur eigenen Person sowie ihrer beruflichen Situation befragt (Anlage 4).

Dabei wurden Geschlecht, Altersgruppe, Berufsgruppe und Anstellungsverhältnis erfasst.

In Bezug auf die Arbeitsanamnese waren die Fragen spezifisch auf die Tätigkeit als Musikpädagoge zugeschnitten. Neben der Anzahl an Berufsjahren, wurde auch das unterrichtete Instrument, die Unterrichtsform und eventuelle Nebentätigkeiten abgefragt.

Besonderes Augenmerk lag außerdem auf der Zufriedenheit mit den Arbeitsbedingungen, um daraus möglicherweise entstehende Belastungsfaktoren ableiten zu können. Die Fragen waren angelehnt an den von Bernd Rudow entwickelten Fragebogen zur Einschätzung von Belastungen des Lehrerberufs (Rudow 1994). Hierbei wurde unter anderem die Zusammenarbeit mit Kollegen, Schulleitung und Eltern sowie das Arbeitsumfeld und das Erleben von beruflicher Anerkennung thematisiert. Zur Einschätzung ihrer Zufriedenheit in den verschiedenen Bereichen des Arbeitsalltags hatten die Probanden Auswahlmöglichkeiten auf einer 6-stufigen Skala:

„Ja“,

„Nein und das belastet mich - nicht;
- kaum;
- mittel oder
- stark“ sowie

„Keine Angabe“.

Des Weiteren wurden Fragen bezüglich arbeitsmedizinischer Vorsorge gestellt. Hierbei wurde das Angebot, die Teilnahme und die Teilnahmebereitschaft an arbeitsmedizinischer Vorsorge, sowie das Tragen von Gehörschutz erfragt.

Ebenso wurden die Pädagogen gebeten, die Möglichkeit der Aus- und Weiterbildung sowie den Bedarf solcher Veranstaltungen für ihre berufliche Entwicklung einzuschätzen.

Darüber hinaus wurden die Probanden aufgefordert, ihre derzeitige Arbeitsfähigkeit auf einer Skala von 1 bis 10 einzuschätzen, wobei 1 „völlig arbeitsunfähig“ und 10 „derzeit die beste Arbeitsfähigkeit“ beschrieb.

2.3.2 Erfassung physischer und psychischer Beschwerden

Die Probanden wurden im Fragebogen des Weiteren gebeten eine subjektive Einschätzung zum Vorhandensein physischer und psychischer Beschwerden vorzunehmen. Dabei wurden 43 Symptome vorgegeben, bei denen eingeschätzt werden sollte, ob die Probanden sie subjektiv festgestellt haben und inwiefern sie mit der Tätigkeit in Verbindung gebracht werden. Insgesamt gab es 5 Auswahlmöglichkeiten: „Ja“, „Nein“ und „Keine Angabe“, wobei bei der Antwort „Ja“ der subjektiv empfundene Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit abgefragt wurde.

2.3.3 Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster

AVEM ist ein diagnostisches Instrument, um Verhaltens- und Erlebensmuster abzubilden, die die Arbeit und den Beruf betreffen oder damit in engem Zusammenhang stehen (Schaarschmidt und Fischer 1996).

Grundlage für dieses Verfahren sind Konzepte, die davon ausgehen, dass die psychische Gesundheit des Menschen entscheidend von dessen Umgang mit beanspruchenden Situationen abhängt. Dabei wurde insbesondere auf die Ressourcen-Theorie (Antonovsky 1979; Becker 1986; Udris 1990), das Konzept des Kohärenzerlebens (Antonovsky 1987) sowie das transaktionale Stress- und Copingkonzept von Lazarus (Lazarus und Folkmann 1987) Bezug genommen.

Der Test berücksichtigt in 66 Fragen 11 Dimensionen, denen jeweils 6 Items zugeordnet sind. Die Fragen werden auf einer fünfstufigen Skala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft völlig zu“ beantwortet.

Die Dimensionen umfassen hierbei:

1. Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit
2. Beruflicher Ehrgeiz
3. Verausgabungsbereitschaft
4. Perfektionsstreben
5. Distanzierungsfähigkeit
6. Resignationstendenz bei Misserfolg
7. Offensive Problembewältigung
8. Innere Ruhe und Ausgeglichenheit
9. Erfolgserleben im Beruf
10. Lebenszufriedenheit
11. Erleben sozialer Unterstützung.

Diese Dimensionen werden dann wiederum in 3 Sekundärfaktoren zusammengefasst: Arbeitsengagement (1. - 5. Dimension), Widerstandsfähigkeit (5. - 8. Dimension) und berufsbezogene Emotionen (9. - 11. Dimension).

Entsprechend der Ausprägungen der einzelnen Dimensionen werden dann prozentuale Zugehörigkeitswahrscheinlichkeiten für die 4 Grundmuster (A, B, G und S) ermittelt. Anhand dieser Wahrscheinlichkeiten werden die Testpersonen entweder einem Muster mit voller Ausprägung (mehr als 95 %) zugeordnet (trifft laut Schaarschmidt und Fischer (2008) auf 23 % der deutschen Bevölkerung zu) oder es ergeben sich im häufigsten Falle verschiedene Mischmuster. Bei diesen kann dann eine akzentuierte Ausprägung (Musterzugehörigkeit > 80 % und ≤ 95 %),

tendenzielle Ausprägung (Musterzugehörigkeit $> 50\%$ und $\leq 80\%$, kein 2. Muster $> 30\%$) oder kombinierte Ausprägung (zwei vorherrschende Muster, beide gesamt $> 80\%$, schwächer ausgeprägtes Muster $> 30\%$) vorliegen. Bei ca. 5% der Testpersonen ist keine Zuordnung möglich.

Die am Ende ermittelten Grundmuster wurden von Schaarschmidt und Fischer wie folgt zusammengestellt:

Muster G – Gesundheitsförderliches Verhaltens- und Erlebensmuster:

Probanden mit diesem Profil sind gekennzeichnet durch starkes, aber nicht exzessives Arbeitsengagement bei erhaltener Distanzierungsfähigkeit. Des Weiteren bestehen offensives Bewältigungsverhalten mit hoher Widerstandsfähigkeit und positivem Lebensgefühl. Entsprechend der o.g. Theorien entspricht dies einem förderlichen Verhalten für den Erhalt der psychischen Gesundheit und bedarf keiner Intervention im Rahmen der Gesundheitserhaltung.

Muster S – Auf Schonung orientiertes Verhaltens- und Erlebensmuster:

Charakteristisch für dieses Muster ist ein geringes Arbeitsengagement mit starker Distanzierung von den Problemen der Arbeitssituation. Psychische Widerstandsfähigkeit und Zufriedenheit sind bei diesem Probandenkollektiv ebenfalls gegeben. Eine gesundheitserhaltende Intervention ist auch hier nicht erforderlich, gegebenenfalls allerdings eine Intervention in Bezug auf die Motivation.

Risikomuster A – Gesundheitsgefährdendes Verhaltens- und Erlebensmuster:

Im Mittelpunkt dieser Gruppe steht das überhöht ausgeprägte Engagement in Kombination mit geringer Distanzierungsfähigkeit. Zusammen mit verminderter psychischer Widerstandsfähigkeit führt dies zu einem eingeschränkten Lebensgefühl mit Notwendigkeit einer Intervention, um die psychische Gesundheit zu erhalten. Entsprechend des Typ-A-Verhaltenskonzeptes von (Friedman und Rosenman 1974) und weiterführender Untersuchungen dahingehend (Thornton et al. 2011; Kivimäki und Kawachi 2015) steigt mit diesem Verhaltensmuster außerdem nicht nur die Häufigkeit psychischer, sondern auch von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Dabei liegt entsprechend aktuellerer Betrachtungen der Fokus der Risikoerhöhung hauptsächlich auf den negativen Emotionen, die in Verbindung mit diesem Verhaltensstil auftreten können.

Risikomuster B – Gesundheitsgefährdendes Verhaltens- und Erlebensmuster:

Zum Erscheinungsbild dieses Musters zählt reduziertes Arbeitsengagement in Kombination mit verminderter Fähigkeit sich von Arbeitsproblemen zu distanzieren. Hinzu kommen außerdem eine erhöhte Resignationstendenz und reduzierte Widerstandsfähigkeit. Ebenso problematisch sind die geringen Ausprägungen in den Bereichen Zufriedenheit und Wohlbefinden. Erscheinungen dieser Art werden unter anderem von Maslach 1982 den Kernsymptomen des Burnout-Syndroms zugeordnet. Auch hier ist ein Zusammenhang mit der Entwicklung körperlich-funktioneller Störungen zu sehen (Salvagioni et al. 2017).

Über die Einordnung der Probanden in 4 Grundmuster können Aussagen über die Ausprägung gesundheitsfördernden und gesundheitsgefährdenden Verhaltens gemacht werden. Daraus lassen sich wiederum Empfehlungen zum Umgang mit arbeitsbezogenen Belastungen und Beanspruchungen ableiten, die sowohl Verhaltens- als auch Verhältnisprävention beinhalten sollen.

Die Durchführungszeit beträgt ca. 10 Minuten.

2.3.4 Maslach Burnout Inventar

Das Maslach Burnout Inventar wurde entwickelt, um die Häufigkeit und das Risiko von Burnout zu ermitteln. Hierbei wurde die Entwicklung auf die Stichprobe von Menschen in helfenden Berufen ausgelegt.

Der Fragebogen besteht aus 16 Items, die den o. g. drei Dimensionen des Burnouts zugeordnet werden (siehe Kapitel 1.1.2). Die Items werden dem Probanden in Form von kurzen Statements bezüglich persönlicher Gefühle und Einstellungen präsentiert. Dabei werden die Aussagen mit einer 7-stufigen Skala beantwortet, wobei der Proband die Häufigkeit angeben soll, mit der die beschriebenen Symptome bei ihm auftreten. Die Angaben reichen dabei von 0 („nie“) bis 6 („täglich“).

Zunächst wird aus den Punktwerten der zu einer Kategorie gehörigen Variablen der Mittelwert ermittelt. Hiermit kann der Grad der Ausprägung dieser Dimension, wie in Tabelle 2 abgebildet, eingeschätzt werden.

Tabelle 2: Auswertung MBI nach Maslach und Jackson (1981)

Burnout-Dimension	Grad der Ausprägung (Punkte)		
	gering	durchschnittlich	hoch
Emotionale Erschöpfung	≤ 2,00	2,01 – 3,19	≥ 3,20
Depersonalisation/Zynismus	≤ 1,00	1,01 – 2,19	≥ 2,20
Leistungsfähigkeit	≤ 4,00	4,01 – 4,99	≥ 5,00

Entsprechend der Wichtigkeit der drei Burnout-Dimensionen wurde von Kalimo et al. (2003) zusätzlich ein Algorithmus zur Auswertung entwickelt, um das Burnout-Risiko in Gänze abschätzen und nicht nur jede Dimension einzeln beurteilen zu können. Dementsprechend wird zunächst der Wert für die Dimension „Leistungsfähigkeit“ als positiver Faktor in die Dimension „reduzierte Leistungsfähigkeit“ als Marker des Burnout-Risikos umkodiert. Der Mittelwert jeder Dimension wird dann mit dem von Kalimo et al. bestimmten Faktor multipliziert und zum Schluss die gewichteten Kategorien addiert. Daraus ergibt sich eine Punktzahl, die in drei Ergebnis-Kategorien eingeordnet werden kann: „kein Burnout“, „einige Burnout-Symptome“ und „Burnout-Risiko“ (Tabelle 3).

Tabelle 3: Auswertung MBI nach Kalimo et al. (2003)

Punktzahl	Klassifikation	Symptommhäufigkeit
0 – 1,49	kein Burnout	ein paar Mal im Jahr
1,5 – 3,49	einige Burnout-Symptome	ein paar Mal im Monat
3,5 – 6,00	Burnout-Risiko	mehrmals pro Woche oder täglich

Die Beantwortung des Fragebogens dauert ca. 10 Minuten.

2.3.5 Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung (FABA)

Der FABA wurde ursprünglich entwickelt, um gesundheitsgefährdendes Verhalten im Sinne des Typ-A-Verhaltens am Arbeitsplatz erkennen und analysieren zu können (Richter et al. 2016). Es handelt sich um ein etabliertes Verfahren, das in der

Diagnostik individueller Ressourcen zur Anforderungsbewältigung sowie bei der Beanspruchungsanalyse eingesetzt wird (Richter et al. 1999). Da die Fähigkeit zur Erholung in der Freizeit die psychische und physische Gesundheit von Arbeitnehmern positiv beeinflusst (Sonntag und Bayer 2005; Fritz et al. 2010), wurde darauf besonderes Augenmerk gelegt.

In der Zusammenstellung des Fragebogens für die Studie fanden deshalb aus dem FABA nur die Fragen des Faktors Erholungsunfähigkeit Verwendung. Die 6 Fragen konnten auf einer 4-stufigen Skala von „trifft für mich sehr zu“ bis „trifft für mich überhaupt nicht zu“ beantwortet werden. Die Summe der sich daraus ergebenden Punktwerte erlaubte dann, entsprechend der Auswertungsempfehlung in Abhängigkeit von Geschlecht und Alter, die Einteilung der Probanden in 3 Gruppen: „Normal“ (bis 75 %-Perzentile), „Auffällig“ (75 % - 90 %-Perzentile) und „Sehr auffällig“ (ab 90 %-Perzentile).

Die Beantwortung des FABA-Teilabschnitts dauert ca. 5 Minuten.

2.3.6 Lärmmessungen in Unterrichtsstunden

Zur besseren Einschätzung der subjektiv durch die Probanden geäußerten Lärmbelastung wurden während verschiedener Unterrichtsstunden orientierende Messungen der Lärmbelastung vorgenommen.

Hierfür wurden LAeq, LASmax und LASmin bestimmt. Dies erfolgte mittels personengebundenem Lärmdosimeter Typ 4448B der Firma Brüel & Kjær (Darmstadt, Deutschland).

Die Messungen wurden in jeweils einer Unterrichtsstunde Klavier-Einzel-, Elementar und Trompeten-Gruppenunterricht sowie in einer Chorprobe des Vokalkreises und der Probe des Großen Bläserensembles des Konservatoriums Georg Philipp Telemann Magdeburg durchgeführt.

2.4 Statistische Methoden

Die Rohdaten der 205 untersuchten Probanden wurden in das Programm SPSS Statistics 24.0 zur statistischen Analyse aufgenommen.

Vor der Durchführung der Vergleiche der Mittelwertunterschiede in den drei Altersgruppen wurden die Variablen zunächst mittels Kolmogorov-Smirnov-Tests bzw. Shapiro-Wilk-Test auf Normalverteilung untersucht. Anschließend wurden für normalverteilte Variablen parametrische Tests (t-Test für nicht verbundene Stichproben) und für nicht normalverteilte Variablen bzw. die normalverteilten ordinalskalierten Variablen nichtparametrische Tests (Mann-Whitney-Test) verwendet.

Zur Untersuchung von Unterschieden zwischen mehreren Probandengruppen (z. B. AVEM-Muster) wurde die ANOVA bzw. der Kruskal-Wallis-Test sowie der Post-Hoc-Test (Bonferroni-Test) angewandt.

Um bestimmte Variablen auf eventuell vorhandene Zusammenhänge zu überprüfen, erfolgten Korrelationsanalysen entsprechend des Skalenniveaus nach Pearson oder Spearman.

Das Signifikanzniveau liegt bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%. Signifikanzen werden in den Ergebnissen der Arbeit entsprechend des nachfolgenden Schemas dargestellt: $p < 0,05$ (*), $p < 0,01$ (**) sowie $p < 0,001$ (**).

3 Ergebnisse

3.1 Soziodemografische und berufsbezogene Daten

Von 205 Studienteilnehmern befanden sich 27 (12,8 %) in der Gruppe „bis 35 Jahre“, 32 (15,8 %) waren „36-45 Jahre“ alt und 146 (71,4 %) waren „46 Jahre und älter“ (Abbildung 2). Davon waren 69 (33,7 %) männliche und 136 (66,3 %) weibliche Teilnehmer. Die Verteilung der Geschlechter in den drei Altersgruppen zeigte keine signifikanten Unterschiede ($p = 0,261$).

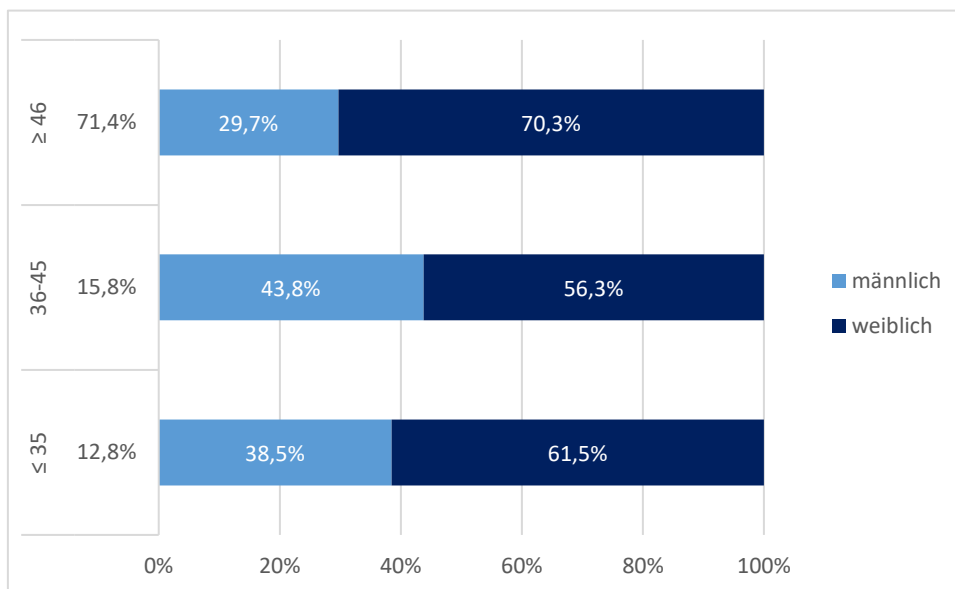


Abbildung 2: Geschlechterverteilung in den Altersgruppen

Die Musikpädagogen waren in unterschiedlichen Berufsfeldern tätig, darunter die klassische Arbeit in einer kommunalen oder privaten Musikschule, aber auch freiberufliche Tätigkeiten im Rahmen musikalischer Früherziehung in Kindergärten und Grundschulen. 172 (84,7 %) Probanden arbeiteten in Festanstellung, 46 (23,0 %) als Honorarkräfte. Dabei waren einige sowohl in Festanstellung als auch auf Honorarbasis aktiv. Die gesamte Tätigkeitsdauer im Bereich der Musikpädagogik lag im Durchschnitt bei $22,8 \pm 10,7$ Jahren.

Die befragten Probanden unterrichteten verschiedene Fächer in unterschiedlichen Unterrichtsformen. Die am häufigsten vertretenen Fächer waren hierbei Elementare Musikerziehung (22,9 %), Blechblasinstrumente (22,4 %), Zupf- und

Holzblasinstrumente (jeweils 21 %). 34 % der Musikpädagogen unterrichten zwei oder mehr Fächer.

Der Einzelunterricht war die am weitesten verbreitete Unterrichtsform, 91,7 % unterrichteten Schüler auf diese Weise. Aber auch Partner- und Gruppenunterricht wurden häufig gegeben, jeweils 65,9 % der Pädagogen unterrichteten unter anderem in diesen Unterrichtsformen.

42,4 % der Probanden gingen außerdem noch einer zusätzlichen Tätigkeit nach, wobei 22 % dort ebenfalls eine Lärmbelastung erfahren.

Bei den Fragen bezüglich der Zufriedenheit mit den aktuellen Arbeitsbedingungen, gaben 25,7 % der Musikpädagogen an, sie seien mit ihrer gegenwärtigen beruflichen Situation nicht zufrieden. Von diesen empfanden 12,8 % dadurch eine mittelmäßige und 7,8 % eine starke Belastung, aufgrund dieser Unzufriedenheit. Insbesondere mit dem direkten Arbeitsumfeld, waren viele Pädagogen unzufrieden. 61,4 % waren unzufrieden mit Belüftung und Klima der Räumlichkeiten, 55,8 % mit Lautstärke und Lärmbelastung, 49,4 % mit den Arbeitsmitteln und 47,5 % mit den Räumlichkeiten im Allgemeinen. Die Anerkennung ihrer Arbeit vermissten die Probanden vor allem bei der Schulleitung (32,6 %) und bei ihren Kollegen (29,9 %). Allgemein waren 32,8 % der Probanden unzufrieden bezüglich der Zusammenarbeit mit der Schulleitung. Mit 61 % fühlten sich, verglichen mit anderen Belastungsfaktoren, sehr viele Musikpädagogen dadurch mittelmäßig oder stark belastet. Als weiterer belastend empfundener Faktor wurde angegeben, dass sich die Probanden nicht an den Entscheidungen beteiligt fühlten, die ihren Arbeitsbereich betreffen. Zwar wurde nur von 23,2 % der Probanden angegeben, dass sie hiermit unzufrieden sind, als mittelmäßig oder stark belastend empfanden das allerdings 73,2 %.

Mit der Arbeitszeitenregelung waren 38,4 % der Musikpädagogen unzufrieden, 52,3 % fühlten sich dadurch mittelmäßig oder stark belastet (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Belastungsfaktoren und das Ausmaß der Belastung in den Altersgruppen

		Ja	Nein, und das belastet mich...				Keine Angabe
			nicht	kaum	mittel	stark	
„Ich bin mit meiner Tätigkeit insgesamt zufrieden.“		132 (73,7 %)	2 (1,1 %)	7 (3,9 %)	23 (12,8 %)	14 (7,8 %)	1 (0,6 %)
p _{χ²} = 0,480	≤ 35 Jahre	17 (73,9 %)	0	0	3 (50,0 %)	3 (50,0 %)	0
	36 – 45 Jahre	17 (60,7 %)	1 (9,1 %)	2 (18,2 %)	3 (27,3 %)	5 (45,5 %)	0
	≥ 46 Jahre	96 (76,2 %)	1 (3,4 %)	5 (17,2 %)	17 (58,6 %)	6 (20,7 %)	1 (0,8 %)
„Ich kann mein Wissen und Können gut einsetzen.“		136 (76,0 %)	2 (1,1 %)	9 (5,0 %)	22 (12,3 %)	7 (3,9 %)	3 (1,7 %)
p _{χ²} = 0,585	≤ 35 Jahre	18 (78,3 %)	0	1 (20,0 %)	4 (80,0 %)	0	0
	36 – 45 Jahre	19 (67,9 %)	1 (11,1 %)	2 (22,2 %)	3 (33,3 %)	3 (33,3 %)	0
	≥ 46 Jahre	97 (77,0 %)	1 (3,8 %)	6 (23,1 %)	15 (57,7 %)	4 (15,4 %)	3 (2,4 %)
„Ich empfinde meinen Entscheidungsspielraum als angemessen.“		136 (76,0 %)	6 (3,4 %)	5 (2,8 %)	20 (11,2 %)	10 (5,6 %)	2 (1,1 %)
p _{χ²} = 0,135	≤ 35 Jahre	14 (60,9 %)	2 (25,0 %)	1 (12,5 %)	4 (50,0 %)	1 (12,5 %)	1 (4,3 %)
	36 – 45 Jahre	19 (67,9 %)	0	1 (11,1 %)	4 (44,4 %)	4 (88,8 %)	0
	≥ 46 Jahre	101 (80,2 %)	4 (16,7 %)	3 (12,5 %)	12 (50,0 %)	5 (20,8 %)	1 (0,8 %)
„Ich schätze ein, dass derzeit die Zufriedenheit des gesamten Kollegiums gut ist.“		55 (30,7 %)	22 (12,3 %)	22 (12,3 %)	36 (20,1 %)	17 (9,5 %)	27 (15,1 %)
p _{χ²} = 0,486	≤ 35 Jahre	9 (39,1 %)	4 (40,0 %)	1 (10,0 %)	3 (30,3 %)	2 (20,0 %)	4 (17,4 %)
	36 – 45 Jahre	11 (39,3 %)	2 (13,3 %)	3 (20,0 %)	6 (40,0 %)	4 (26,7 %)	2 (7,1 %)
	≥ 46 Jahre	35 (27,8 %)	16 (22,5 %)	17 (23,9 %)	27 (38,0 %)	11 (15,5 %)	20 (15,9 %)
„Ich kann durch persönlichen Einsatz an meiner Musikschule etwas bewirken.“		117 (65,4 %)	8 (4,5 %)	10 (5,6 %)	16 (8,9 %)	16 (8,9 %)	11 (6,1 %)
p _{χ²} = 0,602	≤ 35 Jahre	17 (73,9 %)	2 (33,3 %)	2 (33,3 %)	1 (16,7 %)	1 (16,7 %)	0
	36 – 45 Jahre	19 (67,9 %)	1 (12,5 %)	0	2 (25,0 %)	5 (62,5 %)	1 (3,6 %)
	≥ 46 Jahre	80 (63,5 %)	4 (11,4 %)	8 (22,9 %)	13 (37,1 %)	10 (28,6 %)	10 (7,9 %)

	Ja	Nein, und das belastet mich...				Keine Angabe
		nicht	kaum	mittel	stark	
„Ich bin zufrieden mit meinem direkten Arbeitsumfeld hinsichtlich: - Räumlichkeiten	90 (50,3 %)	20 (11,2 %)	18 (10,1 %)	31 (17,3 %)	15 (8,4 %)	4 (2,2 %)
$p_{\chi^2} = 0,886$						
≤ 35 Jahre	12 (52,5 %)	2 (20,0 %)	2 (20,0 %)	3 (30,0 %)	3 (30,3 %)	1 (4,3 %)
36 – 45 Jahre	13 (46,4 %)	3 (21,4 %)	5 (35,7 %)	2 (14,3 %)	4 (28,6 %)	1 (3,6 %)
≥ 46 Jahre	65 (51,6 %)	15 (25,9 %)	10 (17,2 %)	25 (43,1 %)	8 (13,8 %)	2 (1,6 %)
- Belüftung und Klima	59 (33,0 %)	25 (14,0 %)	23 (12,8 %)	40 (22,3 %)	21 (11,7 %)	10 (5,6 %)
$p_{\chi^2} = 0,154$						
≤ 35 Jahre	10 (43,5 %)	1 (8,3 %)	3 (25,0 %)	5 (41,7 %)	3 (25,0 %)	1 (4,3 %)
36 – 45 Jahre	6 (21,4 %)	8 (44,4 %)	1 (5,6 %)	7 (38,9 %)	2 (11,1 %)	4 (14,3 %)
≥ 46 Jahre	43 (34,1 %)	16 (20,8 %)	17 (22,1 %)	28 (36,4 %)	16 (20,8 %)	5 (4,0 %)
- Lautstärke und Lärmbelästigung	73 (40,8 %)	20 (11,2 %)	28 (15,6 %)	26 (14,5 %)	25 (14,0 %)	6 (3,4 %)
$p_{\chi^2} = 0,497$						
≤ 35 Jahre	11 (47,8 %)	2 (20,0 %)	4 (40,0 %)	2 (20,0 %)	2 (20,0 %)	2 (8,7 %)
36 – 45 Jahre	12 (42,9 %)	4 (26,7 %)	5 (33,3 %)	2 (13,3 %)	4 (26,7 %)	1 (3,6 %)
≥ 46 Jahre	50 (39,7 %)	14 (19,4 %)	18 (25,0 %)	21 (29,2 %)	19 (26,4 %)	3 (2,4 %)
„Ich bin zufrieden mit meiner Arbeitszeitenregelung.“	104 (58,1 %)	14 (7,8 %)	20 (11,2 %)	17 (9,5 %)	18 (10,1 %)	5 (2,8 %)
$p_{\chi^2} = 0,619$						
≤ 35 Jahre	14 (60,9 %)	3 (37,5 %)	3 (37,5 %)	0	2 (25,0 %)	1 (4,3 %)
36 – 45 Jahre	14 (50,0 %)	0	3 (21,4 %)	4 (28,6 %)	7 (50,0 %)	0
≥ 46 Jahre	76 (60,3 %)	10 (22,2 %)	13 (28,9 %)	13 (28,9 %)	9 (20,0 %)	4 (3,2 %)
„Ich bin zufrieden mit der Zusammenarbeit mit der Schulleitung.“	105 (58,7 %)	11 (6,1 %)	12 (6,7 %)	14 (7,8 %)	22 (12,3 %)	16 (8,9 %)
$p_{\chi^2} = 0,558$						
≤ 35 Jahre	14 (60,9 %)	4 (50,0 %)	2 (25,0 %)	0	2 (25,0 %)	1 (4,3 %)
36 – 45 Jahre	13 (46,4 %)	1 (9,1 %)	2 (18,2 %)	2 (18,2 %)	6 (54,5 %)	4 (14,3 %)
≥ 46 Jahre	77 (61,1 %)	6 (15,0 %)	8 (20,2 %)	12 (30,3 %)	14 (35,0 %)	10 (7,9 %)

		Ja	Nein, und das belastet mich...				Keine Angabe
			nicht	kaum	mittel	stark	
„Ich bin zufrieden mit meiner gegenwärtigen beruflichen Situation.“		90 (50,3%)	10 (5,6 %)	9 (5,0 %)	28 (15,6 %)	16 (8,9 %)	25 (13,9 %)
p _{χ²} = 0,167	≤ 35 Jahre	12 (52,2 %)	2 (22,2 %)	1 (11,1 %)	2 (22,2 %)	4 (44,4 %)	2 (8,7 %)
	36 – 45 Jahre	9 (32,1 %)	1 (6,7 %)	3 (20,0 %)	9 (60,0 %)	2 (13,3 %)	4 (14,3 %)
	≥ 46 Jahre	69 (55,2 %)	6 (16,2 %)	4 (10,8 %)	17 (45,9 %)	10 (27,0 %)	18 (14,4 %)

Die am stärksten belastende Unterrichtsform war für 63,7 % der Gruppenunterricht. Bezüglich der Lärmbelastung wurden Schulanfänger von 64,9 % als belastender als fortgeschrittene Schüler empfunden.

Tabelle 5: Einschätzung Arbeitsfähigkeit in den Altersgruppen

		MW ± SD	Median	Min.	Max.
Arbeitsfähigkeit (Punkte)		7,9 ± 1,85	8	1	10
p _{χ²} = 0,722	≤ 35 Jahre	8,6 ± 0,98	9	6	10
	36 – 45 Jahre	8,1 ± 1,94	8	2	10
	≥ 46 Jahre	7,8 ± 1,96	8	1	10

Die Arbeitsfähigkeit wurde auf der Skala von 0 – 10 im Mittel mit 7,9 ± 1,85 (1 – 10, Median = 8) angegeben. Als „völlig arbeitsunfähig“ hatte sich keiner der Musikpädagogen eingeschätzt (Tabelle 5).

3.2 Physische und psychische Beschwerden sowie Teilnahme an der arbeitsmedizinischen Vorsorge

Bei der Erfassung der physischen Beschwerden traten durch häufige Angabe muskuloskelettale sowie auditive Symptome in den Vordergrund. Im muskuloskelettalen Bereich waren insbesondere „Verspannungen des Schulter-/Nackensbereichs“ und „Nackenschmerzen“ besonders häufig angegeben worden. Auch „Schulter- und Rückenschmerzen“ traten bei den Probanden vermehrt auf (Tabelle 6).

Tabelle 6: Häufigkeiten von muskuloskelettalen Beschwerden in den Altersgruppen

Beschwerden	„Ja,			„Nein“	„Keine Angabe“	
	kein Zusammenhang mit Tätigkeit“	teilweise Zusammenhang mit Tätigkeit“	im Zusammenhang mit Tätigkeit“			
Verspannungen Schulter-/Nackенbereich	10 (4,9 %)	94 (45,9 %)	64 (31,2 %)	36 (17,6 %)	1 (0,5 %)	
$p_{\chi^2} = 0,808$	≤ 35 Jahre	0	12 (52,2 %)	7 (30,4 %)	4 (17,4 %)	0
	36 – 45 Jahre	1 (3,6 %)	13 (46,4 %)	11 (39,3 %)	3 (10,7 %)	0
	≥ 46 Jahre	8 (6,3 %)	55 (43,7 %)	36 (28,6 %)	26 (20,6 %)	1 (0,8 %)
Nacken-schmerzen	10 (4,9 %)	66 (32,2 %)	48 (23,4 %)	81 (39,5 %)	0	
$p_{\chi^2} = 0,453$	≤ 35 Jahre	0	10 (43,5 %)	3 (13,0 %)	10 (43,5 %)	0
	36 – 45 Jahre	1 (3,6 %)	8 (28,6 %)	10 (35,7 %)	9 (32,1 %)	0
	≥ 46 Jahre	6 (4,8 %)	41 (32,5 %)	27 (21,4 %)	52 (41,3 %)	0
Schulter-schmerzen	8 (3,9 %)	52 (25,4 %)	48 (23,4 %)	96 (46,8 %)	1 (0,5 %)	
$p_{\chi^2} = 0,146$	≤ 35 Jahre	0	10 (43,5 %)	3 (13,0 %)	10 (43,5 %)	0
	36 – 45 Jahre	1 (3,6 %)	5 (17,9 %)	9 (32,1 %)	12 (42,9 %)	1 (3,6 %)
	≥ 46 Jahre	6 (4,8 %)	31 (24,6 %)	29 (23,0 %)	60 (47,6 %)	0
Rücken-schmerzen	13 (6,3 %)	56 (27,3 %)	44 (21,5 %)	91 (44,4 %)	1 (0,5 %)	
$p_{\chi^2} = 0,254$	≤ 35 Jahre	0	12 (52,2 %)	4 (17,4 %)	7 (30,4 %)	0
	36 – 45 Jahre	1 (3,6 %)	7 (25,0 %)	8 (28,6 %)	12 (42,9 %)	0
	≥ 46 Jahre	9 (7,1 %)	32 (25,4 %)	23 (18,3 %)	61 (48,4 %)	1 (0,8 %)

Diese Beschwerden wurden auch meist teilweise oder vollständig mit der beruflichen Tätigkeit in Verbindung gebracht. Bei den „Verspannungen im Schulter- und Nackenbereich“, waren 82 % der Musikpädagogen betroffen. Einen, zumindest teilweisen, Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit stellten 94 % der betroffenen Probanden her.

Bei den Beschwerden im Bereich des auditiven Systems trat „Lärmempfindlichkeit“ gehäuft auf, 60,5 % der Probanden litten darunter. Von den Betroffenen sahen 91 % das Auftreten in teilweisem oder konkretem Zusammenhang mit ihrer beruflichen Tätigkeit. Subjektiv empfundene „Hörprobleme“ traten wesentlich seltener auf (Tabelle 7).

Tabelle 7: Häufigkeiten von Beschwerden des auditiven Systems in den Altersgruppen

Beschwerden	„Ja,			„Nein“	„Keine Angabe“	
	kein Zusammenhang mit Tätigkeit“	teilweise Zusammenhang mit Tätigkeit“	im Zusammenhang mit Tätigkeit“			
Lärmempfindlichkeit	11 (5,4 %)	74 (36,1 %)	39 (19,0 %)	79 (38,5 %)	2 (1,0 %)	
$p_{\chi^2} = 0,330$	≤ 35 Jahre	1 (4,3 %)	5 (21,7 %)	4 (17,4 %)	12 (52,2 %)	1 (4,3 %)
	36 – 45 Jahre	1 (3,6 %)	13 (46,4 %)	3 (10,7 %)	10 (35,7 %)	1 (3,6 %)
	≥ 46 Jahre	8 (6,3 %)	46 (36,5 %)	22 (17,5 %)	50 (39,7 %)	0
Hörprobleme	10 (4,9 %)	32 (15,6 %)	21 (10,2 %)	142 (69,3 %)	0	
$p_{\chi^2} = 0,530$	≤ 35 Jahre	1 (4,3 %)	1 (4,3 %)	2 (8,7 %)	19 (82,6 %)	0
	36 – 45 Jahre	0	5 (17,9 %)	3 (10,7 %)	20 (71,4 %)	0
	≥ 46 Jahre	9 (7,1 %)	21 (16,7 %)	13 (10,3 %)	83 (65,9 %)	0

Im Bereich der psychischen Beschwerden, wurden „Körperliche Erschöpfung, Müdigkeit“, „Innere Angespanntheit, Unruhe“ und „mangelnde Entspanntheit auch in der Freizeit“ am häufigsten angegeben. Auch diese Beschwerden wurden von den Studienteilnehmern häufig im Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit gesehen (Tabelle 8).

Tabelle 8: Häufigkeiten Psychische Beschwerden in den Altersgruppen

Beschwerden	„Ja,			„Nein“	„Keine Angabe“	
	kein Zusammenhang mit Tätigkeit“	teilweise Zusammenhang mit Tätigkeit“	im Zusammenhang mit Tätigkeit“			
Körperliche Erschöpfung, Müdigkeit	20 (9,8 %)	86 (42,0 %)	52 (25,4 %)	46 (22,4 %)	1 (0,5 %)	
$p_{\chi^2} = 0,979$	≤ 35 Jahre	3 (13,0 %)	8 (34,8 %)	5 (21,7 %)	7 (30,4 %)	0
	36 – 45 Jahre	1 (3,6 %)	12 (42,9 %)	8 (28,6 %)	7 (25,0 %)	0
	≥ 46 Jahre	14 (11,1 %)	53 (42,1 %)	29 (23,0 %)	29 (23,0 %)	1 (0,8 %)
Innere Angespanntheit, Unruhe	22 (10,7 %)	64 (31,2 %)	36 (17,6 %)	81 (39,5 %)	2 (1,0 %)	
$p_{\chi^2} = 0,581$	≤ 35 Jahre	6 (26,1 %)	5 (21,7 %)	2 (8,7 %)	10 (43,5 %)	0
	36 – 45 Jahre	2 (7,1 %)	9 (32,1 %)	7 (25,0 %)	10 (35,7 %)	0
	≥ 46 Jahre	11 (8,7 %)	43 (34,1 %)	20 (15,9 %)	51 (40,5 %)	1 (0,8 %)
Mangelnde Entspanntheit auch in der Freizeit	19 (9,3 %)	59 (28,8 %)	36 (17,6 %)	88 (42,9 %)	3 (1,5 %)	
$p_{\chi^2} = 0,617$	≤ 35 Jahre	3 (13,0 %)	4 (17,4 %)	3 (13,0 %)	13 (56,5 %)	0
	36 – 45 Jahre	1 (3,6 %)	11 (39,3 %)	5 (17,9 %)	11 (39,3 %)	0
	≥ 46 Jahre	11 (8,7 %)	37 (29,4 %)	19 (15,1 %)	57 (45,2 %)	2 (1,6 %)

67,4 % der von „Körperlicher Erschöpfung, Müdigkeit“ betroffenen Musikpädagogen stellten einen teilweisen oder konkreten Zusammenhang zu ihrer Tätigkeit fest. Dies war mit 77,2 % der Probanden auch die häufigste psychische Beschwerde.

Bei den Fragen zur arbeitsmedizinischen Vorsorge, die in Deutschland gesetzlich geregelt ist, gaben 24,6 % der Probanden an, dass ihnen von ihrem Arbeitgeber regelmäßig eine Vorsorge angeboten wurde. 19,6 % aller Musikpädagogen der Gesamtstichprobe nahmen regelmäßig an arbeitsmedizinischer Vorsorge teil. Die Anzahl an besuchten Gesundheitsveranstaltungen in den letzten zwei Jahren lag mit einem Mittelwert von $0,6 \pm 1,83$ Veranstaltungen (0 – 20 Veranstaltungen) äußerst

niedrig, wobei einzelne Pädagogen sehr viele Veranstaltungen besucht hatten. Ein Gehörschutz wurde bei der Arbeit von 10,3 % der Befragten getragen. Besonders häufig durch Musikpädagogen der Bereiche Gesang (33 %), Jazz-Rock-Pop (27 %) und Schlagwerk (15 %). Insgesamt waren 64,4 % der Pädagogen mit den tätigkeitsspezifischen Gesundheitsangeboten in ihrem Betrieb „weniger“ oder „gar nicht“ zufrieden.

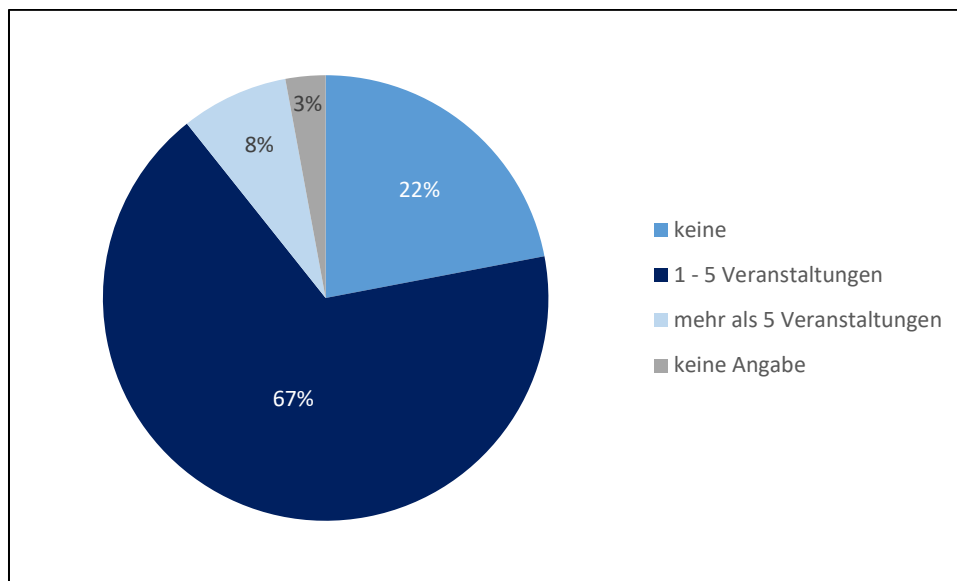


Abbildung 3: Besuchte Weiterbildungsveranstaltungen

Der Weiterbildungsbedarf wurde von 85,9 % als vorhanden eingeschätzt. Jedoch hatten 22 % der Probanden in den letzten zwei Jahren keine Weiterbildungsveranstaltungen besucht (Abbildung 3).

3.3 Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster

Von den 205 untersuchten Musikpädagogen konnte bei 204 Probanden der AVEM-Fragebogen durch vollständige Beantwortung der Fragen ausgewertet werden.

Die Stanine-Mittelwerte und Mediane der elf Dimensionen liegen für jede einzelne im Normbereich (Abbildung 4). Aus Gründen der Übersichtlichkeit, ist hier nur der Median eingetragen. Anhand der Minima und Maxima zeigte sich allerdings, dass sich einige Probanden deutlich außerhalb des Normbereichs (4-6) befinden.

Die mit einem Mittelwert von $5,2 \pm 2,15$ am stärksten ausgeprägte Dimension war die Verausgabungsbereitschaft, die mit einem Mittelwert von $4,36 \pm 1,77$ am geringsten ausgeprägte Dimension war die offensive Problembewältigung.

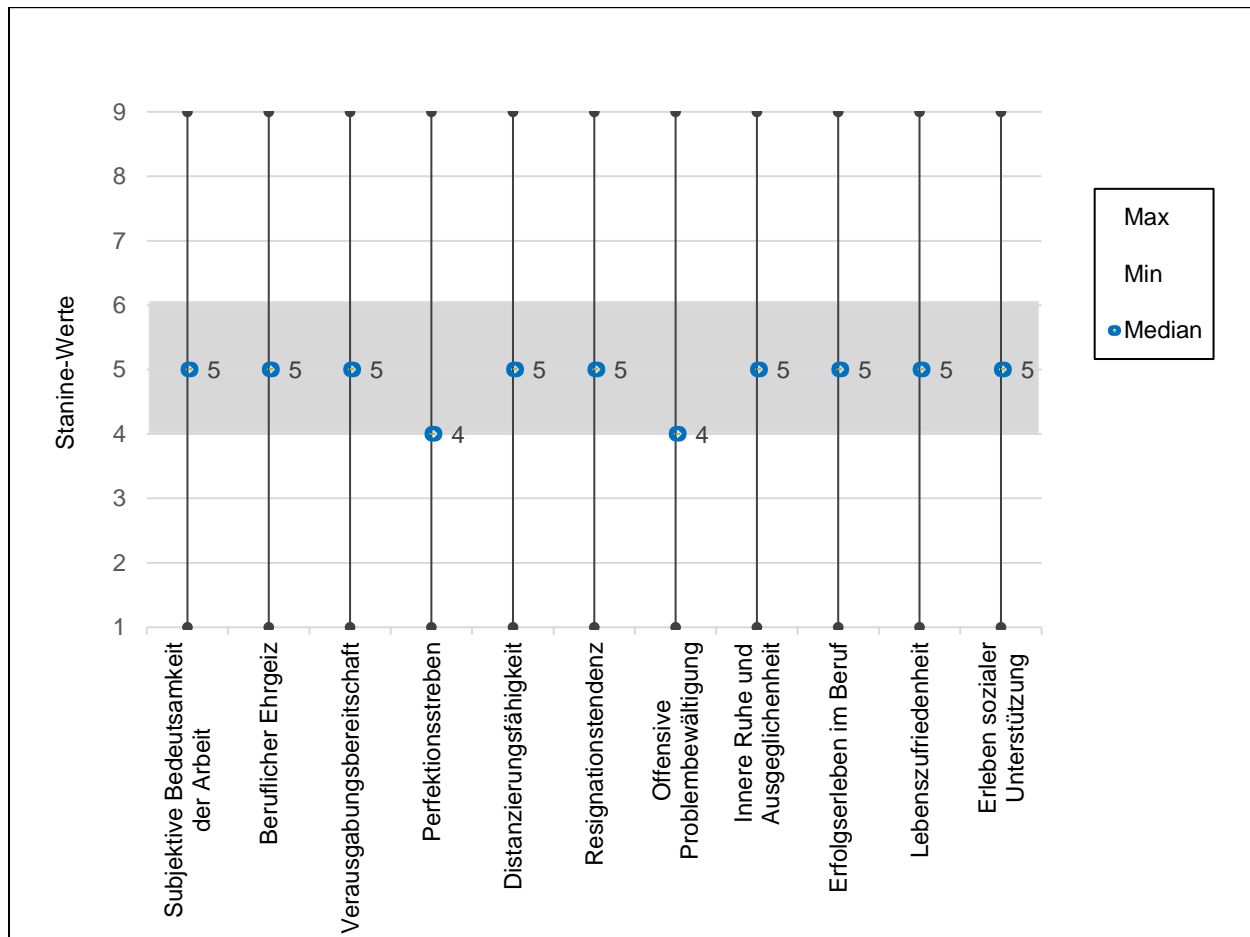


Abbildung 4: Ergebnisse aus dem AVEM-Fragebogen für die Gesamtstichprobe

Die Ausprägung der einzelnen Dimensionen (unter, im oder über dem Normbereich) in der Gesamtstichprobe sowie in den drei Altersgruppen und jeweiligem AVEM-Muster ist in Tabelle 9 und Abbildung 5 dargestellt. Auch hier sieht man, dass die Ausprägung der Dimensionen vieler Probanden außerhalb des Normbereichs liegt, was durch Mittelwert und Median nicht adäquat repräsentiert werden kann.

Tabelle 9: Ausprägung der AVEM-Dimensionen in den drei Altersgruppen

Dimension	Altersgruppe	unter dem Normbereich (1 – 3 Punkte)	im Normbereich (4 – 6 Punkte)	über dem Normbereich (7 – 9 Punkte)	p-Wert
Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit	≤ 35 Jahre	7 (26,9 %)	15 (57,7 %)	4 (15,4 %)	0,722
	36 – 45 Jahre	9 (28,1 %)	14 (43,8 %)	9 (28,1 %)	
	≥ 46 Jahre	33 (22,9 %)	73 (50,7 %)	38 (26,4 %)	
Beruflicher Ehrgeiz	≤ 35 Jahre	5 (19,2 %)	12 (46,2 %)	9 (34,6 %)	0,108
	36 – 45 Jahre	5 (15,6 %)	17 (53,1 %)	10 (31,3 %)	
	≥ 46 Jahre	41 (28,5 %)	79 (54,9 %)	24 (16,7 %)	
Verausgabebereitschaft	≤ 35 Jahre	6 (23,1 %)	16 (61,5 %)	4 (15,4 %)	0,157
	36 – 45 Jahre	4 (12,5 %)	15 (46,9 %)	13 (40,6 %)	
	≥ 46 Jahre	38 (26,4 %)	64 (44,4 %)	42 (29,2 %)	
Perfektionsstreben	≤ 35 Jahre	6 (23,1 %)	16 (61,5 %)	4 (15,4 %)	0,336
	36 – 45 Jahre	10 (31,3 %)	15 (46,9 %)	7 (21,9 %)	
	≥ 46 Jahre	59 (41,0 %)	65 (45,1 %)	20 (13,9 %)	
Distanzierungsfähigkeit	≤ 35 Jahre	5 (19,2 %)	14 (53,8 %)	7 (26,9 %)	0,265
	36 – 45 Jahre	11 (34,4 %)	11 (34,4 %)	10 (31,3 %)	
	≥ 46 Jahre	28 (19,4 %)	79 (54,9 %)	37 (25,7 %)	
Resignationstendenz	≤ 35 Jahre	5 (19,2 %)	15 (57,7 %)	6 (23,1 %)	0,872
	36 – 45 Jahre	9 (28,1 %)	17 (53,1 %)	6 (18,8 %)	
	≥ 46 Jahre	31 (21,5 %)	76 (52,8 %)	37 (25,7 %)	
Offensive Problembewältigung	≤ 35 Jahre	7 (26,9 %)	15 (57,7 %)	4 (15,4 %)	0,911
	36 – 45 Jahre	9 (28,1 %)	20 (62,5 %)	3 (9,4 %)	
	≥ 46 Jahre	47 (32,6 %)	80 (55,6 %)	17 (11,8 %)	
Innere Ruhe und Ausgeglichenheit	≤ 35 Jahre	8 (30,8 %)	14 (53,8 %)	4 (15,4 %)	0,542
	36 – 45 Jahre	8 (25,0 %)	18 (56,3 %)	6 (18,8 %)	
	≥ 46 Jahre	25 (17,4 %)	94 (65,3 %)	25 (17,4 %)	
Erfolgserleben im Beruf	≤ 35 Jahre	8 (30,8 %)	14 (53,8 %)	4 (15,4 %)	0,849
	36 – 45 Jahre	8 (25,0 %)	18 (56,3 %)	6 (18,8 %)	
	≥ 46 Jahre	44 (30,6 %)	68 (47,2 %)	32 (22,2 %)	

Dimension	Altersgruppe	unter dem Normbereich (1 – 3 Punkte)	im Normbereich (4 – 6 Punkte)	über dem Normbereich (7 – 9 Punkte)	p-Wert
Lebenszufriedenheit	≤ 35 Jahre	4 (15,4 %)	18 (69,2 %)	4 (15,4 %)	0,357
	36 – 45 Jahre	9 (28,1 %)	16 (50,0 %)	7 (21,9 %)	
	≥ 46 Jahre	36 (25,0 %)	69 (47,9 %)	39 (27,1 %)	
Erleben sozialer Unterstützung	≤ 35 Jahre	5 (19,2 %)	10 (38,5 %)	11 (42,3 %)	0,364
	36 – 45 Jahre	9 (28,1 %)	15 (46,9 %)	8 (25,0 %)	
	≥ 46 Jahre	32 (22,2 %)	77 (53,5 %)	35 (24,3 %)	

Bei 40 Teilnehmern (19,6 %) traf eine der vier Musterbeschreibungen (G, S, A oder B) uneingeschränkt zu, sodass sie diesem in voller Ausprägung zugeordnet werden konnten. 50 % dieser Teilnehmer mit voller Ausprägung gehörten hierbei zu einer der zwei Risikogruppen (Muster A oder B).

Bei Betrachtung der gesamten Stichprobe zeigten sich folgende Arten der Musterausprägung:

- volle Musterausprägung: 19,6 % (n = 40)
- akzentuierte oder tendenzielle Ausprägung: 57,4 % (n = 117)
- Kombination zweier Muster: 20,1 % (n = 41)
- keine Zuordnung möglich: 2,9 % (n = 6)

Die Verteilung auf die vier Muster ist in Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 10: Verteilung der AVE-Muster der zu einem Muster zugeordneten Probanden in der Stichprobe

Muster	volle Musterausprägung	volle, akzentuierte oder tendenzielle Ausprägung
Muster G	8 (20 %)	38 (24,2 %)
Muster S	12 (30 %)	45 (28,7 %)
Risikomuster A	6 (15 %)	36 (22,9 %)
Risikomuster B	14 (35 %)	38 (24,2 %)
Gesamt	40 (100 %)	157 (100 %)

Außerdem ließ sich, wie in Tabelle 11 dargestellt, zwischen den AVE-Mustern kein signifikanter Unterschied in der Anzahl der Berufsjahre nachweisen ($p = 0,317$), wobei die Probanden mit den Risikomustern tendenziell mehr Berufsjahre vorweisen.

Tabelle 11: Anzahl der Berufsjahre nach AVEM-Muster

Muster	volle Musterausprägung	volle, akzentuierte oder tendenzielle Musterausprägung
	Berufsjahre MW \pm SD (Median, Min – Max)	Berufsjahre MW \pm SD (Median, Min – Max)
Muster G	20,1 \pm 13,81 (27; 5 – 36)	21,9 \pm 12,25 (23; 2 – 53)
Muster S	23,2 \pm 11,81 (27; 3 – 37)	22,1 \pm 10,96 (25; 2 – 38)
Risikomuster A	25,4 \pm 8,65 (26; 12 – 36)	24,1 \pm 8,56 (25; 1,5 – 36)
Risikomuster B	28,2 \pm 10,25 (31; 12 – 43)	25,8 \pm 10,78 (27; 3 – 44)
Gesamt	24,6 \pm 11,26 (27; 3 – 43)	23,4 \pm 10,73 (25; 1,5 – 53)

Ein signifikanter Unterschied in der Zuordnung zu den 4 Mustern (voll, akzentuiert oder tendenziell) in den 3 Altersgruppen

(„ \leq 35 Jahre“, „36-45 Jahre“ und „ \geq 46 Jahre“) stellte sich ebenfalls nicht dar

($p = 0,669$) (Tabelle 12).

Tabelle 12: Verteilung der AVEM-Muster in den drei Altersgruppen

Altersgruppe \ AVEM-Muster	Muster G	Muster S	Risikomuster A	Risikomuster B
	\leq 35 Jahre	3 (15 %)	4 (20 %)	7 (35 %)
36 – 45 Jahre	8 (32 %)	4 (16 %)	5 (20 %)	8 (32 %)
\geq 46 Jahre	25 (22,5 %)	30 (27 %)	25 (22,5 %)	31 (28 %)

Daraus folgend können die Gruppen mit diesen unterschiedlichen AVEM-Mustern – was Alter und Berufsjahre betrifft – als vergleichbar angesehen werden.

Wie stark welche der 11 Dimensionen in den Gruppen unterschiedlichen Musters ausgeprägt ist, zeigt Abbildung 5. Der Normbereich ist grau hinterlegt. Gesondert sollen hier die Ausprägungen in den zwei Risikogruppen hervorgehoben werden. Bei Probanden,

die der Risikogruppe A angehören zeigte sich das charakteristisch hohe Arbeitsengagement durch die höchsten Werte für „Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit“ und „Verausgabungsbereitschaft“. Die „Distanzierungsfähigkeit“ ist bereits im Vergleich zu den Nicht-Risikogruppen deutlich gesunken bei ebenfalls reduzierter, wenn auch noch normwertiger Lebenszufriedenheit.

Der Risikotyp B entsteht laut Schaarschmidt (2012) im Verlauf aus dem Typ A und kann damit einen Burnout-Prozess beschreiben. Hier werden entsprechend eine hohe „Resignationstendenz“ und Werte für „Lebenszufriedenheit“ und „Erfolgserleben“, die bereits nicht mehr im Normbereich liegen, sichtbar. Das berufliche Engagement ist bei Probanden, die diesem Muster angehören, charakteristischerweise vermindert, was sich hier in Form von geringem „beruflichen Ehrgeiz und geringer „Bedeutsamkeit der Arbeit“ zeigt.

Auf die Darstellung der Signifikanzwerte zwischen den 4 Mustern wird hier verzichtet, da die Einordnung der Probanden zu dem bestimmten Muster anhand der Ausprägung der einzelnen Kategorien erfolgt.

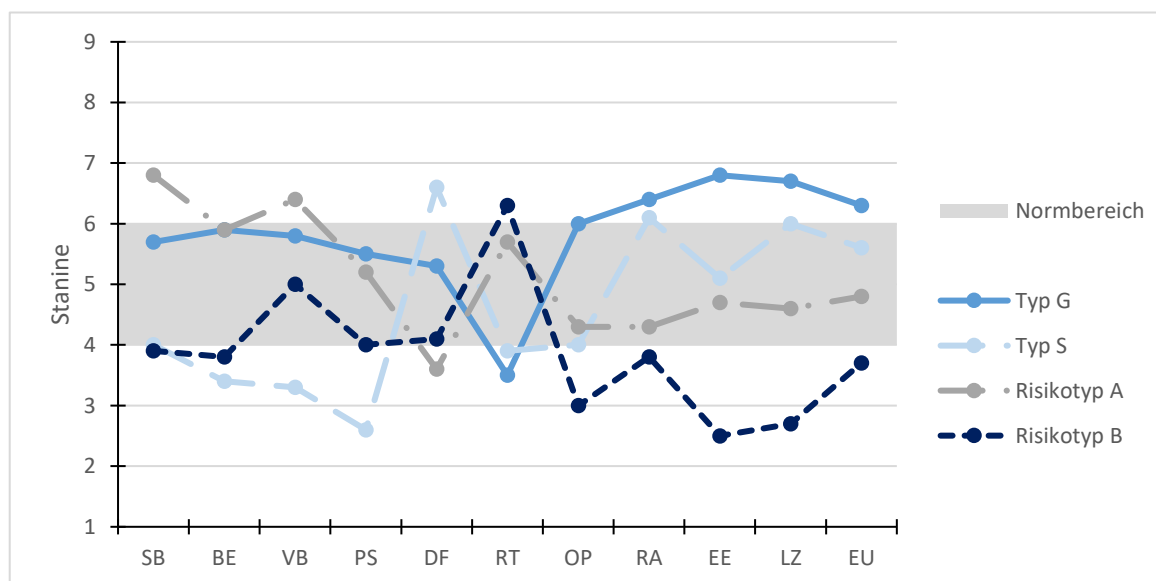


Abbildung 5: Ausprägung der 11 AVEM-Dimensionen in den vier Mustern der Musikpädagogen (SB – subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit, BE – beruflicher Ehrgeiz, VB – Verausgabungsbereitschaft, PS – Perfektionsstreben, DF – Distanzierungsfähigkeit, RT – Resignationstendenz)

Nachfolgend wird die Betrachtung der AVEM-Dimensionen in den drei verschiedenen Altersgruppen (≤ 35 Jahre, $36 - 45$ Jahre, ≥ 46 Jahre) vorgenommen.

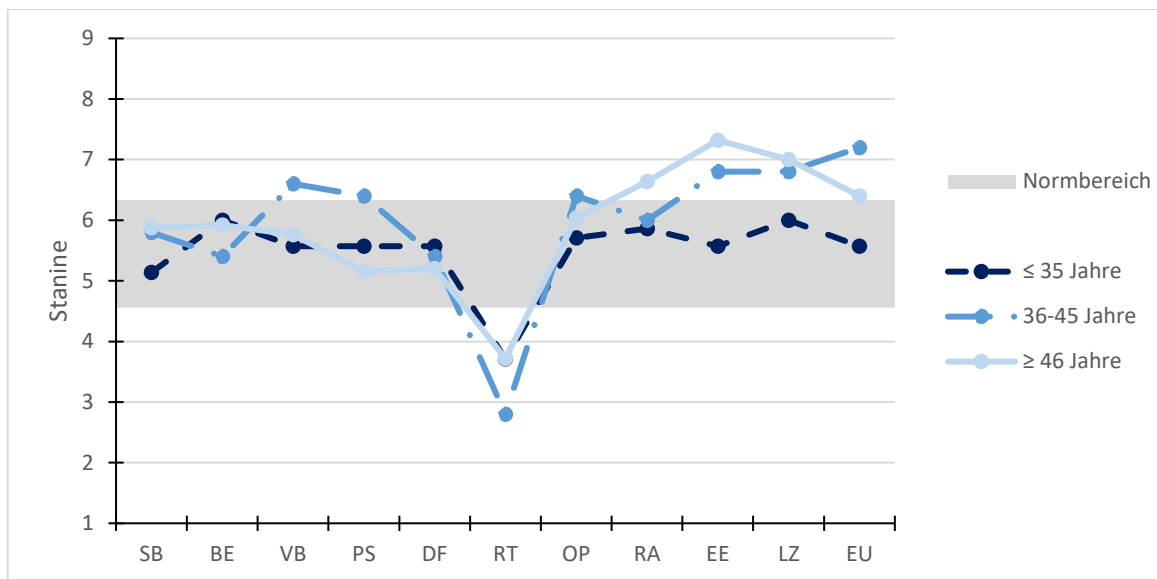


Abbildung 6: Ausprägung der AVEM-Dimensionen für Probanden des Musters G in den drei Altersgruppen
 Ausprägung der AVEM-Dimensionen für Probanden des Musters G in den drei Altersgruppen
 (SB – subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit, BE – beruflicher Ehrgeiz, VB – Verausgabebereitschaft, PS – Perfektionsstreben, DF – Distanzierungsfähigkeit, RT – Resignationstendenz)

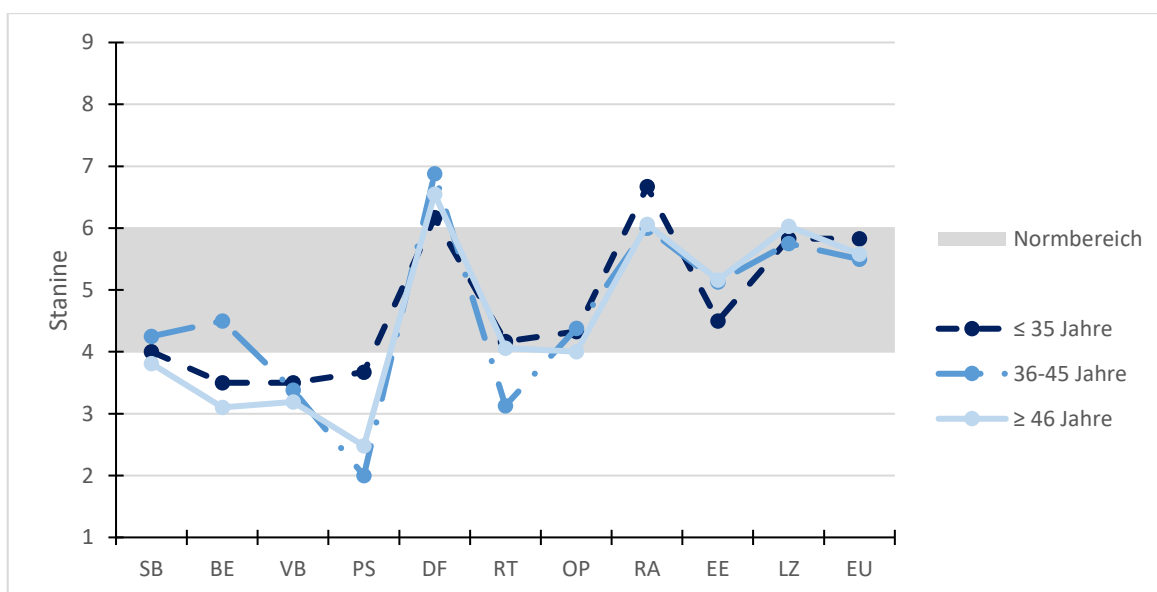


Abbildung 7: Ausprägung der AVEM-Dimensionen für Probanden des Musters S in den drei Altersgruppen
 (SB – subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit, BE – beruflicher Ehrgeiz, VB – Verausgabebereitschaft, PS – Perfektionsstreben, DF – Distanzierungsfähigkeit, RT – Resignationstendenz)

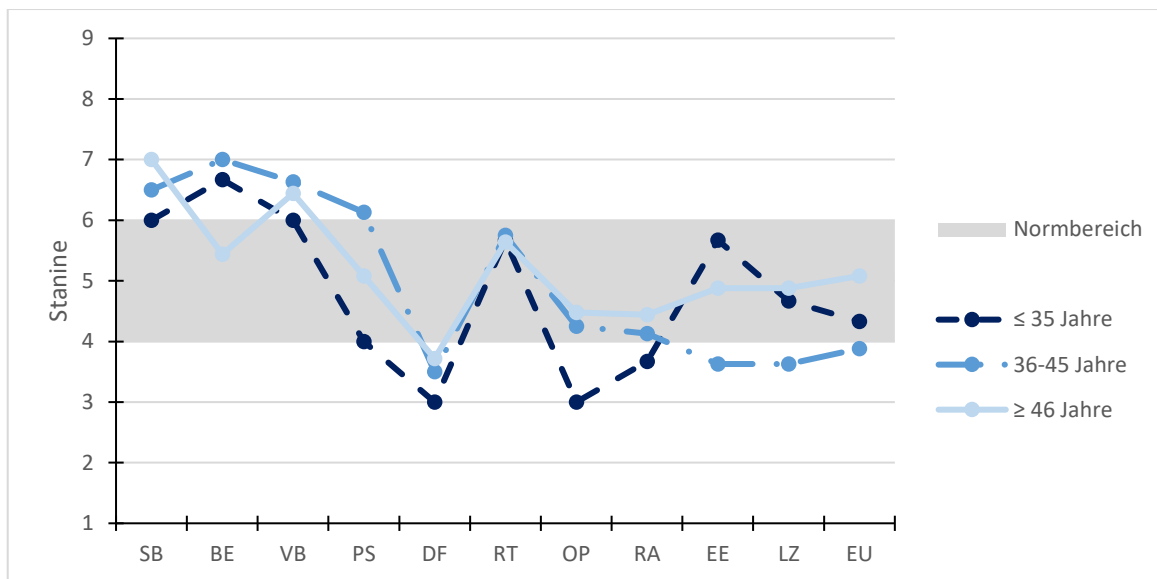


Abbildung 8: Ausprägung der AVEM-Dimensionen für Probanden des Risikomusters A in den drei Altersgruppen (SB – subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit, BE – beruflicher Ehrgeiz, VB – Verausgabungsbereitschaft, PS – Perfektionsstreben, DF – Distanzierungsfähigkeit, RT – Resignationstendenz)

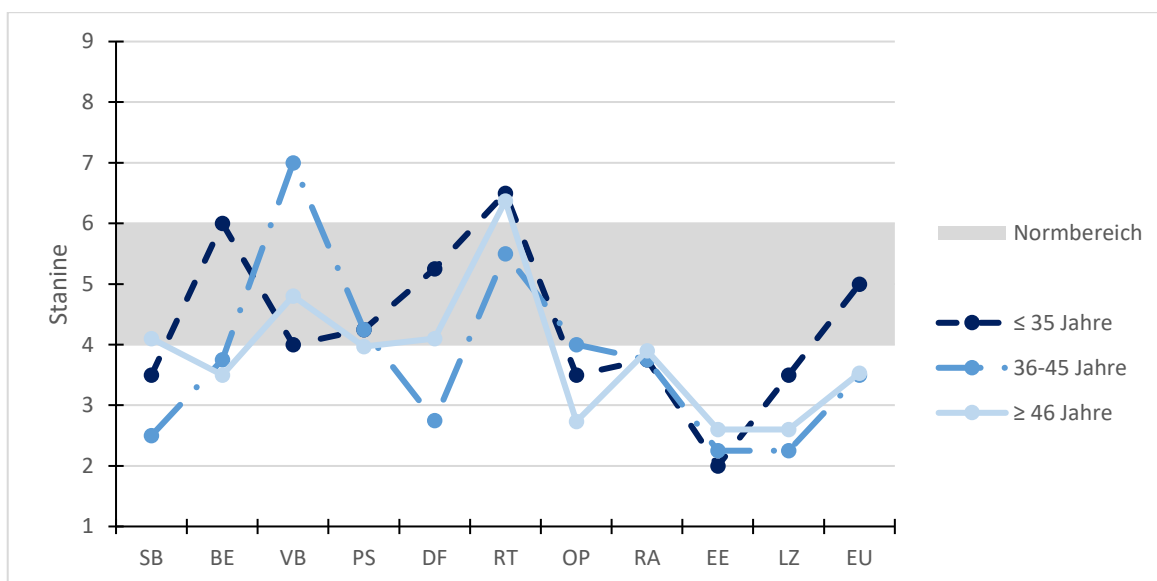


Abbildung 9: Ausprägung der AVEM-Dimensionen für Probanden des Risikomusters B in den drei Altersgruppen (SB – subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit, BE – beruflicher Ehrgeiz, VB – Verausgabungsbereitschaft, PS – Perfektionsstreben, DF – Distanzierungsfähigkeit, RT – Resignationstendenz)

Wie sich die Ausprägung der Dimensionen in den einzelnen Mustern zwischen den Altersgruppen unterscheidet, ist in den Abbildung 66Abbildung 99 dargestellt.

3.4 Maslach-Burnout-Risiko

Das Burnout-Risiko der Musikpädagogen der Stichprobe konnte aufgrund zum Teil unvollständiger Beantwortung der Fragen des Maslach Burnout Inventar nur für 198 Probanden berechnet werden. Die einzelne Betrachtung der drei Burnout-Dimensionen ist in Tabelle 13 dargestellt.

Tabelle 13: Ausprägung Burnout-Dimensionen in der Gesamtstichprobe

Dimensionen	Median (Min – Max) (Punkte)	MW ± SD (Punkte)	geringe Ausprägung Anzahl (%)	durchschnittliche Ausprägung Anzahl (%)	hohe Ausprägung Anzahl (%)
Emotionale Erschöpfung	1,4 (0 - 6)	1,9 ± 1,50	130 (65,7 %)	29 (14,6 %)	39 (19,7 %)
Zynismus	0,6 (0 - 6)	1,1 ± 1,35	135 (68,2 %)	24 (12,1 %)	39 (19,7 %)
Leistungsfähigkeit	5,0 (0 - 6)	4,7 ± 1,16	48 (24,2 %)	40 (20,2 %)	110 (55,6 %)

Der Median der Ausprägung der einzelnen Dimensionen lag für die „Emotionale Erschöpfung“ und den „Zynismus“ im Bereich der geringen Ausprägung deutlich unterhalb des Grenzwertes. Für die Dimension „Leistungsfähigkeit“ lag der Median im Bereich der hohen Ausprägung. Der Grenzwert zur durchschnittlichen Ausprägung (4,01 – 4,99 Punkte) ist hier allerdings bereits erreicht. In dieser Dimension zeigten dementsprechend auch die meisten Probanden eine Ausprägung außerhalb des Normalbereiches (44,4 % durchschnittlich oder gering).

Die drei Dimensionen wurden dann nach Kalimo et al. (2003) gewichtet und der Gesamtscore berechnet. In der daraus resultierenden Klassifikation zeigten 28,8 % der Musikpädagogen bereits einige Burnout-Symptome, 8,6 % ein Burnout-Risiko (Tabelle 14).

Tabelle 14: Unterteilung der Stichprobe in den Klassifizierungsgruppen nach Kalimo et al. (2003)

Ergebnis	Anzahl (%)
kein Burnout	124 (62,6 %)
einige Burnout-Symptome	57 (28,8 %)
Burnout-Risiko	17 (8,6 %)
Gesamt	198 (100 %)

Trotz der Abnahme der Punktwerte in den Burnout-Dimensionen „Emotionale Erschöpfung“ und „Zynismus“ von der jüngsten zur ältesten Altersgruppe, konnten diese Differenzen der Ausprägungen der einzelnen Dimensionen signifikant nicht bestätigt werden. (Abbildung 10,

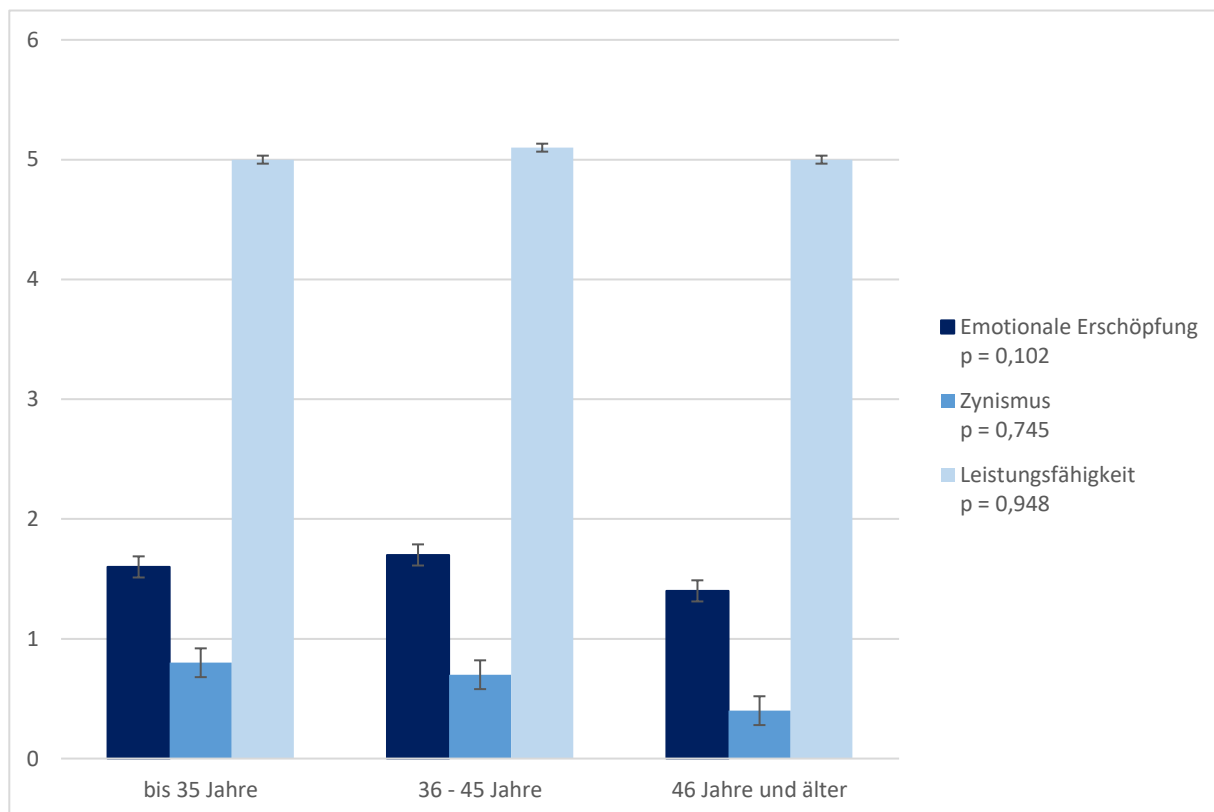


Tabelle 15 - Tabelle 17).

Abbildung 10: Ausprägung der Burnout-Dimensionen (Punkte) nach Altersgruppe

Tabelle 15: Ausprägung Dimension "Emotionale Erschöpfung" nach Altersgruppen ($p = 0,102$)

Altersgruppe	Dimension „Emotionale Erschöpfung“		
	geringe Ausprägung	durchschnittliche Ausprägung	hohe Ausprägung
≤ 35 Jahre	16 (64,0 %)	7 (28,0 %)	2 (8,0 %)

36 – 45 Jahre	19 (59,3 %)	7 (21,8 %)	6 (18,8 %)
≥ 46 Jahre	93 (66,9 %)	15 (10,8 %)	31 (22,3 %)

Tabelle 16: Ausprägung Dimension "Zynismus" nach Altersgruppen ($p = 0,745$)

Altersgruppe	Dimension „Zynismus“		
	geringe Ausprägung	durchschnittliche Ausprägung	hohe Ausprägung
≤ 35 Jahre	17 (68,0 %)	4 (16 %)	4 (16 %)
36 – 45 Jahre	20 (62,5 %)	3 (9,4 %)	9 (28,1 %)
≥ 46 Jahre	96 (69,1 %)	17 (12,2 %)	26 (18,7 %)

Tabelle 17: Ausprägung Dimension "Leistungsfähigkeit" nach Altersgruppen ($p = 0,948$)

Altersgruppe	Dimension „Leistungsfähigkeit“		
	geringe Ausprägung	durchschnittliche Ausprägung	hohe Ausprägung
≤ 35 Jahre	7 (28,0 %)	5 (20,0 %)	13 (52,0 %)
36 – 45 Jahre	7 (21,9 %)	9 (28,1 %)	16 (64,0 %)
≥ 46 Jahre	34 (24,5 %)	26 (18,7 %)	79 (56,8 %)

Der MBI-Gesamtscore in den drei Altersgruppen ist Tabelle 18 in dargestellt.

Tabelle 18: MBI-Gesamtscore in den Altersgruppen

Altersgruppe	MW ± SD	Median (Min. – Max.)
≤ 35 Jahre	1,4 ± 0,78	1,2 (0,32 – 3,39)
36 – 45 Jahre	1,5 ± 1,11	1,3 (0,00 – 4,26)
≥ 46 Jahre	1,4 ± 1,12	1,0 (0,00 – 4,62)

Anhand des MBI-Gesamtscores wurde das Burnout-Risiko in den drei Altersgruppen beurteilt (Tabelle 19).

Tabelle 19: Beurteilung nach Kalimo et al. (2003) in den drei Altersgruppen

Altersgruppe	Burnout-Risiko-Gruppe		
	kein Burnout	einige Burnout-Symptome	Burnout-Risiko
≤ 35 Jahre	14 (56 %)	11 (44 %)	0
36 – 45 Jahre	18 (56,3 %)	10 (31,3 %)	4 (12,5 %)
≥ 46 Jahre	90 (64,7 %)	36 (25,9 %)	13 (9,4 %)

Die Verteilung der Burnout-Risiko-Gruppen in den drei Altersgruppen war vergleichbar ($p = 0,411$). Eine signifikante Korrelation der Zuordnung zu einer Burnout-Risiko-Gruppe mit der Tätigkeitsdauer ($p = 0,610$) lag in der Stichprobe nicht vor.

Signifikante Korrelationen zeigten sich hingegen zwischen dem Burnout-Risiko nach Kalimo und dem Auftreten von Beschwerden, sowohl den physischen als auch den psychischen (Tabelle 20).

Tabelle 20: Korrelationsanalyse Burnout-Risiko-Gruppe und Beschwerden

Beschwerden	Burnout-Risiko-Gruppe	
	Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Verspannungen Schulter-/ und Nackenbereich	0,172	0,015 *
Nackenschmerzen	0,182	0,010 *
Schulterschmerzen	0,186	0,009 **
Rückenschmerzen	0,275	< 0,001 ***
Lärmempfindlichkeit	0,283	< 0,001 ***
Hörprobleme	0,330	< 0,001 ***
Körperliche Erschöpfung, Müdigkeit	0,362	< 0,001 ***
Innere Angespanntheit, Unruhe	0,443	< 0,001 ***
Mangelnde Entspanntheit auch in der Freizeit	0,395	< 0,001 ***

Die Korrelation der Zuordnung der Burnout-Risikogruppen nach Kalimo et al. fiel mit den auditiven und den psychischen Beschwerden besonders signifikant aus ($p < 0,001$).

Ein ebenso starker Zusammenhang konnte zwischen der Zuordnung zu einem AVEM-Risikomuster und der Angehörigkeit der Burnout-Risiko-Gruppen gefunden werden ($p < 0,001$).

3.5 Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung

Der Faktor „Erholungsunfähigkeit“ aus dem FAB A konnte im Rahmen der statistischen Auswertung für 203 Probanden als Punktwert berechnet und somit eine Aussage über die Erholungsunfähigkeit getroffen werden (Tabelle 21 – Tabelle 23).

Die höchste Erholungsunfähigkeit war bei Probanden der Altersgruppe „36 – 45 Jahre“, die niedrigste bei Probanden der Altersgruppe „≥ 46 Jahre“.

Tabelle 21: FAB A Gesamtpunktwert Erholungsunfähigkeit in den Altersgruppen

Altersgruppe	FAB A Gesamtpunktwert Erholungsunfähigkeit	
	MW ± SD	Median (Min. – Max.)
Gesamtstichprobe	16,5 ± 3,79	16 (6 – 24)
≤ 35 Jahre	16,5 ± 2,86	16 (12 – 23)
36 – 45 Jahre	17,2 ± 4,27	18 (6 – 24)
≥ 46 Jahre	16,3 ± 3,86	16 (6 – 24)

Anhand des Gesamtpunktwertes wurden die Probanden in drei Gruppen („Normal“, „Auffällig“ und „Sehr auffällig“) eingeteilt und in den drei Altersgruppen analysiert.

Die dadurch entstandene Häufigkeitsverteilung der Einstufungen kann Tabelle 22 entnommen werden.

Tabelle 22: FAB A Beurteilung Erholungsunfähigkeit

Erholungsunfähigkeit	Anzahl (%)
normal (< 75 %-Perzentile)	141 (69,5 %)
auffällig (75 – 90 %-Perzentile)	28 (13,8 %)
sehr auffällig (> 90 %-Perzentile)	34 (16,7 %)
Gesamt	203 (100 %)

Anhand dessen wird deutlich, dass sich die Erholungsunfähigkeit von 30,5 % der Probanden außerhalb der Norm befindet.

Eine signifikante Korrelation zwischen der Tätigkeitsdauer und der Erholungsunfähigkeit stellte sich nicht dar ($p = 0,309$). Die Verteilung war in den drei Altersgruppen ebenfalls ohne signifikanten Unterschied ($p = 0,152$) (Tabelle 23). Am häufigsten (25,8 %) wurden sehr auffällige Werte für die Erholungsunfähigkeit in der mittleren Altersgruppe gezeigt.

Tabelle 23: FABA Beurteilung Erholungsunfähigkeit in den Altersgruppen

Altersgruppe	FABA Beurteilung Erholungsunfähigkeit		
	normal	auffällig	sehr auffällig
≤ 35 Jahre	18 (69,2 %)	5 (19,2 %)	3 (11,5 %)
36 – 45 Jahre	16 (51,6 %)	7 (22,6 %)	8 (25,8 %)
≥ 46 Jahre	105 (72,9 %)	16 (11,1 %)	23 (16,0 %)

3.6 Objektivierung der Lärmbelastung in Unterrichtsstunden

Die Ergebnisse der Lärmmessungen mittels Lärmdosimeter sind in Tabelle 24 dargestellt.

Tabelle 24: Ergebnisse Lärmmessungen

Unterrichtsform	Dauer der Aufzeichnung (min)	LAeq (dB)	LASmin (dB)	LASmax (dB)
Elementarunterricht	20	82,8	54,6	109,5
Klavier-Einzelunterricht	44	85,4	52,1	96,3
Trompeten-Gruppenunterricht	43	93,0	57,5	106,0
Chorprobe Vokalkreis	79	82,7	54,5	105,9
Probe Großes Bläserensemble	114	90,0	53,2	106,3

Der minimale Schallpegel lag bei 52,1 dB(A) und wurde im Klavier-Einzelunterricht gemessen. Der maximale Schallpegel wurde mit 109,5 dB(A) im Elementarunterricht gemessen. Die äquivalenten Dauerschallpegel lagen bei allen fünf Messungen über 80 dB(A). Im Klavier-Einzelunterricht, dem Trompeten-Gruppenunterricht sowie der Orchesterprobe des Großen Bläserensembles wurden äquivalente Dauerschallpegel über 85 dB(A) erreicht.

4 Diskussion

Der Beruf des Musikpädagogen vereint die pädagogische Arbeit des Lehrers mit der musikalischen Tätigkeit des Berufsmusikers. Dementsprechend vereint er ebenso die bereits für beide Berufsgruppen untersuchten Belastungen und Beanspruchungen. Dies ließ sich auch mit der hier vorliegenden Studie nachvollziehen.

Die Stichprobe liegt mit 205 Probanden im Vergleich zur Anzahl der in Deutschland tätigen Musikpädagogen eher niedrig. Aus den Daten der Bundesagentur für Arbeit sowie der Künstlersozialkasse geht hervor, dass im Jahr 2021 rund 47.600 Musikpädagogen in Deutschland tätig waren. Ein Grund für die geringe Teilnahme ist möglicherweise der umfangreiche Fragebogen und teilweise fehlende Unterstützung seitens der Musikschulverbände der einzelnen Bundesländer. Außerdem wurden durch die Versendung des Teilnahme-Links an die Musikschulverbände, freiberufliche Musikpädagogen vermutlich weniger erreicht. In der Auswertung des Online-Fragebogens war auffällig, dass einige Probanden die Bearbeitung des Fragebogens nach wenigen Seiten abgebrochen hatten. Außerdem erscheint eine gewisse Selektion von belasteten und beanspruchten Musikpädagogen möglich, da diese Angebote wie die im Rahmen der Studie durchgeführte Befragung möglicherweise verstärkt wahrnehmen, als ihre weniger belasteten Kollegen.

In der Analyse der Altersgruppen ist des Weiteren auffällig, dass mit 71,4 % der Großteil der Probanden der Altersgruppe „46 Jahre und älter“ angehört. In der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit sind die Altersgruppen anders zusammengestellt worden (Bundesagentur für Arbeit 2021). Hier sind 9.758 Beschäftigte (54,4 % der Beschäftigten dieser Berufsgruppe) der Altersgruppe 25 bis unter 55 Jahre und 8.069 Beschäftigte (41,2 %) der Altersgruppe ab 55 Jahren zugeordnet worden. Hieraus lässt sich allerdings ebenfalls eine relative Verschiebung ins höhere Alter ableiten, sodass dies als repräsentativ angesehen werden kann.

Außerdem war ein deutlich höherer Anteil weiblicher Probanden auffällig (66,3 %). Diese Verteilung war in allen drei Altersgruppen jedoch ohne signifikanten Unterschied. Es erfolgte daher erneut der Vergleich mit den Daten der Bundesagentur für Arbeit. Hier war für die sozialversicherungspflichtig beschäftigten Musikpädagogen in Deutschland eine Verteilung von 44 % männlichen und 56 % weiblichen Beschäftigten beschrieben (Bundesagentur für Arbeit 2021). Bei den freiberuflich tätigen Musikpädagogen waren es

2021 52 % weibliche und 48 % männliche Versicherte in der Künstlersozialkasse (Deutsches Musikinformationszentrum 2021a). Demnach besteht im Studienkollektiv ein höherer Anteil weiblicher Probanden im Vergleich zur Gesamtheit der in Deutschland tätigen Musikpädagogen. Dies entspricht beispielsweise auch den Beobachtungen von Darius et al. (2016). Bei den Studierenden im Bereich Musikerziehung im freien Beruf oder an Musikschulen war der Anteil von weiblichen Studierenden mit 59 % etwas höher (Deutsches Musikinformationszentrum 2021b).

Im Folgenden sollen die zuvor aufgestellten Hypothesen diskutiert werden.

Hypothese 1: Bei der subjektiven Einschätzung der arbeitsbezogenen Beanspruchung, spielen neben den Erkenntnissen zu den physikalischen Belastungsfaktoren auch psychische Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz bei Musikpädagogen eine wichtige Rolle.

Zur Überprüfung dieser Hypothese waren dem Fragebogen zur Einschätzung der verschiedenen Belastungen sowohl mögliche psychische als auch physische Belastungsfaktoren entsprechend des Rudow-Fragebogens hinzugefügt worden. Die Ergebnisse dieses Fragebogens zeigen, dass die Probanden sich insbesondere durch die Räumlichkeiten belastet fühlten. Es wurden unter anderem eine schlechte Belüftung sowie hohe Lärmbelastung beklagt.

35 % der Musikpädagogen waren wie oben beschrieben mit ihrer aktuellen Arbeitssituation nicht zufrieden. Die Unzufriedenheit mit der beruflichen Situation wurde durch die Probanden als besonders belastender Faktor eingeschätzt. Weitere sehr belastende Faktoren waren unzureichende Einsetzbarkeit von Wissen und Können, der geringe Entscheidungsspielraum sowie die Unzufriedenheit hinsichtlich der Zusammenarbeit mit der Schulleitung. Diese psychischen Belastungsfaktoren wurden von den Musikpädagogen als wesentlich belastender eingeschätzt als die physische Belastung durch Lärmbelästigung und unzureichende Räumlichkeiten.

Die initial eher physische Belastung durch diese Faktoren wird durch die dadurch entstehende Unzufriedenheit mit der Arbeitssituation im Verlauf aber auch psychische Belastungen und Beanspruchungen auslösen.

Die Hypothese 1 konnte also bestätigt werden.

Die Unzufriedenheit mit Kollegen und dementsprechend auch mit der Schulleitung wurde auch durch Lehrer an allgemeinbildenden Schulen als sehr belastend eingeschätzt (van Dick 1999; Darius et al. 2016; Scheuch et al. 2015). Ebenso wurden interkollegiale Konflikte auch bei Berufsmusikern als Belastungsfaktor beschrieben (Böckelmann und Schneyer 2009; Spahn 2015).

Der geringe Entscheidungsspielraum ist ein Belastungsfaktor, der sich in sehr vielen Berufsgruppen findet. Dies wurde im Rahmen der Ausarbeitung des Job-Demands-Ressources-Modells untersucht (Demerouti et al. 2001). Ein geringer Entscheidungsspielraum wurde dabei berufsgruppenübergreifend als Anforderung und damit als belastender Faktor identifiziert. Speziell für Lehrer an allgemeinbildenden Schulen wurde dies unter anderem von Scheuch et al. (2015) beschrieben.

Ein zusätzliches Spannungsfeld kommt durch die eng getakteten Unterrichtszeiten zustande. Da der Unterricht in der Musikschule natürlicherweise erst nach Beendigung des normalen Schulunterrichts an den Schulen und Gymnasien stattfinden kann, muss die gesamte Schülerzahl des Musikpädagogen normalerweise in einem Zeitfenster von 14 Uhr bis 19 Uhr untergebracht werden. Hierbei müssen dann für jeden Schüler auch noch die zeitlichen Möglichkeiten der Eltern gegebenenfalls für den Transfer sowie andere außerschulische Aktivitäten von möglichen Geschwisterkindern berücksichtigt werden. Dadurch kommt es zu einer Verschiebung der Arbeitszeit der Musikpädagogen in den Nachmittag und Abend. Ausreichende Ruhephasen sowohl zur Erholung vom psychischen Stress als auch von der Lärm- und muskuloskelettalen Belastung sind daher in der Regel nicht suffizient möglich. Die Unterrichtsstunden schließen ohne Pause an die vorherige an. Nach Ende des Arbeitstages kommt dann bei einem Großteil der Musikpädagogen vermutlich noch der familiäre Alltag ohne Möglichkeit der Erholung hinzu oder die nicht selten zusätzlich oder sogar primär ausgeübte Tätigkeit als Berufsmusiker in einem Orchester. Dieser Tagesablauf ist mit familiären Abläufen oft nicht zufriedenstellend in Einklang zu bringen. Die Probanden sind zu Hause, wenn der Rest der Familie arbeitet oder zur Schule geht, während sie arbeiten, wenn die Familie nach Schule und Arbeit nach

Hause kommt (Spahn 2015). Dies stellt sicherlich einen zusätzlichen sozialen Belastungsfaktor dar, der allerdings hier nicht weiter untersucht worden ist. Bei Berufsmusikern ist dies ebenso beschrieben worden (Danzinger 1984).

Durch das enge Unterrichtszeitfenster ist das Risiko von Konflikten innerhalb des Kollegiums ebenfalls erhöht, da alle Musikpädagogen ihre Unterrichtsstunden unterbringen müssen. Weil größere Unterrichtsräume für größere Schülergruppen in der Regel nur sehr begrenzt zur Verfügung stehen, kommt hierdurch eine weitere Belastung zustande. Die Möglichkeit einer Reduktion zum Beispiel der oben beschriebenen Lärmbelastung durch Anpassung der Größe des Unterrichtsraumes an die Schülerzahl ist dadurch zum Teil nicht möglich.

Außerdem ist der Großteil der in Deutschland tätigen Musikpädagogen freiberuflich tätig. Zwar gaben in der Stichprobe nur 23 % der Probanden an, auf Honorarbasis tätig zu sein, allerdings liegt der Anteil in der Gesamtheit der Musikpädagogen in Deutschland anhand der Daten der Bundesagentur für Arbeit (2021) und des Deutschen Musikinformationszentrums (2021a) mit 57,7 % deutlich höher.

Daraus ergibt sich auch eine finanzielle Unsicherheit, deren Risiko sich bei vorliegenden negativen Beanspruchungen noch verstärken könnte. Denn kein Unterricht bedeutet dann entsprechend auch keine Bezahlung, unabhängig davon, ob diese Unterbrechung durch eigene Verhinderung zustande kommt, oder durch Ferien oder Krankmeldung der Schüler.

Hypothese 2: Ältere Musikpädagogen fühlen sich durch die ermittelten Belastungsfaktoren stärker beansprucht als ihre jüngeren Kollegen.

Für alle untersuchten Belastungen und Beanspruchungen wurde ein Vergleich zwischen den drei Altersgruppen durchgeführt. Hierbei ergab sich für die psychischen Beanspruchungen im Sinne eines erhöhten Burnout-Risikos, angegebenen subjektiv erlebten psychischen Beschwerden sowie für die Erholungsunfähigkeit kein signifikanter Unterschied zwischen den Altersgruppen. Auch bei den angegebenen physischen Beschwerden ergab sich für den Großteil kein signifikanter Unterschied. Lediglich Augenermüdung und Durchschlafstörungen waren gesundheitliche Beschwerden, die mit dem Alter zunahmen und bei ca. 50% der Probanden auftraten. Andere mit der Altersgruppe korrelierende Beschwerden waren im Allgemeinen sehr selten angegeben worden.

Auch mit der Tätigkeitsdauer als Musikpädagoge war kein signifikant erhöhtes Auftreten von Burnout-Symptomen oder angegebenen Beschwerden verbunden. Anhand der erhobenen Daten lässt sich also keine Zunahme der Beanspruchungen mit steigendem Alter feststellen.

Als besonders belastend empfanden die Probanden Belüftung und Klima, sowie die Lärmbelästigung am Arbeitsplatz.

Dementsprechend konnte Hypothese 2 nicht bestätigt werden.

Als Ursache hierfür kamen zunächst eine mit dem Alter zunehmende Resignation und ein auf Selbstschutz orientiertes Verhalten in Betracht. Eine mit dem Alter verbundene Zunahme des AVEM-Musters S, was dieses Verhaltensmuster beschreibt, konnte allerdings in der Stichprobe nicht gefunden werden.

Mit steigendem Alter steigt bei den Musikpädagogen auch die Erfahrung in der Handhabung des Instruments, um möglicherweise die weitere Zunahme von physischen Beschwerden zu verhindern. Auch entwickeln die Musikpädagogen mit der Berufserfahrung sicherlich eine gewisse Routine sowie Verstärkung der Ressourcen im Umgang mit den Belastungen durch nicht zufriedenstellende Arbeitsbedingungen, fehlende Übungsbereitschaft und Motivation der Schüler sowie Schwierigkeiten im Umgang mit Schulleitung und Eltern.

Hypothese 3: Ältere Musikpädagogen zeigen eine erhöhte emotionale Erschöpfung, eine erhöhte Zynismus-Neigung sowie eine reduzierte Leistungsfähigkeit gegenüber ihren jüngeren Kollegen und haben damit verbunden ein erhöhtes Burnout-Risiko.

Unter anderem in den Untersuchungen von Darius et al. (2016) war eine deutliche Zunahme der MBI-Dimension „Emotionale Erschöpfung“ sowie eine Zunahme des Burnout-Risikos bei Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen mit Zunahme des Alters aufgefallen. Das Burnout-Risiko hatte in dieser Studie entsprechend ebenfalls zugenommen. Damit bestand die Vermutung, dass dies auch auf die untersuchten Musikpädagogen zutrifft. Allerdings konnte für alle 3 Dimensionen kein signifikanter Zusammenhang mit der Altersgruppe der Musikpädagogen festgestellt werden.

Dies entspricht den Beobachtungen die, wie bei der Diskussion von Hypothese 2 bereits erläutert, auch für die anderen Belastungen und Beanspruchungen gemacht wurden.

Hypothese 3 konnte daher nicht bestätigt werden.

Hypothese 4: Die hohe psychische Belastung führt zu beeinträchtigter psychischer Gesundheit.

Wie bereits im Rahmen der Diskussion von Hypothese 1 verdeutlicht, bestehen im Beruf des Musikpädagogen multiple psychische Belastungen vergleichbar mit den bereits in umfassenden Untersuchungen von Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen ermittelten (van Dick 1999; Seibt et al. 2012; Darius et al. 2016).

In der vorliegenden Studie konnte ebenfalls eine sich daraus ergebende Beeinträchtigung der psychischen Gesundheit der Probanden ermittelt werden.

Psychische Beschwerden wurden vermehrt angegeben und durch die Probanden auch zum Großteil in Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit gebracht. Beim Symptom der „Körperlichen Erschöpfung und Müdigkeit“ waren es 67,4 %, „innere Angespanntheit und Unruhe“ wurden von 48,8 % im Rahmen der Tätigkeit beklagt.

Die „Emotionale Erschöpfung“ als Dimension des Maslach Burnout Inventar war durch Seibt et al. (2005) für Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen mit einer Häufigkeit von 34 % angegeben worden. Bei den untersuchten Musikpädagogen waren ebenfalls 34,3 % mit durchschnittlicher oder hoher Ausprägung von „Emotionaler Erschöpfung“ auffällig.

Das Burnout-Risiko von Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen nach Kalimo et al. (2003) wurde durch Darius et al. (2016) mit 9,4 % in der Altersgruppe > 54 Jahre angegeben und liegt damit in einem vergleichbaren Bereich mit den untersuchten Musikpädagogen der Gesamtstichprobe mit 8,6 %.

Diese psychische Beanspruchung im Sinne eines Burnout-Risikos oder sogar bereits vorhandenem Burnout verursacht dann wiederum auch vermehrt physische Beschwerden. Zu den angegebenen Beschwerden wie zum Beispiel Verspannungen und Nackenschmerzen sowie Lärmempfindlichkeit und Hörprobleme ergab sich mit der Zuordnung der Burnout-Risiko-Gruppe nach Kalimo et al. eine signifikante Korrelation. Dies entspricht auch den von Bauer et al. (2006) gemachten Beobachtungen der Korrelation mit psychischen und physischen Beschwerden bei Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen.

Hypothese 4 konnte entsprechend angenommen werden.

In der deutschen Allgemeinbevölkerung liegt die Prävalenz von Burnout laut Statista Research Department (2012) bei 4,2 %. Bei den untersuchten Musikpädagogen liegt der Wert also doppelt so hoch.

Als Ursachen für vermehrte psychische Beanspruchungen aufgrund der Belastungen kommen zusätzlich noch andere Faktoren in Frage. Der oben beschriebene vermehrte Perfektionismus von Berufsmusikern ist häufig auch bei Musikpädagogen ausgeprägt. Dies kann ebenso wie bei Berufsmusikern zu zunehmenden muskuloskelettalen Beschwerden und depressiven Stimmungslagen führen (Möller und Samsel 2015).

Außerdem haben viele der Studierenden im Bereich Musikpädagogik durchaus eine berufsmusikalische Karriere angestrebt, einen entsprechenden Studienplatz allerdings nicht erhalten. Dies begünstigt zusätzlich Perfektionismus und Unzufriedenheit mit der eigenen Arbeit. Wiederum gibt es auch Berufsmusiker, die sich zusätzlich zu musikpädagogischer Tätigkeit entscheiden oder im Laufe ihres Berufslebens vollständig auf die Musikpädagogik umsatteln. Diesen fehlt dann die entsprechende pädagogische Ausbildung, die Beanspruchungen aufgrund von kompliziertem Umgang mit Schülern und Lehrern möglicherweise vorbeugen oder diese zumindest verringern könnte. Hinzu kommt, dass auch die Studierenden der Musikpädagogik im Rahmen ihres Studiums kein Referendariat absolvieren müssen und im Vergleich zur Ausbildung von Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen auch sonstige Schulpraktika deutlich weniger in den Ablauf des Studiums integriert sind. Dadurch entsteht möglicherweise eine gewisse Diskrepanz zwischen Erwartungen und der Realität im Berufsleben, die eine Unzufriedenheit fördert und dadurch negative Beanspruchungen verstärken kann.

Ebenso bestehen unterschiedliche Ansichten bezüglich der zu erwartenden Leistungen im Rahmen des Instrumentenunterrichts zwischen Musikpädagogen, Eltern und Schülern. Während von den Lehrkräften ein gewisses Maß an Motivation und Übungshäufigkeit vorausgesetzt wird, steht für viele Eltern und Schüler auch der Spaß am Musizieren im Vordergrund.

Hypothese 5: Lärmschutzmaßnahmen werden ausreichend in Musikschulen vorgenommen und deren Akzeptanz von den Musikpädagogen ist sehr hoch.

Bei den Messungen der Lärmbelastung hatten sich für alle untersuchten Unterrichtsstunden äquivalente Dauerschallpegel über 80 dB(A) ergeben. Dementsprechend würde den Musikpädagogen laut ArbMedVV und LärmVibrationArbSchV eigentlich in jedem Fall eine

Angebotsvorsorge bezüglich des Lärmes zustehen. Allerdings wurde nur von 24,6 % der Probanden angegeben, dass sie regelmäßig vom Arbeitgeber eine arbeitsmedizinische Vorsorge angeboten bekommen. Eine entsprechende flächendeckende Vorsorge besteht also nicht.

Gehörschutz ist bei Musikern generell ein sensibles Thema. Die Nutzung findet auch bei Berufsmusikern trotz der dort bereits umfassend untersuchten Problematik (Teie 1998; Schink et al. 2014) durch Lärm nur sehr zurückhaltend Anwendung (Laitinen und Poulsen 2008; Chasin 2009). Dies hat verschiedene Gründe. Einerseits besteht die, zum Teil sicherlich nicht ganz unberechtigte, Befürchtung, die Klangqualität einzuschränken. Andererseits ist aus der Literatur zur Belastungssituation der Orchestermusiker bekannt, dass bauliche Maßnahmen im engen Raum des Orchestergrabens oft nur schwer umsetzbar und auch kostenintensiv sind (Fendel 2010). Auch Abstand halten ist hier kaum möglich. Das Raum-, Platz- und Kostenproblem besteht auch in Musikschulräumen. Dies wird durch den Dualismus aus pädagogischer und musikalischer Nutzung der Unterrichtsräume noch verstärkt. Aus Messungen der Nachhallzeiten am Konservatorium Georg-Philip-Telemann in Magdeburg ging genau dieses Problem ebenfalls hervor. Zwar lagen die Ergebnisse im leeren Übungsraum im Bereich der oberen Grenze der Sollnachhallzeiten für Unterrichtsräume (DIN 18041). Eine bauliche Verstärkung der Absorption wurde allerdings als nicht sinnvoll eingeschätzt, da längere Nachhallzeiten für musikalische Nutzung wünschenswert sind (Hinrichsmeyer 2018).

Bei der Lärmreduktion bzw. dem Schutz der Beschäftigten vor dem unvermeidbar auftretenden Lärm ist auch hier das TOP-Prinzip der Arbeitsmedizin zu berücksichtigen. Demnach sollen zunächst technische Maßnahmen, also z. B. das Abschirmen einer Lärmquelle, installiert werden. Dies ist im Bereich der Musikschule nur schwer möglich. An zweiter Stelle sollen organisatorische Maßnahmen stehen. Hierbei kämen Beschränkung der Arbeitszeit, Pausenregelungen etc. in Frage und erst an dritter Stelle die persönlichen Maßnahmen wie zum Beispiel persönlich getragener Gehörschutz.

Dämpfer als eine Möglichkeit der Belastungsreduzierung verändern wiederum den Klang des Instrumentes stark und werden daher sowohl von Berufsmusikern als auch Musikpädagogen zum Zwecke der Lärmreduktion in der Regel nicht eingesetzt.

Besonders problematisch ist allerdings der auch für Musikpädagogen eigentlich am einfachsten einsetzbare persönliche Gehörschutz. Dies spiegelt sich auch in den Angaben zur Nutzung von Gehörschutz in der Stichprobe wider. Lediglich 10,3 % der Musikpädagogen trug während der Arbeit einen Gehörschutz. Gründe für das Nicht-Tragen

wurden von Berufsmusikern als Beeinträchtigung der individuellen Leistung, Schwierigkeiten beim Hören der Mitspieler, unangenehmes Tragegefühl, Schwierigkeiten beim Einsetzen, Verstärkung bereits vorhandener Hörstörungen, Verständigungsprobleme und fehlende Einsicht genannt (Fendel 2010). Alle diese Begründungen sind so mit großer Wahrscheinlichkeit auch für Musikpädagogen zutreffend, auch wenn dies in der vorliegenden Studie nicht abgefragt wurde. Weiterführende Untersuchungen diesbezüglich wären sinnvoll.

Für die Musikpädagogen kommt wie für Berufsmusiker lediglich ein Gehörschutz mit linearer Dämmcharakteristik in Frage. Gehörschutzmittel die nicht alle Frequenzen gleichmäßig dämpfen, würden den Klang verzerren und sind daher nicht nutzbar (Fendel 2010).

Eine Untergruppe der Musikpädagogen, bei der die Notwendigkeit der Nutzung allerdings an die Schüler von Anfang an weitergegeben wird, ist der Fachbereich der Schlaginstrumente (wie z. B. Pauke, kleine und große Trommel, verschiedene Becken). Das Problem der Lärmbelastung und die Notwendigkeit das empfindliche Gehör zu schützen ist also bei Musikern durchaus bekannt. Hier stellt sich also die Frage, warum dies von den Musikpädagogen selbst so wenig umgesetzt wird. Da viele Musikpädagogen eine Lärmbelastung beklagt haben, scheint ihnen die Belastung und daraus entstehende Gefährdungen durchaus bekannt zu sein.

Bei dem oben bereits beschriebenen Streben nach musikalischer Perfektion ist zusätzlicher Stress durch eine mögliche Einschränkung der Spielfähigkeit bei Tragen von Gehörschutz ein weiteres Problem.

Hypothese 5 konnte dementsprechend nicht angenommen werden.

Aus den Überlegungen zur Lärmvorsorge ergaben sich außerdem Fragen über die Nutzung der allgemeinen arbeitsmedizinischen Vorsorge.

Hypothese 6: Musikpädagogen wird eine arbeitsmedizinische Vorsorge in regelmäßigen Abständen angeboten, um berufsbedingten Krankheiten vorbeugen zu können.

Wie oben bereits beschrieben erhielten lediglich 24,6 % der Probanden regelmäßig das Angebot einer arbeitsmedizinischen Vorsorge. Die tatsächliche Nutzung lag sogar nur bei 19,6 %. Dies erscheint bei den zuvor detektierten Belastungen und Beanspruchungen deutlich zu wenig.

Der Standard der arbeitsmedizinischen Betreuung besteht gemäß Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG) und Unfallverhütungsvorschrift (DGUV Vorschrift 2) aus Grundbetreuung und betriebsspezifischer Betreuung. Die betriebsspezifische Betreuung beschränkt sich hierbei im Regelfall auf Vorsorgeuntersuchungen. In der Grundbetreuung erfolgt für Pädagogen eine Einstufung von 0,2 h/Pädagoge und Jahr, was sehr gering erscheint. Inwiefern die jeweilige Gefährdungsbeurteilung des Trägers der Musikschuleinrichtung und damit verbunden die Aufgabenpräzisierung der Betriebsspezifischen Betreuung auf die gesonderte Lage der Musikpädagogen eingehen, ist außerdem unklar. Insbesondere bei kommunalen Musikschulen, deren Beschäftigte im Vergleich mit der Gesamtheit der Beschäftigten der Stadt nur einen sehr kleinen Teil einnimmt, ist von einer betriebsspezifischen Betreuung, die auf die besonderen Belastungen und Beanspruchungen von Musikpädagogen zugeschnitten ist, nicht auszugehen.

Ein weiteres Problem entsteht durch den hohen Anteil an freiberuflich tätigen Musikpädagogen. Diese sind für ihre arbeitsmedizinische Vorsorge selbst verantwortlich. Diese müsste selbst organisiert und privat bezahlt werden. Bei den selbständigen Musikpädagogen ist davon auszugehen, dass eine entsprechende Vorsorge daher nur in seltenen Fällen stattfindet und vermutlich erst, wenn bereits Beschwerden aufgetreten sind. Dabei ist dies bei den freiberuflich tätigen Musikpädagogen umso kritischer, da gesundheitliche Einschränkungen, die die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigen, zu finanziellen Einbußen führen. Ob eine Notwendigkeit der regelmäßigen Vorsorge zur Prävention berufsbedingter Erkrankungen den betroffenen Musikpädagogen überhaupt bekannt ist, ist ebenfalls unklar.

Hypothese 6 konnte also ebenfalls nicht bewiesen werden.

Aus den Ergebnissen lassen sich nun verschiedene Empfehlungen für die arbeitsmedizinische Vorsorge und für Präventionsmaßnahmen für die Berufsgruppe der Musikpädagogen ableiten.

Die Ergebnisse der Lärmmessungen haben die Notwendigkeit einer Lärmvorsorge und der Sensibilisierung der Musikpädagogen für das Tragen von Gehörschutz deutlich gemacht. Diese Sensibilisierung sollte entsprechend auch an die Schüler weitergegeben werden, um dies so früh wie möglich beim Instrumentenspiel zu etablieren.

Da Prävention anscheinend bisher nicht flächendeckend in ausreichendem Maße stattfindet, sollte die arbeitsmedizinische Betreuung diesbezüglich intensiviert werden, insbesondere die betriebsspezifische Betreuung. Ohne konkret festgelegte Inhalte in der

Gefährdungsbeurteilung wird sich an den Betreuungsinhalten aber vermutlich nichts ändern.

Wichtig hierbei ist, dass sich Ausmaß und Art der Präventionsmaßnahmen nicht allein am finanziellen Gesichtspunkt orientieren sollten. Dies ist in der Realität allerdings häufig der Fall. In der Auftragsbekanntmachung zur Neuausschreibung der betriebsärztlichen Betreuung zum Beispiel der Angestellten der Stadt Magdeburg, wozu auch die Musikpädagogen des städtischen Konservatoriums gehören, wurde als ausschließliches Zuschlagkriterium der niedrigste Preis angegeben (Landeshauptstadt Magdeburg 2021). Dies lässt den Schluss zu, dass spezifische Fachkompetenzen des gesuchten Dienstleisters nicht in die Auswahl einfließen.

Ein wichtiger Pfeiler der Prävention sollte sich außerdem mit der Bewältigung von Belastungen im beruflichen Kontext befassen. Zur Vorbeugung des Auftretens oder der Progredienz von negativen Beanspruchungen bis hin zum Burnout ist es sinnvoll, Strategien zum Belastungsmanagement zu erlernen. Durch eine aktive Auseinandersetzung mit dem Arbeitsumfeld und den daraus entstehenden physischen und psychischen Belastungen, können Quellen körperlichen und seelischen Stresses erkannt und wenn möglich beseitigt werden. Auch persönliche Ressourcen werden dadurch gestärkt und können genutzt werden, um negativen Beanspruchungen durch nicht zu verändernde Faktoren entgegenzuwirken. Der Umgang mit Belastungen kann modifiziert und ihre negativen Folgen reduziert werden. Folglich ist es empfehlenswert, entsprechende Angebote entweder in die arbeitsmedizinische Betreuung einfließen zu lassen oder separat zu unterbreiten.

Durch die Teilnehmenden der Befragung selbst wurden Angebote wie Yoga und Feldenkrais als besonders positiv eingeschätzt. Hiermit kann einerseits körperliche Entspannung, Reduktion von Verspannungen und Rücken- und Nackenschmerzen erzielt werden, andererseits auch eine psychische Entspannung, um die Belastungen aktiv zu erfassen und mit ihnen so umzugehen, dass negative Beanspruchungen reduziert und im besten Fall verhindert werden können.

Limitationen der Studie ergeben sich zum einen aus dem Modus der Probandenrekrutierung. Da der Link zur Online-Befragung an die Musikschulverbände der Bundesländer und von dort an die einzelnen Musikschulen gesendet wurde, hat dies freiberuflich tätige Musikpädagogen vermutlich wesentlich schlechter erreicht. Demnach

sind deren Ansichten, Belastungen und Beanspruchungen in den Ergebnissen unterrepräsentiert. Zum anderen erfolgten die Untersuchungen an einer relativ kleinen Stichprobe. Weitere Forschungsstudien zur Gesundheit der Musikpädagogen an größeren Stichproben mit Berücksichtigung der verschiedenen Tätigkeitsfelder ist daher wünschenswert.

5 Zusammenfassung

Physische und psychische Belastungen und deren Beanspruchungsfolgen in diversen Berufen stehen bereits seit dem frühen 20. Jahrhundert im Mittelpunkt medizinischer und arbeitspsychologischer Betrachtungen. Das betrifft auch Berufsmusiker und Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen. Der Beruf des Musikpädagogen stellt eine Kombination dieser beiden Berufsgruppen dar. Wissenschaftliche Untersuchungen zu dieser Berufsgruppe finden sich allerdings kaum.

Die Zielstellung der vorliegenden Arbeit war es daher, die erfassten physischen und psychischen Belastungen und Beanspruchungen von Musikpädagogen in verschiedenen Altersgruppen zu analysieren. Hierzu wurden Online-Fragebögen an die Musikschulverbände in ganz Deutschland versandt. Diese enthielten sowohl standardisierte Fragebögen sowie auf die Berufsgruppe zugeschnittene Fragen zur Arbeitsanamnese.

Insgesamt nahmen 205 Probanden an der Befragung teil. 12,8 % befanden sich in der Altersgruppe „bis 35 Jahre“, 15,8 % waren „36-45 Jahre“ alt und 71,4 % waren „46 Jahre und älter“. Davon waren 33,7 % männliche und 66,3 % weibliche Teilnehmer.

Als Hauptbelastungsfaktoren zeigten sich Lärmbelastung, unzureichende räumliche Voraussetzungen Probleme in der Interaktion insbesondere mit der Schulleitung sowie Belastungen des Muskel- und Skelettsystems durch Zwangshaltungen. Hieraus ergaben sich entsprechend gehäufte Beanspruchungen. Lärmempfindlichkeit und muskuloskelettale Beschwerden als physische Beanspruchungen sowie verschiedene psychische Beschwerden bis hin zum Burnout-Syndrom. Signifikante Unterschiede in der Beschwerdehäufigkeit hatten sich zwischen den Altersgruppen allerdings nicht ergeben.

Im Vergleich mit der Allgemeinbevölkerung liegt die Häufigkeit von Burnout-Symptomen bis hin zum manifesten Burnout-Risiko entsprechend des Maslach Burnout Inventars deutlich höher. Der Wert war allerdings vergleichbar mit den Werten für Lehrer an allgemeinbildenden Schulen.

Insgesamt spiegelten die ermittelten Belastungen und Beanspruchungen für Musikpädagogen die Kombination der Tätigkeit aus Berufsmusiker und Lehrer an einer allgemeinbildenden Schule wider.

Auffällig war aber, dass trotz der detektierten Häufigkeit von Beanspruchungen aufgrund der zahlreichen Belastungsfaktoren, eine arbeitsmedizinische Vorsorge bei den Probanden

nicht flächendeckend durchgeführt wurde. Auch persönliche Schutzausrüstung im Sinne von Gehörschutz wurde nur selten genutzt, obwohl die Lärmbelastung auch in den durchgeführten Lärmmessungen dies notwendig machen würde.

Dementsprechend ist es notwendig die arbeitsmedizinischen Präventionsmaßnahmen für diese Berufsgruppe zu intensivieren und entsprechend auf die besonderen Bedürfnisse zuzuschneiden.

Literaturverzeichnis

- 1) Altenmüller, E.; Baur, V.; Hofmann, A.; Lim, V. K.; Jabusch, H.-Ch. (2012): Musician's cramp as manifestation of maladaptive brain plasticity: arguments from instrumental differences. In: *Annals of the New York Academy of Sciences* 1252, S. 259–265.
- 2) Altenmüller, E.; Jabusch, H.-Ch. (2006): Neurologische Erkrankungen bei Musikern. In: *Medizinische Welt* (12).
- 3) Altenmüller, E.; Jabusch, H.-Ch. (2010): Focal dystonia in musicians: phenomenology, pathophysiology, triggering factors, and treatment. In: *Medical problems of performing artists* 25 (1), S. 3–9.
- 4) Antonovsky, A. (1979): *Health, stress and coping*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- 5) Antonovsky, A. (1987): *Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- 6) Antonovsky, A.; Franke, A. (1997): *Salutogenese: zur Entmystifizierung der Gesundheit*. Tübingen: Dgvt-Verlag (Forum für Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis).
- 7) Arold, H.; Schaarschmidt, U.; Kieschke, U. (2000): Die Bewältigung psychischer Anforderungen durch Lehrkräfte. Oldenburg, München (Schulleiter-Handbuch, Bd. 93), S. 62–72.
- 8) Bakker, A. B.; Brummelhuis, L.; Prins, J. T.; van der Heijden, F. (2011): Applying the job demands–resources model to the work–home interface: A study among medical residents and their partners. In: *Journal of Vocational Behavior* 79 (1), S. 170–180.
- 9) Bakker, A. B.; Demerouti, E. (2007): The Job Demands-Resources model: state of the art. In: *Journal of Managerial Psychology* 22 (3), S. 309–328.
- 10) Bakker, A. B.; Demerouti, E.; Sanz-Vergel, A. I. (2014): Burnout and Work Engagement: The JD–R Approach. In: *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 1 (1), S. 389–411.
- 11) 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. In: *International archives of occupational and environmental health* 79 (3), S. 199–204.
- 12) Becker, P. (1986): *Arbeit und seelische Gesundheit*. Göttingen: Hogrefe (Psychologie der seelischen Gesundheit, Band 2 Persönlichkeitspsychologische Grundlagen, Bedingungsanalysen und Förderungsmöglichkeiten), S. 1–90.
- 13) Böckelmann, I.; Schneyer, B. (2009): Arbeitsbedingte Belastungen und Erkrankungen von Musikern. In: *Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin* (44), S. 237–242.
- 14) Borrelli, I.; Benevene, P.; Fiorilli, C.; D'Amelio, F.; Pozzi, G. (2014): Working conditions and mental health in teachers: a preliminary study. In: *Occupational medicine (Oxford, England)* (64(7)), S. 530–532.
- 15) Brandfonbrener, A. G. (2003): Musculoskeletal problems of instrumental musicians. In: *Hand Clinics* 19 (2), S. 231–239.
- 16) Buck, M.; Böckelmann, I.; Lux, A.; Thielmann, B. (2019): Die Rolle von Persönlichkeitsmerkmalen im Umgang mit Arbeitsbelastungen und gesundheitliche Folgen. In: *Zbl Arbeitsmed* 69 (4), S. 191–201.

- 17) Bundesagentur für Arbeit (2021): Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit. Stichtag 30.06.2021.
- 18) Burisch, M. (1989): Das Burnout - Syndrom. Berlin - Heidelberg - New York: Springer-Verlag.
- 19) Büssing, A.; Perrar, K.-M. (1992): Die Messung von Burnout. Untersuchung einer deutschen Fassung des Maslach Burnout Inventory (MBI-D). In: *Diagnostica* (38(4)), S. 328–353.
- 20) Chasin, M. (2009): Hearing loss in musicians: prevention and management. 1. Auflage. San Diego: Plural Publishing.
- 21) DAK Gesundheit (2012): Gesundheitsreport 2012. Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten, Schwerpunkt: Job, Gene, Lebensstil - Risiko fürs Herz?
- 22) Danzinger, G. (1984): Zur Situation der österreichischen Symphonieorchester. In: *Österreichische Musikzeitschrift* 39 (7-8).
- 23) Darius, S.; Hohmann, C. B.; Siegel, L.; Böckelmann, I. (2021): Zusammenhang zwischen dem Burnout-Risiko und individuellen Stressverarbeitungsstrategien bei Kindergartenerzieherinnen. In: *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie* 71 (6), S. 230–236.
- 24) Darius, S.; Seiboth, F.; Bunzel, K.; Seibt, R.; Böckelmann, I. (2016): Belastungsfaktoren und Bunout-Risiko bei Lehrkräften unterschiedlichen Alters. In: *Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin* (51), S. 353–359.
- 25) Demerouti, E.; Bakker, A. B.; Nachreiner, F.; Schaufeli, W. B. (2001): The job demands-resources model of burnout. In: *Journal of Applied Psychology* 86 (3), S. 499–512.
- 26) Deutsches Musikinformationszentrum (2021a): Freiberuflich Tätige in der Sparte Musik nach Tätigkeitsbereich und Durchschnittseinkommen. nach Grunddatenbestand der Künstlersozialkasse.
- 27) Deutsches Musikinformationszentrum (2021b): Studierende in Studiengängen für Musikberufe - nach Frauen, Männern und Ausländer*innen.
- 28) DGPPN (2012): Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN) zum Thema Burnout.
- 29) Dudenhöffer, S.; Claus, M.; Schöne, K.; Vives Piper, P.; Spahn, D.; Rose, D.; Letzel, S. (2013): Gesundheitsbericht der Lehrkräfte und Pädagogischen Fachkräfte in Rheinland-Pfalz.
- 30) Edelwich, J.; Brodsky, A. (1980): Burn-out: Stages of disillusionment in the helping professions: Human Sciences Press New York.
- 31) Erick, P. N.; Smith, D. R. (2011): A systematic review of musculoskeletal disorders among school teachers. In: *BMC musculoskeletal disorders* 12, S. 260.
- 32) Fendel, M. (2010): Gehörprävention für Musiker. Probleme und Erfahrungen in der Umsetzung der neuen Lärmschutzvorschriften. In: *Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin* (45), S. 473–479.
- 33) Flesch, J. (1925): Berufs-krankheiten des musikers: ein leitfaden der berufsberatung für musiker, musikpädagogen, ärzte und eltern: N. Kampmann.
- 34) Freudenberger, H. (1974): Staff Burn-Out. In: *Journal of Social Issues* 30 (1), S. 159–165.
- 35) Friedman, M.; Rosenman, R. H. (1974): Type A behavior and your heart.

- 36) Fritz, C.; Yankelevich, M.; Zarubin, A.; Barger, P. (2010): Happy, healthy, and productive: the role of detachment from work during nonwork time. In: *The Journal of applied psychology* 95 (5), S. 977–983.
- 37) Gasenzer, E. R.; Klumpp, M.-J.; Pieper, D.; Neugebauer, E. A. M. (2017): The prevalence of chronic pain in orchestra musicians. In: *German medical science : GMS e-journal* 15, Doc01.
- 38) Golembiewski, R.; Munzenrider, R.; Carter, D. (1983): Phases of Progressive Burnout and Their Work Site Covariants: Critical Issues in OD Research and Praxis. In: *Journal of Applied Behavioral Science* (19(4)), S. 461–481.
- 39) Gusy, B. (1995): Stressoren in der Arbeit, soziale Unterstützung und Burnout : eine Kausalanalyse. München [u.a.]: Profil (Reihe Prävention und psychosoziale Gesundheitsforschung).
- 40) Hasson, D.; Theorell, T.; Liljeholm-Johansson, Y.; Canlon, B. (2009): Psychosocial and physiological correlates of self-reported hearing problems in male and female musicians in symphony orchestras. In: *International journal of psychophysiology : official journal of the International Organization of Psychophysiology* 74 (2), S. 93–100.
- 41) Hillert, A.; Schmitz, E. (2004): Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern: Ursachen - Folgen. Lösungen. 1. Auflage: Schattauer GmbH Verlag für Medizin und Naturwissenschaften.
- 42) Hinrichsmeyer, K. (30.01.2018): Bericht über die Messung der Nachhallzeiten im Konservatorium Telemann in Magdeburg. Magdeburg.
- 43) Iakymenko, M.; Thielmann, B.; Zavgorodnij, I.; Bessert, K.; von, Hintzenstern; Kapustnik, W.; Böckelmann, I. (2015): Correlation between the personality characteristics and the burnout syndrome. In: *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni S.S. Korsakova* 115 (2), S. 4–10.
- 44) Jabusch, H.-Ch.; Müller, S. V.; Altenmüller, E. (2004): Anxiety in musicians with focal dystonia and those with chronic pain. In: *Movement disorders : official journal of the Movement Disorder Society* 19 (10), S. 1169–1175.
- 45) Kalimo, R.; Pahkin, K.; Mutanen, P.; Topipinen-Tanner, S. (2003): Staying well or burning out at work: Work characteristics and personal resources as long-term predictors. In: *Work & Stress* 17 (2), S. 109–122.
- 46) Karasek, R. A. (1979): Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. In: *Administrative Science Quarterly* 24 (2), S. 285.
- 47) Karasek, R. A.; Theorell, T. (1990): Healthy work. In: *Stress, productivity, and the reconstruction of working life*.
- 48) Karimi, F. (2016): MusicGym: effektiv üben und unterrichten - stressfrei musizieren; mit Übungen aus Musik-Kinesiologie und nach Brain-Gym\textregistered: Breitkopf & Härtel, Edition Nepomuk.
- 49) Kieschke, U.; Schaarschmidt, U. (2008): Professional commitment and health among teachers in Germany: A typological approach. In: *Learning and Instruction* 18 (5), S. 429–437.
- 50) Kivimäki, M.; Kawachi, I. (2015): Work Stress as a Risk Factor for Cardiovascular Disease. In: *Curr Cardiol Rep* 17 (9), S. 792.
- 51) Klöppel, R. (2018): Das Gesundheitsbuch für Musiker: Anatomie - Berufsspezifische Erkrankungen - Prävention und Therapie: Bärenreiter-Verlag.

- 52) Klusmann, U.; Kunter, M.; Trautwein, U.; Baumert, J. (2006): Lehrerbelastung und Unterrichtsqualität aus der Perspektive von Lehrenden und Lernenden. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 20 (3), S. 161–173.
- 53) Laitinen, H.; Poulsen, T. (2008): Questionnaire of musicians' use of hearing protectors, self reported hearing disorders and their experience of their working environment. In: *International Journal of Audiology* (47), S. 160–168.
- 54) Landeshauptstadt Magdeburg (2021): Auftragsbekanntmachung Betriebsärztliche Betreuung. Der Oberbürgermeister. Magdeburg. Online verfügbar unter <https://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html?id=385497>.
- 55) Laux, A.; Ksienzyk-Kreuziger, B.; Kieschke, U. (2007): Unterstützung von Führungsarbeit und Teamentwicklung an der Schule. Weinheim: Beltz (Gerüstet für den Schulalltag. Psychologische Unterstützungsangebote für Lehrerinnen und Lehrer), S. 93–116.
- 56) Lazarus, R. S.; Folkman, S. (1987): Transactional theory and research on emotions and coping. In: *European Journal of Personality* (1), S. 141–169.
- 57) Lesle, L. (1993): Mit vierzig ruiniert. Plädoyer zur Früherkennung von Gesundheitsschädigungen im Musikerberuf. In: *Orchester* (4), S. 386–390.
- 58) Ludolph, E. (2019): Die Berufskrankheit Nr. 2115 – Musikerkrampf. Landsberg: ecomed Medizin (Berufskrankheiten durch mechanische Einwirkungen).
- 59) Marquard, U.; Schäcke, G. (1998): Gehörgefährdung durch Musizieren im Orchester. In: *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie* (48), S. 188–204.
- 60) Marstedt, G.; Samsel, W. (2005): Musiker-Gesundheit: Ergebnisse einer Befragung junger Musiker über Berufsperspektiven, Belastungen und Gesundheit: Asgard-Verlag (GEK-Edition).
- 61) Maslach, C. (2006): Understanding Job Burnout: Information Age (Stress and quality of working life: current perspectives in occupational health).
- 62) Maslach, C.; Jackson, S. E. (1981): The measurement of experienced burnout. In: *J. Organiz. Behav.* 2 (2), S. 99–113.
- 63) Maslach, C.; Jackson, S. E. (1984): Burnout in organizational settings. In: *Applied Social Psychology Annual*, S. 133–153.
- 64) Meierjürgen, R.; Paulus, P. (2002): Kranke Lehrerinnen und Lehrer? - Eine Analyse von Arbeitsunfähigkeitsdaten aus Mecklenburg-Vorpommern. In: *Gesundheitswesen* (64), S. 592–597.
- 65) Möller, H. (1997): Zur Psychosomatik von gesundheitlichen Störungen bei Musikern. Symptome und ihre Bedeutung. In: *Musikphysiologie und Musikermedizin* (4), S. 63.
- 66) Möller, H. (1999): Lampenfieber und Aufführungsangst sind nicht dasselbe! In: *Üben und Musizieren* (5), S. 1–11.
- 67) Möller, H.; Samsel, W. (2015): Die Last des Perfektionismus. Wie das Streben nach Perfektionismus zum Scheitern führen kann. In: *Musikphysiologie und Musikermedizin* 22 (3), S. 93–99.
- 68) Peter, R.; Siegrist, J. (2000): Psychosocial work environment and the risk of coronary heart disease. In: *International archives of occupational and environmental health* 73 Suppl, S41-5.
- 69) Pfister, E. A. (2008): Arbeitsmedizin für die Aus-/Fort- und Weiterbildung. Studienbroschüre. Med. Fakultät Magdeburg.

- 70) Richter, P.; Hille, B.; Rudolf, M. (1999): Gesundheitsrelevante Bewältigung von Arbeitsanforderungen. In: *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie* 20 (1), S. 25–38.
- 71) Richter, P.; Rotheiler, E.; Rudolf, M. (2016): Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung. Handanweisung. Großhöflein: P & T Prieler Tometich Verlag.
- 72) Rohmert, W. (1984): Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept. In: *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* (38), S. 193–200.
- 73) Rohmert, W.; Rutenfranz, J. (Hg.) (1975): Arbeitswissenschaftliche Beurteilung der Belastung und Beanspruchung an unterschiedlichen industriellen Arbeitsplätzen. Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung (Hrsg.). Bonn.
- 74) Roßbach, B.; Löffler, K. I.; Mayer-Popken, O.; Konietzko, J.; Dupuis, H. (2015): Handbuch der Arbeitsmedizin online: Arbeitsphysiologie, Arbeitspsychologie, Klinische Arbeitsmedizin, Gesundheitsförderung und Prävention: ecomed.
- 75) Rotter, G.; Noeres, K.; Fernholz, I.; Willich, S. N.; Schmidt, A.; Berghöfer, A. (2019): Musculoskeletal disorders and complaints in professional musicians: a systematic review of prevalence, risk factors, and clinical treatment effects. In: *International archives of occupational and environmental health*.
- 76) Rudow, B. (1994): Die Arbeit des Lehrers: zur Psychologie der Lehrertätigkeit, Lehrerbelastung und Lehrergesundheit: Huber.
- 77) Salvagioni, D. A. J.; Melanda, F. N.; Mesas, A. E.; González, A. D.; Gabani, F. L.; Maffei de Andrade, S. (2017): Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. In: *PLoS ONE* 12 (10), e0185781.
- 78) Schaarschmidt, U. (2012): Burnout als Muster arbeitsbezogenen Verhaltens und Erlebens. Stuttgart: Schattauer, S. 116–124.
- 79) Schaarschmidt, U.; Fischer, A. W. (1996): AVEM - Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster. Frankfurt/M.: Swets & Zeitlinger.
- 80) Schaarschmidt, U.; Fischer, A. W. (1998): Diagnostik interindividueller Unterschiede in der psychischen Gesundheit von Lehrerinnen und Lehrern zum Zwecke einer differentiellen Gesundheitsförderung. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie (Handbuch betriebliche Gesundheitsförderung), S. 375–393.
- 81) Schaarschmidt, U.; Fischer, A. W. (2004): Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster, Version 22.00. 2. überarb. und erw. Auflage: Mödling.
- 82) Schaarschmidt, U.; Fischer, A. W. (2008): AVEM - Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster. Computerversion im Rahmen des Wiener Testsystems. 3. erweiterte Auflage. London: Pearson.
- 83) Schaarschmidt, U.; Kieschke, U.; Fischer, A. W. (1999): Beanspruchungsmuster im Lehrerberuf. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht* (46), S. 244–268.
- 84) Scheuch, K. (2008): Arbeitsphysiologie. Stuttgart: Gentner (Arbeitsmedizin. Handbuch für Theorie und Praxis).
- 85) Scheuch, K.; Haufe, E.; Seibt, R. (2015): Teachers' Health. In: *Deutsches Ärzteblatt international* 112, S. 347–356.
- 86) Scheuch, K.; Schröder, H. (1990): Mensch unter Belastung: Stress als ein humanwissenschaftliches Integrationskonzept. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.

- 87) Schink, T.; Kreutz, G.; Busch, V.; Pigeot, I.; Ahrens, W. (2014): Incidence and relative risk of hearing disorders in professional musicians. In: *Occupational and environmental medicine* 71 (7), S. 472–476.
- 88) Schmale, H.; Schmidke, H. (1985): Der Orchestermusiker, seine Arbeit und seine Belastung. Mainz: Schott.
- 89) Schönwälder, H.-G. (1998): Probleme der Arbeitsbelastung im Lehrerberuf: Darstellung und Bewertung vorliegender empirischer Untersuchungen. In: *Journal für Schulentwicklung*, S. 34–44.
- 90) Schönwälder, H.-G. (2001): Die Arbeitslast der Lehrerinnen und Lehrer. In: *Neue Deutsche Schule*.
- 91) Schönwälder, H.-G. (Hg.) (2004): Lärm in Bildungsstätten. Ursachen und Minderung. 2. Auflage. Dortmund: Wirtschaftsverl. NW Verl. für Neue Wiss (Schriftenreihe der Bundesanstalt.
- 92) Schönwälder, H.-G.; Berndt, J.; Ströver, F. (Hg.) (2003): Belastung und Beanspruchung von Lehrerinnen und Lehrern. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW Verl. für Neue Wiss (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Forschung Arbeitsschutz, 989).
- 93) Seibt, R.; Hübler, A.; Steputat, A.; Scheuch, K. (2012): Verausgabungs-Belohnungs-Verhältnis und Burnout-Risiko bei Lehrerinnen und Ärztinnen - ein Berufsgruppenvergleich. In: *Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin* (47), S. 396–406.
- 94) Seibt, R.; Kreuzfeld, S. (2021): Influence of Work-Related and Personal Characteristics on the Burnout Risk among Full- and Part-Time Teachers. In: *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18, S. 1535.
- 95) Seibt, R.; Lützkendorf, L.; Thinschmidt, M. (2005): Risk factors and resources of work ability in teachers and office workers. In: *International Congress Series* 1280, S. 310–315.
- 96) Siegrist, J. (1996): Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. In: *Journal of occupational health psychology* 1 (1), S. 27–41.
- 97) Sonnentag, S.; Bayer, U.-V. (2005): Switching off mentally: predictors and consequences of psychological detachment from work during off-job time. In: *Journal of occupational health psychology* 10 (4), S. 393–414.
- 98) Spahn, C. (2015): Musikergesundheit in der Praxis: Grundlagen, Prävention, Übungen: Henschel Verlag.
- 99) Spahn, C.; Richter, B.; Altenmüller, E. (2012): MusikerMedizin: Diagnostik, Therapie und Prävention von musikerspezifischen Erkrankungen: Schattauer.
- 100) Statista Research Department (2012): Prävalenz von Burnout in Deutschland nach Geschlecht, Alter und sozialem Status im Jahr 2021.
- 101) Teie, P. U. (1998): Noise-induced hearing loss and symphony orchestra musicians: risk factors, effects, and management. In: *Maryland medical journal (Baltimore, Md. : 1985)* 47 (1), S. 13–18.
- 102) Thielmann, B.; Seibt, R.; Spitzer, S.; Druschke, D.; Zavgorodnij, I.; Kapustnik, W. et al. (Hg.) (2013): Burnout-Risiko bei Lehrkräften im deutsch-ukrainischen Vergleich. 53. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. (DGAUM). Bregenz, 13.-16. März 2013.

- 103) Thielmann, B.; Zavgorodnii, I.; Böckelmann, I. (2022): Zusammenhang zwischen Stresserleben und Stressverhalten – gemessen mit dem Differenziellen Stress Inventar und Burnout-Symptomatik im MBI. In: *Psychiatrische Praxis* 49 (1), S. 29–36.
- 104) Thornton, B.; Ryckman, R. M.; Gold, J. A. (2011): Competitive Orientations and the Type A Behavior Pattern. In: *PSYCH* 02 (05), S. 411–415.
- 105) Udris, I. (1990): Organisationale und personale Ressourcen der Salutogenese - Gesund bleiben trotz oder wegen Belastung? In: *Zeitschrift für die gesamte Hygiene* (36), S. 453–455.
- 106) van Dick, R. (1999): Streß und Arbeitszufriedenheit im Lehrerberuf: eine Analyse von Belastung und Beanspruchung im Kontext sozialpsychologischer, klinisch-psychologischer und organisationspsychologischer Konzepte: Tectum-Verlag (Unterreihe Psychologie).
- 107) Wegner, R.; Wendlandt, P.; Poschadel, B.; Olma, K.; Szadlowski, D. (2000): Untersuchungen zu Wirksamkeit und Akzeptanz von Gehörschutzmaßnahmen bei Orchestermusikern. In: *Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin* (35), S. 486–497.
- 108) Weltgesundheitsorganisation (WHO) (2019): ICD-11: International Classification of Diseases, 11th Revision. The global standard for diagnostic health information.

Ehrenerklärung

Ich erkläre, dass ich die der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität zur Promotion eingereichte Dissertation mit dem Titel

„Physische und psychische Belastungen und Beanspruchungen von Musikpädagogen in verschiedenen Altersgruppen“

im Bereich Arbeitsmedizin

mit Unterstützung durch Frau Prof. Dr. med. Irina Böckelmann

ohne sonstige Hilfe durchgeführt und bei der Abfassung der Dissertation keine anderen als die dort aufgeführten Hilfsmittel benutzt habe.

Bei der Abfassung der Dissertation sind Rechte Dritter nicht verletzt worden.

Ich habe diese Dissertation bisher an keiner in- oder ausländischen Hochschule zur Promotion eingereicht. Ich übertrage der Medizinischen Fakultät das Recht, weitere Kopien meiner Dissertation herzustellen und zu vertreiben.

Magdeburg, den _____

Unterschrift

Erklärung zur strafrechtlichen Verurteilung

Ich erkläre hiermit, nicht wegen einer Straftat verurteilt worden zu sein, die
Wissenschaftsbezug hat.

Magdeburg, den _____

Unterschrift

Lebenslauf

Aus Datenschutzgründen entfernt

Publikationsverzeichnis

Gastric polyps - rare manifestation with surgical resection consequence

Peglow, Steffi; Kirsch, Marieke; Wolff, Stefanie; Link, Alexander; Schoeder, Victor; Croner, Roland; Meyer, Frank; Jechorek, Dörthe

European surgical research: clinical and experimental surgery - Basel [u.a.]: Karger, 1969, Bd. 60.2019, 3-4, Abstract-ID 69, Seite 161

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen beteiligten Personen meinen großen Dank aussprechen, die mich bei der Anfertigung meiner Dissertation unterstützt haben.

Mein besonderer Dank gilt Frau Professor Dr. med. habil. Irina Böckelmann für die hervorragende und herzliche Betreuung sowie großartige Unterstützung während der gesamten Arbeit.

Außerdem möchte ich mich herzlich bei Frau Dr. med. Darius bedanken, die mir mit Ihrer Kompetenz und spontanen Ratschlägen jederzeit auch kurzfristig zur Seite stand.

Darüber hinaus bedanke ich mich bei meinem Vater, ohne dessen Rat und Geduld die Entstehung dieser Arbeit noch um einiges länger gedauert hätte.

Anlagen

Anlage 1: Votum der Ethikkommission

UNIVERSITÄTSKLINIKUM
MAGDEBURG A.Ö.R.



MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Ethik-Kommission, Medizinische Fakultät / Universitätsklinikum, Leipziger Str. 44 Haus 28, 39120 Magdeburg

Frau Prof. Dr. Böckelmann, Frau Kirsch
Bereich Arbeitsmedizin, Medizinische Fakultät
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Leipziger Str. 44
39120 Magdeburg

Ethik-Kommission der
Otto-von-Guericke-
Universität an der
Medizinischen Fakultät und
am Universitätsklinikum
Magdeburg A.Ö.R.

Univ.-Prof. Dr. med. Christof Huth
Vorsitzender

Dr. med. Norbert Beck
Geschäftsführer

Telefon: +49 391 67-14314
Telefax: +49 391 67-14354
elektr.Fax: +49 391 67-290185
eMail: ethikkommission@ovgu.de

Datum
05.09.2016

Unser Zeichen: 125/16

Physische und psychische Belastung und Beanspruchung von Musikpädagogen

Sehr geehrte Frau Prof. Böckelmann, sehr geehrte Frau Kirsch,
sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

die Ethik-Kommission der Otto-von-Guericke-Universität an der Medizinischen Fakultät und am Universitätsklinikum Magdeburg hat die übergebenen Unterlagen zur o. g. Studie überprüft, in der letzten Kommissionssitzung eingehend erörtert und ist zu der Auffassung gekommen, dass gegen die Durchführung keine ethischen Bedenken bestehen.
Diese **zustimmende Bewertung** ergeht unter dem Vorbehalt gleichbleibender Gegebenheiten.

Die Verantwortlichkeit des jeweiligen Prüfwissenschaftlers / behandelnden Prüfarztes bleibt in vollem Umfang erhalten und wird durch diese Entscheidung nicht berührt. Alle zivil- oder haftungsrechtlichen Folgen, die sich ergeben könnten, verbleiben uneingeschränkt beim Projektleiter und seinen Mitarbeitern.

Beim Monitoring sind die Bestimmungen des Bundes- und Landesdatenschutzgesetzes sowie die sich aus der ärztlichen Schweigepflicht ergebenden Einschränkungen zu beachten, was eine Aushändigung kompletter Patientenakten zum Monitoring ausschließt.
Ein Monitoring personen- und studienbezogener Daten wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Um die Übersendung von studienbezogenen Jahresberichten / Abschlussberichten / Publikationen wird unter Nennung unserer Registrationsnummer gebeten.

Mit freundlichen Grüßen

(i. A. Dr. med. Norbert Beck, Geschäftsführer)
Prof. Dr. med. C. Huth
Vorsitzender der Ethik-Kommission

Ethik - Kommission
der Otto-von-Guericke-Universität an der Medizinischen Fakultät
und am Universitätsklinikum Magdeburg A.Ö.R.
Vorsitzender: Univ.-Prof. Dr. med. C. Huth

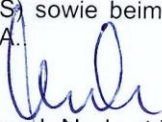
Anlage zum Votum der Studie 125/16 vom 05.09.2016

Zum Zeitpunkt der Bewertung der vorstehenden Studie waren folgende Damen und Herren Mitglied der Ethik-Kommission der Otto-von-Guericke-Universität an der Medizinischen Fakultät und am Universitätsklinikum Magdeburg:

Herr Prof. Dr. med. Norbert Bannert	Medizinische Fakultät / Universitätsklinikum, Pädiater
Frau Prof. Dr. phil. Eva Brinkschulte	Medizinische Fakultät / Universitätsklinikum, Bereich Geschichte, Ethik und Theorie der Medizin
Herr Prof. Dr.-Ing. Rolf Findeisen	Fakultät für Elektrotechnik und Informations- technik, Institut für Automatisierungstechnik
Herr Prof. Dr. med. Christof Huth	Medizinische Fakultät / Universitätsklinikum, Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie
Frau Assessorin Ute Klanten	Medizinische Fakultät / Universitätsklinikum, Stabsstelle Recht
Herr Prof. Dr. rer. nat. Siegfried Kropf	Medizinische Fakultät / Universitätsklinikum, Mathematiker, Biometriker
Herr Dr. med. Werner Kuchheuser	Medizinische Fakultät / Universitätsklinikum, Institut für Rechtsmedizin
Herr Prof. Dr. med. Frank Peter Meyer	Medizinische Fakultät / Universitätsklinikum, Klinischer Pharmakologe
Herr Prof. Dr. med. Jens Schreiber	Medizinische Fakultät / Universitätsklinikum, Universitätsklinik für Pneumologie
Herr Prof. Dr.-Ing. Klaus Tönnies	Fakultät für Informatik, Institut für Simulation und Graphik, AG Bildverarbeitung/Bildverstehen

Mitglieder der Ethik-Kommission, die in eine Studie eingebunden sind, haben für die Votierung der betreffenden Studie kein Stimmrecht.

Die Ethik-Kommission der Otto-von-Guericke-Universität an der Medizinischen Fakultät und am Universitätsklinikum Magdeburg ist unter Beachtung entsprechender internationaler Richtlinien (ICH, GCP) und nationaler Richtlinien (AMG, GCP-V, MPG, MPKPV) tätig, nach Landesrecht (Hochschulmedizingesetz des Landes Sachsen-Anhalt § 1 Abs. 4, Verordnung über Ethik-Kommissionen zur Bewertung klinischer Prüfungen von Arzneimitteln - Ethik-Kom-VO LSA - i. d. akt. Fassung) legitimiert. Weiterhin besteht eine Registrierung der Ethik-Kommission beim Bundesamt für Strahlenschutz nach § 28g Röntgenverordnung (EK-043/R) und § 92 Strahlenschutzverordnung (EK-046/S) sowie beim Office for Human Research Protections, reg. no. IRB00006099, Rockville, MD, U.S.A.



Dr. med. Norbert Beck
Geschäftsführer der Ethik-Kommission

Anlage 2: Flyer

BETRIEBLICHE GESUNDHEITSVORSORGE !

Angebot vom Bereich Arbeitsmedizin in Kooperation mit der Stadtverwaltung Magdeburg



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG



Was sind unsere **ZIELE**?

- Erfassung von **Belastungen und Beanspruchungen** von Musikschullehrern und -lehrerinnen
- Erfassung und Reduzierung von **Risikofaktoren** für die Entstehung von Herz-Kreislaufkrankungen und für die Gefährdung psychischer Gesundheit
- Verbesserung von körperlicher und psychischer Gesundheit sowie Wohlbefinden von Beschäftigten
- Vorschläge konkreter **Maßnahmen zur gezielten Prävention und Gesundheitsförderung**

Was sind Ihre **VORTEILE**?

- **kostenfreie** Untersuchung
- ein **individuelle Auswertung Ihrer Ergebnisse** und **Vorschläge für Präventionsmaßnahmen**

Welche **MITWIRKUNG** müssten Sie erbringen?

- Untersuchung in der arbeitsmedizinischen Ambulanz (Laborparameter, ggfs. Audiometrie und Sehtest)
- Tragen eines Blutdruck- und EKG-Messgerätes für einen Tag (24 Stunden) mit anschließender Analyse der Herzfrequenzvariabilität und der Aktivität der vegetativen Regulation des Herz-Kreislauf-Systems
- Beantwortung eines standardisierten arbeitspsychologischen Fragebogens (Themenschwerpunkte: berufsbezogene körperliche und psychische Belastungen und Beanspruchungen)

WER führt diese Studie durch?

Bereich Arbeitsmedizin der Medizinischen Fakultät an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg mit Unterstützung der AOK Sachsen-Anhalt

Was sollen Sie wissen?

- Alle Ergebnisse werden streng vertraulich behandelt (ärztliche Schweigepflicht). Sie dienen gezielter Gesundheitsförderung am Konservatorium.
- Ihr Arbeitgeber stellt Sie für die Untersuchungen, die im Universitätsklinikum Magdeburg an einem vereinbarten Tag stattfinden, frei.

Kontakt:

Für die individuelle Vereinbarung des Untersuchungstermins wenden Sie sich bitte an die Arbeitsmedizinische Ambulanz: 67-15384 (Ansprechpartnerin Henriette Wollenberg).
Bei Fragen zur Studie wenden Sie sich bitte per E-Mail an Marieke Kirsch (marieke.kirsch@web.de) oder gern auch telefonisch über die 67-15059 an Frau Prof. Irina Böckelmann.

Anlage 3: Informationsblatt



Im Rahmen der

FORSCHUNGSSTUDIE

„Analyse der physischen und psychischen Belastungen und Beanspruchungen von Musikpädagogen“ an den Musikschulen in Deutschland

werden freiwillige Teilnehmer (Probanden) gesucht.

Was sind die Ziele der Studie?

- Erfassung von physischen und psychischen Belastungen und Beanspruchungen bei Musikschullehrer/innen,
- Ermittlung und Reduzierung von Risikofaktoren für die Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und für die Gefährdung psychischer Gesundheit,
- Verbesserung von körperlicher und psychischer Gesundheit sowie Wohlbefinden von Beschäftigten,
- Vorschläge konkreter Maßnahmen zur gezielten Prävention und Gesundheitsförderung.

Welche Mitwirkung Ihrerseits ist dafür notwendig?

- Beantwortung eines standardisierten, arbeitspsychologischen Fragebogens (Themenschwerpunkte: Berufsbezogene körperliche und psychische Belastungen und Beanspruchungen)

Wer führt diese Studie durch?

- Bereich Arbeitsmedizin der Medizinischen Fakultät an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (Leiterin: Frau Prof. Dr. med. Irina Böckelmann)

Was sollten Sie wissen?

- Alle Ergebnisse werden streng vertraulich behandelt und unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht.
- Die Teilnahme an der Studie ist freiwillig. Sie können diese jederzeit ohne Angabe von Gründen und ohne Konsequenzen widerrufen.

Alle gesammelten Ergebnisse sollen helfen, Belastungen und Beanspruchungen zu erkennen und potenzielle Gesundheitsrisiken zu verringern.

Fragen – Kontakt

Fragen zur Studie:

Frau Marieke Kirsch
Frau Prof. Dr. I. Böckelmann

Mail: Marieke.Kirsch@st.ovgu.de
Tel.: (0391) 67-15 059

Anlage 4: Fragebogen



MEDIZINISCHE
FAKULTÄT



Sehr geehrte Musikpädagoginnen, sehr geehrter Musikpädagogen,

die Tätigkeit als Lehrkraft an einer Musikschule gehört zu den Berufen mit hoher physischer und auch psycho-emotionaler Belastung im Arbeitsalltag.

Der Bereich *Arbeitsmedizin der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg* in Kooperation mit der *Stadtverwaltung Magdeburg (Bereich Arbeitssicherheit)* mit Unterstützung der *AOK Sachsen-Anhalt* führt im Rahmen einer Präventionsstudie spezielle arbeits- physiologische Untersuchungen bei Musikschullehrern/Musikschullehrerinnen durch. Im Rahmen dieser Studie sollen die Arbeitssituation sowie die Belastungen und Beanspruchungen der Mitar- beiterinnen/Mitarbeiter des Konservatoriums erfasst werden. **Ziel** der Mitarbeiterbefragung ist es, den Zusammenhang von *Arbeitsbelastung* und *Gesundheit* zu analysieren. Dafür sind Ihre Angaben zu Ihrer **Arbeitssituation** und **persönlichen Ressourcen** erforderlich, die mithilfe der folgenden Fragebögen zu beantworten sind. Die **Teilnahme** an diesen Untersuchungen ist **freiwillig**.

Manche Fragen treffen möglicherweise nicht exakt auf Ihre Situation zu, da nicht alle Besonderheiten in einem Fragebogen erfasst werden können. Bitte versuchen Sie trotzdem, **alle** Fragen zu beantworten. Kreuzen Sie bitte **immer diejenige Antwort** an, die im Zweifelsfall noch **am ehesten** auf Sie **zutrifft**. Außerdem besteht auch die Möglichkeit für offene Antworten.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, mithilfe eines **Langzeit-EKG-** und **Blutdruck-Gerätes** Hinweise sowie **Bestimmung klassischer Risikolaborparameter** aus dem Kapillarblut auf ein mögliches Risiko einer Herz-Kreislaufkrankung zu erhalten.

Hinweis zum Datenschutz

Da **Ihre Daten anonym** ausgewertet werden, bekommen Sie von uns eine Probandennummer zugewiesen. Dadurch ist gewährleistet, dass keinerlei Rückschlüsse auf Ihre Person gezogen werden können.

I Allgemeine Informationen zur eigenen Person

1.1 Geschlecht

- männlich weiblich keine Angabe

1.2 Altersgruppe

- bis 35 Jahre 36-45 Jahre 46 Jahre und älter

1.3 Welcher Gruppe von Personen an der Musikschule gehören Sie an?

- Musikpädagoge Techn. Mitarbeiter Verwaltungsmitarbeiter

1.4 Sind Sie fest angestellt?

- nein ja, mit _____ Stunden/Woche, davon ____ Abminderungsstunden

1.5 Sind Sie Honorarmitarbeiter?

- nein ja, mit _____ Stunden/Woche

II Tätigkeiten an der Musikschule

Bitte füllen Sie diesen Teil des Fragebogens nur aus, wenn Sie als Pädagoge tätig sind.

2.1 Wie lange sind Sie schon als Musikschullehrer/in tätig?

seit _____ Jahren insgesamt; davon _____ Jahre an dieser Musikschule

2.2 Welches Instrument bzw. in welchem Fach unterrichten Sie? (Mehrfachantworten möglich)

- Streichinstrument Blechblasinstrument Holzblasinstrument
 Tasteninstrument Zupfinstrument Gesang
 Element. Musikerziehung Schlagwerk Jazz-Rock-Pop

2.3 Unterrichten Sie Ihre Musikschul-Schüler/innen im (Mehrfachantworten möglich)

- | | | |
|--|-------------------------------|-----------------------------|
| Instrumental-Einzelunterricht | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja |
| Instrumental-Partnerunterricht (2er-Gruppe) | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja |
| Instrumental-Gruppenunterricht (> 2 Schüler) | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja |
| Elementarunterricht | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja |
| Ensembleunterricht | <input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> ja |

2.4 Welche Altersgruppe unterrichten Sie vorwiegend?

- bis 10 Jahre 11-15 Jahre 16 Jahre und älter

2.5 Arbeiten sie zusätzlich an einer anderen Einrichtung? (z. B. Theater, Musikschule)

nein ja, mit _____ Stunden/Woche

Nachfolgend sollen **Angaben zur Situation** und den **Arbeitsbedingungen an Ihrer Schule** erfasst werden und wie diese auf Sie persönlich wirken bzw. wird Ihre Zufriedenheit erfragt.

Geben Sie bitte an, ob die folgenden Aspekte auf Ihre schulische Situation zutreffend sind und, wenn nein, wie stark Sie sich durch den jeweiligen Aspekt belastet fühlen.

	Ja	Nein, und das belastet mich ...				Keine Angabe
		nicht	kaum	mittel	stark	
2.5 Ich bin mit meiner Tätigkeit insgesamt zufrieden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.6 Meine Tätigkeit ist abwechslungsreich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.7 Ich kann mein Wissen und Können gut einsetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.8 Das Ergebnis meiner Arbeit kann gut nachgewiesen werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.9 Ich fühle mich sehr geachtet bzw. erhalte Anerkennung durch:						
- Schüler/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- Eltern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- Kolleginnen/Kollegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- die Fachbereichsleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- die Schulleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.10 Meine Arbeit verschafft mir in meinem privaten Umfeld Anerkennung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.11 Mein Verantwortungsbereich ist exakt festgelegt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.12 Ich empfinde meinen Entscheidungsspielraum als angemessen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.13 Ich schätze ein, dass derzeit die Zufriedenheit des gesamten Kollegiums gut ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.14 Ich kann durch persönlichen Einsatz an meiner Musikschule etwas bewirken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.15 Ich bin zufrieden mit meinem direkten Arbeitsumfeld hinsichtlich:						
- Räumlichkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- Arbeitsplatzausstattung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- Arbeitsmittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- Belüftung und Klima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- Lautstärke und Lärmbelästigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.16 Ich bin zufrieden mit meiner Arbeitszeitregelung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.17 Ich bin zufrieden mit meiner Arbeitspausenregelung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.18 Ich bin zufrieden mit der Zusammenarbeit mit:						
- Schulleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- Fachbereichsleitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- Verwaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- Kolleginnen/Kollegen im Fachbereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

- Kolleginnen/Kollegen anderer Fachbereiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
- Eltern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.19 Ich bin an Entscheidungen beteiligt, die meinen Arbeitsbereich betreffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.20 Meine Kolleginnen/Kollegen sind hilfsbereit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2.21 Ich bin zufrieden mit meiner gegenwärtigen beruflichen Situation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

III Unterrichtstätigkeit

Bitte füllen Sie diesen Teil des Fragebogens nur aus, wenn Sie als Pädagoge tätig sind.

Nachfolgend sollen **Angaben zur Situation** und den **Arbeitsbedingungen im Unterricht** erfasst werden. Bitte geben Sie an, inwieweit folgende Aussagen auf Sie zutreffen.

	trifft					keine Angabe
	<i>sehr zu</i>	<i>eher zu</i>	<i>teilweise zu</i>	<i>eher nicht zu</i>	<i>gar nicht zu</i>	
3.1 Ich erteile gern Instrumental- oder Vokalunterricht in Form von:						
- Einzelunterricht	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
- Partnerunterricht (2 Schüler)	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
- Gruppenunterricht (> 2 Schüler)	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
3.2 Ich erteile gern Ensembleunterricht.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

3.3 Welche Unterrichtsform belastet Sie am stärksten?

- Einzelunterricht

 Partnerunterricht
 Gruppenunterricht (> 2 Schüler)

 Ensembleunterricht

3.4 Welche Schüler belasten Sie hinsichtlich Lärmbelastung im Unterricht am meisten?

- Anfänger

 Fortgeschrittene

3.5 Erfahren Sie Lärmbelastung bei der (Neben-)Tätigkeit für einen anderen Arbeitgeber?

- trifft nicht zu

 nein

 ja

IV Erfassung Arbeitsfähigkeit

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre *Arbeitsfähigkeit* und *Anforderungsbewältigung*

	Derzeitige Arbeitsfähigkeit im Vergleich zu der besten, je erreichten Arbeitsfähigkeit
4.1	<p>Wenn Sie Ihre beste, je erreichte Arbeitsfähigkeit mit 10 Punkten bewerten: Wie viele Punkte würden Sie dann für Ihre derzeitige Arbeitsfähigkeit geben? (0 bedeutet, dass Sie derzeit arbeitsunfähig sind)</p> <p><input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10</p> <p>völlig arbeitsunfähig derzeit die beste Arbeitsfähigkeit</p>

	Bewältigung der derzeitigen Anforderungen in der Arbeit
4.2	<p>Wie gelingt es Ihnen, die derzeitigen körperlichen Arbeitsanforderungen zu bewältigen?</p> <p><input type="checkbox"/>₅ sehr gut <input type="checkbox"/>₄ eher gut <input type="checkbox"/>₃ mittelmäßig <input type="checkbox"/>₂ eher schlecht <input type="checkbox"/>₁ sehr schlecht</p>
4.3	<p>Wie gelingt es Ihnen, die derzeitigen psychischen Arbeitsanforderungen zu bewältigen?</p> <p><input type="checkbox"/>₅ sehr gut <input type="checkbox"/>₄ eher gut <input type="checkbox"/>₃ mittelmäßig <input type="checkbox"/>₂ eher schlecht <input type="checkbox"/>₁ sehr schlecht</p>

V Erfassung körperlicher und psychischer Beschwerden

Im Folgenden werden Sie zu körperlichen und psychischen Beschwerden **in den vergangenen 4 Wochen befragt, die im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit stehen könnten. Vielleicht trifft nicht jede Frage genau auf Ihre Situation zu, versuchen Sie bitte dennoch, die Fragen zu beantworten.**

Beschwerden	Ja			Nein	keine Angabe
	Zusammenhang mit meiner Tätigkeit				
	kein	teils	ja		
5.1 Geräusch- und Lärmempfindlichkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 Hörprobleme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3 Ermüdung der Augen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4 Brennen der Augen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5 Überempfindlichkeit gegenüber Licht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6 Verschwommenes Sehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.7 Hauterkrankungen/ Hautallergien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.8 Hautausschlag im Gesicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.9 Hautausschlag am Hals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.10 Hautausschlag an den Händen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.11 Häufig auftretende Schleimhautentzündung (Nasenhöhle, Rachenraum, Lippen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.12 Nackenschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.13 Schulterschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.14 Rückenschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.15 Gesäßschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.16 Verspannungen im Schulter- und Nackenbereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.17 Glieder-/ Gelenkschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.18 Kribbeln, Taubheit oder „Einschlafen“ der Hände, Arme, Füße oder Beine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.19 Kraftverlust, Spannungsgefühl, Schwellungen, Schmerzen im Hand-Arm-Bereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.20 Herz-Kreislauf-Beschwerden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.21 Atembeschwerden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.22 Magenschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.23 Völlegefühl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.24 Appetitlosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.25 Brechreiz, Aufstoßen, Sodbrennen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beschwerden	Ja			Nein	keine Angabe
	<i>Zusammenhang mit meiner Tätigkeit</i>				
	<i>kein</i>	<i>teils</i>	<i>ja</i>		
5.26 Verdauungsbeschwerden (Verstopfungen, Blähungen, Durchfälle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.27 Allgemeine Übelkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.28 Sehnenentzündungen, fokale Dystonie (Bewegungsstörungen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.29 Händezittern durch Erregung bzw. Anspannung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.30 Schweißausbrüche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.31 Nervöses Lid- oder Gesichtszucken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.32 Leichte Erregbarkeit, Gereiztheit, Nervosität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.33 Körperliche Erschöpfung, Müdigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.34 Vergesslichkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.35 Konzentrationsschwierigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.36 Kopfschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.37 Einschlafstörungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.38 Durchschlafstörungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.39 Beunruhigende Träume	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.40 Innere Angespanntheit, Unruhe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.41 Mangelnde Entspanntheit auch in der Freizeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.42 Mangelndes Selbstvertrauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.43 Neigung zum Grübeln, Zweifeln, zu quälenden Gedanken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Folgende Fragen sind darauf gerichtet, wie sich die Arbeitsanforderungen / Belastungen auswirken.

Bitte geben Sie an, inwieweit folgende Aussagen auf Sie zutreffen.		Für mich trifft dies ...			
		sehr zu	etwas zu	eher nicht zu	überhaupt nicht zu
5.44	Meine Arbeit pulvert mich manchmal so auf, dass ich gar nicht mehr zur Ruhe komme.	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
5.45	Ich schlafe schlecht ein, weil mir oft Berufsprobleme durch den Kopf gehen.	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
5.46	Es fällt mir immer wieder schwer, Zeit für persönliche Dinge (z.B. Frisör, Freizeitgestaltung) zu finden.	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
5.47	Auch im Urlaub muss ich häufig an Probleme meiner Arbeit denken.	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
5.48	Ich strengte mich oft bei meiner Arbeit so an, wie man es sicher nicht sein ganzes Leben durchhalten kann.	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
5.49	Es fällt mir schwer, nach der Arbeit abzuschalten.	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
5.50	Durch meine Arbeit habe ich gesundheitliche Beschwerden.	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

Im Folgenden finden Sie einige **Aussagen zu Gefühlen**, die sich auf **Ihre Arbeit** beziehen. Bitte schildern Sie, wie Ihr **gesundheitliches Befinden** in den **LETZTEN VIER WOCHEN** war.

Bitte kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!		nie	eingemal pro Jahr	einmal im Monat	mehrmals im Monat	einmal in der Woche	mehrmals in der Woche	täglich
		0	1	2	3	4	5	6
1	Ich fühle mich emotional leer in meiner Arbeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ich fühle mich am Ende des Arbeitstages verbraucht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ich fühle mich müde, wenn ich morgens aufstehe und an meine Arbeit denke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Jeden Tag zu arbeiten, ist wirklich eine Belastung für mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Ich kann die Probleme effektiv lösen, die in meiner Arbeit entstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Ich glaube, dass ich einen wirkungsvollen Beitrag für diese Schule leiste.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Seit ich in dieser Schule arbeite, habe ich weniger Interesse an meiner Arbeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Ich habe die Begeisterung an meiner Arbeit verloren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Ich leiste meiner Meinung nach gute Arbeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Ich fühle mich gut, wenn ich Arbeitsaufgaben vollendet habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Ich habe viele nützliche Sachen in dieser Arbeit vollendet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Ich möchte nur meine Arbeit erledigen und ansonsten in Ruhe gelassen werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Ich bin ziemlich zynisch darüber geworden, ob meine Arbeit zu irgendetwas nützt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Ich bezweifle die Bedeutung meiner Arbeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16	Bei meiner Arbeit bin ich sicher, dass ich die Dinge effektiv erledige.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Wir bitten Sie nun, einige Ihrer üblichen Verhaltensweisen, Einstellungen und Gewohnheiten zu beschreiben, wobei vor allem auf Ihr Arbeitsleben Bezug genommen wird. Lesen Sie jeden dieser Sätze gründlich durch und entscheiden Sie, in welchem Maße er auf die persönlich zutrifft.

	trifft...zu				
	völlig	überwiegend	teils/teils	überwiegend nicht	überhaupt nicht
1. Die Arbeit ist für mich der wichtigste Lebensinhalt.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
2. Ich möchte beruflich weiter kommen, als es die meisten meiner Bekannten geschafft haben.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
3. Wenn es sein muss, arbeite ich bis zur Erschöpfung.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
4. Meine Arbeit soll stets ohne Fehl und Tadel sein.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
5. Zum Feierabend ist die Arbeit für mich vergessen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
6. Wenn ich keinen Erfolg habe, resigniere ich schnell.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
7. Für mich sind Schwierigkeiten dazu da, dass ich sie überwinde.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
8. Mich bringt so leicht nichts aus der Ruhe.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
9. Mein bisheriges Berufsleben war recht erfolgreich.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
10. Mit meinem bisherigen Leben kann ich zufrieden sein.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
11. Mein/e Partner/in zeigt Verständnis für meine Arbeit.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
12. Die Arbeit ist mein ein und alles.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
13. Berufliche Karriere bedeutet mir wenig.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
14. Bei der Arbeit kenne ich keine Schonung.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
15. Ich kontrolliere lieber noch dreimal nach, als dass ich fehlerhafte Arbeitsergebnisse liefere.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
16. Auch in der Freizeit beschäftigen mich viele Arbeitsprobleme.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
17. Misserfolge kann ich nur schwer verkraften.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
18. Wenn mir etwas nicht gelingt, sage ich mir: jetzt erst recht!	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
19. Ich bin ein ruheloser Mensch.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
20. In meiner bisherigen Berufslaufbahn habe ich mehr Erfolge als Enttäuschungen erlebt.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

21. Im Großen und Ganzen bin ich glücklich und zufrieden.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
22. Meine Familie interessiert sich nur wenig für meine Arbeitsprobleme.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
23. Ich könnte auch ohne meine Arbeit ganz glücklich sein.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
24. Was meine berufliche Entwicklung angeht, so halte ich mich für ziemlich ehrgeizig.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
	trifft...zu				
	völlig	überwiegend	teils/teils	überwiegend nicht	überhaupt nicht
25. Ich arbeite wohl mehr als ich sollte.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
26. Bei meiner Arbeit habe ich den Ehrgeiz, keinerlei Fehler zu machen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
27. Nach der Arbeit kann ich ohne Probleme abschalten.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
28. Berufliche Fehlschläge können mich leicht entmutigen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
29. Misserfolge werfen mich nicht um, sondern veranlassen mich zu noch stärkerer Anstrengung.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
30. Ich glaube, dass ich ziemlich hektisch bin.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
31. Wirkliche berufliche Erfolge sind mir bisher versagt geblieben.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
32. Ich habe allen Grund, meine Zukunft optimistisch zu sehen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
33. Von meinem/r Partner/in wünsche ich mir mehr Rücksichtnahme auf meine berufliche Aufgaben und Probleme.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
34. Ich brauche die Arbeit wie die Luft zum Atmen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
35. Ich strebe nach höheren beruflichen Zielen als die meisten anderen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
36. Ich neige dazu, über meine Kräfte hinaus zu arbeiten.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
37. Was immer ich tue, es muss perfekt sein.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
38. Feierabend ist Feierabend, da verschwende ich keinen Gedanken mehr an die Arbeit.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
39. Wenn ich in der Arbeit erfolglos bin, deprimiert mich das sehr.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
40. Ich bin mir sicher, dass ich auch die künftigen Anforderungen des Lebens gut bewältigen kann.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
41. Ich glaube, ich bin ein ruhender Pol in meinem Umfeld.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
42. In meiner beruflichen Entwicklung ist mir bisher fast alles gelungen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

43. Ich kann mich über mein Leben in keiner Weise beklagen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
44. Bei meiner Familie finde ich jede Unterstützung.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
45. Ich wüsste nicht, wie ich ohne Arbeit leben sollte.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
46. Für meine berufliche Zukunft habe ich mir viel vorgenommen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
47. Mein Tagesablauf ist durch chronischen Zeitmangel bestimmt.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
48. Für mich ist die Arbeit erst dann getan, wenn ich rundum mit dem Ergebnis zufrieden bin.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
49. Arbeitsprobleme beschäftigen mich eigentlich den ganzen Tag.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

	trifft...zu				
	völlig	überwiegend	teils/teils	überwiegend nicht	überhaupt nicht
50. Ich verliere leicht den Mut, wenn ich trotz Anstrengung keinen Erfolg habe.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
51. Ein Misserfolg kann bei mir neue Kräfte wecken.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
52. Ich kann mich in fast allen Situationen ruhig und bedächtig verhalten.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
53. Mein bisheriges Leben ist durch beruflichen Erfolg gekennzeichnet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
54. Von manchen Seiten des Lebens bin ich ziemlich enttäuscht.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
55. Manchmal wünschte ich mir mehr Unterstützung durch die Menschen meiner Umgebung.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
56. Es gibt Wichtigeres im Leben als die Arbeit.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
57. Beruflicher Erfolg ist für mich ein wichtiges Lebensziel.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
58. In der Arbeit verausgabe ich mich stark.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
59. Es widerstrebt mir, wenn ich eine Arbeit abschließen muss, obwohl sie noch verbessert werden könnte.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
60. Meine Gedanken kreisen fast nur um die Arbeit.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
61. Wenn ich irgendwo versagt habe, kann mich das ziemlich mutlos machen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
62. Wenn mir etwas nicht gelingt, bleibe ich hartnäckig und strenge mich umso mehr an.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
63. Hektik und Aufregung um mich herum lassen mich kalt.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
64. Meine beruflichen Leistungen können sich sehen lassen.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
65. Es dürfte nur wenige glücklichere Menschen geben als ich es bin.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
66. Wenn ich mal Rat und Hilfe brauche, ist immer jemand da.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

VI Fragen zu arbeitsmedizinischer Vorsorge und Prävention

6.1 Wird Ihnen regelmäßig eine arbeitsmedizinische Vorsorge angeboten?

ja nein

6.2 Nehmen Sie regelmäßig an arbeitsmedizinischer Vorsorge teil?

ja nein

6.3 Tragen Sie während der Arbeit einen Gehörschutz?

ja nein

6.4 Wie zufrieden sind Sie mit den tätigkeitsspezifischen Gesundheitsangeboten in Ihrem Betrieb?
 sehr zufrieden zufrieden einigermaßen zufrieden weniger zufrieden gar nicht zufrieden

6.5 Welche Gesundheitsmaßnahmen werden bei Ihnen in der Musikschule angeboten?

6.6 Wie viele Gesundheitsveranstaltungen mit positiven Auswirkungen auf Ihre Tätigkeit haben Sie in den letzten zwei Jahren besucht? _____ (Anzahl)

6.7 Wenn bisher nicht erfolgt:
 Würden Sie zukünftig an derartigen Gesundheitsangeboten teilnehmen?
 ja nein

6.8 An welcher Art von Präventionsangeboten sind Sie interessiert?
 Schulung der Spieltechnik Schulung der Körperhaltung
 Körpertechniken Ernährungsberatung
 Spielzeitmanagementseminare Bewegungsprogramme
 andere _____

VII Aus- und Weiterbildung

	sehr gut	eher gut	teils/ teils	eher schlecht	sehr schlecht	keine Angabe
7.1 Wie gut nach Ihrer Einschätzung Ihre Qualifikation in den verschiedenen Unterrichtsformen?						
Einzelunterricht	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
Partnerunterricht (2 Schüler)	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
Gruppenunterricht	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
Ensembleleitung	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
Elementarunterricht musikalische	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
Früherziehung	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
Klassenunterricht	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
7.2 Wie gut wurden Sie in Ihrer Fachausbildung auf Ihre Tätigkeit vorbereitet?	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
7.3 Wie gut sind Ihre beruflichen Fortbildungsmöglichkeiten?	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀

7.4 Wie viele Weiterbildungen mit positiven Auswirkungen auf Ihre Tätigkeit haben Sie in den letzten 2 Jahren besucht?
 keine 1-5 mehr als 5 keine Angabe

7.5 Sehen Sie einen Weiterbildungsbedarf
 ja nein

7.6 Wo sehen sie für sich Weiterbildungsbedarf? (**Mehrfachnennungen möglich**)

- Instrumentenspezifische Fortbildungen
- pädagogische oder didaktische Fortbildungen
- Förderung von Schlüsselqualifikationen (z. B. Teamarbeit, Konfliktfähigkeit, Gesprächsführung, Kommunikation)
- Spezielle musikpädagogische Themen, insbesondere:
 - frühinstrumentaler Unterricht
 - Gruppenunterricht
 - Klassenmusizieren
- sonstige: _____
- Kulturmanagement
- Verwaltungsmanagement
- EDV
- Internet/Multimedia

Haben Sie noch eigene Anmerkungen, dass wir vergessen haben. Möchten Sie das gern äußern?

VIELEN DANK FÜR IHRE MITARBEIT!