

Abschlussbericht

**Erfassung beruflicher Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren
von Lehrkräften und Pädagogischen Fachkräften an
Schwerpunktgrundschulen unter besonderer Berücksichtigung
infektiologischer, muskulo-skelettaler und psychischer Faktoren***

gefördert durch

die Unfallkasse Rheinland-Pfalz

Projektleitung

Univ.-Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Stephan Letzel

Autoren

Dr. med. Renate Kimbel

Dipl.-Ing. Klaus Schöne

Matthias Claus, M.A. M.Sc.

Projektlaufzeit

August 2013 bis April 2015

*Dieser Bericht enthält wesentliche Teile der Dissertation von Natasa Jovanovic.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Methodik.....	5
2.1	Untersuchungsteil 1 (Belastungs- und Beanspruchungserhebung)	9
2.2	Untersuchungsteil 2 (Gefährdungsbeurteilung)	11
3	Ergebnisse Untersuchungsteil 1 (Belastungs- und Beanspruchungserhebung)	13
3.1	Soziodemografische Charakteristika	13
3.2	Berufsbezogene Charakteristika.....	14
3.3	Allgemeine Belastungen und Beanspruchungen.....	17
3.4	Muskel-Skelett-Belastungen und Beanspruchungen.....	19
3.5	Infektionsschutz / Impfschutz.....	23
3.6	Psychomentale / emotionale Belastungen und Beanspruchungen	25
3.7	Gesundheitsverhalten und Gesundheitszustand	32
4	Ergebnisse Untersuchungsteil 2 (Gefährdungsbeurteilung)	36
4.1	Selbstcheck Teil 1: Fragebogen zur Erfassung der individuellen Arbeitssituation und des Gesundheitsempfindens	36
4.2	Ergebnisse des Selbstcheck Teil 1 zu Arbeitsmerkmalen und Gesundheitsempfinden.....	37
4.3	Selbstcheck Teil 2: Organisation des Gesundheits- und Arbeitsschutzes	43
4.4	Selbstcheck Teil 3: Beurteilung tätigkeits- und objektbezogener Gesundheitsgefahren.....	44
4.5	Schulbegehung	49
5	Diskussion.....	51
5.1	Impf- und Immunstatus	51
5.2	Psychomentale Belastungen/Beanspruchungen	55
5.3	Gefährdungsbeurteilung (Mitarbeiterbefragung und Schulbegehung)	55
5.3.1	Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheitsorganisation.....	56
5.3.2	Arbeitssituation und individuelles Gesundheitsempfinden	56
5.3.3	Tätigkeits- und objektbezogene Gefährdungsfaktoren.....	57
6	Empfehlungen für Präventionsstrategien.....	60
7	Zusammenfassung	
8	Danksagung	62
9	Literaturverzeichnis	63
10	Abbildungsverzeichnis	65
11	Tabellenverzeichnis	67

Einleitung

Das Institut für Lehrergesundheit stellt seit seiner Gründung im Januar 2011 die arbeitsmedizinische und sicherheitstechnische Betreuung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im staatlichen Schuldienst des Landes Rheinland-Pfalz (RLP) sicher. Die Erfahrungen in der arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Betreuung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im staatlichen Schuldienst innerhalb der ersten vier Jahre zeigten deutliche Unterschiede in den gesundheitlichen Belastungen und Beanspruchungen zwischen den verschiedenen Schularten. Diese Unterschiede in den Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren beruhen unter anderem auf den divergierenden pädagogischen Anforderungen, die jede Schulform an die dort tätigen Lehrkräfte und Pädagogischen Fachkräfte stellt.

Die erste Schulart, die einer differenzierten, arbeitsmedizinischen Untersuchung hinsichtlich ihrer schulspezifischen Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren unterzogen wurde, waren die Förderschulen mit dem Schwerpunkt motorische und/oder ganzheitliche Entwicklung in RLP. Im Rahmen einer Querschnittstudie von Januar 2011 bis August 2012 waren bei 395 Lehrkräften und Pädagogischen Fachkräften an 13 von 15 Schulen dieses Förderschwerpunktes infektiologische, muskulo-skelettale und psychische Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren erhoben worden (Abschlussbericht Förderschulen).

Bei der Auswertung der erhobenen Daten zeigte sich, dass insbesondere die intensiven pflegerischen Tätigkeiten für die Schülerinnen und Schüler, die vom Kindes- bis ins junge Erwachsenenalter in den Förderschulen betreut werden, zu erheblichen Belastungen des Muskel-Skelett Systems und ärztlich diagnostizierten Erkrankungen der dort Beschäftigten führten. So gaben etwa zwei Drittel der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer an, durch das Heben und Tragen von Schülerinnen und Schülern Gewichte von mehr als 20 kg in ihrem Arbeitsalltag zu bewegen (Claus et al., 2014). Erschwerend kam hinzu, dass laut Befragung der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer Hilfseinrichtungen oft nicht ausreichend oder nicht in ausreichender Qualität vorhanden waren.

Die körperliche Nähe zu den Schülerinnen und Schülern ihrerseits begünstigte arbeits- / berufsbedingte Verletzungen, die bei jedem fünften Studienteilnehmer bzw. bei jeder fünften Studienteilnehmerin in den letzten zwölf Monaten vorgefallen waren (Claus et al., 2015).

Gerade im Hinblick auf die Notwendigkeit eines belastbaren Impfschutzes gegen Hepatitis A und B, der sich aus dem beruflichen Risiko (Pflegetätigkeit mit Kontakt zu möglicherweise infektiösem Stuhl, Blut oder anderen Ausscheidungen) ergibt, zeigte sich eine zu geringe Impf- und Immunitätsrate bei den Probandinnen und Probanden der untersuchten Förderschulen. Die Auswertung der laborchemischen Immunität ergab, dass lediglich 55% der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer protektive Antikörper gegen Hepatitis A und B aufwiesen (Abschlussbericht Förderschulen).

Lehrkräfte und Pädagogische Fachkräfte waren zudem hohen emotionalen Anforderungen und Belastungen beispielsweise durch Notfallsituationen, Krankheit und Tod betreuter Schülerinnen und Schüler sowie durch die sozialen Umstände, in denen die Schülerinnen und Schüler leben, ausgesetzt.

Beide Berufsgruppen berichten zugleich über ein hohes Maß an Ressourcen, wie beispielsweise die Bedeutsamkeit der Arbeit, die sozialen Beziehungen und die soziale Unterstützung, die sie von ihren Kolleginnen und Kollegen erfahren (Abschlussbericht Förderschulen).

Aus den Forschungsergebnissen zu den Belastungen und Beanspruchungen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an Förderschulen für mehrfach- und schwerbehinderte Schülerinnen und Schüler ergab sich der Analogschluss zu den Schwerpunktgrundschulen (SPGS). Es war offensichtlich, dass die von der rheinland-pfälzischen Landesregierung angestrebte und bereits begonnene, umfassende Teilhabe, Gleichstellung und Selbstbestimmung behinderter Menschen, die schulischen

Rahmenbedingungen auch an SPGS nachhaltig beeinflussen könnte. Es würden behindertengerechte Unterrichtsräume, Sanitäranlagen und ggf. Pflegeräume benötigt werden. Möglicherweise zu leistende pflegerische Arbeiten mit beeinträchtigten Schülerinnen und Schülern bedürfen einer umfangreichen Vor-/Ausbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an SPGS, weil hier muskulo-skelettale Belastungen sowie der Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen gemäß Biostoffverordnung anfallen könnten, was wiederum Infektionsschutzmaßnahmen einschließlich Schutzimpfungen bedingen würde.

Es ergab sich hier aus arbeitsmedizinischer Sicht die einmalige Gelegenheit schon zu Beginn des Entwicklungsprozesses einer zunehmenden Inklusion behinderter und im Lernen beeinträchtigter Schülerinnen und Schüler an rheinland-pfälzischen SPGS Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren zu objektivieren, um daraus eine den Anforderungen der SPGS angemessene, differenzierte, arbeitsmedizinische Versorgung entwickeln und sicherstellen zu können. Die Forschungsergebnisse aus dem Förderschulprojekt waren und sind hier wesentliche Orientierungspunkte.

Hinzu kommt, dass wissenschaftliche Erkenntnisse zu Belastungen und Beanspruchungen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an inklusiven Regelschulen in Deutschland bisher nicht existent sind. Auch weltweit sind die Beanspruchungen an diesem Schultyp, der den Grundschulen zugeordnet wird, weitgehend unbeachtet.

Mit 969 von 1.510 Einrichtungen ist die Grundschule die am häufigsten vertretene Schulart unter den staatlichen Schulen in Rheinland-Pfalz (Statistisches Landesamt RLP, 2015). Im Schuljahr 2014/2015 unterrichteten insgesamt 10.510 hauptamtliche Grundschullehrkräfte (davon 89,5% weiblich) 133.707 Schülerinnen und Schüler. Nach Angaben des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur (MBWWK) ist derzeit in jedem Landkreis bzw. jeder kreisfreien Stadt mindestens eine Schwerpunktschule für Schülerinnen und Schüler der Primarstufe vorhanden, aktuell 155 SPGS. An staatlichen Grundschulen wurden im Schuljahr 2013/2014 insgesamt 2.583 Schülerinnen und Schüler mit einem Förderbedarf, mehrheitlich im Schwerpunkt Lernen, unterrichtet (Kultusminister-Konferenz, 2015). Schwerpunkt(grund)schulen sind auf Dauer mit der Durchführung von inklusivem Unterricht beauftragt und bieten diesen möglichst wohnortnah an. Um die Erfüllung des zum 01.08.2014 gesetzlich in Kraft getretenen Elternwahlrechts für ihre Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf zwischen einem inklusiven Unterrichtsangebot an dem Lernort Schwerpunktschule und einem speziell auf die jeweilige Beeinträchtigung abgestellten Angebot an einer Förderschule umzusetzen, soll das Netz an SPGS in den nächsten Jahren entsprechend dem Bedarf immer weiter verdichtet werden. Prognostiziert wird bis 2016 ein Zuwachs um etwa 40 Standorte. Im Schuljahr 2014/2015 nahmen vier neue SPGS in Rheinland-Pfalz ihre Tätigkeit auf (MBWWK, 2015).

Nach dem rheinland-pfälzischen Bildungskonzept findet zieldifferenter Unterricht, der in den Förderschwerpunkten Lernen und ganzheitliche Entwicklung umgesetzt wird, vorrangig an Schwerpunktschulen statt. Daneben gibt es schon heute viele Schulen, die inklusive Angebote vorhalten, ohne Schwerpunktschule zu sein. Es handelt sich hier in der Regel um Schülerinnen und Schüler mit Behinderungen, die die Schulabschlüsse der besuchten Schulen anstreben (zielgleicher Unterricht). Daher können diese Schülerinnen und Schüler grundsätzlich an allen Schulen zu finden sein. Sie werden – wie alle anderen Schülerinnen und Schüler auch – im Rahmen des grundsätzlichen Auftrags zur individuellen Förderung pädagogisch unterstützt. Daraus gegebenenfalls resultierende Anforderungen und Belastungen können daher grundsätzlich an allen Schulen auftreten.

Generell ist Inklusion eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, welche Bund, Länder und Kommunen gleichermaßen betrifft. Vor diesem Hintergrund wurde der Auftrag aller Schulen, bei der Entwicklung eines inklusiven Schulsystems mitzuwirken, im Schulgesetz verankert und die Bedeutung der Inklusion als allgemeinpädagogische Aufgabe hervorgehoben. Ein inklusives Schulsystem kann sich erst nach und nach entwickeln. Dabei muss die gesamte Schulgemeinschaft in den Blick genommen werden; dies schließt das Verständnis für die Belange von Lehrkräften und Eltern mit Behinderungen ein.

Angesichts eines stetig steigenden Anteils inklusiven Unterrichts und unter Berücksichtigung der Studienergebnisse aus den Förderschulen für mehrfach und schwerbehinderte Schülerinnen und Schüler, ist davon auszugehen, dass die Inklusion beeinträchtigter Schülerinnen und Schüler in SPGS neben den pädagogischen Anforderungen auch psychologische, pflegerische und soziale Leistungen der dortigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nach sich ziehen könnte. Aufgabe dieses Forschungsprojektes ist es, die sich aus dem erweiterten Anforderungsprofil ergebenden infektiologischen, psychomentalen und möglicherweise muskulo-skelettalen Belastungs- und Beanspruchungsreaktionen der Lehrkräfte und Pädagogischen Fachkräfte zu objektivieren und zu quantifizieren, um daraus Handlungsstrategien für Präventionsmaßnahmen abzuleiten.

Folgende Hauptfragestellungen wurden für das Studienkonzept entwickelt:

1. Welches Belastungs- und Beanspruchungsspektrum weisen Lehrkräfte und Pädagogische Fachkräfte an SPGS auf?
2. Welche Beanspruchungen des Muskel-Skelett-Systems treten auf und wie häufig?
3. Haben Lehrkräfte und Pädagogische Fachkräfte an SPGS einen ausreichenden Impf- bzw. Immunschutz, vorrangig für fäkal-oral übertragbare (z.B. Hepatitis A), blutübertragbare (z.B. Hepatitis B) oder per Tröpfcheninfektionen übertragbare Infektionskrankheiten (z.B. Masern)?
4. Treten bei Lehrkräften und Pädagogischen Fachkräften an SPGS adverse psychomental-emotionale Belastungen/Beanspruchungen auf?
5. Durch welche Maßnahmen zur Primär- (Schadensvermeidung), Sekundär- (Früherkennung) und Tertiärprävention (berufliche Wiedereingliederung) können adverse Belastungen und Beanspruchungen von Lehrkräften und Pädagogischen Fachkräften an SPGS vermieden bzw. reduziert werden?

Methodik

Die Studie wurde als Felduntersuchung mit einer Querschnitterhebung zwischen August 2013 und April 2015 an 14 SPGS durchgeführt. Im Vorfeld der Durchführung wurden die positiven Voten des MBWWK, des Landes Rheinland-Pfalz, der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD) Trier und der Ethikkommission der Landesärztekammer RLP für das gesamte Studienvorhaben (Design, Erhebungsinstrumente, Aufklärungsmaterialien) eingeholt.

An den teilnehmenden Schulen waren im Schuljahr 2013/2014 insgesamt 352 Lehrkräfte und Pädagogische Fachkräfte beschäftigt. Bestandteil der Untersuchung war neben der standardisierten Erhebung und Bewertung von individuellen Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren (Untersuchungsteil 1: medizinisch, psychologischer Teil) auch die Durchführung einer komplexen Beurteilung der Arbeitsbedingungen (Untersuchungsteil 2: Gefährdungsbeurteilung) an den Schulen.

Am Untersuchungsteil 1 (Belastungs- und Beanspruchungserhebung) nahmen insgesamt 171 Bedienstete (einschließlich Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärtern sowie Integrationshelferinnen und Integrationshelfern) teil. An den Mitarbeiterbefragungen zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen (Untersuchungsteil 2) beteiligten sich insgesamt 212 Bedienstete. Die Verteilung der Probandinnen und Probanden auf die beiden Untersuchungsteile ist

Abbildung 1 zu entnehmen.

Abbildung 1 - Verteilung der Probandinnen und Probanden auf Untersuchungsteil 1 (Belastungs- und Beanspruchungserhebung) und Untersuchungsteil 2 (Gefährdungsbeurteilung)

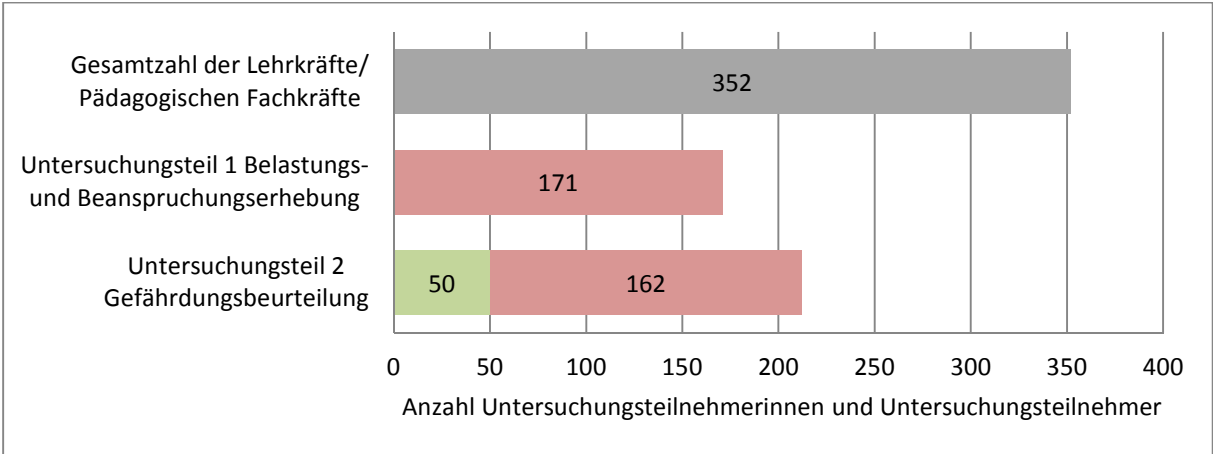


Abbildung 1 zeigt, dass von 352 Bediensteten, 171 Personen am Untersuchungsteil 1 und 212 Personen am Untersuchungsteil 2 teilgenommen haben. 50 Bedienstete beteiligten sich sowohl am Untersuchungsteil 1 als auch am Teil 2 (in

Abbildung 1 grün gekennzeichnet), 162 Personen nahmen ausschließlich an der Gefährdungsbeurteilung teil.

1.1 Untersuchungsteil 1 (Belastungs- und Beanspruchungserhebung)

Die Durchführung von wissenschaftlichen Forschungsvorhaben unter Einbeziehung von Lehrkräften und Pädagogischen Fachkräfte an SPGS in RLP bedarf der Zustimmung der Hauptpersonalräte. Ihnen wurde im Rahmen der Mitbestimmungspflicht das Projekt als erstes vorgestellt. Nach Zustimmung der Hauptpersonalräte wurden 35 SPGS (pro kreisfreier Stadt/Landkreis mindestens eine Schule) schriftlich kurz über das geplante Forschungsvorhaben informiert. Nach angekündigter telefonischer Kontaktaufnahme wurde mit dem jeweiligen Schulleiter / der jeweiligen Schulleiterin und den örtlichen Personalräten ein Vorstellungstermin über Ziel, Inhalt und Umfang der Studie vereinbart. Dabei wurden alle aufkommenden Fragen bezüglich der Studie besprochen. Waren Schulleitung und Personalrat mit einer Teilnahme einverstanden, wurde das Projekt im Rahmen der Gesamtkonferenz allen an der Schule beschäftigten Lehrkräften und Pädagogischen Fachkräften vorgestellt. Ferner erhielten alle Konferenzteilnehmerinnen und Konferenzteilnehmer eine Visitenkarte des Instituts, um mit den für die Studie zuständigen Ärztinnen und Ärzten bei Fragen (telefonisch oder per E-Mail) in Kontakt treten zu können. Letztlich haben sich 14 SPGS zu einer Teilnahme an der Studie entschlossen.

An den teilnehmenden SPGS wurden Informationsschreiben zur Studienteilnahme und schriftliche Einverständniserklärungen für alle Lehrkräfte und Pädagogischen Fachkräfte zur Mitnahme in ihren „Brieffächern“ hinterlegt. Die Probandinnen und Probanden, die teilnehmen wollten, konnten dies dem IfL schriftlich, telefonisch oder per E-Mail mitteilen. Die Anmeldefrist endete vier Wochen nach der Gesamtkonferenz. Der Schulleiter bzw. die Schulleiterin wurde um Einverständnis gebeten, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter während der Unterrichtszeit für die Befragung/Untersuchung freigestellt wurden.

Die medizinische Untersuchung der Probandinnen und Probanden erfolgte unmittelbar an den Schulen. Alle Probandinnen und Probanden wurden gebeten, ihr Impfbuch zum Untersuchungstag mitzubringen.

Jede Schule erhielt einen detaillierten Ablaufplan, der die Anzahl der pro Tag zu untersuchenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie das Untersuchungsdatum beinhaltet. Die Zuteilung zu den jeweiligen Untersuchungsterminen trafen die Probandinnen und Probanden selbst, um dadurch eine möglichst geringe Störung des Unterrichtsablaufes zu gewährleisten.

Pro Untersuchungstag wurden - je nach Schulgröße - bis zu 15 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von zwei Ärztinnen bzw. Ärzten parallel untersucht.

In der 60-minütigen Untersuchungszeit wurden zuerst zwei Fragebögen zur psychomentalen, infektiologischen und muskulo-skelettalen Belastung sowie zum arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM) ausgefüllt. Die Verteilung der mit dem AVEM-Fragebogen (Schaarschmidt & Fischer, 2008) erfassten arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster spiegeln nicht nur die persönlichen in den Beruf eingesetzten Voraussetzungen wider, sondern auch die Wirkung der Auseinandersetzung mit den Anforderungen des Berufes. Es werden dabei die folgenden Muster unterschieden:

Das **Muster G** (Gesundheit), beschreibt einen gesundheitsförderlichen Umgang und Erleben der Arbeit und stellt somit das optimale Muster dar. Das Arbeitsengagement ist ausgeprägt, aber nicht exzessiv. Starker beruflicher Ehrgeiz ist gepaart mit mittleren bis leicht erhöhten Werten subjektiver Bedeutsamkeit der Arbeit, Verausgabebereitschaft und Perfektionsstreben. Wichtig ist zudem die erhaltene Distanzierungsfähigkeit. Die Widerstandskraft gegenüber Belastungen ist gekennzeichnet durch eine niedrige Resignationstendenz gegenüber Misserfolgen, die stärkste offensive Problembewältigung sowie

innere Ruhe und Ausgeglichenheit. Die höchsten Werte werden auch im Bereich positive Emotionen erreicht, d.h. hinsichtlich des Erfolgserlebens im Beruf, der Lebenszufriedenheit und der erlebten sozialen Unterstützung (Schaarschmidt & Fischer, 2004).

Das **Muster S** (Schonung), beschreibt einen schonungsbezogenen Umgang mit der Arbeit. Weniger unter dem Gesundheitsaspekt als vielmehr unter dem Aspekt der Motivation ist das Schonungsmuster bedeutsam. Charakteristisch für die Schonung ist geringes Engagement; es zeigen sich die niedrigsten Werte in der Bedeutsamkeit der Arbeit, dem beruflichen Ehrgeiz, der Verausgabungsbereitschaft und dem Perfektionsstreben. Stärker als bei den anderen Mustern fällt jedoch die Distanzierungsfähigkeit aus. Bezüglich der Widerstandskraft gegenüber Belastungen ist eine niedrige Resignationstendenz sowie eine relativ hohe innere Ruhe und Ausgeglichenheit charakteristisch. Im Bereich positive Emotionen zeigt sich eine eher hohe Lebenszufriedenheit bei gleichzeitig niedrigen Werten im beruflichen Erfolgserleben. Das Muster S kann auch als Schutzschild interpretiert werden, d.h. die Person schützt sich vor den beruflichen Belastungen (Schaarschmidt & Fischer, 2004).

Bei den beiden letzten Mustern handelt es sich um Risikomuster. Sie beschreiben Verhaltens- und Erlebensweisen, die mit psychischer Gefährdung und Beeinträchtigung assoziiert sind.

Das **Risikomuster A** (zu hohe Anstrengung), zeichnet sich insbesondere durch übermäßiges Engagement aus. Verglichen mit den anderen Mustern finden sich die höchsten Werte in der Bedeutsamkeit der Arbeit, der Verausgabungsbereitschaft und dem Perfektionsstreben. Am niedrigsten fällt jedoch die Distanzierungsfähigkeit aus. Verminderte Werte liegen zudem bei der Widerstandskraft gegenüber Belastungen vor, insbesondere niedrige Ausprägungen in der inneren Ruhe und Ausgeglichenheit sowie eine relativ hohe Resignationstendenz. Negativ geprägt ist der emotionale Bereich. Dies zeigt sich in einer geringen Lebenszufriedenheit und einem geringen Maß erlebter sozialer Unterstützung (Schaarschmidt & Fischer, 2004).

Das **Risikomuster B** (ähnlich dem Burnout-Syndrom), ist durch eine geringe Widerstandskraft gegenüber Belastungen gekennzeichnet. Es zeigen sich eine hohe Resignationstendenz, geringe offensive Problembewältigung sowie geringe innere Ruhe und Ausgeglichenheit. Im emotionalen Bereich sind das fehlende Erfolgserleben im Beruf sowie die geringe Lebenszufriedenheit kennzeichnend. Auch das Arbeitsengagement ist niedrig ausgeprägt. Dies wird insbesondere in der geringen subjektiven Bedeutsamkeit der Arbeit sowie im geringen beruflichen Ehrgeiz deutlich. Zudem ist die geringe Distanzierungsfähigkeit auffällig (Schaarschmidt & Fischer, 2004). Die beschriebenen Muster können dabei auch in kombinierter Form auftreten.

Nach dem Ausfüllen der Fragebogen, folgte im Arzt-Probanden-Gespräch die Erhebung der individuellen Krankenvorgeschichte, einschließlich ernsthafter Vorerkrankungen und Medikamenteneinnahme, sowie eine körperliche Untersuchung mit den Schwerpunkten Allgemeinbefinden, Herz-Kreislauf- (Puls, RR, Herz- und Lungenauskultation) und Muskel-Skelett-System (orientierende Untersuchung). Am Ende des Untersuchungsganges erfolgte die Blutentnahme, aus der ein großes Blutbild, Leberenzyme (GOT, GPT, γ -GT, Cholinesterase), Nierenwerte (Serumkreatinin), Harnsäure und die Schilddrüsenfunktion (TSH) sowie der Serostatus von Masern-, Mumps-, Röteln-, Windpocken-, Hepatitis A-, B-Antikörpern (AK) zur Überprüfung des vorhandenen Infektionsschutzes, bestimmt wurden. Dadurch, dass sowohl die HBs-Antikörper als auch HBc-Antikörper bestimmt wurden, konnte zwischen einer Immunität nach durchgemachter Hepatitis B-Infektion (positiver HBc-AK Nachweis) und einer Immunität (HBs-AK) nach erfolgter aktiver Impfung unterschieden werden. Die quantitative Bestimmung des HBs-AK ließ zugleich eine Aussage bezüglich des Vorhandenseins und der Dauer eines belastbaren Impfschutzes gegen Hepatitis B zu. Da eine überstandene Keuchhusten-Erkrankung oder Keuchhustenimpfung nicht zu einer dauerhaften, lebenslangen Immunität führt, wurde diesbezüglich auf die Bestimmung des Immunstatus verzichtet.

Da von jedem Probanden bzw. jeder Probandin mit vorgelegtem Impfbuch alle bislang durchgeführten Impfungen dokumentiert wurden, konnten bezüglich der möglichen berufsbezogenen Infektionsrisiken, einschließlich Keuchhusten, Aussagen zu vorhandenen Impflücken getroffen und unter Berücksichtigung des erhobenen Serostatus (Masern, Mumps, Röteln, Windpocken, Hepatitis A und B) Impfempfehlungen ausgesprochen werden.

Jedem Probanden bzw. jeder Probandin wurde ein individueller Code zugeordnet (= Pseudonymisierung), der auf alle Erhebungsinstrumente einschließlich der Blutentnahmeröhrchen aufgeklebt wurde. Die Blutentnahmeröhrchen wurden von dem beauftragten Labor abgeholt. Die Befundmitteilung des Labors erfolgte an das IfL über den zugeordneten Code.

Alle Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer erhielten einen abschließenden, allgemeinverständlich formulierten Arztbrief mit ihren individuellen Ergebnissen der körperlichen Untersuchung und der Blutentnahme sowie den sich daraus möglicherweise ergebenden Empfehlungen für eine weiterführende Diagnostik, Therapie oder notwendige Impfungen. Für Rückfragen stand das IfL im Rahmen einer Lehrersprechstunde beratend zur Verfügung. Alle notwendig erscheinenden, empfohlenen medizinischen Leistungen mussten von den Probandinnen und Probanden eigenständig initiiert und ggf. zu Lasten der privaten oder gesetzlichen Krankenversicherung durchgeführt werden.

1.2 Untersuchungsteil 2 (Gefährdungsbeurteilung)

Ein weiterer, wesentlicher Bestandteil des Forschungsprojektes war das Angebot einer ergänzenden Unterstützung der Schulleitungen bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen (Gefährdungsbeurteilung) nach §5 des Arbeitsschutzgesetzes. Diese erfolgte an den Projektschulen auf Grundlage des vom IfL entwickelten Prozessablaufs zur vorausschauenden Ermittlung und Bewertung möglicher Belastungen und Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit der Bediensteten¹. Bestandteile der Gefährdungsbeurteilung waren die Befragung (Online-Selbstcheck) der Bediensteten zu ihrer individuellen Arbeitssituation und ihrem Gesundheitsempfinden, die Schulbegehung sowie die Ergebnisberichterstattung an die Schulleitung in anonymisierter Form.

Online-Selbstcheck

Die Grundlage für die systematische Identifizierung und Bewertung vorhandener arbeitsplatz- und tätigkeitsbezogener Gefährdungen bzw. Belastungen bildete die Durchführung einer Online-Mitarbeiterbefragung (Selbstcheck). Für die Bearbeitung der (Online-Selbstcheck-) Fragebögen hatten die Projektteilnehmerinnen und Projektteilnehmer jeweils 14 Tage Zeit. Die Befragung setzte sich dabei aus drei Teilen zusammen.

Online-Selbstcheck Teil 1: Fragebogen zur Erfassung der individuellen Arbeitssituation und des Gesundheitsempfindens der Bediensteten. Inhaltlich lässt sich der eingesetzte Fragebogen in fünf Module mit unterschiedlich vielen Items unterteilen. Insgesamt wurden 68 Items abgefragt, wovon 65 geschlossen und drei offen waren (*Tabelle 1*). Durch die offenen Fragen sollte den Bediensteten die Möglichkeit gegeben werden, fehlende Aspekte zu ergänzen. Der Fragebogen wurde kurz gehalten, um eine möglichst vollständige Teilnahme der Kollegien an der Befragung zu erreichen.

Tabelle 1 - Module des Fragebogens Teil 1 und Anzahl der abgefragten Items (n = 68)

Modul	Thema	Items
	Arbeitsmerkmale	
1	(z.B. "Ich empfinde mein Verhältnis von Arbeitsmenge zu Arbeitszeit ausgewogen.")	36
	Allgemeine Bewertung der Arbeitsbedingungen	
2	("Wie würden Sie Ihre Arbeitsbedingungen im Allgemeinen bewerten?")	1

¹ Der komplexe Ablauf der Gefährdungsbeurteilung ist im Gesundheitsbericht der Lehrkräfte und Pädagogischen Fachkräfte in Rheinland-Pfalz 2011 / 2012, *Kapitel 5.5.1* veröffentlicht.

3	Gesundheitsempfinden und Beanspruchungsreaktionen (z.B. "Ich leide unter Kopfschmerzen.")	23
4	Allgemeiner Gesundheitszustand ("Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?")	1
5	Soziodemografische Angaben ("Welches Geschlecht haben Sie?")	7

Online-Selbstcheck Teil 2: Fragebogen zur Beurteilung der Gesundheits- und Arbeitsschutzorganisation an der Schule. Dieser Fragebogen wurde eingesetzt, um den Ist-Zustand der allgemeinen Gesundheitsschutz- und Arbeitssicherheitsorganisation an der Schule zu erheben. Die Bearbeitung dieses Fragebogens erfolgte ausschließlich durch die jeweiligen Schulleitungen. Der eingesetzte Fragebogen ist in zehn Module unterteilt (*Tabelle 2*). Dabei wird die vorhandene Gesundheits- und Arbeitsschutzorganisation mit insgesamt 94 Items abgefragt. Zusätzlich enthält der Fragebogen ein Freitextfeld „Sonstiges“, in dem die Schulleitung bei Bedarf fehlende Aspekte ergänzen kann.

Tabelle 2 - Module des Fragebogens Teil 2 und Anzahl der abgefragten Items (n = 94)

Modul	Thema	Items
1	Zielsetzungen	3
2	Verantwortlichkeiten	3
3	Information und Kommunikation	5
4	Qualifikation und Schulung	11
5	Gefährdungsbeurteilung	9
6	Prüfungen	13
7	Gesundheit	5
8	Hygiene und Infektionsschutz	15
9	Notfälle - Erste Hilfe	15
10	Brandschutz	15

Online-Selbstcheck Teil 3: Fragebogen zur Einschätzung tätigkeits- und objektbezogener Gesundheitsgefahren durch die Bediensteten. Dieser Fragebogen ist in elf Module unterteilt (*Tabelle 3*). Insgesamt wurden 104 geschlossene und neun offene Items abgefragt. Durch die offenen Fragen sollte den Bediensteten die Möglichkeit gegeben werden, fehlende Aspekte zu ergänzen.

Tabelle 3 - Module des Fragebogens Teil 3 und Anzahl der abgefragten Items (n = 104)

Modul	Thema	Items
1	Arbeits- und Gesundheitsschutzorganisation	12
2	Arbeitsumgebungsbedingte Gefährdungsfaktoren	17
3	Barrierefreiheit der Räume	1
4	Mechanische Gefährdungsfaktoren	7
5	Elektrische Gefährdungsfaktoren	7
6	Gefahrstoffe	7
7	Brand- und/oder Explosionsgefährdung	4

8	Thermische Gefährdung	4
9	Infektionsgefährdung	13
10	Infektionsschutz	21
11	Physische Gefährdung	11

Schulbegehung und Berichterstattung

Im Anschluss an die Onlinebefragung (Selbstcheck) erfolgte in Abstimmung mit der Schulleitung und dem Schulträger die Planung und Durchführung von Schulbegehungen durch einen Sicherheitsingenieur und einen Betriebsarzt des IfL. Auf Basis der Befragungsergebnisse wurden dabei die Arbeitsplätze (Schulräume) der Bediensteten begangen und vertiefende Analysen (z.B. Schallpegelmessungen) zur Beurteilung vorhandener Gefährdungen und Belastungen durchgeführt. Abschließend wurden die bewerteten Befragungs- und Begehungsergebnisse in einem Protokoll – mit entsprechenden Maßnahmenempfehlungen – dokumentiert und an die Schulleitungen zurückgemeldet.

Ergebnisse Untersuchungsteil 1 (Belastungs- und Beanspruchungserhebung)

1.3 Soziodemografische Charakteristika

Insgesamt haben 171 Personen an 14 Schulen bei einer Teilnahmequote von 48,6% an der Querschnittstudie teilgenommen. *Tabelle 4* zeigt einen Überblick der wichtigsten soziodemografischen Charakteristika der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Die Befragten waren durchschnittlich 42,4 Jahre alt (SD: 10,2 / Median: 43) und überwiegend weiblich (88,9%).

Tabelle 4 - Soziodemografische Charakteristika der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (n = 171)

	n	%
Alter (in Jahren)	Range: 23-63	
< 30	22	12,9
30-39	42	24,6
40-49	61	35,7
50-59	37	21,6
60+	8	4,7
k. A.	1	0,6
Geschlecht		
Männlich	17	9,9
Weiblich	152	88,9
k. A.	2	1,2
Familienstand		
Verheiratet	111	64,9
Ledig	45	26,3

	n	%
Geschieden	15	8,8
Fester Partner		
Ja	127	74,3
Nein	20	11,7
k. A.	24	14,0
Höchster Schulabschluss		
Abitur / allg. HS-Reife	148	86,6
FH-Reife / FOS	14	8,2
Realschule / Mittlere Reife	8	4,7
k. A.	1	0,6
Privat krankenversichert		
Ja	117	68,4
Nein	44	25,7
k. A.	10	5,9

Etwa zwei Drittel der Probandinnen und Probanden waren verheiratet (64,9%). Bezüglich des höchsten erlangten Schulabschlusses, gab die Mehrheit an, Abitur bzw. die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife erlangt zu haben (86,6%).

1.4 Berufsbezogene Charakteristika

Table 5 sind die berufsbezogenen Charakteristika des Probandenkollektivs zu entnehmen.

Table 5 - Berufsbezogene Charakteristika der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (n = 171)

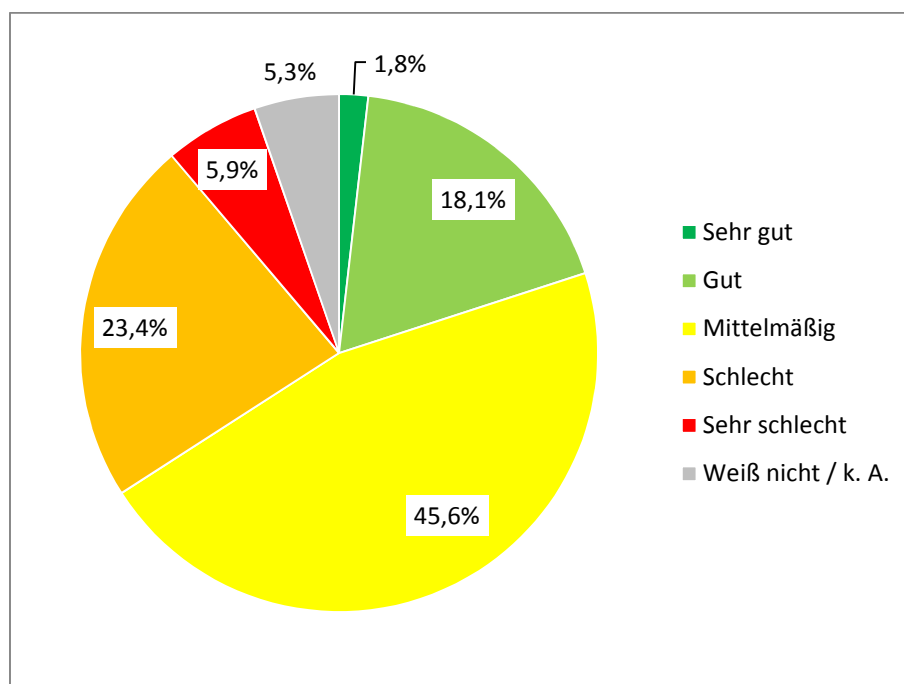
	n	%
Berufliche Tätigkeit		
Lehrkraft	141	82,5
Pädagogische Fachkraft	25	14,6
Integrationshelfer/-in	3	1,8
Lehramtsanwärter/-in	2	1,2
Dauer der Tätigkeit an aktueller Schule (in Jahren)		
< 1 Jahr	20	11,7
1 - 9 Jahre	97	56,7
10 - 19 Jahre	44	25,7
20 Jahre und länger	9	5,3
k. A.	1	0,6
Ausübung der Tätigkeit (in Jahren)		
< 1 Jahr	5	2,9
1 - 9 Jahre	63	36,8
10 - 19 Jahre	58	33,9
20 - 29 Jahre	26	15,2
30 Jahre und länger	13	7,6
k. A.	6	3,5
Umfang der Erwerbstätigkeit (in Zeitstunden/Woche)		

	n	%
< 10h	4	2,3
10 - 19h	18	10,5
20 - 29h	36	21,1
30 - 39h	12	7,0
40h und mehr	24	14,0
k. A.	77	45,0
Arbeitszeit außerhalb der Schule für die Schule (in Zeitstunden/Woche)		
< 5h	20	11,7
5 - 9h	34	19,9
10 - 14h	43	25,2
15h und mehr	65	38,0
k. A.	9	5,3

Die überwiegende Mehrheit ist als Lehrkräfte an SPGS tätig (82,5%). Die Befragten sind durchschnittlich seit 7,7 Jahren (SD: 6,3 / Median: 8) an der aktuellen Schule beschäftigt und üben ihre Tätigkeit durchschnittlich seit 13,3 Jahren (SD: 9,2 / Median: 13) aus. Der mittlere Umfang der Erwerbstätigkeit pro Woche beträgt 28,4 Stunden (SD: 12,3 / Median: 25,5), wobei die Erwerbstätigkeit bei 14,0% der Befragten 40 Wochenstunden und mehr umfasst. Der externe Arbeitszeitaufwand (z.B. zur Vorbereitung von Unterrichtsstunden) beträgt durchschnittlich 12,2 Stunden (SD: 7,4 / Median: 11), wobei mehr als ein Drittel (38,0%) 15 Stunden und mehr zur Unterrichtsvor- bzw. -nachbearbeitung benötigt.

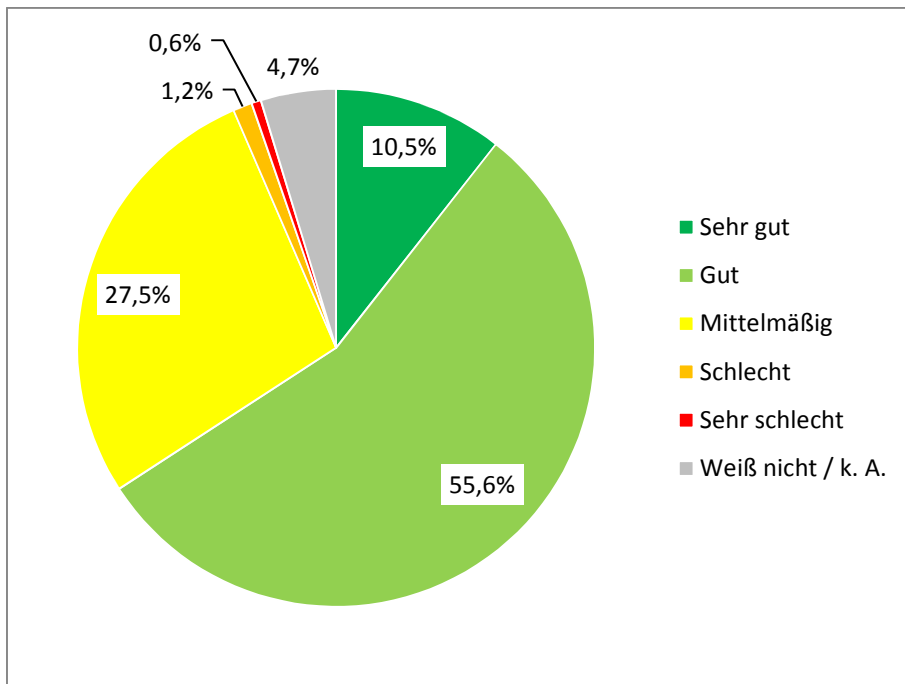
Einem Anteil von 19,9%, die sich (sehr) gut durch ihr Studium bzw. ihre Ausbildung auf ihre jetzige Tätigkeit vorbereitet fühlen, stehen 29,3% gegenüber, die sich durch ihr Studium bzw. ihre Ausbildung schlecht bis sehr schlecht vorbereitet fühlen (*Abbildung 2*).

Abbildung 2 - Fühlen Sie sich durch ihr Studium / Ausbildung auf ihre jetzige Tätigkeit gut vorbereitet?
(n = 171)



Korrespondierend dazu zeigt *Abbildung 3*, ob die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihr fachliches Wissen im Unterricht einsetzen können.

Abbildung 3 - Können Sie ihr fachliches Wissen im Unterricht einsetzen? (n = 171)

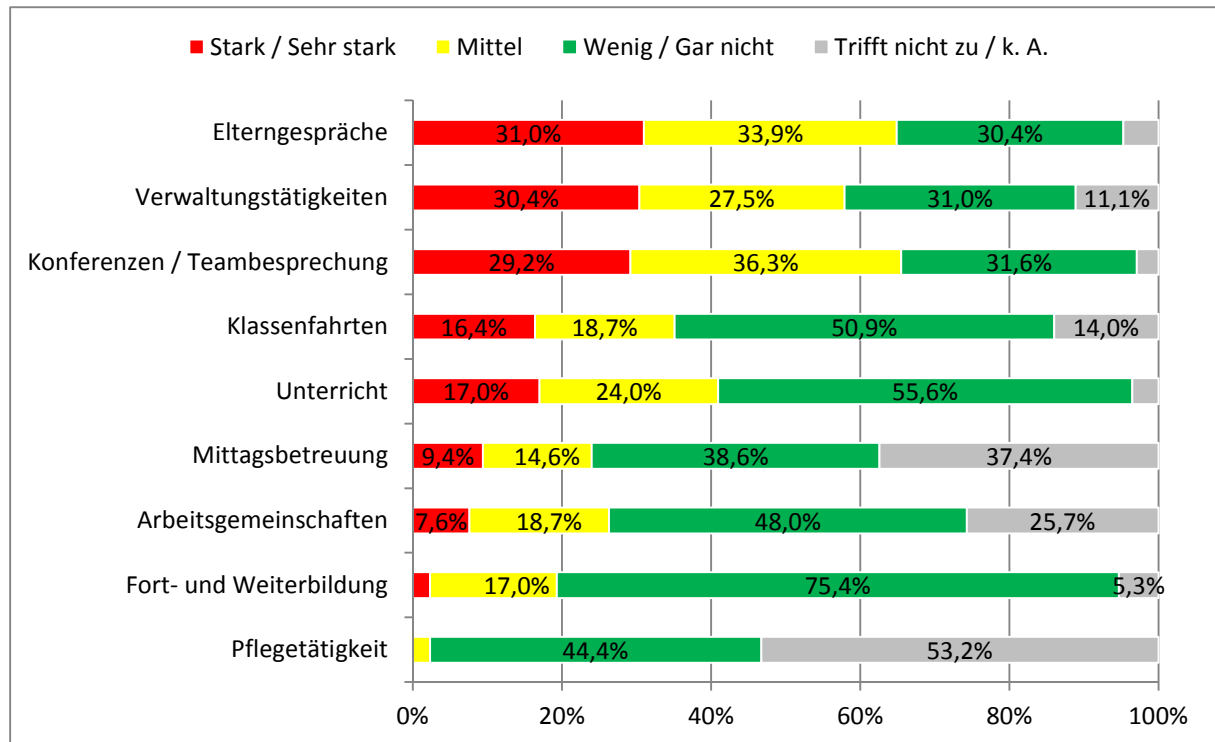


Etwa zwei Drittel (66,1%) gaben an, ihr fachliches Wissen (sehr) gut im Unterricht einsetzen zu können, gegenüber 1,8% die dies schlecht bzw. sehr schlecht können.

1.5 Allgemeine Belastungen und Beanspruchungen

Hinsichtlich Belastungsintensitäten bei verschiedenen schulischen Tätigkeiten werden Elterngespräche (31,0%), Verwaltungstätigkeiten (30,4%) sowie Konferenzen / Teambesprechungen (29,2%) am häufigsten als stark bzw. sehr stark belastend eingestuft (*Abbildung 4*).

Abbildung 4 - Wie stark belasten Sie folgende Tätigkeiten an der Schule? (n = 171)

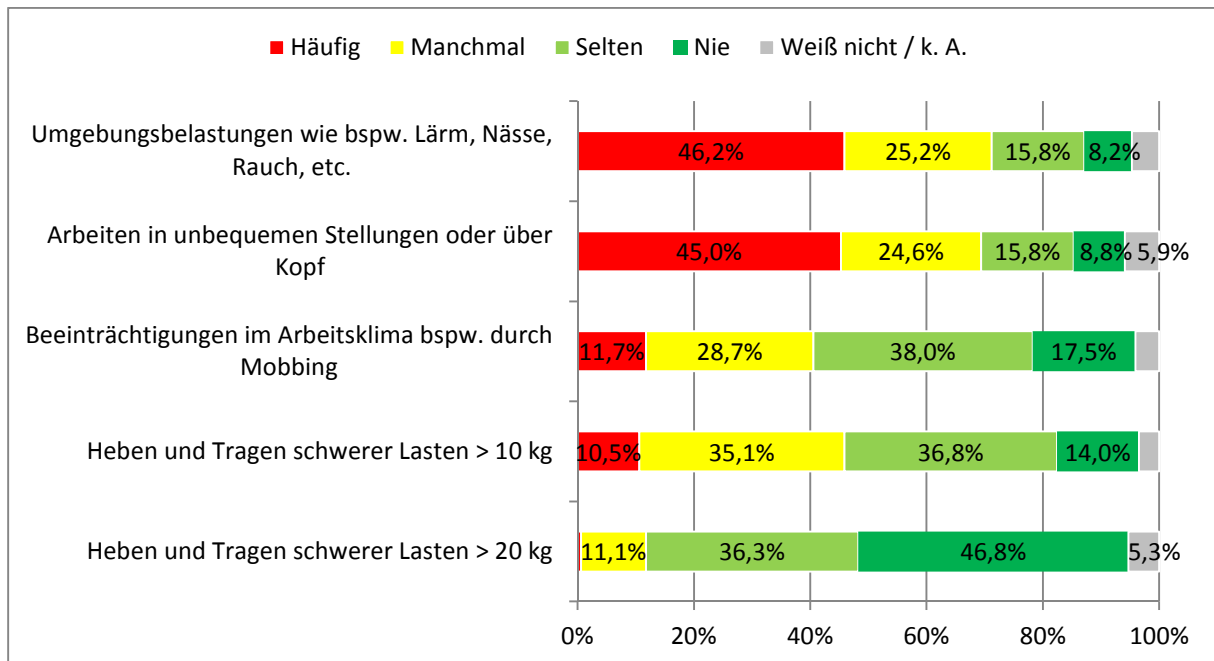


Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Demgegenüber scheinen Fort- und Weiterbildungen vergleichsweise wenig belastend zu sein und Pflegetätigkeiten nicht vorgenommen zu werden bzw. ebenfalls als eher geringe Belastung empfunden zu werden.

Die nachfolgende *Abbildung 5* zeigt die Häufigkeit von Umgebungsbelastungen bzw. körperlichen Belastungen am Arbeitsplatz SPGS durch den täglichen Umgang mit den Schülerinnen und Schülern.

Abbildung 5 - Wie häufig kommt das bei Ihrer Arbeit vor? (n = 171)

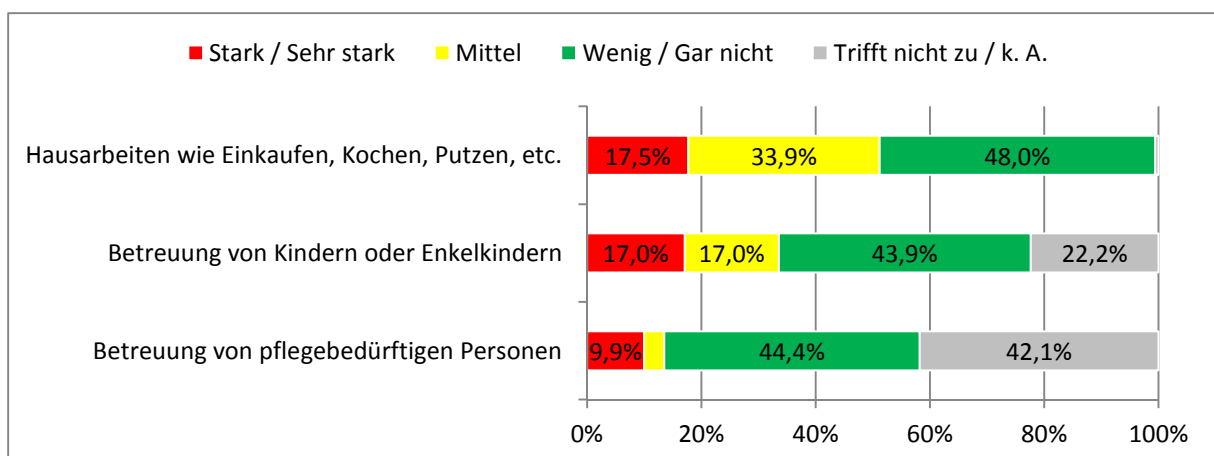


Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Etwas weniger als die Hälfte gab an, dass Umgebungsbelastungen wie bspw. Lärm, Nässe, Rauch etc. häufig auftreten, genauso wie Arbeiten in unbequemen Stellungen oder über Kopf (ausdifferenziert in Untersuchungsteil 2). Heben und Tragen schwerer Lasten von mehr als 10kg kam bei 10,5% häufig, bei 35,1% manchmal vor. Demgegenüber hoben 0,6% häufig schwere Lasten von mehr als 20kg Gewicht.

Im Hinblick auf private Belastungen (Abbildung 6) fühlen sich etwas weniger als 20% stark bzw. sehr stark durch Hausarbeiten wie Einkaufen, Kochen, Putzen, Gartenarbeit oder andere Tätigkeiten belastet sowie durch die Betreuung von Kindern oder Enkelkindern (außerhalb der beruflichen Tätigkeit).

Abbildung 6 - Wie stark sind Sie durch die folgenden Tätigkeiten im privaten Umfeld belastet? (n = 171)

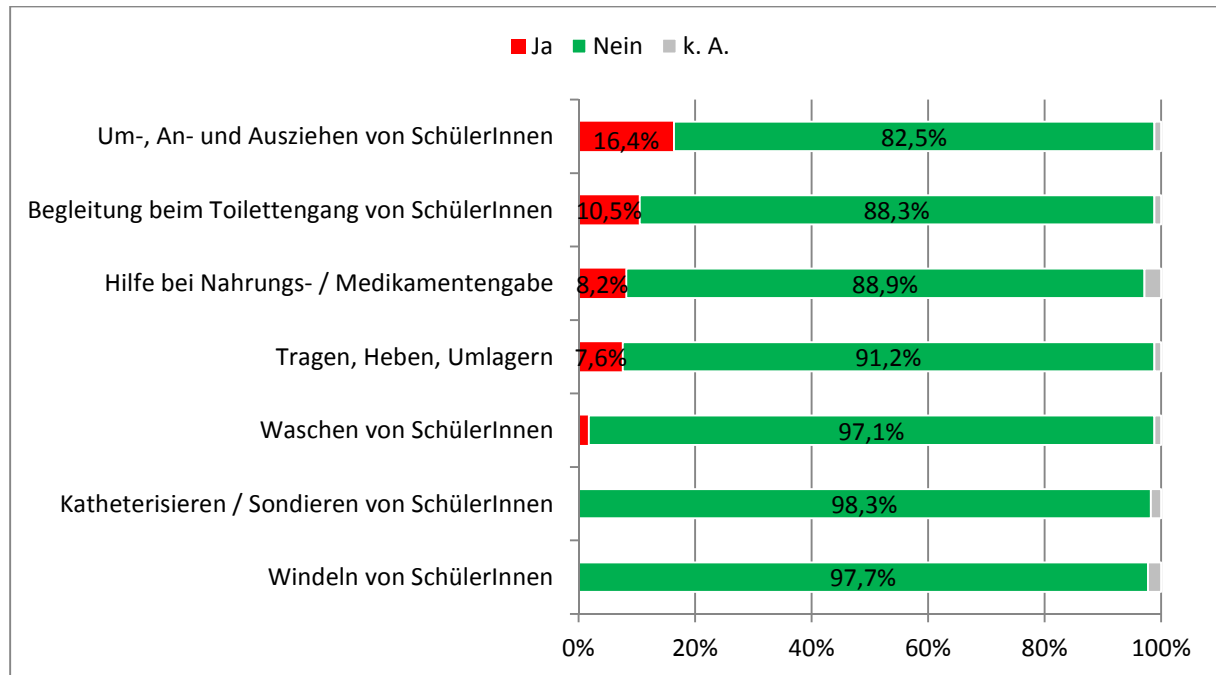


Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

1.6 Muskel-Skelett-Belastungen und Beanspruchungen

Zur Erhebung potentieller muskulo-skelettaler Belastungen wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer darum gebeten anzugeben, an welchen pflegerischen Tätigkeiten sie in ihrem Alltag als Lehrkräfte bzw. Pädagogische Fachkräfte oder Integrationshelferinnen und Integrationshelfer beteiligt sind (Abbildung 7).

Abbildung 7 - Beteiligung an Pflegetätigkeiten im Rahmen der Arbeit an SPGS (n = 171)

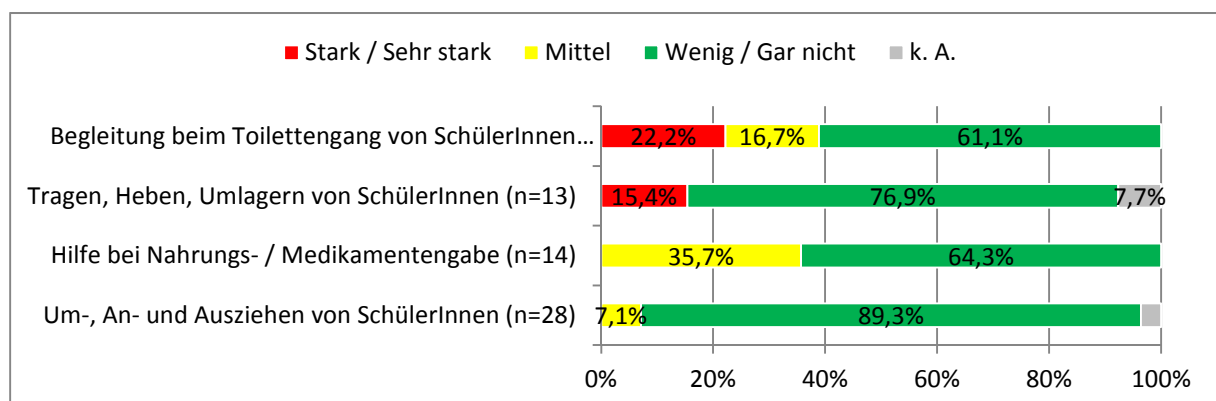


Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Alle Pflegetätigkeiten wurden von weniger als 20% der Bediensteten bzw. Beschäftigten durchgeführt. Am häufigsten war Hilfestellung beim Um-, An- und Ausziehen (16,4%) sowie eine Begleitung beim Toilettengang (10,5%) von Schülerinnen und Schülern.

Für die erstgenannten vier Pflegetätigkeiten zeigt die nachfolgende Abbildung 8 noch einmal auf, inwiefern eine emotionale Belastung durch die Beteiligung an der jeweiligen Pflegeaktivität besteht.

Abbildung 8 - Wie stark belastet Sie die jeweilige Pflegetätigkeit emotional?

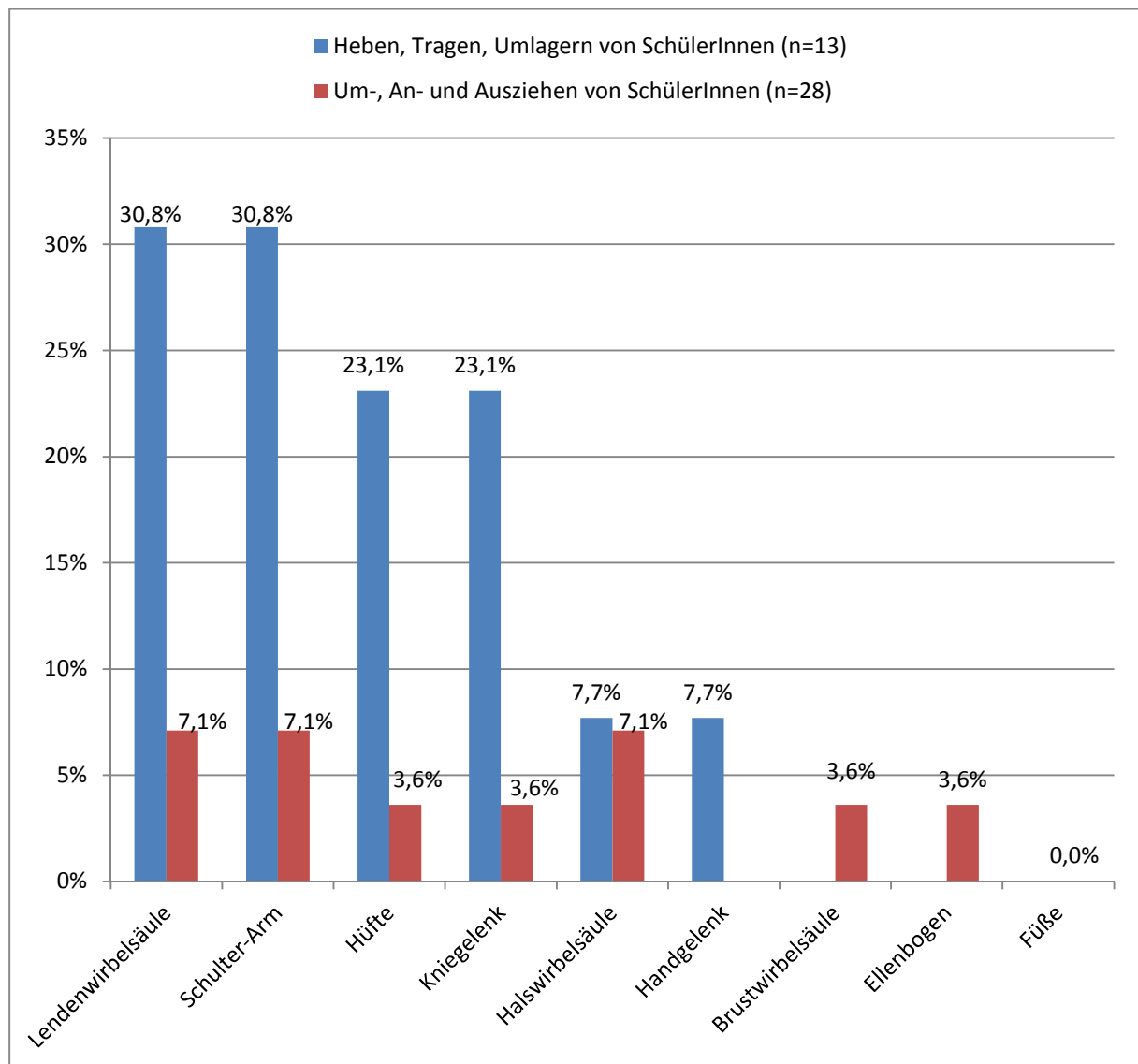


Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Eine starke bzw. sehr starke emotionale Belastung wird von 22,2% der Befragten bzgl. der Begleitung beim Toilettengang beschrieben, gefolgt von 15,4%, die sich durch Tragen, Heben und Umlagern stark bzw. sehr stark emotional belastet fühlen. Etwas mehr als ein Drittel (35,7%) empfindet eine mittlere emotionale Belastung bzgl. Hilfestellungen bei der Nahrungs- bzw. Medikamentengabe.

Neben den emotionalen Belastungen durch die genannten Pfl egetätigkeiten wurde auch nach den körperlichen Belastungen in verschiedenen Bereichen des Muskel-Skelett-Systems gefragt. Hilfe bei der Nahrungs- / Medikamentengabe sowie Begleitung beim Toilettengang wurde durch die an der Pflege beteiligten Personen für keine Körperregion als stark bzw. sehr stark belastend empfunden. Die Einschätzung der starken bis sehr starken physischen Belastungen beim Heben, Tragen und Umlagern sowie beim Um-, An- und Ausziehen von Schülerinnen und Schülern sind in *Abbildung 9* verdeutlicht.

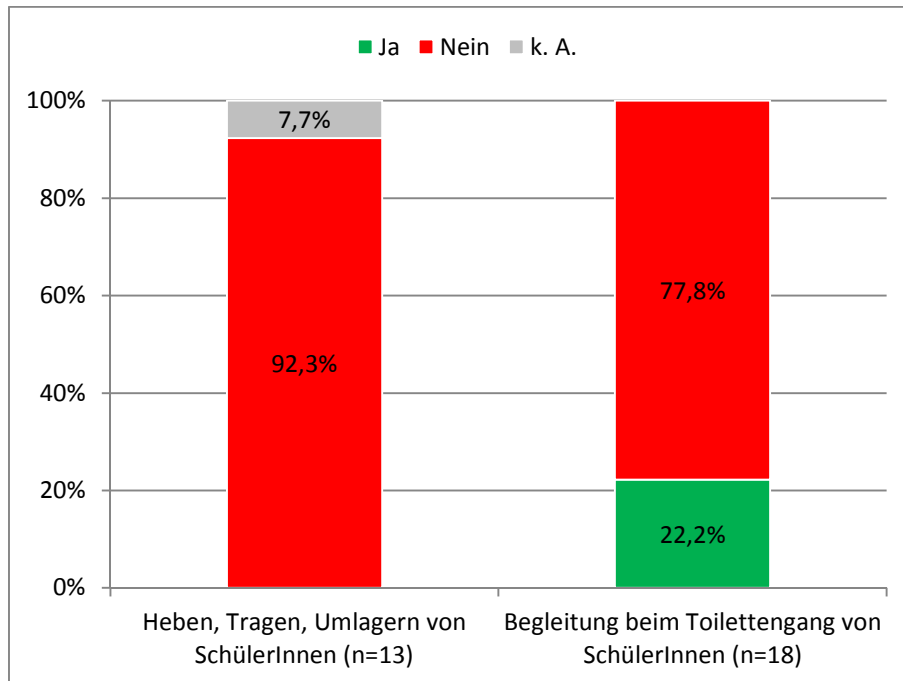
Abbildung 9 - Starke bis sehr starke Belastungen beim Heben, Tragen und Umlagern (n = 13) und beim Um-, An- und Ausziehen (n = 28) von Schülerinnen und Schülern in verschiedenen Bereichen des Muskel-Skelett-Systems



Die Lendenwirbelsäule (LWS) und die Schulter-Arm-Region waren hinsichtlich des Hebens, Tragens und Umlagerns, die am stärksten belasteten Regionen, für die etwa ein Drittel der Befragten (30,8%) angab, starke bis sehr starke Belastungen zu verspüren.

Neben den emotionalen und physischen Belastungen wurde für das Heben, Tragen und Umlagern sowie die Begleitung beim Toilettengang weiterhin gefragt, ob Hilfsmittel für die jeweilige Pflegeaktivität zur Verfügung stehen (Abbildung 10).

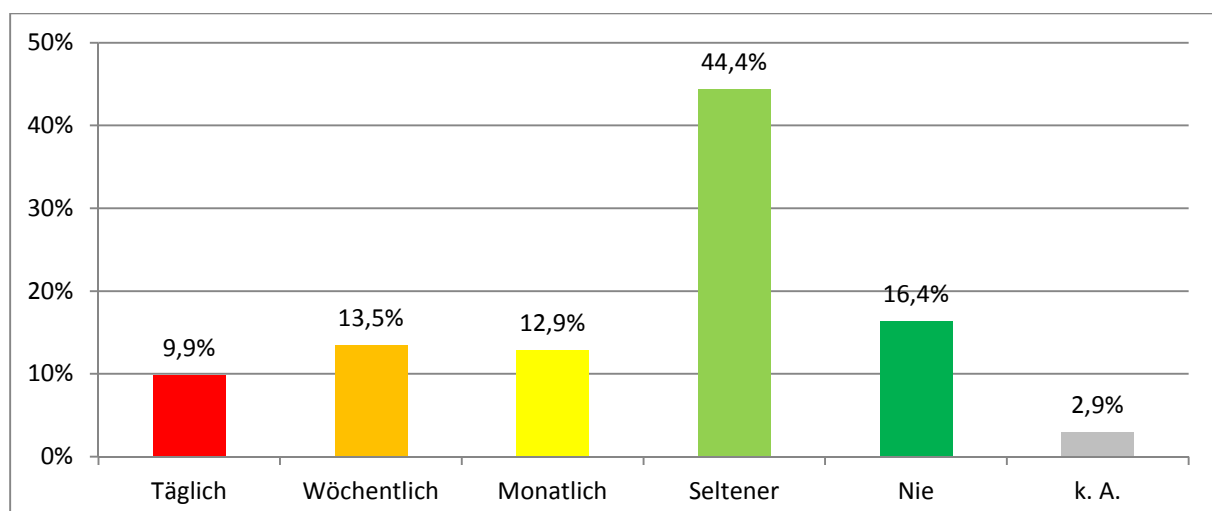
Abbildung 10 - Verfügbarkeit von Hilfsmitteln für die Pflegetätigkeiten des Hebens, Tragens, Umlagerns (n = 13) sowie der Begleitung beim Toilettengang (n = 18)



Bezüglich des Hebens, Tragens und Umlagerns stehen für diejenigen 13 Personen, die daran beteiligt sind, keine Hilfsmittel (wie bspw. Lifter) zur Verfügung. Hinsichtlich der Begleitung beim Toilettengang gaben insgesamt vier Personen an, dass ihnen entsprechende Hilfsmittel zur Verfügung stehen.

Unabhängig von Pflegeaktivitäten wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gefragt, wie oft es im Rahmen ihrer Tätigkeit an den SGPS zu körperlich belastenden Situationen kommt, in denen sie schnell auf plötzliches und unerwartetes Verhalten ihrer Schüler bzw. Schülerinnen reagieren müssen, indem sie diese festhalten, stützen oder auffangen müssen (Abbildung 11).

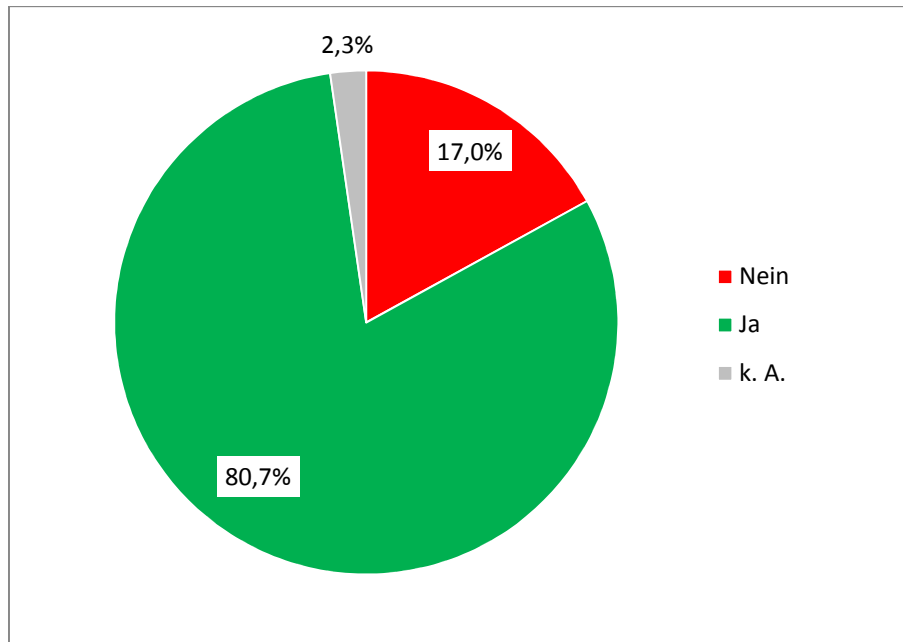
Abbildung 11 - Wie häufig kommt es zu körperlich belastenden Situationen, in denen Sie schnell auf plötzliches und unerwartetes Verhalten Ihrer Schülerinnen und Schüler reagieren müssen, indem Sie sie festhalten, stützen oder auffangen müssen? (n = 171)



Etwa ein Viertel gerät täglich oder wöchentlich in körperlich belastende Situationen, in denen auf ein solches Verhalten von Seiten der Schülerinnen und Schüler reagiert werden muss.

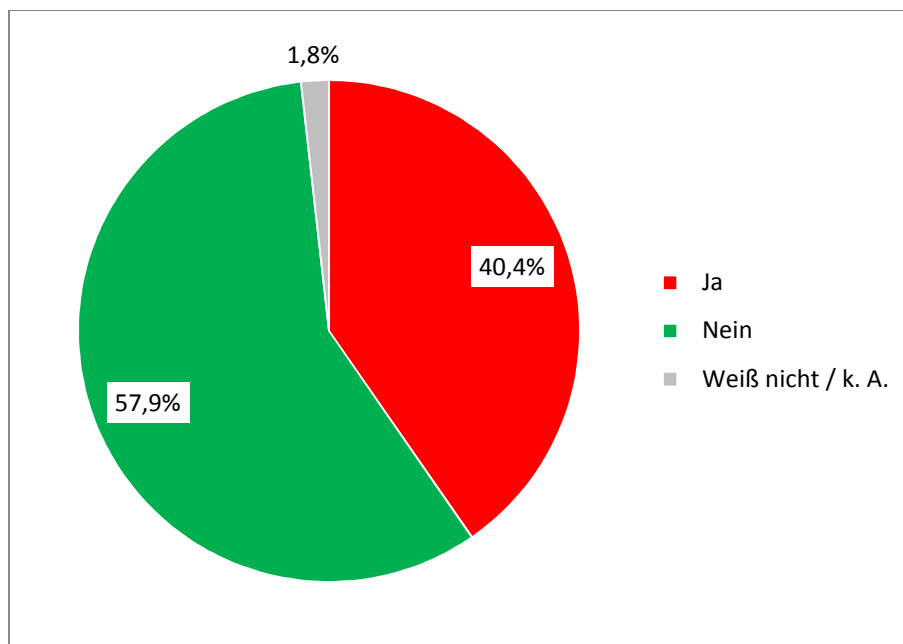
Kenntnisse über rückschonendes Arbeiten (z.B. Heben und Tragen) hat nach eigener Aussage eine deutliche Mehrheit der Befragten (80,7%; *Abbildung 12*).

Abbildung 12 - Haben Sie Kenntnisse über rückschonendes Arbeiten? (n = 171)



Befragt nach Beschwerden des Muskel-Skelett-Systems (*Abbildung 13*) antworteten 40,4%, dass sie zu irgendeinem Zeitpunkt in der Vergangenheit schon einmal drei Monate oder länger anhaltende Rückenschmerzen, und zwar fast täglich, erlitten haben.

Abbildung 13 - Hatten Sie schon einmal drei Monate oder länger anhaltende Rückenschmerzen? (n = 171)

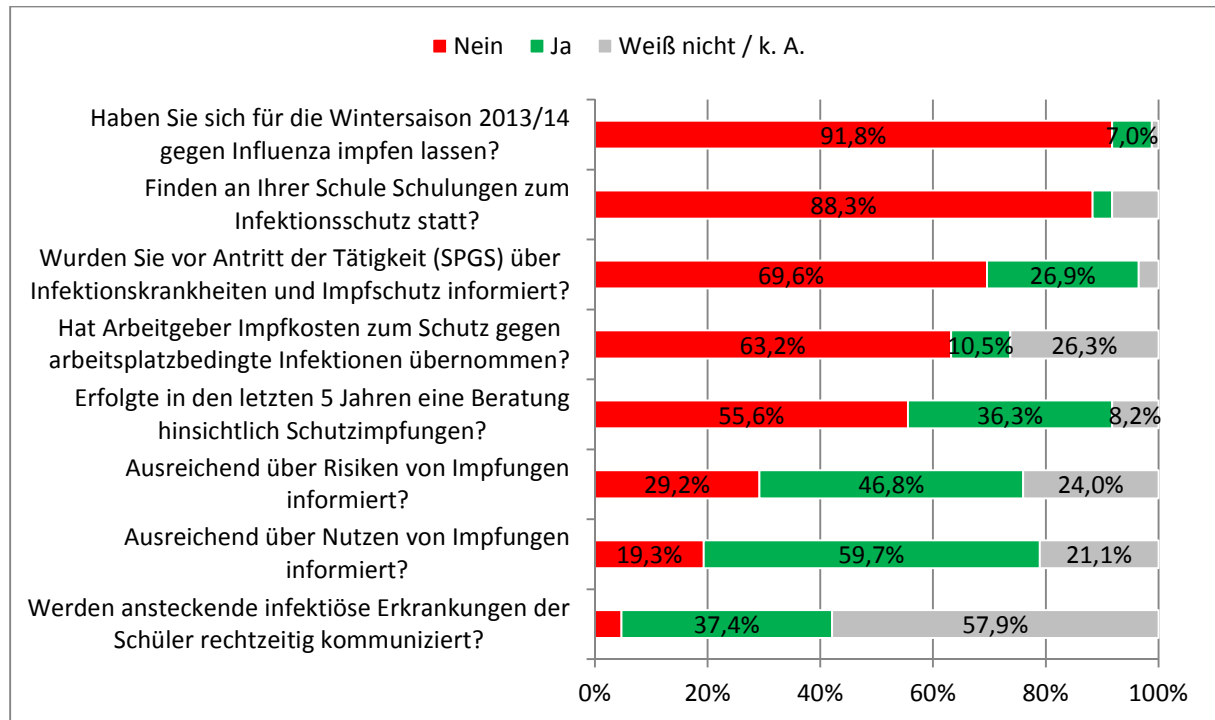


Dabei war dies bei 53 Personen (76,8%), welche obige Frage bejahten, auch in den letzten zwölf Monaten der Fall.

1.7 Infektionsschutz / Impfschutz

In einem weiteren Modul des Anamnesebogens wurden einige Items bzgl. des Infektionsschutzes / Impfschutzes an den SPGS erfragt, welche hier zuerst dargestellt werden sollen (Abbildung 14). Im Anschluss erfolgt eine Darstellung des dokumentierten Impfschutzes anhand der Impfpasdaten der Impfpässe und des Blut-Immun-Status aus den Ergebnissen der laborchemischen Untersuchungen.

Abbildung 14 - Infektionsschutz / Impfschutz an den rheinland-pfälzischen SPGS (n = 171)



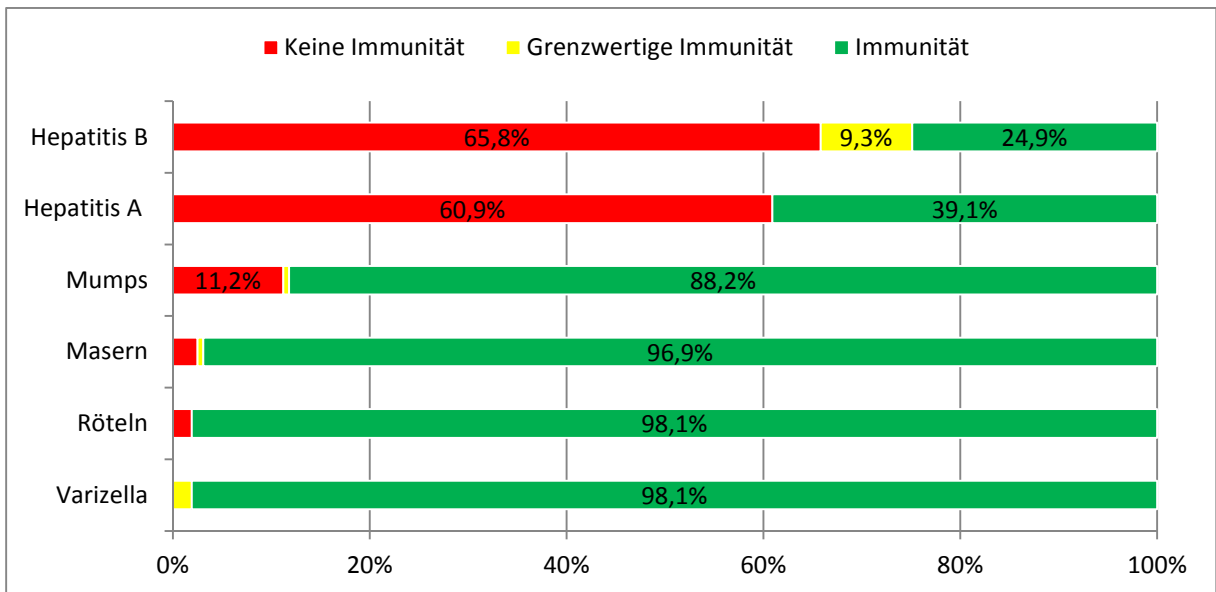
Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Die überwiegende Mehrheit hat sich in der vergangenen Wintersaison nicht gegen Influenza impfen lassen (91,8%). Weiterhin werden an den Schulen mehrheitlich weder Schulungen zum Infektionsschutz durchgeführt (88,3%), noch vor Antritt der Tätigkeit über mögliche Infektionskrankheiten und deren Impfschutz informiert (69,6%).

Hinsichtlich der Frage nach erworbenen Infektionserkrankungen durch die Tätigkeit an einer SPGS wurde von 15 Personen (8,8%) eine Ansteckung mit Kopfläusen benannt. Ansonsten wurden keine weiteren während der Tätigkeit an einer SPGS erworbenen Infektionskrankheiten erwähnt.

Abbildung 15 zeigt den Immunstatus bzgl. tätigkeitsrelevanter Infektionskrankheiten derjenigen Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die einer Blutentnahme zugestimmt haben (n = 161).

Abbildung 15 - Immunstatus hinsichtlich tätigkeitsrelevanter Infektionskrankheiten (n = 161)

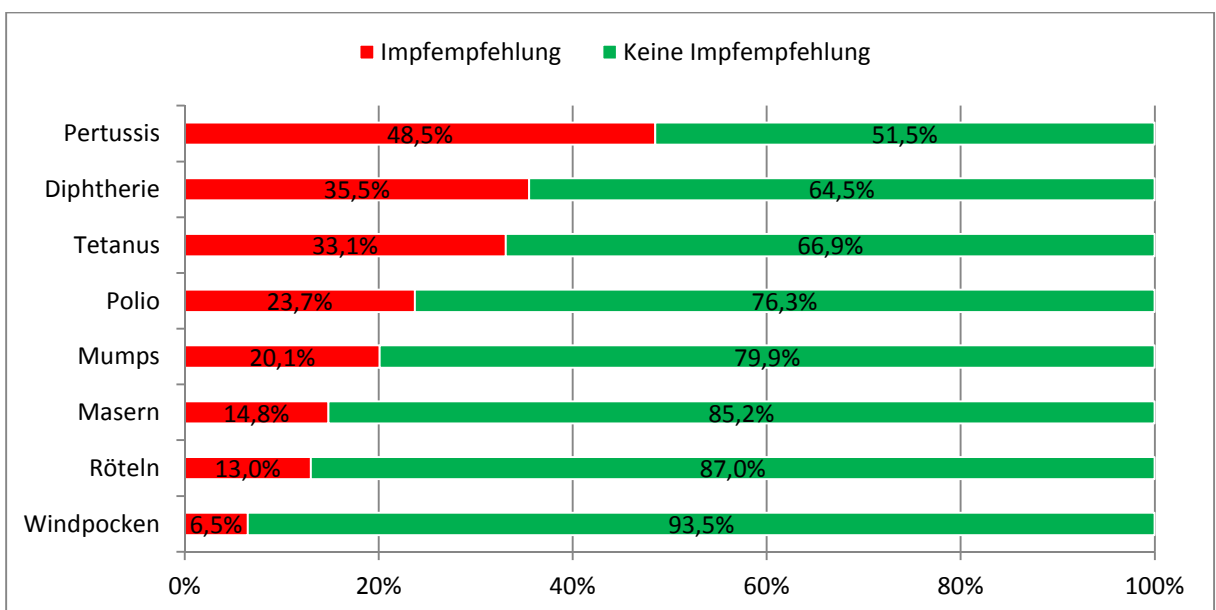


Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Etwa zwei Drittel besitzen keine Immunität gegen Hepatitis A (60,9%) und Hepatitis B (65,8%). Die überwiegende Mehrheit ist jedoch immun gegen Röteln (98,1%), Varizellen (Windpocken; 98,1%), Masern (96,9%) und Mumps (88,2%).

Die Impfempfehlungen, die den Teilnehmerinnen und Teilnehmern nach Vorlage des Impfbuches (n = 169) und Abgleich mit dem laborchemisch ermittelten Immunstatus gegeben wurden, sind in *Abbildung 16* veranschaulicht.

Abbildung 16 - Impfempfehlungen an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf Grundlage des dokumentierten Impf- bzw. Immunstatus (n = 169)

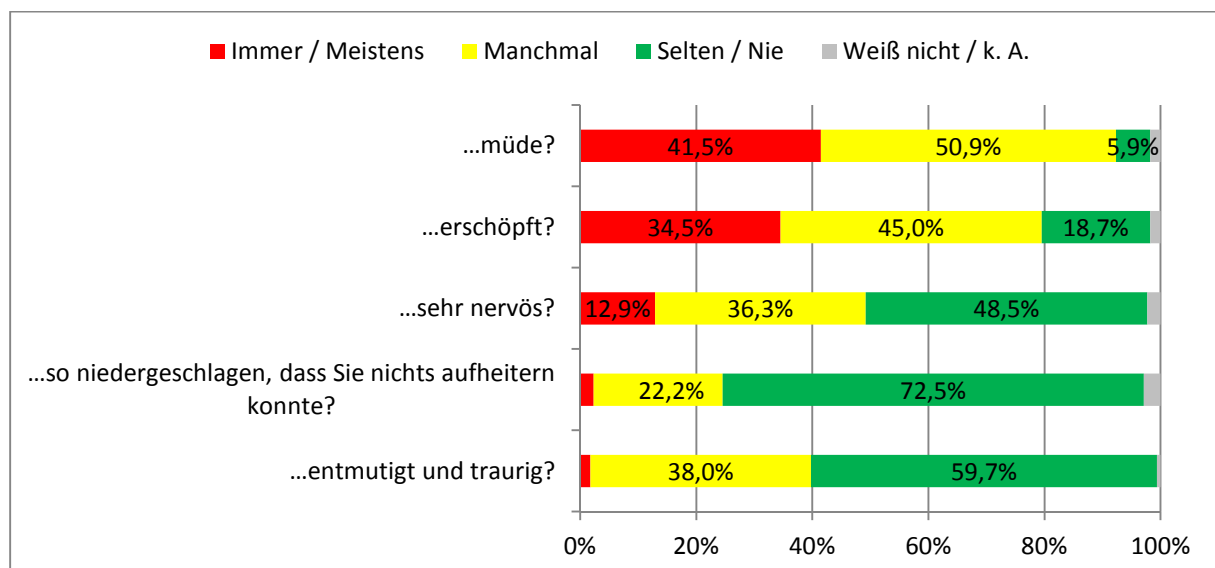


Etwa die Hälfte der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer hat eine Empfehlung zur Auffrischungsimpfung gegen Keuchhusten (Pertussis; 48,5%) erhalten und etwa ein Drittel bzgl. Diphtherie (35,5%) und Tetanus (33,1%). Für alle drei Erkrankungen kann durch den Einsatz eines einzigen Kombinationsimpfstoffes ein wirksamer, zehn Jahre anhaltender, Impfschutz aufgebaut werden. Bei unzureichender Mumpfsimmunität wurde zur einmaligen Impfung mit einem Kombinationsimpfstoff gegen Masern, Mumps und Röteln geraten. Einen Monoimpfstoff gegen Mumps gibt es derzeit nicht.

1.8 Psychomentale / emotionale Belastungen und Beanspruchungen

Im Rahmen dieses Abschnitts werden zunächst die Resultate der Befragung zu den psychomentalen Belastungen dargestellt, bevor die Ergebnisse des eigenständigen AVEM (arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster) - Moduls aufgezeigt werden. Die Frage nach dem aktuellen Befinden innerhalb der letzten vier Wochen ist für die negativ formulierten Items in *Abbildung 17* und für die positiv formulierten Items in *Abbildung 18* dargestellt.

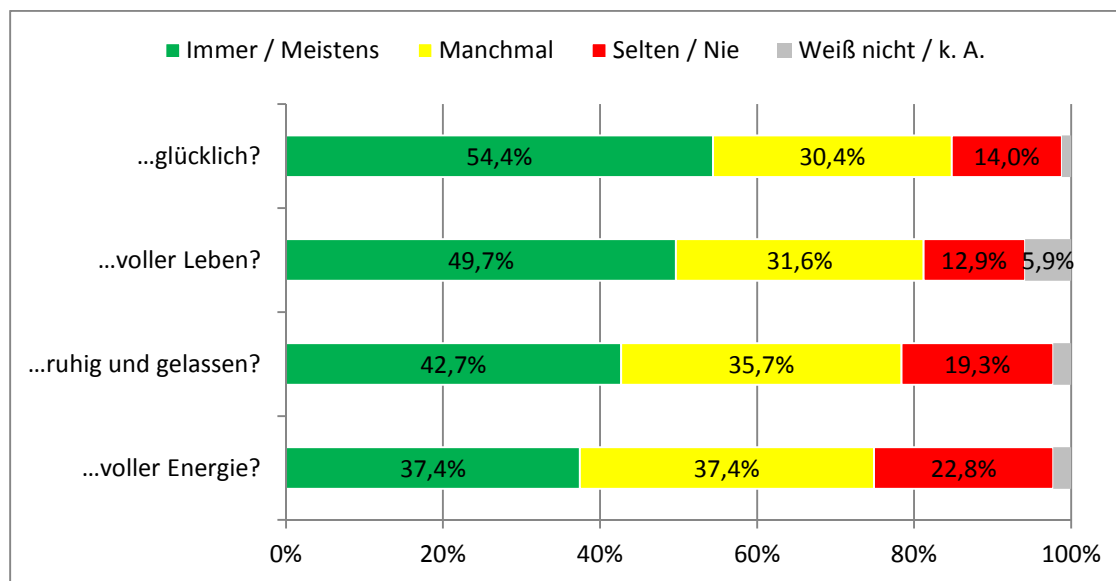
Abbildung 17 - Wie oft waren Sie in den vergangenen 4 Wochen...? (n = 171)



Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Die Abbildung zeigt, dass etwas weniger als die Hälfte in den vergangenen vier Wochen immer oder meistens müde (41,5%) und etwas mehr als ein Drittel erschöpft (34,5%) war. Bei den positiv formulierten Items (*Abbildung 18*), war etwa die Hälfte in den letzten vier Wochen glücklich (54,4%) und voller Leben (49,7%).

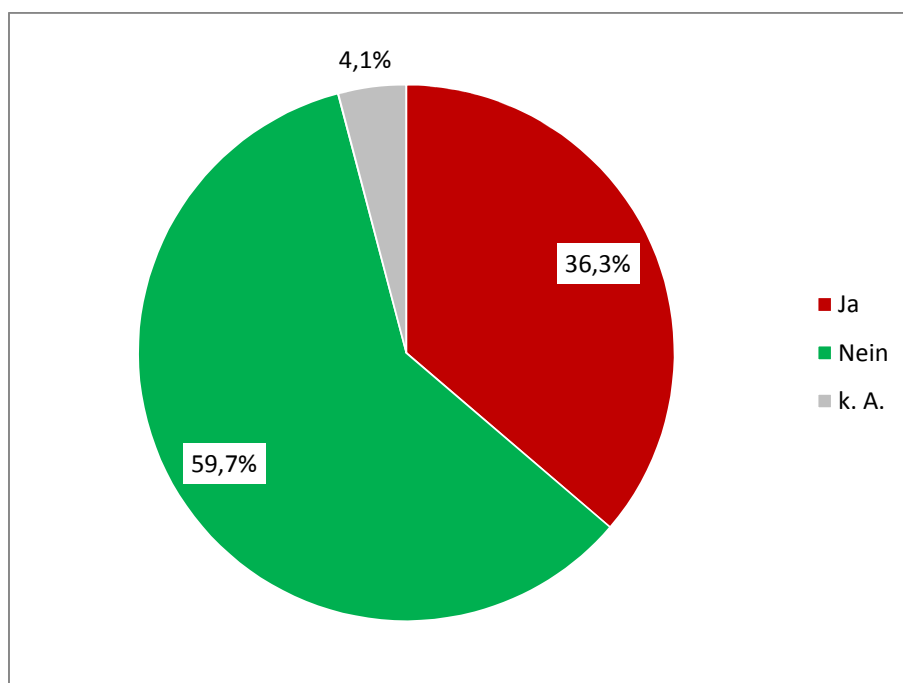
Abbildung 18 - Wie oft waren Sie in den vergangenen 4 Wochen...? (positiv formulierte Items; n = 171)



Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

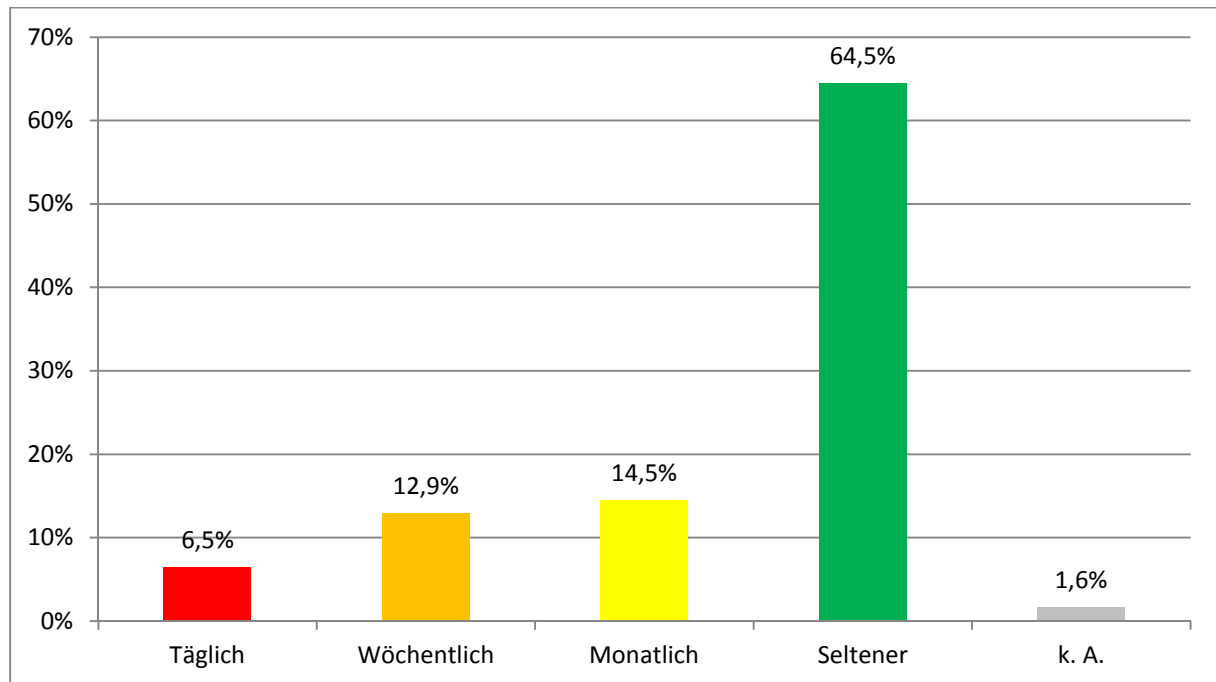
Die Frage nach Notfall-Situationen an der Schule, mit einer sehr starken emotionalen Belastung bzw. Überforderung (z.B. bei einem Kind mit epileptischem Anfall oder Asthmaanfall; *Abbildung 19*), wurde von mehr als einem Drittel der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (36,3%) bejaht.

Abbildung 19 - Kommen Sie in der Schule durch Ihre Schüler in Notfall-Situationen, die Sie emotional sehr stark belasten oder überfordern? (n = 171)



Bezüglich der Häufigkeit von Notfallsituationen erwähnten etwa zwei Drittel, dass solch eine Situation eher seltener auftritt (64,5%; *Abbildung 20*). Lediglich 6,5% berichteten, dass solch eine Situation täglich eintrete.

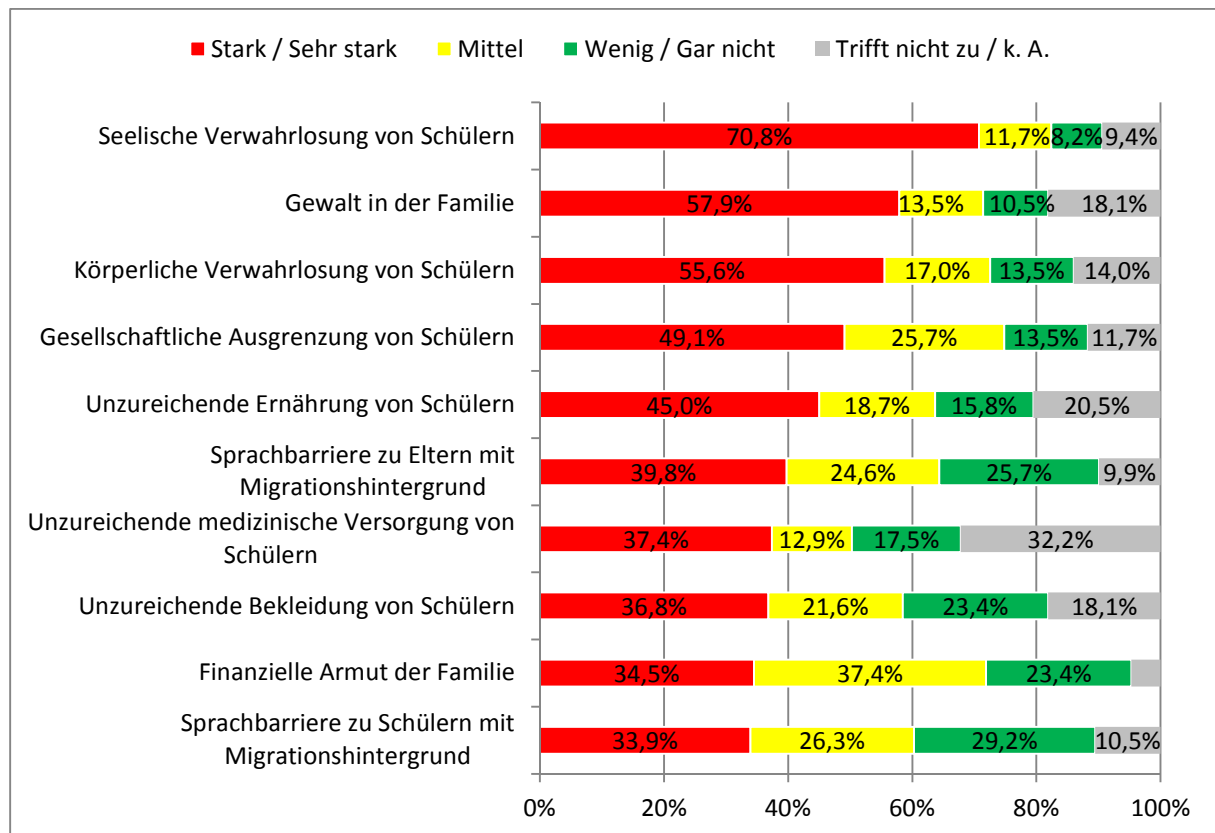
Abbildung 20 - Wie häufig kommen Sie durch Ihre Schüler in Notfall-Situationen, die Sie emotional sehr stark belasten oder überfordern? (n = 62)



Insgesamt haben drei Personen angegeben, dass Sie im vergangenen Jahr Schülerinnen und Schüler mit chronisch fortschreitenden Erkrankungen betreuten, die zum Tode führen können.

Die Frage nach Belastungen durch soziale Umstände der Schülerinnen und Schüler sind in *Abbildung 21* dargestellt.

Abbildung 21 - Wie stark belasten Sie die sozialen Umstände Ihrer Schüler? (n = 171)

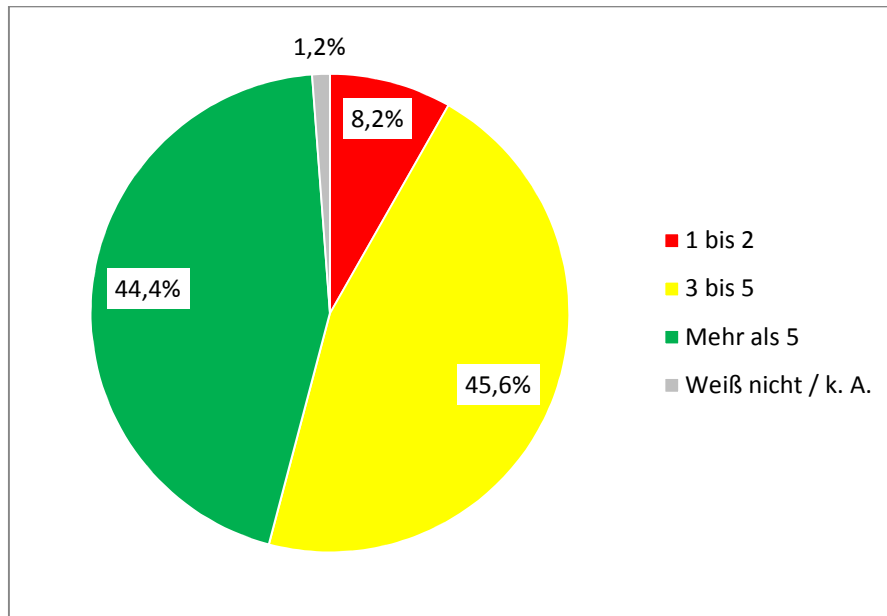


Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Mehr als zwei Drittel der Befragten (70,8%) fühlen sich durch die seelische Verwahrlosung von Schülerinnen und Schülern sehr stark bzw. stark belastet. Etwa die Hälfte empfindet eine (sehr) starke Belastung durch Gewalt in der Familie (57,9%), körperliche Verwahrlosung von Schülerinnen und Schülern (55,6%) sowie deren gesellschaftliche Ausgrenzung (49,1%).

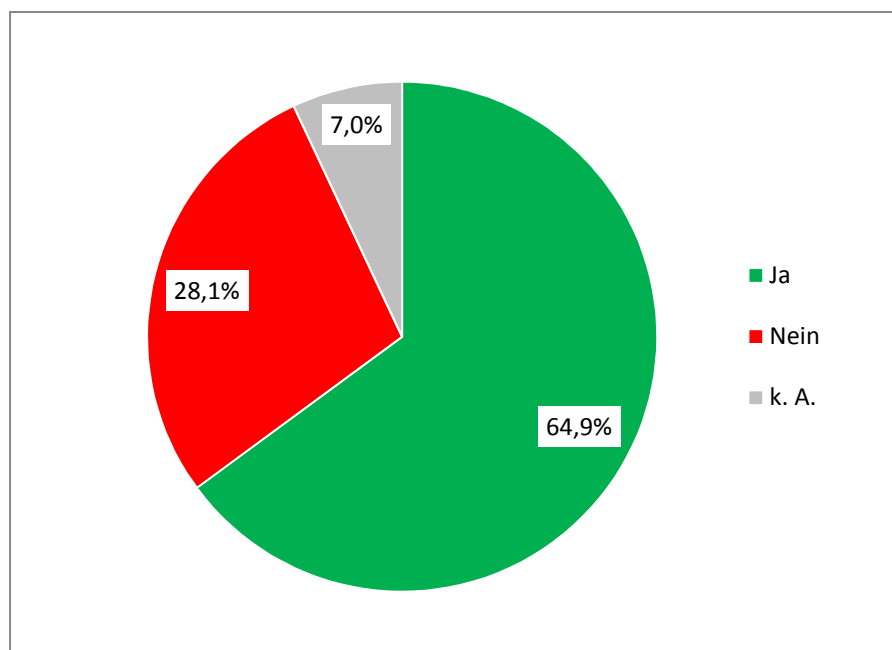
Hinsichtlich sozialer Unterstützung stehen etwas weniger als der Hälfte (44,4%) der Befragten mehr als fünf Menschen so nahe, dass sie sich bei ernststen Problemen auf sie verlassen könnten (Abbildung 22). Wiederum etwas weniger als die Hälfte (45,6%) können sich auf drei bis fünf Personen bei Problemen verlassen.

Abbildung 22 - Wie viele Menschen stehen Ihnen so nahe, dass Sie sich auf sie verlassen können, wenn Sie ernste Probleme haben? (n = 171)



Bei Bedarf haben etwas weniger als zwei Drittel (64,9%) der Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Möglichkeit, psychologische Beratung oder Betreuung in Anspruch zu nehmen (Abbildung 23).

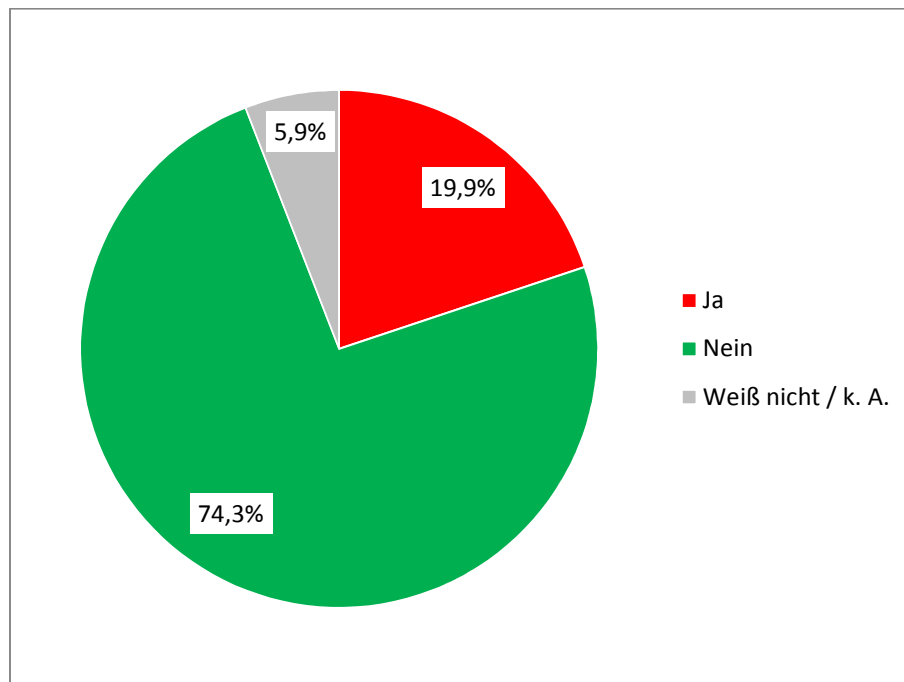
Abbildung 23 - Haben Sie die Möglichkeit bei Bedarf psychologische Beratung oder Betreuung in Anspruch zu nehmen? (n = 171)



Von den 48 Personen, die diese Möglichkeit nicht haben, würden 68,8% (n = 33) gerne solch ein Angebot in Anspruch nehmen.

Bei 34 Befragten (19,9%) wurde zu irgendeinem Zeitpunkt in der Vergangenheit bereits eine Depression oder eine depressive Verstimmung festgestellt (Abbildung 24).

Abbildung 24 - Hat ein Arzt oder Psychotherapeut bei Ihnen jemals eine Depression oder eine depressive Verstimmung festgestellt? (n = 171)



Von den 34 Personen, bei denen jemals eine Depression bzw. eine depressive Verstimmung diagnostiziert wurde, war dies bei 52,9% (n = 18) in den vergangenen zwölf Monaten vor der Befragung der Fall. Jede/-r fünfte Befragte (19,3%) war aufgrund einer Depression schon einmal in ärztlicher bzw. psychotherapeutischer Behandlung.

Die Verteilung der mit dem AVEM-Fragebogen (Schaarschmidt & Fischer, 2008) erfassten arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster zeigt *Abbildung 25*. Es werden die folgenden Muster² unterschieden:

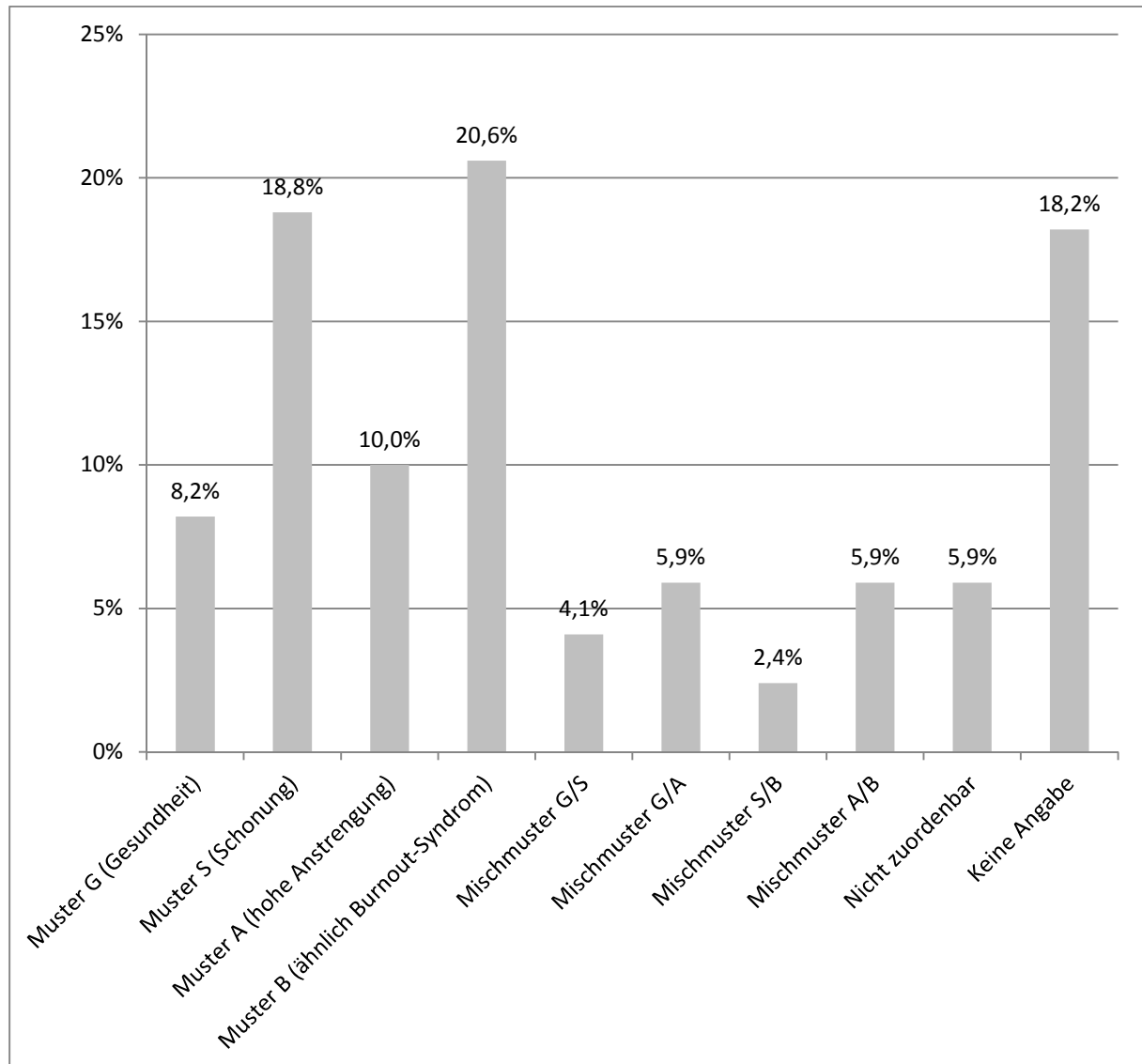
Das *Muster G (Gesundheit)*, beschreibt einen gesundheitsförderlichen Umgang und Erleben der Arbeit und stellt somit das optimale Muster dar. Das *Muster S, Schonung*, beschreibt einen schonungsbezogenen Umgang mit der Arbeit. Es ist weniger unter dem Gesundheitsaspekt als vielmehr unter dem Aspekt der Motivation bedeutsam. Das *Risikomuster A*, zu hohe Anstrengung, zeichnet sich insbesondere durch übermäßiges Engagement aus. Das *Risikomuster B*, ähnlich dem Burnout-Syndrom, ist durch eine geringe Widerstandskraft gegenüber Belastungen gekennzeichnet. Es zeigen sich eine hohe Resignationstendenz, geringe offensive Problembewältigung sowie geringe

² Bei der Musterbestimmung einer Person wird jeweils die Wahrscheinlichkeit ihrer Musterzugehörigkeit bezüglich aller vier Muster bestimmt. Es wird zwischen fünf Stufen der Musterausprägung unterschieden. Findet man eine Übereinstimmung von > 95% spricht man von einer *reinen oder vollen Musterausprägung*. Eine *akzentuierte Musterausprägung* liegt bei einer Musterübereinstimmung zwischen > 80% und ≤ 95% vor. Eine *tendenzielle Ausprägung* wird angenommen, wenn der Anteil der Übereinstimmung mit dem vorherrschenden Muster > 50% und ≤ 80% beträgt und kein weiteres Muster einen Wert > 30% aufzeigt. Die ersten drei Stufen der Musterverteilung (rein, akzentuiert, tendenziell) wurden in einer Kategorie, dem jeweiligen Muster, zusammengefasst. Bei der vierten Stufe handelt es sich um eine *Kombination zweier Muster*. Dementsprechend werden beide Muster bei der Interpretation berücksichtigt. Von einer Kombination spricht man, wenn die zwei vorherrschenden Muster gemeinsam > 80% Übereinstimmung haben und das schwächere Muster einen Übereinstimmungswert > 30% aufweist. Trifft keines der Kriterien der Stufen 1 bis 4 zu, kategorisiert man die Fälle als nicht zuordenbar (fünfte Stufe).

innere Ruhe und Ausgeglichenheit. Die beschriebenen Muster können auch in kombinierter Form auftreten (Schaarschmidt & Fischer, 2004).

Bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die den AVEM-Bogen ausgefüllt haben (n=170)³, kommt Muster B am häufigsten vor (20,6%), dicht gefolgt von Muster S (18,8%; *Abbildung 25*).

Abbildung 25 - Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (n = 170)

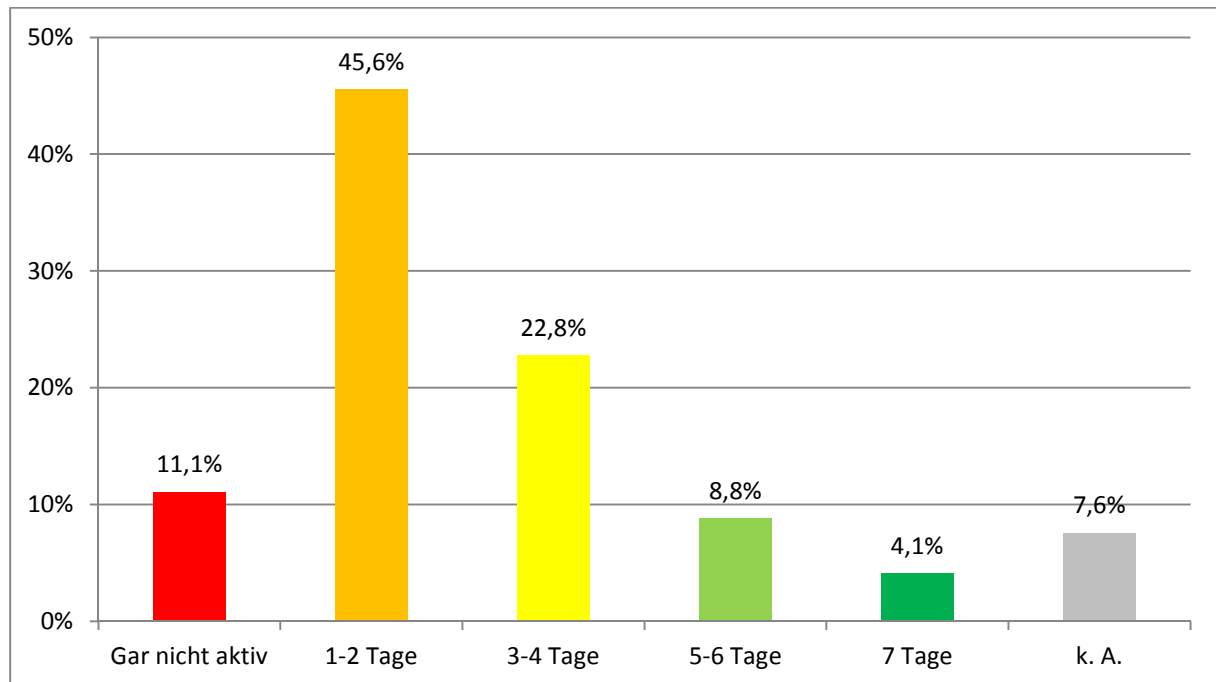


³ Die Kategorie „Keine Angabe“ bezieht sich in diesem Zusammenhang auf Personen, welche eine oder mehrere Items des AVEM-Fragebogens nicht beantwortet haben. Liegt ein oder mehrere fehlende Werte vor, so kann das Muster nicht bestimmt werden.

1.9 Gesundheitsverhalten und Gesundheitszustand

Im Hinblick auf die körperliche Aktivität der Bediensteten und Beschäftigten an SPGS, ist etwa die Hälfte (45,6%) der Befragten jede Woche ein bis zwei Tage so aktiv, dass sie ins Schwitzen kommen oder außer Atem geraten (*Abbildung 26*).

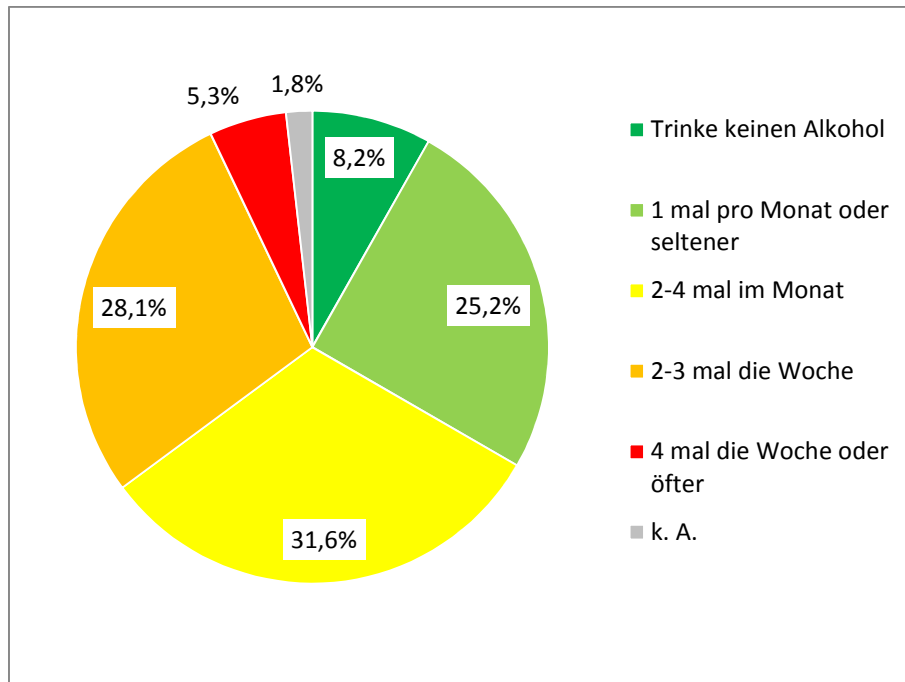
Abbildung 26 - An wie vielen Tagen in der Woche sind Sie so aktiv, dass Sie ins Schwitzen oder außer Atem geraten? (n = 171)



Von den Aktiven (n = 139) wird die sportliche Aktivität an solchen Tagen zumeist zwischen 30 und 60 Minuten (41,0%) oder 60 Minuten und länger (39,6%) betrieben.

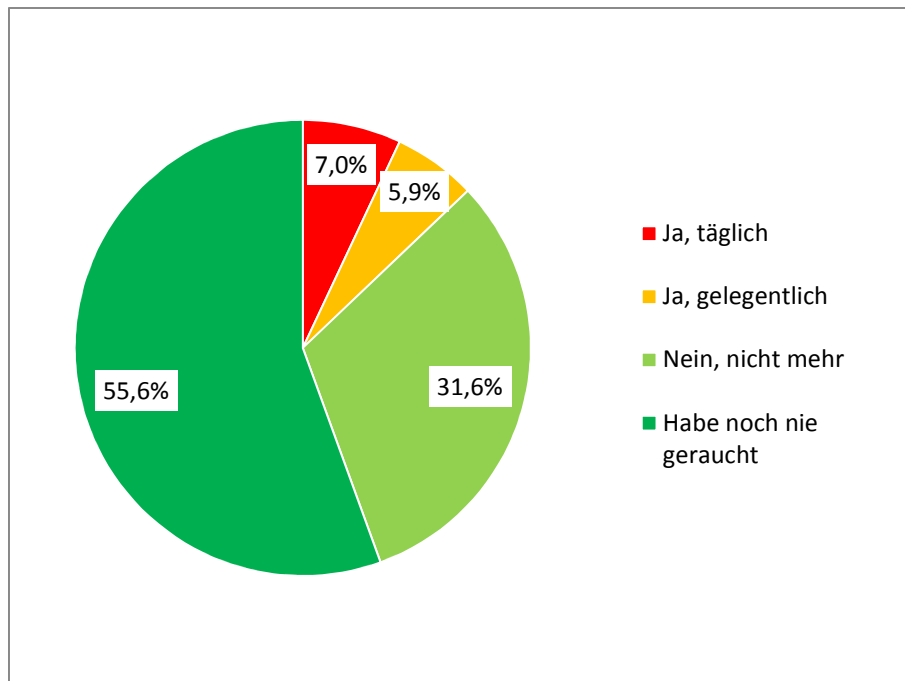
Etwa ein Drittel der Befragten nimmt zwei- bis viermal im Monat (31,6%) sowie zwei- bis dreimal die Woche (28,1%) ein alkoholisches Getränk (unabhängig von der Menge) zu sich (Abbildung 27).

Abbildung 27 - Wie oft nehmen Sie ein alkoholisches Getränk zu sich? (n = 171)



Etwas weniger als jeder Zehnte (8,2%) gibt an ganz auf Alkohol zu verzichten. Der Konsum von Tabak ist in Abbildung 28 dargestellt.

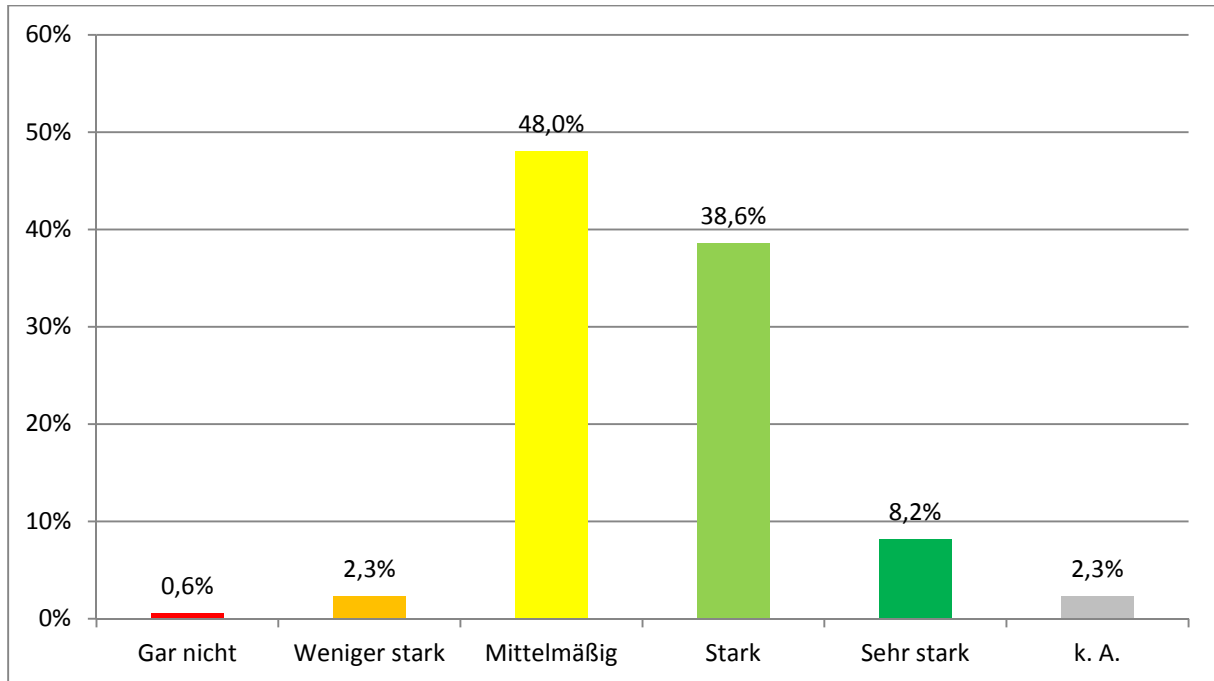
Abbildung 28 - Rauchen Sie zurzeit, wenn auch nur gelegentlich? (n = 171)



Etwas mehr als die Hälfte (55,6%) hat nach eigener Angabe noch nie geraucht. Weniger als 15% bezeichnen sich selbst als Raucher bzw. Raucherin.

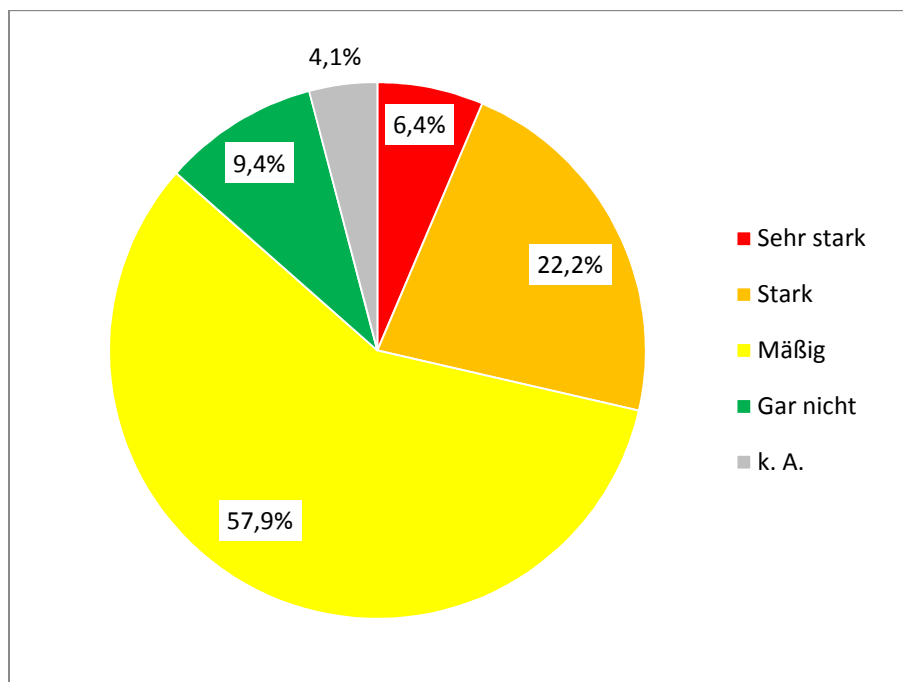
Etwa die Hälfte der Befragten (48,0%) achtet im Allgemeinen mittelmäßig auf ihre Gesundheit, gegenüber 2,9% die weniger stark oder gar nicht und 46,8% die stark bis sehr stark auf ihre Gesundheit achten (Abbildung 29).

Abbildung 29 - Wie stark achten Sie im Allgemeinen auf Ihre Gesundheit? (n = 171)



Die nachfolgende Abbildung 30 zeigt die Einschätzung der Befragten, ob ihre Gesundheit durch die Tätigkeit an der Schwerpunktschule gefährdet ist.

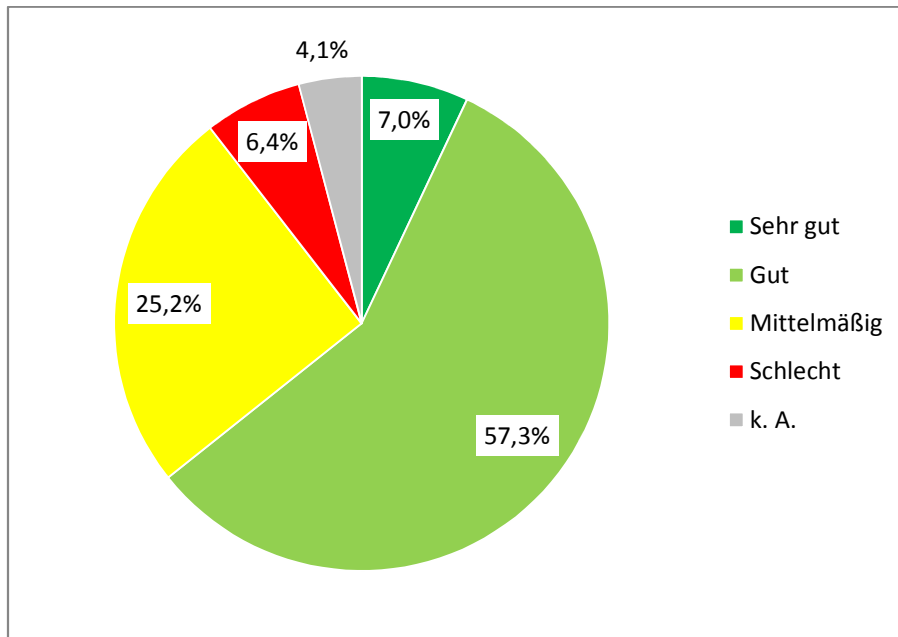
Abbildung 30 - Glauben Sie, dass Ihre Gesundheit durch Ihre Arbeit gefährdet ist? (n = 171)



Etwas weniger als ein Drittel (28,6%) beurteilt die Gesundheit als sehr stark bzw. stark durch die berufliche Tätigkeit gefährdet. Die Mehrheit der Befragten (57,9%) empfindet eine mäßige Gefährdung der Gesundheit durch die berufliche Tätigkeit.

Die Verteilung der Antworten bzgl. der Frage nach der subjektiven Einschätzung des eigenen Gesundheitszustandes im Allgemeinen ist in *Abbildung 31* veranschaulicht.

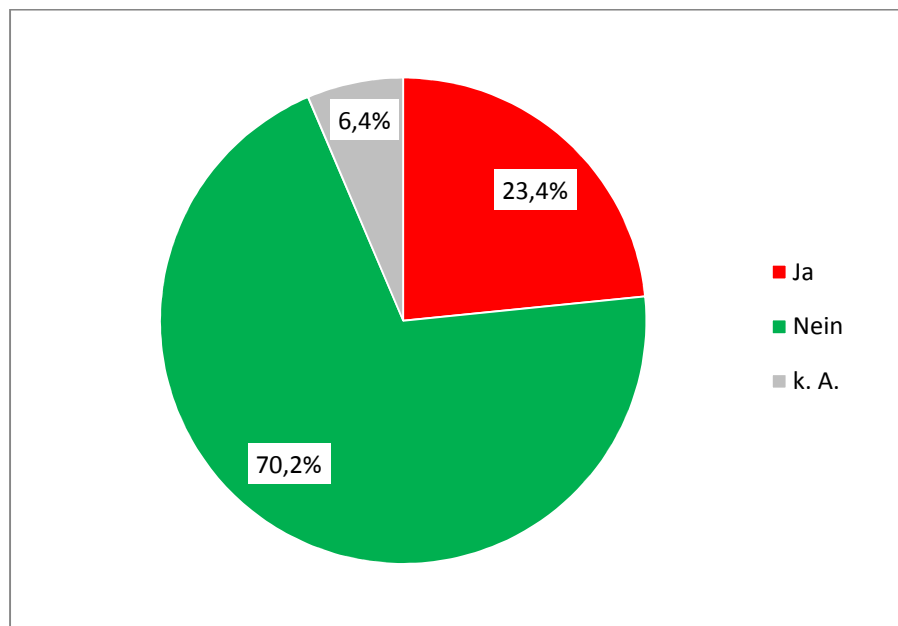
Abbildung 31 - Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen? (n = 171)



Zwei Drittel der Befragten schätzen ihren Gesundheitszustand als sehr gut oder gut ein.

Die Frage nach einer ärztlich diagnostizierten Erkrankung (*Abbildung 32*) aufgrund der beruflichen Belastung wurde von 40 Personen (23,4%) bejaht.

Abbildung 32 - Hat Ihre berufliche Belastung zu einer ärztlich diagnostizierten Erkrankung geführt? (n = 171)



Befragt nach dem Bereich der Erkrankung (Mehrfachnennungen möglich) berichteten 19 Personen von einer Muskel-Skelett-Erkrankung, 19 Personen von einer psychischen Erkrankung, sechs Personen von einer Infektionserkrankung und zwei Personen von Verletzungen.

Ergebnisse Untersuchungsteil 2 (Gefährdungsbeurteilung)

In den folgenden Unterkapiteln werden die Ergebnisse aus den drei Teilen der Gefährdungsbeurteilung vorgestellt (vgl. Absatz 4.2 Untersuchungsteil 2 Gefährdungsbeurteilung).

1.10 Selbstcheck Teil 1: Fragebogen zur Erfassung der individuellen Arbeitssituation und des Gesundheitsempfindens

Der Fragebogen Selbstcheck Teil 1 wurde im Beobachtungszeitraum von insgesamt 212 Bediensteten an 14 Schulen ausgefüllt. Die mittlere Rücklaufquote lag bei 56%. Die soziodemografischen Angaben der Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer sind in *Tabelle 6* dargestellt. Im Durchschnitt waren die Befragten 40 Jahre alt. Rund 85% waren weiblich und 76,4% gehörten zur Berufsgruppe der Lehrkräfte. Die Befragten übten ihre Tätigkeit im Schnitt seit 13,5 Jahren aus. Etwa die Hälfte arbeitete mit einem vollen Deputat.

Tabelle 6 - Soziodemografische Angaben der BefragungsteilnehmerInnen (n = 212)

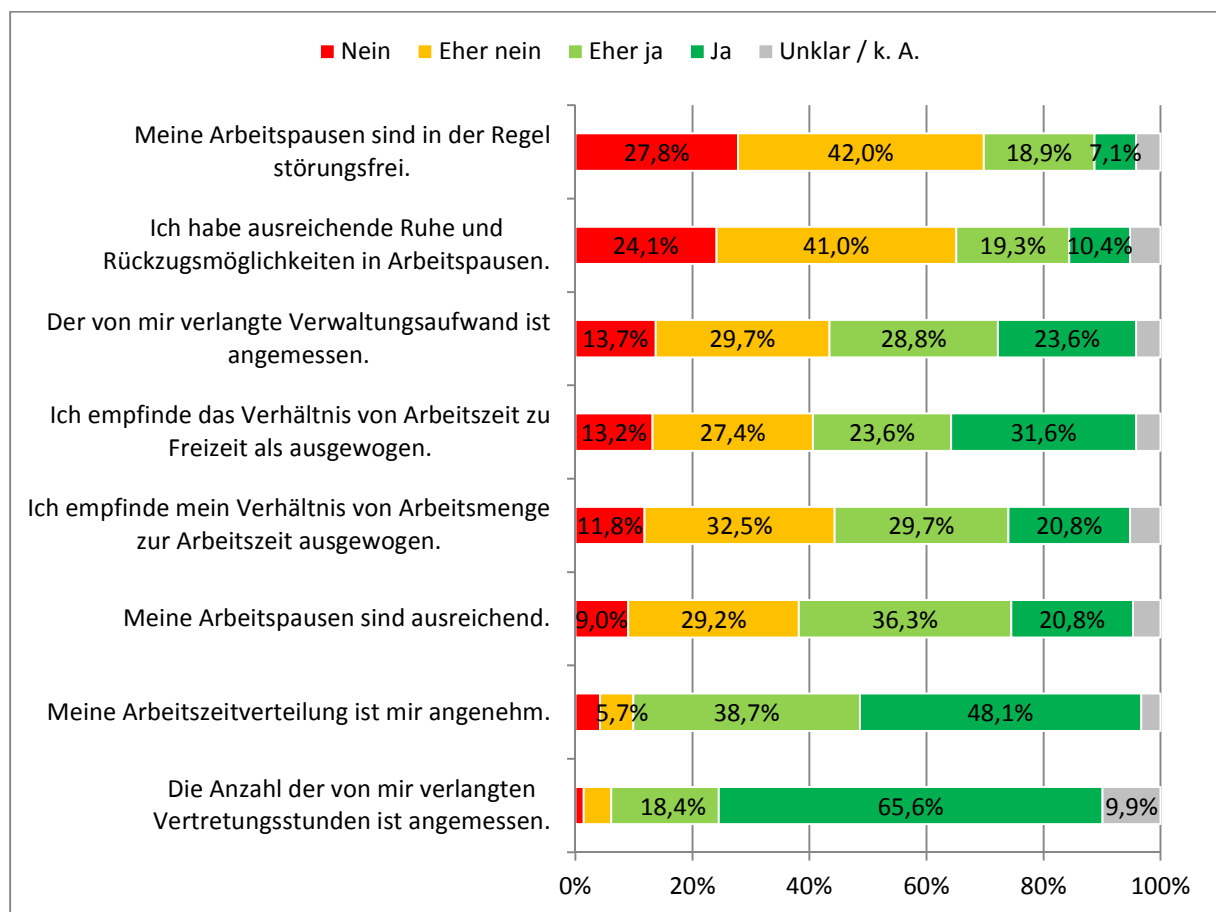
	n	%
Alter (in Jahren)	Range: 24-61	
< 30	23	10,8
30 - 39	61	28,8
40 - 49	68	32,1
50 - 59	40	18,9
60+	8	3,8
k. A.	12	5,7
Geschlecht		
Männlich	22	10,4
Weiblich	181	85,4
k. A.	9	4,2
Berufliche Tätigkeit		
Lehrkraft	162	76,4
Pädagogische Fachkraft	21	9,9
Integrationshelfer/-in	5	2,4
Sonstiges	24	11,3
Ausübung der Tätigkeit (in Jahren)		
< 1	10	5,1
1 - 9	79	36,7
10 - 19	70	33,0
20 - 29	40	18,6
30+	13	6,5
Umfang der Erwerbstätigkeit (in Prozent/Woche)		
< 50%	3	1,4
50-<75%	37	17,5
75-<100%	42	19,8
100%	103	48,6
k. A.	27	12,7

1.11 Ergebnisse des Selbstcheck Teil 1 zu Arbeitsmerkmalen und Gesundheitsempfinden

Arbeitsmerkmale

Bezüglich der Arbeitsmenge, Arbeitszeit und Arbeitspausen (Abbildung 33) zeigte sich, dass über zwei Drittel der befragten Bediensteten (eher) keine störungsfreien Arbeitspausen erleben. Ebenso wurden fehlende Rückzugsmöglichkeiten in den Pausen von 65% der Befragten berichtet. Fast die Hälfte der Befragten beurteilte den Verwaltungsaufwand als (eher) nicht angemessen. Überwiegend positiv wurde dagegen die Arbeitszeitverteilung angesehen. Nahezu alle Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer empfanden die Arbeitszeitverteilung als (eher) angenehm. Auch die Anzahl der verlangten Vertretungsstunden wurde von 84% der Befragten als (eher) angemessen bewertet.

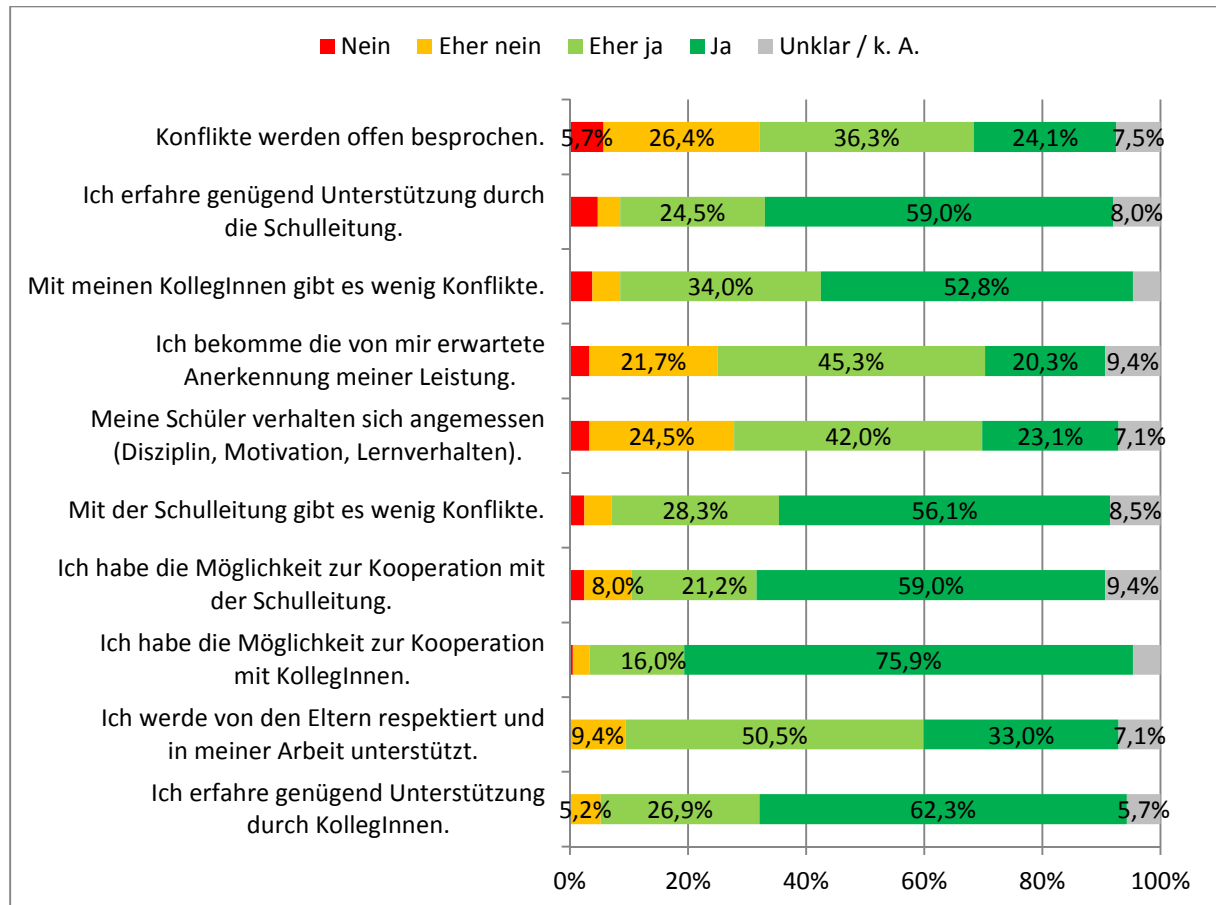
Abbildung 33 - Darstellung der Angaben zu den Arbeitsmerkmalen Arbeitsmenge, zeitliche Aspekte der Arbeit, Arbeitspausen (n = 212)



Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Ebenfalls überwiegend positiv bewertet wurden die sozialen Aspekte der Arbeit (Abbildung 34). Am günstigsten wurde dabei der Umgang unter Kolleginnen und Kollegen eingeschätzt. Jeweils über 80% der Bediensteten stimmten den Aussagen zu, dass es im Kollegium wenig Konflikte gibt, dass sie genügend Unterstützung durch Kolleginnen und Kollegen erfahren und dass Möglichkeiten zur Kooperation im Team bestehen. Etwas kritischer wurde hingegen die Anerkennung für individuelle Leistungen betrachtet. Ein Viertel der Bediensteten war der Meinung, dass die erhaltene Leistungsanerkennung (eher) nicht angemessen ist.

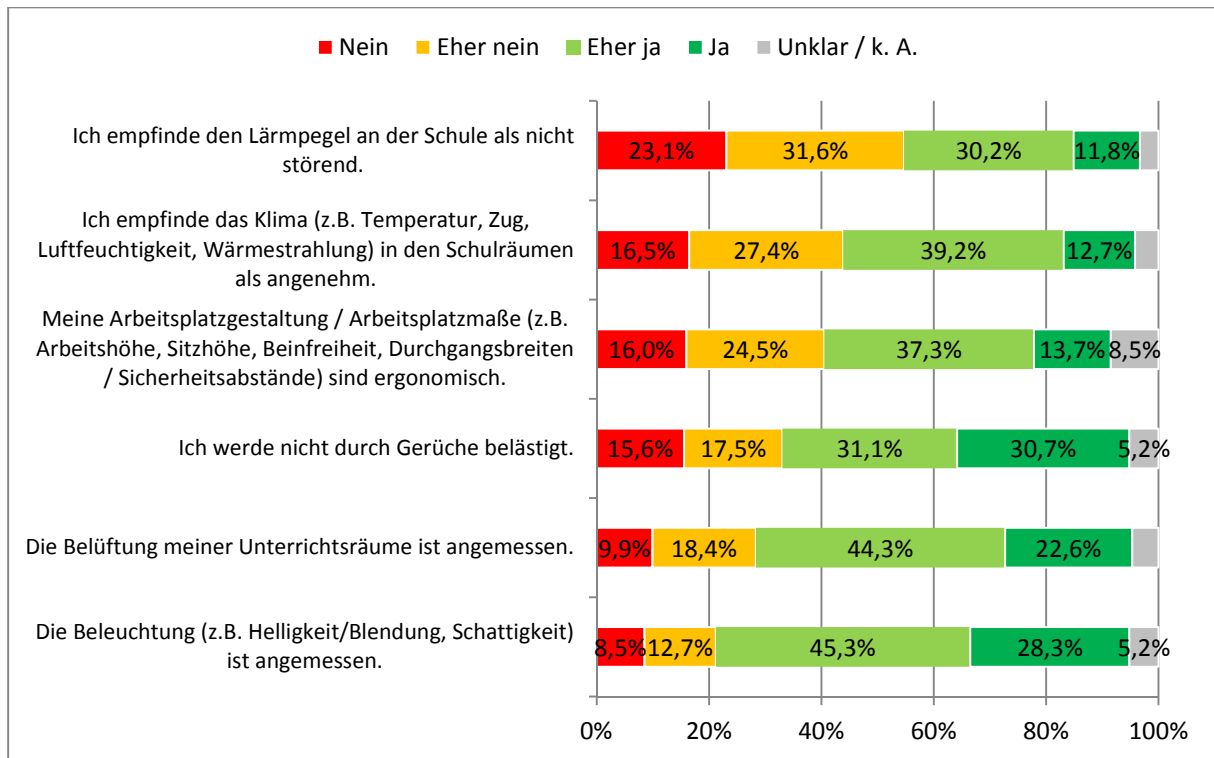
Abbildung 34 - Darstellung der Angaben zu sozialen Aspekten der Arbeit (n = 212)



Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Bezüglich der Arbeitsbedingungen (Abbildung 35) zeigte sich, dass der Lärmpegel an den Projektschulen von über 50% der Befragten als (eher) störend empfunden wird. Auch das Klima in den Schulräumen wurde von rund 44% der Befragten als (eher) nicht angemessen beurteilt. Die Beleuchtungsverhältnisse und die Raumbelüftungsmöglichkeiten wurden dagegen mehrheitlich als angemessen bewertet.

Abbildung 35 - Darstellung der Angaben zu physikalischen und chemischen Faktoren am Arbeitsplatz (n = 212)

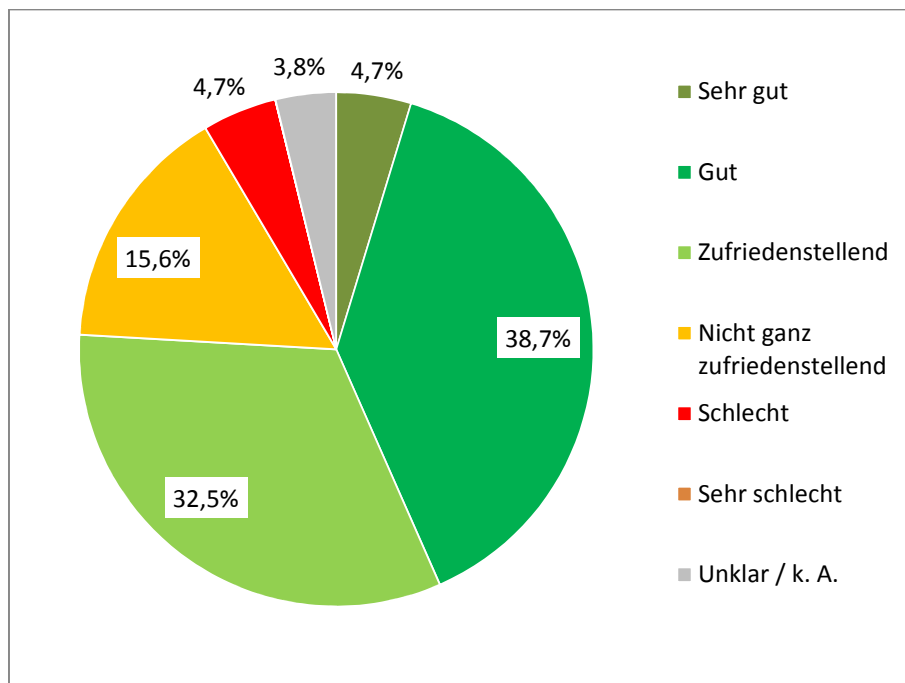


Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Arbeitsbedingungen (im Allgemeinen)

Die subjektive Bewertung der Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer zu ihren Arbeitsbedingungen im Allgemeinen ist in *Abbildung 36* dargestellt. Etwa die Hälfte der Bediensteten (43,4%) beurteilten die Arbeitsbedingungen an ihrer Schule als gut bis sehr gut. Ein Drittel der Befragten (32,5%) war zufrieden mit den vorhandenen Arbeitsbedingungen. Knapp 16% der Teilnehmenden bewerteten Ihre Arbeitsbedingungen als nicht ganz zufriedenstellend und 4,7% als schlecht.

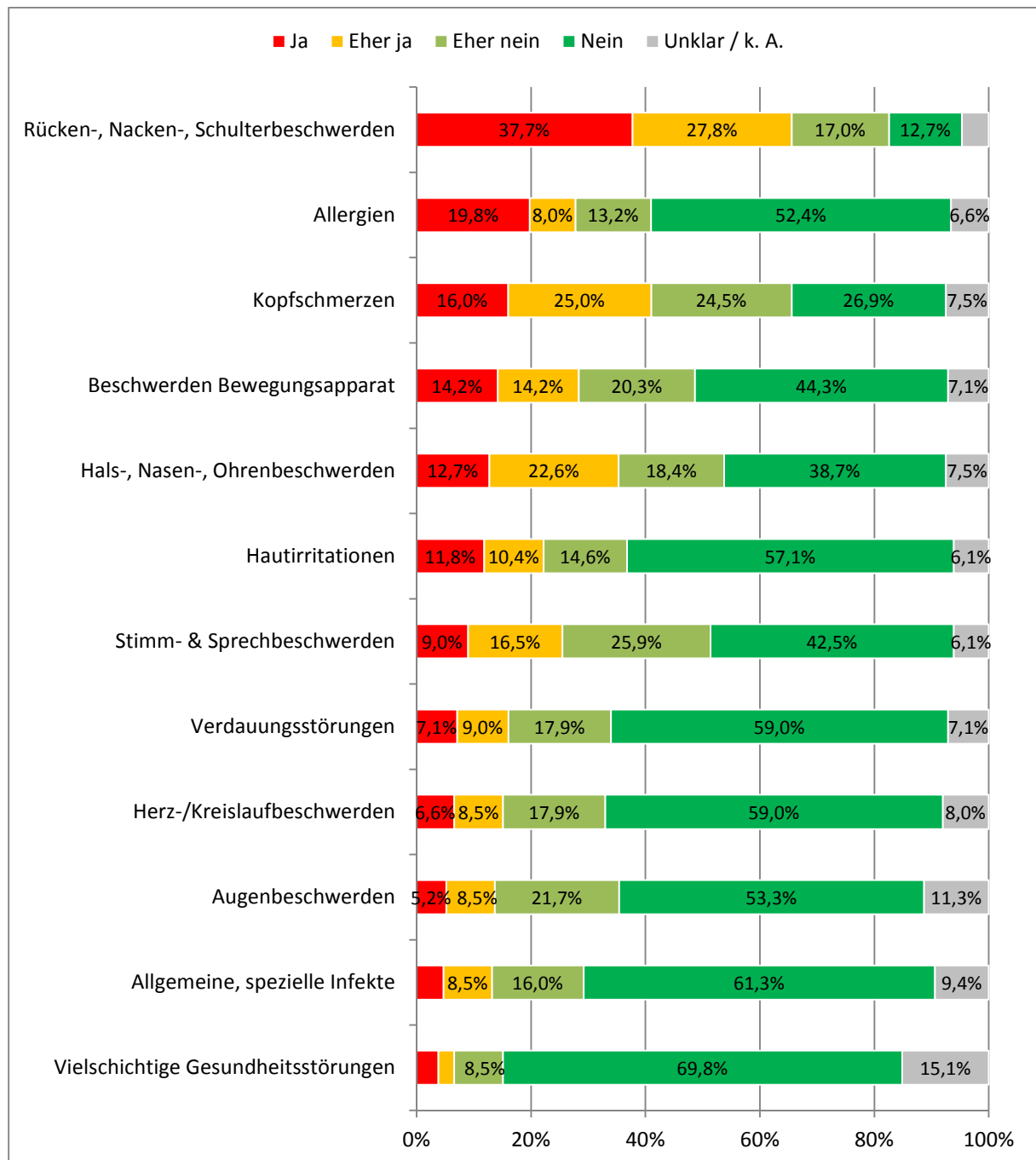
Abbildung 36 - Darstellung zur allgemeinen Bewertung der Arbeitsbedingungen (n = 212)



Gesundheitsempfinden und Beanspruchungsreaktionen

Hinsichtlich der physischen Gesundheitsbeeinträchtigungen (*Abbildung 37*) wurden Rücken-, Nacken- und Schulterbeschwerden von über 65% der Befragten mit Abstand am häufigsten beklagt. Weiterhin gaben über ein Drittel Hals-, Nasen-, Ohrenbeschwerden (35%) oder das Leiden unter Kopfschmerzen an (41%).

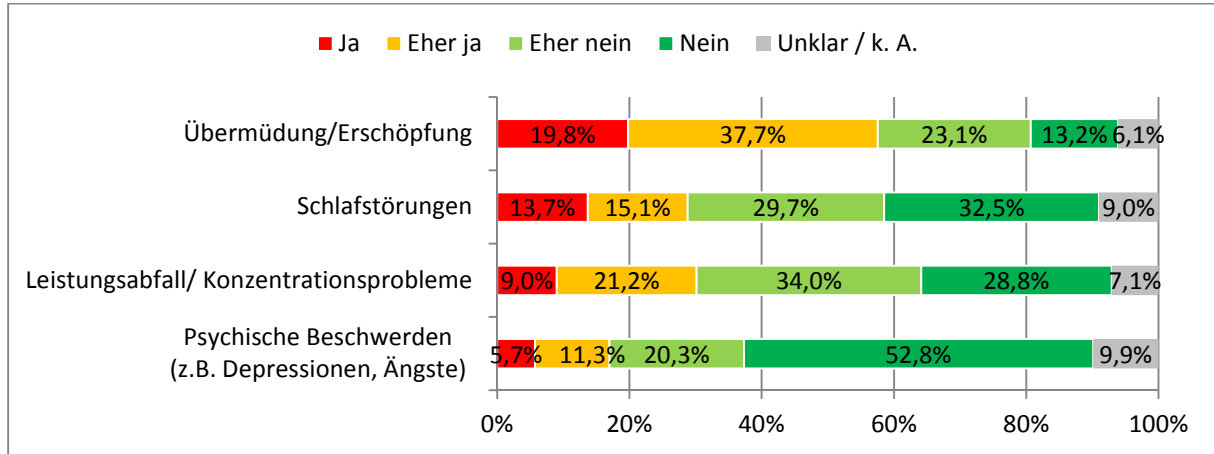
Abbildung 37 - Darstellung zu physischen Gesundheitsbeschwerden (n = 212)



Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

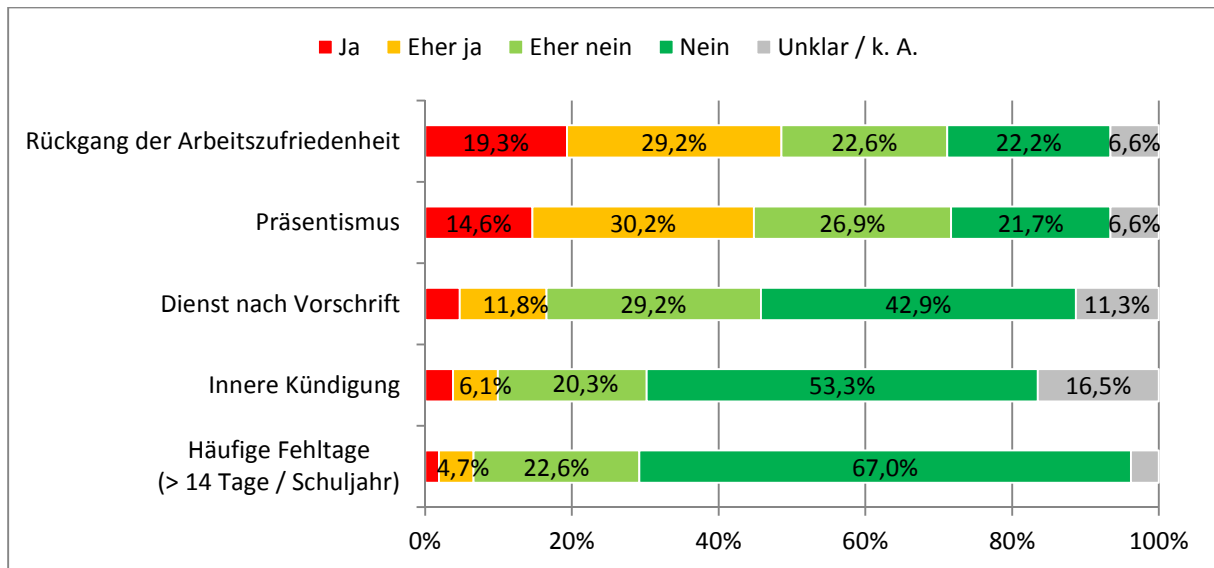
Als psychische Beanspruchungsreaktionen (Abbildung 38) wurden Ermüdung und Erschöpfung von 58% der Bediensteten genannt. Unter Schlafstörungen litt nahezu ein Drittel der Befragten. Rund 17% gaben an, dass sie unter psychischen Beschwerden leiden.

Abbildung 38 - Darstellung zu psychischen Beanspruchungsreaktionen (n = 212)



Bei knapp 50% der Befragten ist ein Rückgang der Arbeitszufriedenheit zu verzeichnen (Abbildung 39). Rund 45% der Bediensteten gaben an, trotz Krankheit nicht zu fehlen (Präsentismus). Demgegenüber stand ein sehr geringer Anteil von Bediensteten (6,6%), bei denen sich die Fehlzeiten auf mehr als 14 Tage pro Schuljahr beliefen.

Abbildung 39 - Darstellung zu Beanspruchungsreaktionen: Arbeitsverhalten und Arbeitseinstellung (n = 212)

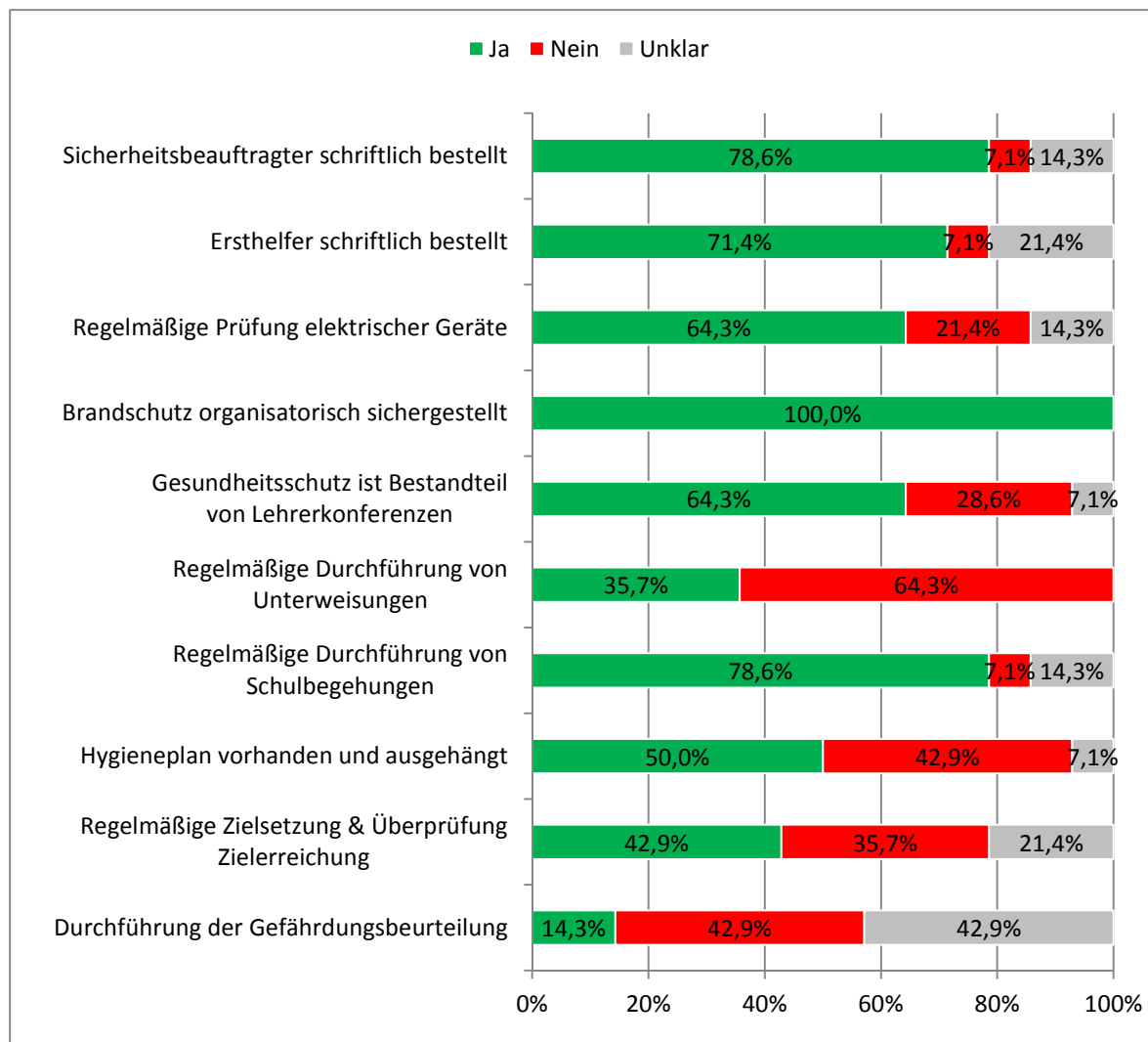


Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

1.12 Selbstcheck Teil 2: Organisation des Gesundheits- und Arbeitsschutzes

Der Fragebogen wurde im Beobachtungszeitraum von insgesamt 14 Schulleitungen ausgefüllt. In *Abbildung 40* werden die Angaben der teilnehmenden Schulleitungen auf zentrale Fragestellungen zum Ist-Zustand des Gesundheitsschutzes und der Arbeitssicherheitsorganisation schulübergreifend dargestellt.

Abbildung 40 - Darstellung Ist-Zustand der allgemeinen Gesundheitsschutz- und Arbeitssicherheitsorganisation (n = 14 Schulen / Schulleitungen)



Bezüglich der Gesundheits- und Arbeitsschutzorganisation (*Abbildung 40*) zeigte sich, dass elf Schulen einen Sicherheitsbeauftragten / eine Sicherheitsbeauftragte und zehn Schulen mindestens einen Ersthelfer / eine Ersthelferin schriftlich bestellt haben. Die Durchführung und Dokumentation regelmäßiger Prüfungen von elektrischen Geräten wie z.B. Computertechnik und CD-Spieler, entspricht an neun Schulen den gesetzlichen Vorgaben. Die geltenden Vorschriften zum Brandschutz, z.B. Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege, werden an allen Schulen beachtet bzw. umgesetzt. An neun Schulen sind Themen des Gesundheits- und Arbeitsschutzes Bestandteil regelmäßig stattfindender Konferenzen. Eine Begehung der Schulräume und Lehrerarbeitsplätze durch die Schulhausmeisterin / den Schulhausmeister erfolgte bisher an elf Schulen regelmäßig (unterjährig). Sieben Schulleiterinnen und Schulleiter gaben an, dass an ihrer Schule ein Hygieneplan vorhanden und für alle Bediensteten zugänglich bzw. einsehbar ist. Die regelmäßige Festlegung und Überprüfung von Gesundheits- und Arbeitsschutzzielen im Sinne eines modernen Arbeitsschutzmanagementsystems, erfolgt an sechs Schulen. Bezüglich der gesetzlichen Forderung zur Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung zeigte sich, dass bisher zwei der 14 Schulen mit der Beurteilung

der Arbeitsbedingungen begonnen haben. An zwölf Schulen lag keine Dokumentation zur Gefährdungsbeurteilung vor.

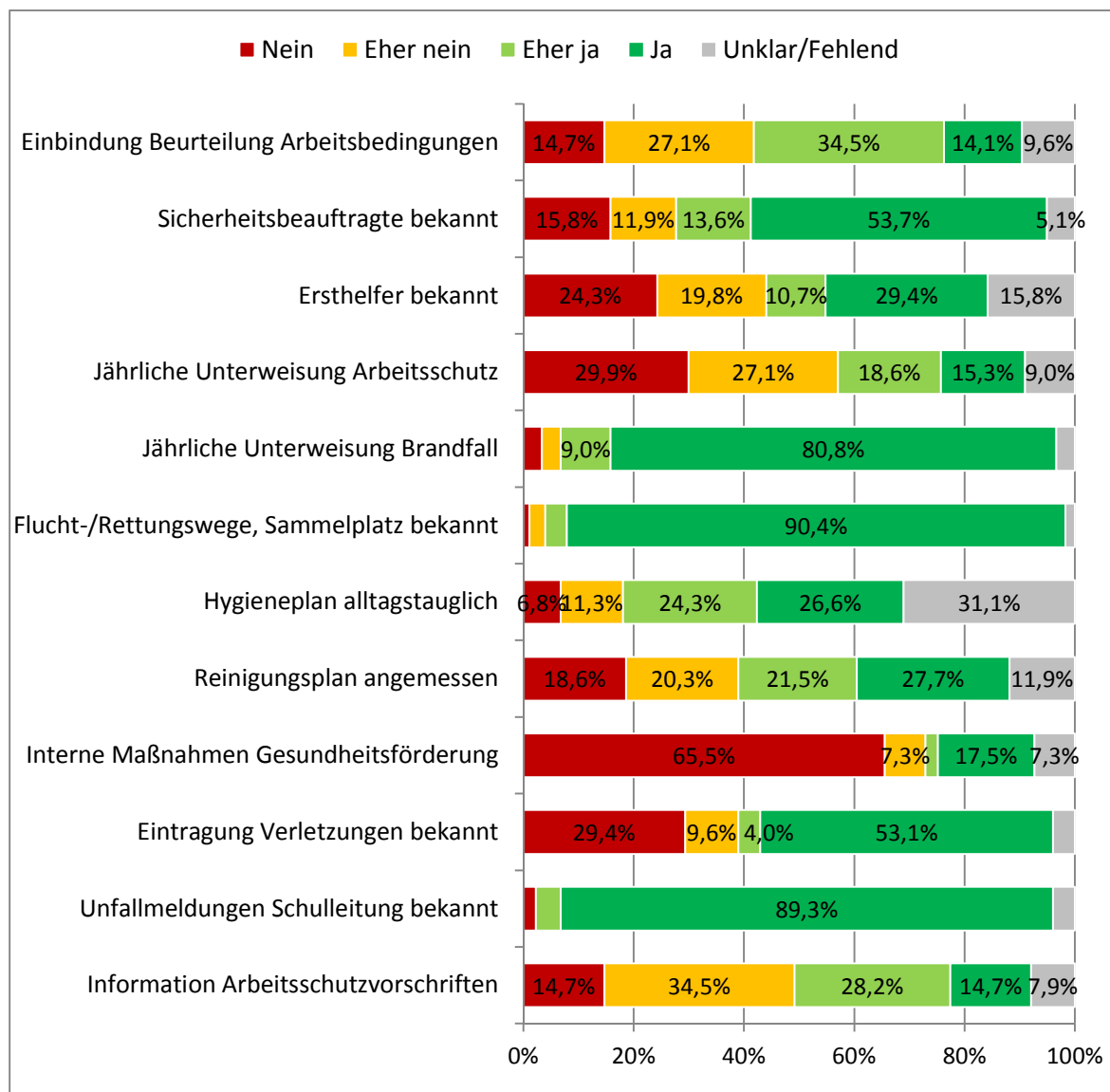
1.13 Selbstcheck Teil 3: Beurteilung tätigkeits- und objektbezogener Gesundheitsgefahren

Der Fragebogen Teil 3 wurde im Beobachtungszeitraum von insgesamt 177 Bediensteten an 14 Schulen ausgefüllt (86% weiblich, 11% männlich, 3% ohne Angabe). Die mittlere Rücklaufquote über die 14 Schulen lag bei 56%.

Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheitsorganisation

Die Verteilung der Angaben zur vorhandenen Gesundheitsschutz- und Arbeitssicherheitsorganisation ist *Abbildung 41* zu entnehmen.

Abbildung 41 - Darstellung zur Einbindung der Bediensteten in die Gesundheitsschutz- und Arbeitssicherheitsorganisation (n = 177)



Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Bezüglich der Einbindung von Bediensteten in die Gesundheitsschutz- und Arbeitssicherheitsorganisation an der Schule ergab die Umfrage, dass 41,8% der Befragten bis dato (eher) nicht in die Beurteilung ihrer Arbeitsbedingungen eingebunden wurden. Weiterhin zeigte sich, dass ca. einem Drittel der Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer (27,8%) die zuständigen Sicherheitsbeauftragten und knapp der Hälfte (44,1%) die Ersthelfer ihrer Schule (eher) nicht bekannt waren. Etwa zwei Drittel der Bediensteten gaben an, dass an ihrer Schule keine wiederkehrenden Unterweisungen zum Thema Arbeitsschutz stattfinden (57% [eher] nein, 9% unklar). Im Gegensatz dazu werden Evakuierungsübungen (Schulungen zum Verhalten im Brandfall) an den meisten Schulen regelmäßig durchgeführt (89,8%). Mehr als zwei Drittel der Bediensteten (72,8%) verneinten, dass bisher interne Maßnahmen zur Gesundheitsförderung an ihrer Schule durchgeführt wurden. Dass Bedienstete nach einem Unfall Verletzungen in das Verbandbuch der Schule eintragen müssen, war über einem Drittel der Befragten (39,0%) nicht bewusst. Dagegen war es 93,8% aller Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmern bekannt, dass Arbeitsunfälle per Unfallmeldung an die Schulleitung zu melden sind. Die abschließende Frage, ob sie sich ausreichend über geltende Arbeitsschutzvorschriften/Gesetze informiert fühlen, beantworteten 42,9% mit (eher) ja und 49,2% der Bediensteten mit (eher) nein, 7,9% machten hierzu keine Angaben.

Inklusion an der Schule

Über 80% der Teilnehmenden an der Befragung gaben an, dass sie bereits Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf z.B. Lernen, Hören, Sehen unterrichtet haben (*Abbildung 42*). Bisher keine Erfahrungen im Umgang mit Schülerinnen und Schülern mit Beeinträchtigungen, haben ca. 12% der Befragten. Der Aussage "Ich unterrichte in diesem Schuljahr Schüler mit Beeinträchtigungen", stimmten 75,1% der Befragten zu. Weiterhin gaben 74,0% der Bediensteten an, dass sie aktuell Schülerinnen und Schüler mit verschiedenen Förderschwerpunkten unterrichten.

Abbildung 42 - Erfahrungen der Bediensteten mit Inklusion / inklusivem Unterricht (n = 177)

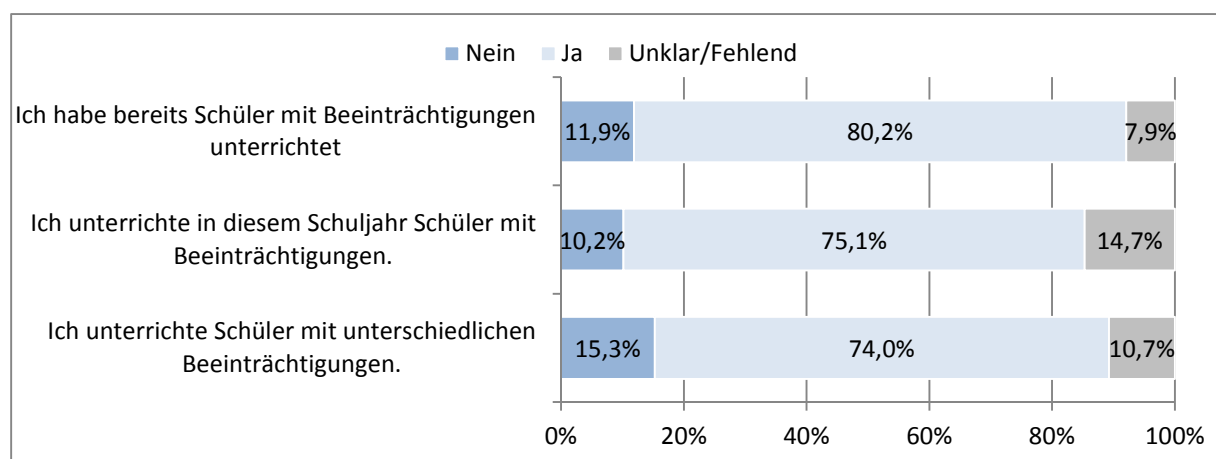


Abbildung 43 zeigt, dass bisher 86,4% der Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer Schülerinnen oder Schüler mit dem Förderschwerpunkt Lernen unterrichtet haben. Drei Viertel der Bediensteten (75,7%) gaben an, dass sie bereits Erfahrungen im Umgang mit Schülerinnen und Schülern mit dem Schwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung gemacht haben. Weitere 60,5% betreuten bereits Schülerinnen und Schüler mit dem Förderbedarf Sprache, Sprechen. Etwa die Hälfte der Befragten unterrichteten bis dato, Schülerinnen und Schüler mit den Förderschwerpunkten geistige Entwicklung (53,1%) sowie körperliche, motorische Entwicklung (49,7%). Knapp ein Viertel der Bediensteten unterrichteten bereits Schülerinnen und Schüler mit Hörbeeinträchtigungen (23,7%) und 11,3% mit Sehbeeinträchtigungen. Jeweils 6,8% gaben sonstige Beeinträchtigungen an oder noch nie Schülerinnen und Schüler mit einer der genannten Behinderungen unterrichtet zu haben.

Abbildung 43 - Angaben der Bediensteten zu bereits betreuten/unterrichteten Schülerinnen und Schülern mit Beeinträchtigungen (n = 177) gemäß Förderbedarf (Mehrfachnennung möglich)

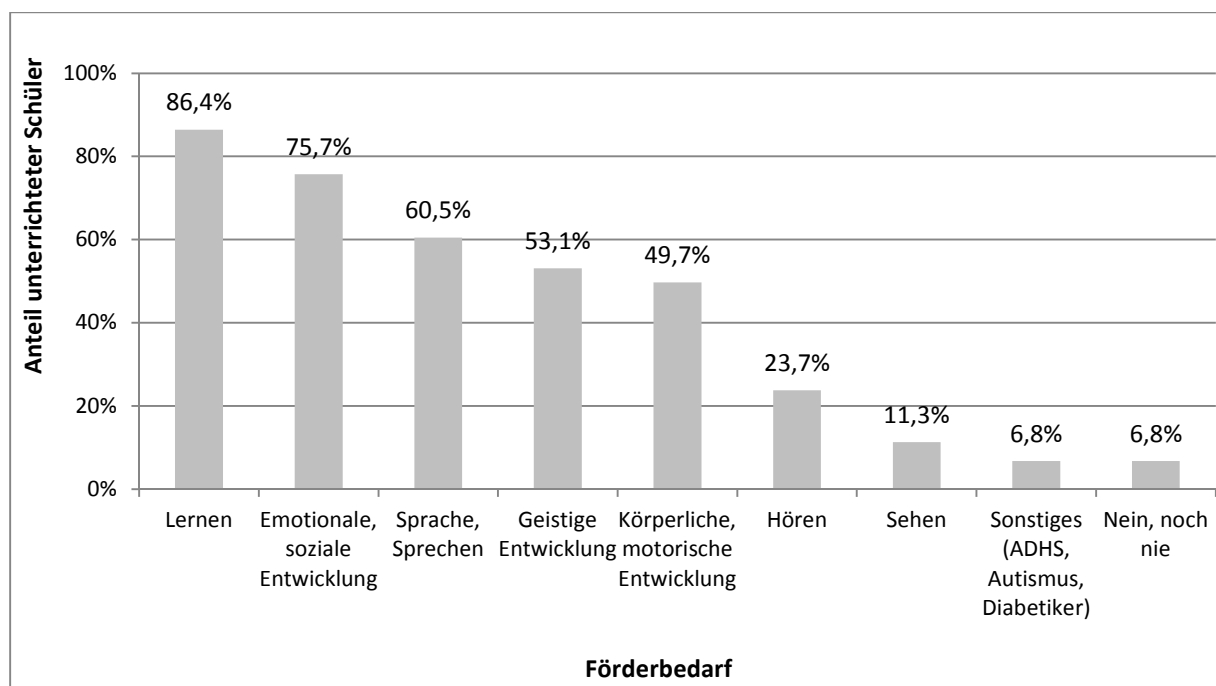
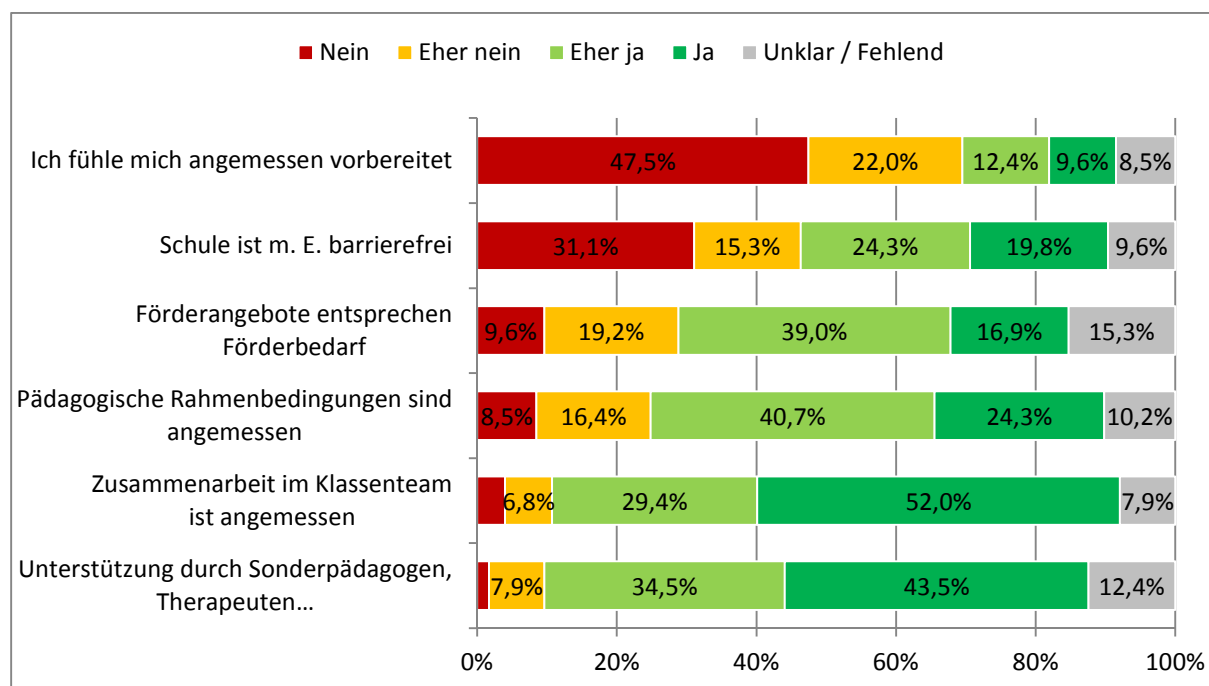


Abbildung 44 ist zu entnehmen, dass sich mehr als zwei Drittel der Befragten (69%) nicht ausreichend auf die Tätigkeit in inklusiven Klassen vorbereitet fühlen. Auf die Frage, ob die Schule / das Schulgebäude „barrierefrei“, also zugänglich für Schülerinnen und Schüler mit körperlichen Beeinträchtigungen verschiedener Art ist, antworteten 44,1% der Befragten mit (eher) ja; 46,4% verneinten diese Frage und 9,6% machten keine Angabe. Dass die pädagogischen Rahmenbedingungen an der Schule geeignet sind, um den unterschiedlichen Lern-/ Leistungsvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler mit Beeinträchtigungen gerecht zu werden (z.B. geeignete Ausstattung mit sonderpädagogischem Lernmaterial) bejahten etwa zwei Drittel der Befragten. Ein Viertel der Bediensteten (24,9%) bemängelte, dass das aktuelle Förderangebot an ihrer Schule nicht dem Förderbedarf der Schülerinnen und Schüler entspricht; 10,2% machten diesbezüglich keine Angabe. Die Zusammenarbeit im Klassenteam (Lehrkräfte und Pädagogische Fachkräfte) wurde überwiegend positiv bewertet (81,4%). Auch die Unterstützung durch fachkundige Personen wie z.B. Sonderpädagogen, Ärzte oder Therapeuten im Unterricht, ist nach Einschätzung der meisten Befragten (78,0%) angemessen.

Abbildung 44 - Angaben zu Rahmenbedingungen an der Schule (n = 177)



Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

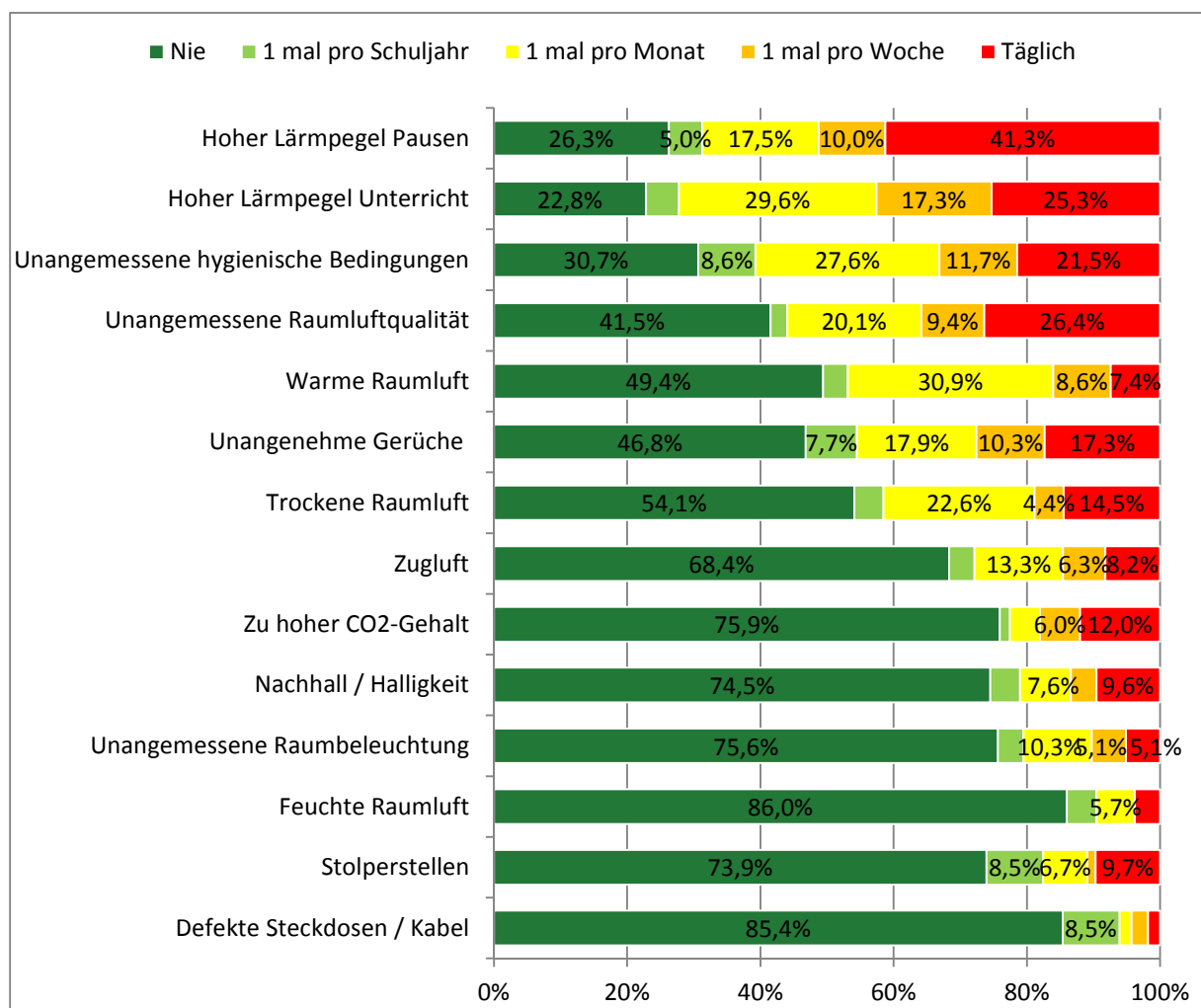
Arbeitsbedingungen (Bewertung der Schulräume)

Ein weiterer Bestandteil des Selbstchecks Teil 3 war die Bewertung der Schulräume, in denen die Befragungsteilnehmerinnen und Befragungsteilnehmer vorrangig unterrichten.

Bezüglich der physikalischen und baulichen Bedingungen am jeweiligen Arbeitsplatz zeigte sich, dass von den meisten Bediensteten der vorhandene Lärmpegel in der Schule als eher ungünstig angesehen wird (*Abbildung 45*). In diesem Zusammenhang gab ein Viertel der Befragten an, dass sie den Lärmpegel in ihrem Unterrichtsraum im Tagesverlauf als Belastung empfinden. Weiterhin fühlten sich 41,3% der Bediensteten arbeitstäglich und weitere 10,0% mindestens einmal pro Woche in den Pausen durch zu hohe Lärmpegel an ihrer Schule belästigt. Die raumakustischen Gegebenheiten in ihrem Unterrichtsraum bewerten indes ca. drei Viertel der Bediensteten (74,5%) als positiv. Jeweils ein Drittel der Befragten gab an, dass mindestens einmal pro Woche die hygienischen Bedingungen (33,2%) und die Raumluftqualität (35,8%) in ihren Unterrichtsräumen unangemessen seien. Weniger belastet fühlten sich die Befragten dagegen durch das vorhandene Raumklima. Dass die Raumluft nicht angemessen ist (z.B. täglich zu feuchte, zu trockene, zu warme oder zu kalte Raumluft, Zugluft), gaben jeweils weniger als 15% an. Auch durch bauliche Mängel (z.B. Stolperstellen, defekte Steckdosen) fühlten sich die Bediensteten während ihrer Tätigkeit eher wenig belastet bzw. gefährdet.

Abbildung 45 - Darstellung schulraum- bzw. arbeitsplatzbezogener Gefährdungs- und

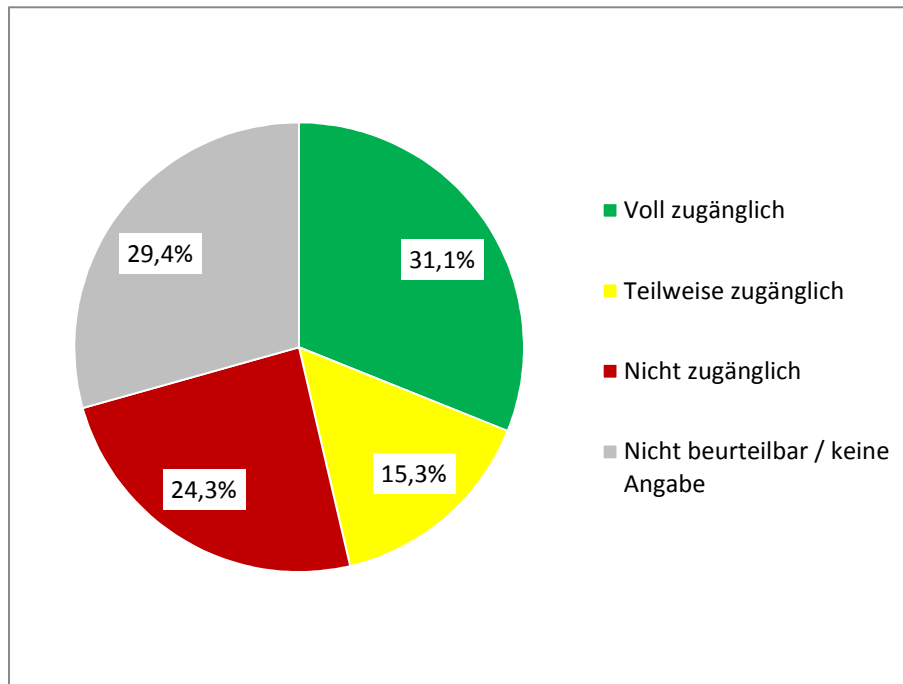
Belastungsfaktoren (n = 177)



Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde auf die Darstellung von Prozentwerten < 5% verzichtet

Eine Einschätzung der Teilnehmenden zur Barrierefreiheit der Räume in denen sie vorrangig unterrichten, enthält *Abbildung 46*. Knapp ein Drittel der Befragten gab an, dass ihr Unterrichtsraum für Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen wie z.B. Rollstuhlfahrer "voll zugänglich" ist. Ein weiteres Drittel bewertete die Schulräume als teilweise oder nicht zugänglich und das letzte Drittel konnte diese Frage nicht beantworten oder machte keine Angabe.

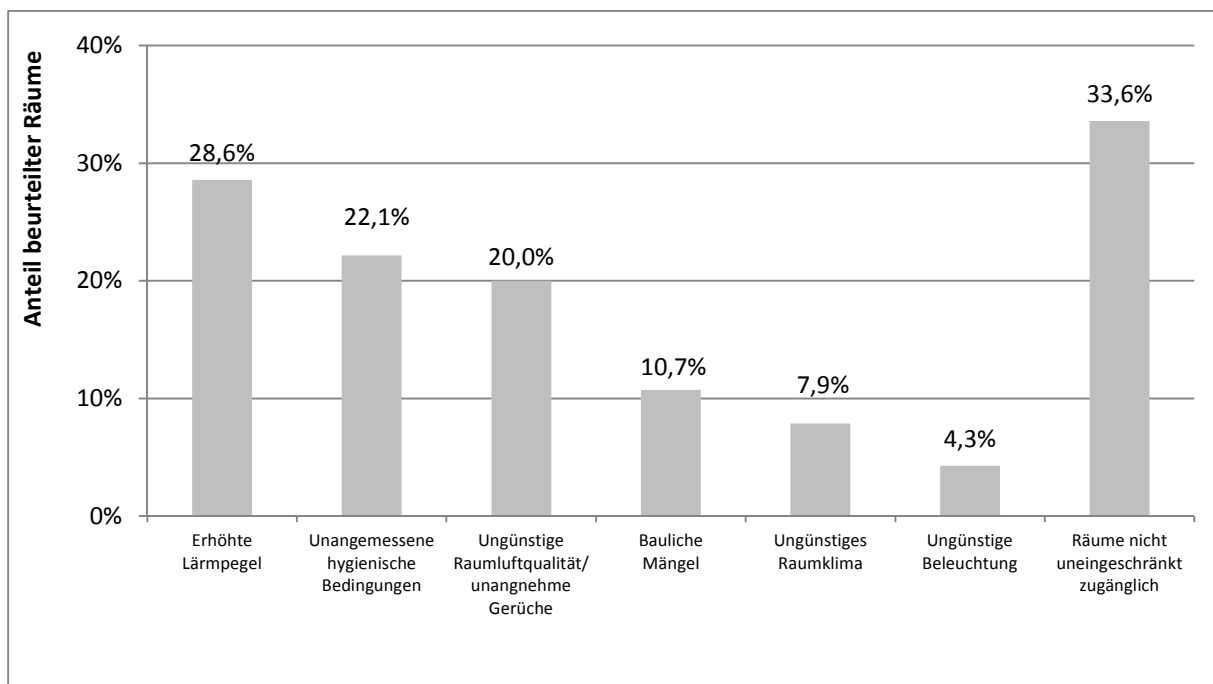
Abbildung 46 - Einschätzung der Bediensteten zur Barrierefreiheit ihrer Unterrichtsräume (n = 177)



1.14 Schulbegehung

Im Anschluss an die Befragung (Online-Selbstcheck Teil 1 - 3) wurden die 14 Projektschulen begangen. Beteiligt hieran waren, neben Betriebsärzten und Sicherheitsingenieuren des IfL, stets auch die Vertreter der Schulleitungen, der örtlichen Personalräte und der zuständigen Schulträger. Im Vorfeld der Begehungen wurden dem erwähnten Personenkreis zunächst die Befragungsergebnisse in anonymisierter Form durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des IfL vorgestellt. Im Anschluss daran erfolgte die Analyse der arbeitsplatz- und tätigkeitsbezogenen Ist-Situation an den Schulen (Schulbegehung). Ziel der Begehungen war es, einen Eindruck bzw. Überblick zu vorhandenen Gefährdungs- bzw. Belastungsfaktoren an der Schule zu erhalten. Hierzu wurden im Rahmen der Begehung (stichprobenartig) orientierende Messungen, Sichtprüfungen und Mitarbeiterbefragungen in verschiedenen Tätigkeitsbereichen bzw. Schulräumen durchgeführt. Insgesamt wurden 140 Schulräume durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des IfL begangen. *Abbildung 47* enthält eine schulübergreifende Übersicht zu den festgestellten Schwerpunkten bzw. zum identifizierten Handlungsbedarf.

Abbildung 47 - Im Rahmen der Begehung festgestellte Handlungsschwerpunkte (n = 140 Schulräume)



Die *Abbildung 47* zeigt, dass in 40 Schulräumen (28,6%) erhöhte Schallpegel in gewöhnlichen Unterrichtssituationen gemessen wurden. Als erhöhte Werte wurden Schallpegel über 65 dB(A) (normale Gesprächslautstärke) angenommen. Vereinzelt konnten im Verlauf der Begehungen auch Schallpegel von 80 dB(A) und höher gemessen werden (z.B. im Werk- oder Sportunterricht). Unangemessene hygienische Bedingungen (meist starke Staubablagerungen auf Schulmöbeln, verschmutzte Fußböden und ähnliches) konnten in 31 Schulräumen (22,1%) festgestellt werden. Eine ungünstige Raumluftqualität (speziell: unangenehme muffige Gerüche bis hin zu stärkerem Abfluss- oder Toilettengeruch) wurde in 28 Räumen (20,0%) wahrgenommen. Weiterhin wurden in 15 Schulräumen meist kleinere bauliche Mängel festgestellt. Beispiele hierfür waren defekte Bodenbeläge (Stolperstellen), defekte Jalousien/Raumverdunkelungen, Feuchtschäden an Wänden oder Decken und beschädigte Steckdosen. Die im Verlauf der Begehungen orientierend ermittelten Klimaparameter (Raumlufttemperatur, relative Luftfeuchtigkeit und Zugluft) wichen in elf Schulräumen (7,9%) von den für Schulen heranziehbaren Richtwerten ab (z.B. erhöhte Raumlufttemperaturen > 26° C). Die geltenden Vorgaben zu Beleuchtungsstärken in Unterrichtsräumen wurden in sechs Räumen unterschritten. Ursache hierfür waren meist veraltete und/oder defekte Leuchtstoffröhren. An elf der 14 Schulen wurde mindestens ein Schulraum identifiziert, welcher für Menschen mit einer Körperbehinderung (z.B. Rollstuhlfahrer) nicht oder nur eingeschränkt zugänglich war. Barrieren/Hindernisse stellten beispielsweise einzelne (Treppen-)Stufen, nicht ausreichend breite Türen, bis hin zu mehrgeschossigen Schulgebäuden ohne Aufzug dar.

Diskussion

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an SPGS vielfältigen physischen und psychischen Belastungen und Beanspruchungen ausgesetzt sind. Im Hinblick auf Belastungen im schulischen Bereich hat sich gezeigt, dass sich etwa jeder bzw. jede Dritte stark bzw. sehr stark durch Elterngespräche, Verwaltungstätigkeiten sowie Konferenzen und Teambesprechungen belastet fühlt. Weiterhin beklagte etwa die Hälfte der Befragten häufige Umgebungsbelastungen wie bspw. Lärm sowie häufiges Arbeiten in unbequemen Stellungen oder über Kopf. Im Hinblick auf muskuloskeletale Belastungen und Beanspruchungen zeigte sich zwar, dass häufiges Heben und Tragen von Lasten >10 kg oder >20 kg eher die Ausnahme darstellt und potentiell rückenschädigende Pflegetätigkeiten von der Mehrheit nicht ausgeführt werden, jedoch berichtete ein Drittel der Teilnehmerinnen und Teilnehmer von chronischen Rückenschmerzen in den letzten zwölf Monaten.

Hinsichtlich des Infektionsschutzes hat sich gezeigt, dass etwa zwei Drittel der Teilnehmerinnen und Teilnehmer keine Immunität, weder gegen Hepatitis B noch gegen Hepatitis A, aufweisen. Weiterhin besteht bei jedem bzw. jeder zehnten Befragten keine Immunität gegen Mumps. Fast alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sich an der Studie beteiligten, haben sich in der vergangenen Saison nicht gegen Influenza impfen lassen. Darüber hinaus zeigte sich, dass nach Meinung der überwiegenden Mehrheit keine Schulungen zum Infektionsschutz an ihrer Schule stattfinden und sie vor Antritt der Tätigkeit auch nicht über Infektionskrankheiten informiert wurden.

Bezüglich psychomentaler Belastungen wurde von mehr als einem Drittel Notfall-Situationen an der Schule beklagt, welche eine starke bis sehr starke emotionale Belastung mit sich bringen. Darüber hinaus berichtete mehr als die Hälfte von (sehr) starken Belastungen durch die wahrgenommene seelische und körperliche Verwahrlosung von Schülerinnen und Schülern sowie durch Gewalt in der Familie. Jeder bzw. jede fünfte Befragte gab an, schon einmal eine ärztliche Diagnose bzgl. einer Depression oder einer depressiven Verstimmung erhalten zu haben. Bei jedem bzw. jeder zehnten Person war dies innerhalb der letzten zwölf Monate der Fall. Die Auswertung der AVEM-Befragung ergab darüber hinaus, dass jeder bzw. jede Fünfte ein dem Burnout-Syndrom ähnliches Muster B aufwies oder dem Schonungsmuster S zugeordnet wurde.

Die Ergebnisse müssen generell im Hinblick auf Selektionsverzerrungen diskutiert werden, da nicht sämtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der 14 eingeschlossenen SPGS an der Querschnittstudie teilnehmen wollten oder konnten (Teilnahmequote: 48,6%). Es ist denkbar, dass vermehrt stark belastete Personen an der Befragung und Untersuchung teilgenommen haben, um ihrer Lebenslage Ausdruck zu verleihen. Dies könnte eine Erhöhung der Belastungs- und Beanspruchungsprävalenzen verursacht haben. Andererseits ist es auch möglich, dass gerade kranke Lehrkräfte nicht an der Studie teilgenommen haben, um weitere Belastungen von sich abzuwenden, bzw. gar nicht an der Schule waren, als die Erhebung stattgefunden hat. Dies wiederum hätte zur Folge, dass die realen Krankheitsprävalenzen und ggf. Belastungsprävalenzen höher liegen als die aufgezeigten. Somit sind die Ergebnisse mit Vorsicht zu interpretieren und sollten kritisch auf die teilnehmenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschränkt werden.

Nachfolgend sollen die Schwerpunktthemen Impf- und Immunstatus sowie psychomentaler Belastungen und Beanspruchungen näher diskutiert werden.

1.15 Impf- und Immunstatus

Die gesetzlichen Grundlagen für den Umgang mit den Infektionsrisiken an SPGS finden sich im 6. Abschnitt des Infektionsschutzgesetzes § 33 - 35 und beziehen sich auf Einrichtungen, in denen Kinder und Jugendliche täglich miteinander umgehen, mit dem betreuenden Personal in engem

Kontakt stehen und somit besonders günstige Bedingungen für die Übertragung von Krankheitserregern bestehen. Ziel des 6. Abschnittes des Infektionsschutzgesetzes ist es, die Übertragung von Krankheiten in Gemeinschaftseinrichtungen durch Vorsorgemaßnahmen und die Einhaltung von Hygieneregeln zu vermeiden. Das Infektionsschutzgesetz fordert Schulen und Gesundheitsämter zu gemeinsamen Anstrengungen für die Verbesserung des Impfschutzes auf und stellt den Schulträgern die Aufgabe, in Hygieneplänen innerbetriebliche Verfahrensweisen zur Infektionshygiene festzulegen, deren Überwachung dem örtlich zuständigen Gesundheitsamt obliegt.

Im Gegensatz zu Förderschulen für mehrfach- und schwerbehinderte Schülerinnen und Schüler finden die Technischen Regeln für biologische Arbeitsstoffe (TRBA 250) in SPGS keine Anwendung. Die im Rahmen des Forschungsprojektes durchgeführte Gefährdungsbeurteilung nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes ergab, dass die von den Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmern ausgeführten Tätigkeiten nicht in den Anwendungsbereich der TRBA 250 bzw. der Biostoffverordnung fallen, da insbesondere keine Pflegetätigkeiten durchgeführt werden, bei denen es regelmäßig und in größerem Umfang zum Kontakt mit infektiösem oder potenziell infektiösem Material wie Körperflüssigkeiten, -ausscheidungen oder -gewebe, kommen kann.

Etwa zwei Drittel der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer wiesen anhand der Antikörperuntersuchungen des Blutes (60,9% für Hepatitis A, 65,8% für Hepatitis B) keine laborchemisch nachweisbare Immunität gegen Hepatitis A und Hepatitis B auf.

Bei Hepatitis A (infektiöse Gelbsucht), scheiden Infizierte virusbelastete Stuhlpartikel aus, die über kontaminierte Hände, Nahrungsmittel, Wasser oder Gegenstände von Nichtinfizierten aufgenommen werden, die sich dann anstecken können. Ein Übertragungsweg, der gerade bei Schülerinnen und Schülern in Grundschulen mit noch mangelndem Verständnis für die Bedeutung der Händehygiene, insbesondere nach einem Toilettenbesuch und vor der Nahrungsaufnahme in Betracht gezogen werden muss. Wegen seines fäkal-oralen Übertragungsweges und seiner Umweltpersistenz (z.B. in Nahrungsmitteln, auf Gegenständen) überträgt sich das Hepatitis A-Virus in Gemeinschaftseinrichtungen besonders gut. Erschwerend kommt hinzu, dass die Erkrankung bei Kindern sehr häufig ohne klinische Symptome verläuft, so dass das Ansteckungsrisiko für Lehrkräfte, Pflegepersonal und Angehörige nicht erkennbar ist.

Der Kontakt mit kleinsten Mengen Hepatitis B virushaltigen Blutes über geringfügige Haut- oder Schleimhautverletzungen aufgenommen reicht aus, um sich zu infizieren. Das Hepatitis B-Virus (HBV) ist außerdem, wenngleich in wesentlich geringeren Konzentrationen, in Speichel, Tränenflüssigkeit, Sperma, Vaginalsekret und Menstrualblut enthalten.

Die im Epidemiologischen Bulletin vom 20. April 2015 (Robert Koch Institut 2015a) veröffentlichten Daten der Schuleingangsuntersuchungen durch die Landesgesundheitsämter oder von ihnen beauftragten Ärztinnen und Ärzte nach § 34 Abs. 11 IfSG, zeigen, dass in RLP im Jahr 2013 bereits 94,6% aller Erstklässler gegen Hepatitis B geimpft waren (Robert Koch Institut 2015a), so dass hier von einem sehr unwahrscheinlichen Infektionsrisiko für pädagogische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der SPGS bei Blutkontakt, bspw. bei der Versorgung blutender Schülerverletzungen, auszugehen ist. Es wurde von keinem Teilnehmer bzw. keiner Teilnehmerin von einer Infektion mit Hepatitis A oder B am Arbeitsplatz SPGS berichtet. Sollte jedoch der begründete Verdacht bestehen, dass es in Ausübung der beruflichen Tätigkeit zu einer Infektion gekommen sein könnte, muss unverzüglich eine Berufskrankheitenanzeige gestellt werden.

Die Indikation zu einer Hepatitis A oder Hepatitis B-Impfung an den SPGS ergibt sich somit aus einer individuellen Gefährdungsbeurteilung der Lehrkräfte bzw. Pädagogischen Fachkräfte im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge gemäß ArbmedVV. Demnach kann eine Impfung indiziert sein, wenn eine Infektionsgefährdung durch Kontakt zu einem an Hepatitis A/B erkrankten Kindes der SPGS auftritt. Weiterhin ist dies im Rahmen eines Hepatitis A Ausbruches der Fall, bei dem die Schulleitung in enger Zusammenarbeit mit dem zuständigen Gesundheitsamt und der Meldepflicht gemäß

Infektionsschutzgesetz, notwendige Schutzmaßnahmen ergreifen muss. Beispielhaft lassen sich Abriegelungsimpfungen nach Überprüfungen des Immunstatus der Beschäftigten und der Schülerinnen und Schüler anführen. Eine generelle Impfempfehlung zur Hepatitis A und B-Impfung lässt sich anhand der Gefährdungsbeurteilung mit fehlendem Kontakt zu infektiösem oder potenziell infektiösem Material wie Körperflüssigkeiten, oder -ausscheidungen im Rahmen von pflegerischen Tätigkeiten mit Schülerinnen und Schülern nicht ableiten.

Generell können Infektionsschutzmaßnahmen (Tragen von Einmalhandschuhen, wirksame Händereinigung und -desinfektion) erfolgreich eine Infektion vermeiden. Insbesondere solche, die wie die Hepatitis A als Schmierinfektion oder die Hepatitis B mittels Kontakt mit infiziertem Blut, übertragen werden. Dabei handelt es sich um Tätigkeiten, die von hygienebeauftragten Kolleginnen und Kollegen regelmäßig beraten, geschult und überwacht werden müssten.

Auffällig niedrig war ferner die serologisch gemessene Immunität der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer gegen Mumps. Lediglich 88,2% der Probandinnen und Probanden wiesen eine laborchemisch dokumentierte Immunität gegen Mumps auf. Gemäß neuester STIKO Empfehlung der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut vom August 2015 wird die Indikation zu der nur als Kombinationsimpfung (Masern-Mumps-Röteln-Impfung) erhältlichen Mumpsimpfung nicht nur auf alle nach 1970 geborenen Erwachsenen mit unklarem Impfstatus oder mit nur einer Impfung in der Kindheit beschränkt, sondern sie wurde hinsichtlich ihrer beruflichen Indikation präzisiert und erweitert. Zusätzlich zu Beschäftigten im Gesundheitsdienst und der unmittelbaren Patientenversorgung wird ausdrücklich auf Personal in Gemeinschaftseinrichtungen und Ausbildungseinrichtungen für junge Erwachsene verwiesen. Erstmals wird die Berufsgruppe der Lehrer in der STIKO-Empfehlung genannt, die in den bisherigen Empfehlungen zu einer berufsbedingten Mumps-Impfung nicht erfasst waren, auch weil bei jüngeren Lehrerinnen und Lehrern keine natürliche Immunität mehr anzunehmen ist (Robert Koch Institut 2015b). Damit wurde der epidemiologischen Entwicklung der letzten Jahre Rechnung getragen, dass nicht mehr überwiegend Kinder im Alter unter 10 Jahren erkranken, sondern dass eine Rechtsverschiebung des Erkrankungsalters insbesondere in den westlichen Bundesländern stattgefunden hat. Heute sind vor allem Jugendliche und junge Erwachsene von der Mumpsinfektion betroffen. Dies ist von besonderem Interesse, da mit steigendem Erkrankungsalter eine Zunahme der Komplikationsrate im Rahmen der Mumps-Erkrankung beobachtet wird (Robert Koch-Institut 2013).

Ergänzend zu den bereits genannten, wurde auch der Impfstatus von Tetanus, Diphtherie, Polio und Keuchhusten erfasst. Während das Infektionsrisiko für Tetanus, Diphtherie und Polio vernachlässigbar ist, bedarf das Keuchhusteninfektionsrisiko der Beachtung, zumal die natürlich durchgemachte Infektion sowie die Impfung keinen lebenslangen Schutz vor erneuter Infektion hinterlassen. Da es für Keuchhusten (Pertussis) kein sicheres, serologisches Korrelat gibt, mit dem sich eine bestehende Immunität nachweisen ließe, wurde auf dessen Bestimmung verzichtet und es kann keine Aussage zur Immunität der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer getroffen werden.

Etwa die Hälfte (48,5%) aller Probandinnen und Probanden wies im vorgelegten Impfbuch keinen Impfschutz mehr gegen Keuchhusten auf, wohingegen laut "Impfreport Rheinland-Pfalz" des Landesuntersuchungsamtes aus dem Jahre 2012 (Landesuntersuchungsamt (LUA) - Impfreport 2014) 97,3% aller Schülerinnen und Schüler des Einschulungsjahrgangs 2012 vollständig gegen Keuchhusten geimpft waren.

Wegen der begrenzten Dauer der Immunität sowohl nach natürlicher Erkrankung als auch nach vollständiger Impfung, können sich auch immunisierte Kinder, Jugendliche und Erwachsene wieder neu infizieren. In Anbetracht der Schwere des klinischen Verlaufs von Pertussis sollten alle Anstrengungen unternommen werden die Erkrankungshäufigkeit entscheidend zu reduzieren. Ziele der gegenwärtigen Impfstrategie in Deutschland ist daher ein möglichst frühzeitiger und vollständiger Impfschutz für die besonders gefährdeten Säuglinge und Kleinkinder (Grundimmunisierung), der

sowohl im Vorschul- als auch im Jugendalter und bei Erwachsenen aufgefrischt werden sollte (RKI, 2014a).

Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an SPGS, deren letzte Keuchhustenimpfung länger als zehn Jahre zurückliegt, sollten eine Auffrischimpfung gegen Pertussis erhalten, um nicht selbst zu erkranken oder als Infektionsquelle für berufliche und außerberufliche Kontakte in Frage zu kommen. Die niedrige Impfquote bei Keuchhusten begünstigt den Erwerb des Krankheitsbildes im Erwachsenenalter. Erwachsene, die sich anstecken, werden damit zur Infektionsquelle für Neugeborene mit dem Risiko eines tödlich verlaufenden Atemstillstandes. Säuglinge im ersten Lebensjahr haben aus bislang ungeklärter Ursache keinen von der Mutter auf das Kind übertragenen (Nest-) Schutz gegen eine Keuchhustenerkrankung. Sie können insbesondere vor dem 6. Lebensmonat bei Kontakt mit dem Keuchhustenerreger an einem tödlich verlaufenden Atemstillstand erkranken. Um schwerwiegende Komplikationen einer Keuchhustenerkrankung eines Kindes zu vermeiden, sollten alle Kontaktpersonen gegen Keuchhusten geimpft sein, selbstverständlich auch die Mutter. Um weibliche Mitarbeiterinnen an SPGS im gebärfähigen Alter vor der Infektion ihres Kindes zu schützen, sollten demnach alle Kontaktpersonen in den Schulen gegen Keuchhusten geimpft sein (RKI, 2014b).

Lehrkräfte und Pädagogische Fachkräfte an SPGS sollten ferner darauf hingewiesen werden, dass jede Auffrischimpfung mit Tetanus/Diphtherie, besonders im Verletzungsfall, Anlass sein sollte, die mögliche Indikation einer Pertussisimpfung zu überprüfen und gegebenenfalls einen Kombinationsimpfstoff gegen Tetanus, Diphtherie und azelluläre Pertussis (Tdap) zu verabreichen, auch dann, wenn in einem Zeitraum von weniger als fünf Jahren zuvor ein Tetanus-/Diphtheriehaltiger Impfstoff verimpft worden ist.

Es ist davon auszugehen, dass SPGS-Beschäftigte in Kontakt mit Schülerinnen und Schülern treten könnten, die an saisonaler Influenza erkrankt sind. Die Auswertung der Befragung ergab, dass nur 7% der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer sich zum Jahreswechsel 2013/2014 gegen die saisonale Influenza haben impfen lassen. Im Zusammenhang mit der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung/arbeitsmedizinischen Beratung ist den Beschäftigten auch hier eine Impfung anzubieten und zu ermöglichen, um die Eigengefährdung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Fremdgefährdung der Schülerinnen und Schüler nachhaltig zu reduzieren.

Ein Großteil der Infektionsrisiken für schwangere Mitarbeiterinnen an SPGS, mit Ausnahme der Cytomegalie, der Ringelröteln und Scharlacherkrankung, sind impfpräventabel. Zu diesen zählen die Erkrankung an Influenza, Masern, Röteln und Windpocken. Über 95% der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer wiesen für Masern, Röteln und Windpocken eine protektive Immunität auf, sind also vor Selbstinfektion und Infektion des ungeborenen Kindes geschützt. Wichtig ist hierbei auch die konsequente Impfung der männlichen Kollegen, damit diese nicht als Infektionsquelle für schwangere Kolleginnen in Frage kommen.

In Bezug auf eine mögliche Mumpsinfektion während der Schwangerschaft einer Lehrkraft oder Pädagogischen Fachkraft ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht mit einer erhöhten Rate an kongenitalen Missbildungen zu rechnen. Hinweise auf eine erhöhte Abortrate infolge einer Mumps-Infektion während der ersten drei Schwangerschaftsmonate (Trimester) bestätigten sich bislang nicht (Robert Koch-Institut 2013).

Vermutlich ist angesichts der niedrigen Akzeptanz der Influenzaimpfung unter den Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmern nicht bekannt, dass insbesondere schwangere Frauen eine erhöhte Vulnerabilität gegenüber einer Influenzainfektion und damit einhergehender Mortalität aufweisen.

Es besteht zwar eine Meldepflicht für die obengenannten Viruserkrankungen, aber ihre Prävalenz in der Schwangerschaft wird nicht gesondert erfasst. Dennoch darf angenommen werden, dass Infektionen (mit Ausnahme der epidemisch auftretenden Influenzainfektionen), mit obengenannten,

impfpräventablen Erregern bei Schwangeren in Deutschland eher eine Ausnahme darstellen und sich auf Einzelfälle beschränken.

Nur 26,9% der Teilnehmenden wurden vor Antritt ihrer beruflichen Tätigkeit an den SPGS über relevante Infektionskrankheiten und deren Impfschutz informiert. Die Information erfolgte zu etwa einem Drittel durch den Hausarzt, der die Impfungen wahrscheinlich durchgeführt hat.

Nach den Impfberatungen zum Berufsantritt scheint das Thema Impfen in Vergessenheit zu geraten, denn 55,6% der Probandinnen und Probanden hatten innerhalb der zurückliegenden fünf Jahre keine Beratung mehr zu Impfungen erhalten.

Die Wissenslücke über relevante Infektionskrankheiten vor Antritt der beruflichen Tätigkeit an den SPGS in RLP gilt es gemäß ArbmedVV vor Berufsantritt in Kooperation mit den Ärztinnen und Ärzten des öffentlichen Gesundheitswesens zu schließen. Das Thema Infektionsprophylaxe durch Impfen muss integraler Bestandteil der arbeitsmedizinischen Betreuung aller pädagogischen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen an SPGS sein. Wiederkehrende, jährliche Impfangebote zur saisonalen Influenzaimpfung könnten eine wichtige Informationsplattform darstellen, um den aktuellen Impfstatus zu überprüfen und ggf. notwendige Impfempfehlungen auszusprechen.

1.16 Psychomentale Belastungen/Beanspruchungen

Hinsichtlich psychomentaler Belastungen haben sich hohe emotionale Anforderungen gezeigt. Diese entstehen unter anderem durch Notfallsituationen der betreuten Schülerinnen und Schüler sowie durch die sozialen Umstände, in denen diese leben.

Bezüglich der emotionalen Belastungen sollten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterstützt werden, mit diesen umzugehen. Ansatzpunkt wäre hier eine Stärkung der sozial-psychologischen Kompetenzen im Umgang mit schwierigen Situationen. Weiterhin wäre das Erlernen von Bewältigungsstrategien (z.B. Entspannung, gedankliches Abschalten, Erholung von der Arbeit) eine Möglichkeit. Beide Ansatzpunkte sollten bereits in der Ausbildung der Lehrkräfte und Pädagogischen Fachkräfte aufgegriffen werden. Kollegiale Austauschgruppen oder Supervision könnten ebenfalls wichtige Unterstützungsangebote darstellen. Da die sozialen Beziehungen an den Schulen sehr positiv bewertet wurden, sind die Voraussetzungen für einen gelungenen kollegialen Austausch gegeben. Bezüglich des hohen Anteils des Schonungsmusters wäre es wichtig, wie bereits beschrieben, die dahinterstehenden Umstände zu klären und zu prüfen, ob und wie diese verändert werden können.

Zudem bietet der AVEM die Möglichkeit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ihr Ergebnis zurückzumelden und sie individuell zu beraten. Hierbei sollen individuelle Ressourcen herausgearbeitet, Entwicklungsfelder identifiziert und Lösungsmöglichkeiten mit den Betroffenen erörtert werden.

1.17 Gefährdungsbeurteilung (Mitarbeiterbefragung und Schulbegehung)

Die gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen bildet das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG). Ziel dieser Maßnahme ist die vorausschauende Vermeidung von Unfällen und Erkrankungen bzw. die Förderung und Erhaltung der Gesundheit und Beschäftigungsfähigkeit aller an der Schule tätigen Bediensteten. Parallel zum Untersuchungsteil 1: Erfassung individueller beruflicher Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren, wurde den Schulleitungen der teilnehmenden SPGS die Unterstützung bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung durch das IfL angeboten. Alle 14 Schulleiterinnen und Schulleiter nahmen das zusätzliche Beratungsangebot zur komplexen Beurteilung der Arbeitsbedingungen (Untersuchungsteil 2) an.

1.17.1 Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheitsorganisation

Insgesamt weisen die Ergebnisse durchgeführter Gefährdungsbeurteilungen darauf hin, dass an den meisten Projektschulen die wesentlichen Anforderungen, die sich aus dem Arbeitsschutzgesetz sowie einschlägigen Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften ergeben, umgesetzt werden (vgl. Ergebnisse Selbstcheck Teil 2). So gaben beispielsweise über zwei Drittel der Schulleiterinnen und Schulleiter im Rahmen durchgeführter Beratungen an, dass sie Sicherheitsbeauftragte und Ersthelfer schriftlich benannt haben. Beim restlichen Drittel der Projektschulen war dies prinzipiell auch der Fall, jedoch waren hier die Beauftragungen nicht - wie gesetzlich gefordert - schriftlich dokumentiert. An neun Schulen, waren Themen des Gesundheits- und Arbeitsschutzes bereits fester Bestandteil regelmäßig stattfindender Konferenzen. Eine Begehung der Schulräume und Arbeitsplätze durch die Schulhausmeisterin / den Schulhausmeister erfolgte ebenfalls an elf Schulen regelmäßig. Auch die Organisation der Prüfung von vorhandenen elektrischen Geräten und Versorgungsanlagen war an den meisten Schulen entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorgaben geregelt. Wesentliche Defizite zeigten sich indes im Bereich der systematischen Erfassung und Bewertung möglicher Gesundheitsgefahren und sicherheitstechnischer Mängel. Lediglich an zwei Schulen lag eine aktuelle Dokumentation zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen (Gefährdungsbeurteilung) vor. Des Weiteren zeigte sich schulübergreifend ein Handlungsbedarf hinsichtlich der Pflicht zur regelmäßigen Durchführung von Unterweisungen bzw. Belehrungen (z.B. Infektionsschutzbelehrung). Der jeweils identifizierte Optimierungsbedarf sowie entsprechende Maßnahmenempfehlungen wie z.B. die Durchführung regelmäßiger Geräteprüfungen und Arbeitsschutzschulungen wurden in einem Besprechungsprotokoll zusammengefasst und an die Schulleitungen kommuniziert.

1.17.2 Arbeitssituation und individuelles Gesundheitsempfinden

Bezüglich der Bewertung der individuellen Arbeitsbedingungen (Selbstcheck Teil 1) zeigte sich, dass etwa die Hälfte der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer die Arbeitsbedingungen an ihrer Schule als gut bis sehr gut einschätzen. Ein Drittel der Befragten war mit den vorhandenen Arbeitsbedingungen zufrieden. Nicht ganz zufrieden mit den vorhandenen Arbeitsbedingungen waren 16% der Bediensteten und lediglich 4% bewerteten ihre individuellen Arbeitsbedingungen als schlecht. Werden beispielsweise nur diejenigen Arbeitsmerkmale betrachtet, die mehrheitlich als (eher) unangemessen beurteilt wurden, so waren dies die folgenden fünf Arbeitsmerkmale: störungsfreie Arbeitspausen, Ruhe- und Rückzugsmöglichkeiten in den Arbeitspausen, Verwaltungsaufwand, Lärmpegel und Klima in den Schulräumen. Verglichen mit den Angaben der Grundschullehrkräfte und Pädagogischen Fachkräfte aus der Gesamtstichprobe⁴, fiel die Beurteilung der Arbeitsbedingungen durch die Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer an den Projektschulen insgesamt positiver aus (vgl. Gesundheitsberichte des IfL aus den Schuljahren 2012/13 – 2013/14).

Ebenfalls etwas günstiger fiel die Beurteilung des eigenen Gesundheitszustandes durch die Bediensteten an den Projektschulen aus. Drei Viertel der Befragten beurteilten ihren Gesundheitszustand als sehr gut (5,2%), gut (38,7%) oder zufriedenstellend (31,6%). 17,9% empfanden ihren Gesundheitszustand als nicht ganz zufriedenstellend und ein geringer Anteil von 2,8% schätzte den eigenen Gesundheitszustand insgesamt als schlecht ein. Projekt-Schulübergreifend litt die Mehrheit der Bediensteten an Rücken-, Nacken-, und Schulterbeschwerden sowie Ermüdung / Erschöpfung. Zudem gab über die Hälfte der Befragten einen Rückgang der Arbeitszufriedenheit an sowie trotz Krankheit zur Arbeit zu gehen (Präsentismus).

⁴ Vorliegende (Selbstcheck-)Befragungsergebnisse aller staatlichen Grundschulen in RLP aus den Schuljahren 2012/13 – 2013/14

1.17.3 Tätigkeits- und objektbezogene Gefährdungsfaktoren

Auf Basis der Befragungsergebnisse (Selbstcheck Teil 3) wurden die Schulräume / Arbeitsplätze der Bediensteten begangen und vertiefende Analysen zur Beurteilung vorhandener Gefährdungen und Belastungen durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des IfL durchgeführt. Dabei konnten die Befragungsergebnisse (subjektive Einschätzungen) der Bediensteten zu ihren Arbeitsbedingungen durch tätigkeits- und objektbezogenen Untersuchungen weitgehend bestätigt werden. So wurden beispielsweise bei stichprobenartig durchgeführten Schallpegelmessungen (jeweils über zehn Minuten) in 40 Unterrichtsräumen erhöhte Schallpegel (> 65 dB [A]) in gewöhnlichen Unterrichtssituationen, meist Gruppenunterricht, gemessen⁵. Vereinzelt konnten im Verlauf der Begehungen auch Schallpegel von über 80 dB(A) gemessen werden (z.B. im Werk- oder Sportunterricht). Zwar führt die kurz- bzw. mittelfristige Lärmexposition gegenüber den gemessenen Werten nach aktuellem Stand der Forschung nicht zu akuten Gesundheitsschäden im Sinne von Hörschäden, allerdings übersteigen diese Pegel die von der VDI-Richtlinie 2058 Teil 3 empfohlenen Werte für Arbeitsplätze mit überwiegend geistigen Tätigkeiten. Nach Angaben der Richtlinie kann eine andauernde Lärmexposition > 55 dB(A) konzentriertes Arbeiten im Unterricht erschweren und die sprachliche Kommunikation (Lehrer / Schüler) beeinträchtigen.

Unangemessene hygienische Bedingungen (meist starke Staubablagerungen auf Schulmöbeln, verschmutzte Fußböden und ähnliches) konnten in 31 Schulräumen festgestellt werden. Als Begründung hierfür gaben Bedienstete oftmals an, dass die vereinbarten Reinigungsintervalle nicht angemessen seien. Eine oft wiederholte Aussage von Bediensteten war: „Sauberkeit ist durch die Kürzung der Arbeitsstunden von Reinigungskräften nicht herzustellen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vom Reinigungsservice können nichts dafür, sie haben für eine gründliche Reinigung aller Schulräume zu wenig Zeit.“ Von Seiten des IfLs wurde in diesem Zusammenhang auf die Einhaltung bzw. Umsetzung des aktuellen Musterhygieneplans verwiesen. Dieser Plan wurde mit dem Städte- und Gemeindetag in RLP abgestimmt und enthält u.a. verbindliche Vorgaben zum Reinigungsintervall von Schulräumen.

Eine ungünstige Raumluftqualität (speziell: unangenehme muffige Gerüche bis hin zu stärkerem Abfluss- oder Toilettengeruch) wurde in 28 Räumen wahrgenommen. Oftmals waren die betroffenen Räume in unmittelbarer Nähe zu einem Sanitärraum / einer Toilette gelegen. Von den Bediensteten wurden u.a. defekte Siphons oder Abwasserleitungen als Ursache für die Geruchsentwicklung vermutet. In diesen Fällen wurde eine entsprechende Empfehlung zur Überprüfung durch den Schulträger im Begehungsprotokoll vermerkt. Weiterhin zeigte sich, dass in vielen Schulräumen ein effektives Lüften bzw. Öffnen der Fenster aufgrund zugestellter Fensterbänke (genutzt als zusätzliche Ablageflächen) nicht möglich war. Es wurde empfohlen, die Fensterbänke frei zu halten. Nahezu allen Schulen wurde die Erstellung und Umsetzung eines Lüftungskonzepts nahegelegt.

Kleinere bauliche Mängel, z.B. defekte Bodenbeläge (Stolperstellen), defekte Jalousien/Raumverdunkelungen, Durchfeuchtungen an Wänden oder Decken und beschädigte Steckdosenblenden wurden in 15 Schulräumen festgestellt. Entsprechende Empfehlungen zur Überprüfung bzw. Mängelbehebung durch den Schulhausmeister bzw. die Schulhausmeisterin / Schulträger wurde im Begehungsprotokoll dokumentiert. An dieser Stelle soll aber auch darauf hingewiesen werden, dass die begangenen Schulgebäude insgesamt in einem guten bis sehr guten baulichen Zustand waren.

Zusammenfassend weisen die Ergebnisse durchgeführter tätigkeits- und objektbezogener Gefährdungsbeurteilungen (Befragung und Schulbegehungen) darauf hin, dass Lehrkräfte und Pädagogische Fachkräfte an SPGS, ähnlich wie ihre Kolleginnen und Kollegen an allgemeinbildenden Grundschulen (ohne inklusiven Unterricht) vielfältigen Belastungen und Beanspruchungen ausgesetzt sind. Diese ergeben sich - unabhängig vom Status Schwerpunktschule - aus organisatorischen Aspekten wie z.B. spezifischen Arbeitsaufträgen, als auch aus den Bedingungen der

⁵ zur Einordnung der gemessenen Werte: Eine normale Unterhaltung liegt zwischen 60 und 65 dB (A).

Arbeitsumgebung. So werden beispielsweise für eine angemessene inklusive Beschulung von Schülerinnen und Schülern mit verschiedenen Beeinträchtigungen behindertengerechte Unterrichtsräume, Sanitäranlagen und ggf. Pflegeräume als auch die Anpassung vorhandener pädagogischer bzw. Unterrichtskonzepte benötigt. Bezüglich der Tätigkeiten mit Schülerinnen und Schülern mit Beeinträchtigungen bzw. besonderem Förderbedarf zeigte sich, dass mehr als zwei Drittel der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer (69%) sich nicht ausreichend auf die Tätigkeit in inklusiven Klassen vorbereitet fühlen. Darüber hinaus wiesen knapp ein Viertel der Bediensteten (24,9%) auf einen Verbesserungsbedarf des aktuellen Förderangebots für Schülerinnen und Schüler mit Beeinträchtigungen hin. Überwiegend positiv bewerteten die Befragten die Zusammenarbeit im Klassenteam (Lehrkräfte und Pädagogische Fachkräfte). Auch die Unterstützung durch fachkundige Personen wie z.B. Sonderpädagogen, Ärztinnen und Ärzte oder Therapeutinnen und Therapeuten im Unterricht, ist nach Einschätzung der meisten Befragten (78,0%) angemessen.

Bezüglich der Untersuchungsfrage nach der Barrierefreiheit der Schulgebäude spiegelten die Ergebnisse durchgeführter Schulbegehungen die subjektiven Einschätzungen (vgl. Ergebnisse Selbstcheck Teil 3) der Bediensteten wider. An elf der 14 Projektschulen wurde mindestens ein Schulraum identifiziert, welcher für Menschen mit einer Körperbehinderung (z.B. Rollstuhlfahrer) nicht oder nur eingeschränkt zugänglich war. Barrieren/Hindernisse stellten beispielsweise einzelne (Treppen-)Stufen, nicht ausreichend breite Türen, bis hin zu mehrgeschossigen Schulgebäuden ohne Aufzug dar. An einer Schule berichteten Bedienstete, dass sie in der Vergangenheit mehrfach einen körperlich beeinträchtigten Schüler (Rollstuhlfahrer) die Treppen hoch- und runtertragen mussten. Um insbesondere Schülerinnen und Schülern mit körperlichen Beeinträchtigungen den „uneingeschränkten“ Zugang zu ermöglichen, ist es erforderlich, dass die baulichen Voraussetzungen zum barrierefreien Unterricht an Schulen weiterhin optimiert werden.

Anmerkung: Die Sicherstellung eines uneingeschränkten Zugangs für Personen (Bedienstete, Schülerinnen und Schüler) mit Beeinträchtigungen ist nicht nur an Schwerpunktgrundschulen sondern schulartübergreifend ein wichtiges Thema. Um Personen mit körperlichen Beeinträchtigungen den „uneingeschränkten“ Zugang zu ermöglichen, müssen künftig die baulichen Voraussetzungen zum barrierefreien Unterricht an Schulen dahingehend überprüft und falls erforderlich weiter optimiert werden. Zu beachten sind hierbei insbesondere die individuellen (Leistungs-)Voraussetzungen beeinträchtigter Personen und die Förderschwerpunkte inkludierter Schülerinnen und Schüler.

Empfehlungen für Präventionsstrategien

Die Studienergebnisse einschließlich der Gefährdungsbeurteilungen zeigen, dass Lehrkräfte und Pädagogische Fachkräfte an den beteiligten SPGS unterschiedlichen Gefährdungs-, Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren ausgesetzt sein können, die zweifelsfrei einen Präventionsbedarf nach sich ziehen. Diese können, entsprechend den Forschungsschwerpunkten Muskel-Skelett Belastung/Beanspruchung, Infektionsschutz und Psychomentele Belastung/Beanspruchung, in Maßnahmen der Verhältnis- und Verhaltensprävention unterschieden werden.

Prävention von Muskel-Skelett-Erkrankungen

- 1) Verhaltensprävention
 - Aufklärung und Schulung der Risikowahrnehmung
 - Praktische Übungen zum rückengerechten Heben und Tragen (von Schülerinnen und Schülern)
 - Regelmäßige sportliche Ausgleichstätigkeiten
 - Bei Bedarf Schulungen zum entlastenden Einsatz von technischen Hilfsmitteln

- 2) Verhältnisprävention
 - Ergonomische Arbeitsplatzanpassungen, um biomechanische Belastungen zu reduzieren
 - Falls erforderlich: Bereitstellung geeigneter Hebe- und Tragehilfen
 - Behinderungsgerechte Gestaltung der Schulräume (Barrierefreiheit), um zusätzliche physische Belastungen des Betreuungspersonals durch räumliche Enge zu vermeiden

Prävention von psychomentalen Erkrankungen

- 1) Verhaltensprävention
 - Erlernen von Bewältigungsstrategien bspw. in Gesprächssituationen (Teamgespräche, Elterngespräche), die als belastend empfunden werden
 - Kollegialer Austausch
 - Individuelles Coaching (z.B. zur Selbstwirksamkeitserwartung)
- 2) Verhältnisprävention
 - Erfassung des arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmusters und individuelle Betreuung von Interventionen
 - Supervisionsangebote

Prävention von Infektionskrankheiten

- 1) Verhaltensprävention
 - Regelmäßige Schulungen zum Infektionsschutz vor Aufnahme und während der beruflichen Tätigkeit an SPGS (nach § 35 Infektionsschutzgesetz für alle Bediensteten an Schulen in einem Turnus von 2 Jahren verpflichtend)
- 2) Verhältnisprävention (auf Grundlage der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung)
 - Arbeitsmedizinische Vorsorge gemäß ArbmedVV einschließlich Impfberatung vor Antritt der beruflichen Tätigkeit an SPGS für Männer und Frauen
 - Angebot einer arbeitsmedizinischen Vorsorge während der beruflichen Tätigkeit mit Überprüfung der Immunität bezüglich arbeitsplatzrelevanter, impfpräventabler Infektionsrisiken
 - Anpassung der Impfberatung an die epidemiologische Situation vorherrschender Infektionserkrankungen in Deutschland (Berichterstatte ist das Robert-Koch Institut in Berlin bspw. in Bezug auf Keuchhusten oder Mumpferkrankungen) und deren jährlich aktualisierte Impfpfehlungen (Ständige Impfkommission des Robert-Koch Instituts). Anpassung der Impfberatung an Kinderwunsch bzw. Schwangerschaft und Stillzeit
 - Kostenfreie Impfberatung und Impfangebot am Arbeitsplatz für die gemäß arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchung, Arbeitsschutzgesetz und Biostoffverordnung empfohlenen und notwendigen Impfungen

Als eine der wichtigsten Präventionsmaßnahmen hat sich die Gefährdungsbeurteilung gemäß § 5 des Arbeitsschutzgesetzes (Unfallverhütungsvorschrift) erwiesen. In dem Verantwortungsbereich des Schulleiters angesiedelt, dient die Gefährdungsbeurteilung der jährlichen Überprüfung der schulischen Arbeitsbedingungen und ist somit Ausgangspunkt eines ständigen Verbesserungsprozesses.

Die Ergebnisse der studienbezogenen tätigkeits- und objektbezogenen Gefährdungsbeurteilungen zeigen, dass an der Mehrzahl der Projektschulen die wesentlichen Anforderungen, die sich aus dem Arbeitsschutzgesetz sowie einschlägigen Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften ergeben, umgesetzt werden. Gerade in Hinblick auf die als unterstützungs-/verbesserungswürdig definierten Gefährdungsbereiche (Ermittlung und Objektivierung der Lärmbelastung, Umsetzung des Musterhygieneplans, Unterweisungen zum Thema Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit)

gewährleistet das IfL am Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Universitätsmedizin Mainz die notwendige arbeitsmedizinische und sicherheitstechnische Betreuung.

Im Gegensatz zur Situation an allgemeinbildenden Schulen ohne Inklusion setzt der Unterricht von Schülerinnen und Schülern mit individuellem Förderbedarf oftmals sonderpädagogische Fachkompetenz voraus. Aus den durchgeführten Mitarbeiterbefragungen geht hervor, dass sich mehr als zwei Drittel der Befragten nicht oder nicht ausreichend auf die Tätigkeit in inklusiven Klassen vorbereitet fühlen. Zur Unterstützung der Bediensteten und Schulen in ihrer inklusiven Unterrichts- und Schulentwicklung bietet u.a. das Pädagogische Landesinstitut Rheinland-Pfalz⁶ ein umfangreiches Angebot an interner Beratung, Fortbildung, Hospitation und Unterrichtsmaterial an.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass zur wirksamen Reduzierung der nachgewiesenen Belastungen und Beanspruchungen bzw. zur Förderung und Erhaltung der Beschäftigungsfähigkeit und Mitarbeitergesundheit zukünftig alle Partner im Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie der Lehreraus- und Weiterbildung stärker vernetzt agieren müssen.

Dazu gehören u.a. der gezielte Ausbau bedarfsorientierter technischer, baulicher, arbeitsorganisatorischer, individueller Präventionsmaßnahmen und die kontinuierliche Information der Schulen zu den verfügbaren Unterstützungs- und Beratungsangeboten (entsprechender Organisationen).

7 Zusammenfassung

Rheinland-Pfalz hat eine differenzierte Struktur sonderpädagogischer Förderung für Kinder mit Behinderungen bzw. mit sonderpädagogischem Förderbedarf. Schulen, die inklusiven Unterricht für Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf anbieten, werden als Schwerpunktschulen bezeichnet. Im Schuljahr 2013/2014 besuchten mehr als ein Viertel aller Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf (27,0%) in RLP eine Regelschule (Klemm, K., 2015).

Statistiken zur sonderpädagogischen Förderung an Schulen in RLP werden von der Ständigen Konferenz der Kultusminister (KMK) und dem Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz veröffentlicht.

Gemäß Daten des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz bilden an den Schwerpunktschulen im Primarbereich Schülerinnen und Schüler mit dem Förderbedarf Lernen den Hauptanteil (77,1 %), gefolgt vom Förderbedarf Sprache (9,5 %), ganzheitliche Entwicklung (7,8 %), sozial-emotionale Entwicklung (2,7 %), motorische Entwicklung (2,0 %), der Schule für Schwerhörige/Gehörlose (0,5 %) und der Schule für Sehbehinderte/Blinde (0,2 %; Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Amtliche Schulstatistik). Nach publizierten Daten der KMK bilden ebenfalls Schülerinnen und Schüler mit dem Förderbedarf Lernen den Hauptteil (50,9%), gefolgt vom Förderbedarf Sprache (7,1%), Hören (6,3%), Geistige Entwicklung (5,3%), Sehen (3,7%), sozial-emotionale Entwicklung (2,1%) und körperliche/motorische Entwicklung (1,5%). Knapp ein Viertel der in diesem Betrachtungszeitraum unterrichteten Schülerinnen und Schüler mit Beeinträchtigungen (23,0%) ist keinem Förderschwerpunkt zugeordnet (KMK, 2014)⁷.

Von August 2013 bis April 2015 wurde an 14 SPGS in RLP eine Querschnittstudie zu beruflichen Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren von Lehrkräften und Pädagogischen Fachkräften durchgeführt. Ausgangspunkt der arbeitsmedizinischen Erhebung war die Frage, ob die zunehmende Inklusion beeinträchtigter Schülerinnen und Schüler an Grundschulen, in RLP mit infektiologischen, muskulo-skelettalen und/oder psychomentalen Belastungen und Beanspruchungen der dort

⁶ Nähere Informationen zum Angebot des Pädagogischen Landesinstituts können unter nachfolgendem Link abgerufen werden: <http://inklusion.bildung-rp.de/index.php?id=29968>

⁷ Die Statistik der KMK bezieht alle sonderpädagogisch geförderten Schüler/-innen im inklusiven Unterricht an (Regel-)Grundschulen in RLP ein.

beschäftigten Lehrkräfte und Pädagogischen Fachkräfte einhergeht. Mit den erhobenen wissenschaftlichen Daten zu Belastungen und Beanspruchungen soll eine den Anforderungen der an diesem Schultyp beschäftigten Lehrkräfte und Pädagogischen Fachkräfte angepasste, arbeits- und sicherheitstechnische Betreuung ermöglicht werden.

Insgesamt haben 171 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (82,5% Lehrkräfte) von SPGS in RLP an der Erhebung infektiologischer, muskulo-skelettaler und psychischer Belastungsfaktoren (Untersuchungsteil 1) teilgenommen. Die Teilnahmequote betrug 48,6%⁸. Die Datenerhebung erfolgte zum einen mittels schriftlich auszufüllender Fragebögen, Anamneseerfassung, körperlicher Untersuchung und Blutentnahme zur laborchemischen Bestimmung des Immunstatus hinsichtlich beschäftigungsrelevanter Infektionskrankheiten. Dieser Untersuchungsteil fand an den Schulen selbst statt. Zum anderen über eine allen schulischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zugängliche, online basierte Gefährdungsbeurteilung, den sogenannten Selbstcheck. Dieser diente ebenso der systematischen Identifizierung und Bewertung vorhandener, arbeitsplatzbezogener Gefährdungen und Belastungen.

Schülerbezogene Pfl egetätigkeiten (Waschen und Windeln), bei denen es zum Kontakt mit möglicherweise infektiösen Körperausscheidungen wie Blut und / oder Stuhl kommen könnte, finden laut Online-Gefährdungsbeurteilung und Befragung an den untersuchten SPGS nahezu nicht statt. Damit entfällt die Notwendigkeit der Impfung der dort tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gegen Hepatitis A und B gemäß Biostoffverordnung und wird nur nach individueller, arbeitsplatzbezogener Gefährdungsbeurteilung empfohlen. Impfl ücken bei weiteren berufsrelevanten Infektionskrankheiten wie Mumps, Masern, Röteln, Windpocken und Keuchhusten sollten bereits zu Beginn der beruflichen Tätigkeit beraten und geschlossen werden. Die Bedeutung des Influenza-Impfschutzes, im Sinne des Eigen- und Fremdschutzes für Kolleginnen und Kollegen, Schülerinnen und Schüler sowie deren Angehörige, sollte weiter durch umfassende Information vermittelt werden.

Im untersuchten Kollektiv der SPGS-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stellten muskulo-skelettale Belastungen durch Pfl egetätigkeiten, die mit Heben und Tragen von Schülerinnen und Schülern verbunden sind, eher die Ausnahme dar. Potentiell rü ckenschädigende Pfl egetätigkeiten wurden von der Mehrheit der Befragten nicht durchgeführt.

Die Ergebnisse hinsichtlich der psychomentalen Belastungen zeigen, dass sowohl Lehrkräfte als auch Pädagogische Fachkräfte hohe emotionale Anforderungen und Belastungen beispielsweise durch Notfallsituationen, sowie durch die sozialen Umstände, in denen die Schülerinnen und Schüler leben, erfahren. Beide Berufsgruppen berichten jedoch auch ein hohes Maß an Ressourcen wie beispielsweise die guten interkollegialen Beziehungen und die soziale Unterstützung innerhalb des Kollegiums.

Am Untersuchungsteil 2 (Gefährdungsbeurteilung) haben 212 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (78,7% Lehrkräfte) von SPGS teilgenommen. Die Teilnehmerate betrug 61,1%⁹. Die Ergebnisse durchgeführter Gefährdungsbeurteilungen zeigen, dass an den meisten Projektschulen die wesentlichen Anforderungen, die sich aus dem Arbeitsschutzgesetz sowie einschlägigen Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften ergeben, umgesetzt werden (vgl. Ergebnisse Selbstcheck Teil 2).

Zukünftig wird es notwendig sein, die rechtlichen Vorgaben (Gefährdungsbeurteilungen) einschließlich der Bereitstellung der notwendigen schulischen Infrastruktur (Barrierefreiheit) vollständig umzusetzen und zielgerichtet an der jeweiligen SPGS durchzuführen. Die erhobenen Ergebnisse weisen zudem auf selbstberichtete, als unzureichend empfundene Inklusionskompetenzen der Lehrkräfte hin. Um sich besser auf die pädagogischen Anforderungen der Inklusion einzustellen zu können, verweisen die Untersuchungsteilnehmerinnen und Untersuchungsteilnehmer insbesondere auf einen Bedarf an Kompetenzerweiterung und Weiterbildung.

⁸ Datenbasis: Schulliste Rheinland-Pfalz 2013/14 [EDISON; Stand: 30.01.2014]

⁹ Datenbasis: Schulliste Rheinland-Pfalz 2013/14 [EDISON; Stand: 30.01.2014]

8 Danksagung

Wir danken allen teilnehmenden SPGS in Rheinland-Pfalz für Ihre Mitwirkung am Projekt. Ohne die engagierte Unterstützung von Schulleitung sowie Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmern wäre diese Studie nicht durchführbar gewesen. Unser Dank gilt der Unfallkasse Rheinland-Pfalz für die finanzielle Unterstützung und Begleitung der Studie. Mit dieser Studie erfüllt sich das langjährige Bemühen der Hauptpersonalräte um die arbeitsmedizinische Bewertung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes an ihren SPGS, die durch den zunehmend inklusiven Unterricht weitreichenden Veränderungsprozessen unterworfen sind und in Zukunft noch sein werden. Den Hauptpersonalräten der SPGS danken wir ferner für ihre fachliche Beratung und Unterstützung dieses Projektes. Nicht zuletzt gilt unser Dank auch dem Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur, das uns wiederholt bei der Durchführung wissenschaftlicher Studien zur Erfassung von Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren von Lehrkräften und Pädagogischen Fachkräften unterschiedlicher Schultypen in Rheinland-Pfalz unterstützt hat.

9 Literaturverzeichnis

- Abschlussbericht: Erfassung beruflicher Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren von Lehrkräften und Pädagogischen Fachkräften an Förderschulen mit dem Schwerpunkt motorische und/oder ganzheitliche Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung infektiologischer, muskuloskelettaler und psychischer Faktoren (2012)
- Bildungsserver RLP (2015): Statistische Daten und Auswertungen zu Schwerpunktschulen. <http://sonderpaedagogik.bildung-rp.de/schwerpunktschulen/statistik.html> [zuletzt geprüft: 30.06.2015]
- Claus M, Kimbel R, Spahn D, Dudenhöffer S, Rose DM, Letzel S (2014): Prevalence and influencing factors of chronic back pain among staff at special schools with multiple and severely handicapped children in Germany: results of a cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord.* 2014 Feb 25;15:55. doi: 10.1186/1471-2474-15-55
- Claus M, Kimbel R, Letzel S, Rose DM (2015): Occupational injuries of teachers and educational staff at special schools with multiple and severely handicapped children in Rhineland-Palatinate (Germany): results of a cross-sectional study. 2015 Jul 31. [Epub ahead of print]
- Ervasti J, Kivimäki M, Kawachi I, Subramanian SV, Pentti J, Oksanen, T et al. (2012): School environment as predictor of teacher sick leave: data-linked prospective cohort study. In: *BMC public health* 12, S. 770. DOI: 10.1186/1471-2458-12-770.
- Hoogendoorn WE, Bongers PM, de Vet HC, Douwes M, Koes BW, Miedema MC et al. (2000): Flexion and rotation of the trunk and lifting at work are risk factors for low back pain: results of a prospective cohort study. In: *Spine* 25 (23), S. 3087–3092.
- Klemm K (2015). Inklusion in Deutschland - Daten und Fakten. Prof. Dr. phil. Klaus Klemm im Auftrag der Bertelsmann Stiftung. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/inklusion-in-deutschland-1/> (letzter Abruf: 05.09.2015)
- Kultusminister Konferenz (2015): Sonderpädagogische Förderung an Schulen. <http://www.kmk.org/statistik/schule/statistische-veroeffentlichungen/sonderpaedagogische-foerderung-in-schulen.html> (letzter Abruf: 30.06.2015)
- Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) (2011): Zunahme der Pertussis-Erkrankungen im Jahr 2011. Impfquoten noch nicht ausreichend. http://www.gesundheitsplattform.brandenburg.de/media_fast/5510/Pertussis_BB_Trend_2011.pdf (letzter Abruf: 20.12.2012)
- Landesuntersuchungsamt (LUA) Rheinland-Pfalz Impfreport 2014 <http://lua.rlp.de/einzelansicht/archive/2014/april/article/impfreport-rheinland-pfalzbrimpfschutz-bei-abc-schuetzen-immer-besser/> (letzter Abruf: 05.09.2015)
- Lee MB, Greig JD (2010): A review of gastrointestinal outbreaks in schools: effective infection control interventions. In: *The Journal of school health* 80 (12), S. 588–598. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2010.00546.x.
- McFarland N, Dryden M, Ramsay M, Tedder RS, Ngui SL (2011): An outbreak of hepatitis A affecting a nursery school and a primary school. In: *Epidemiology and infection* 139 (3), S. 336–343. DOI: 10.1017/S0950268810001433.
- Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur (Hg.): Inklusion in Schulen – Wahlrecht für Eltern. WWW-Dokument: <http://mbwwk.rlp.de/bildung/schule-und-bildung/inklusion> (letzter Abruf: 03.08.2015).

- Muto S, Muto T, Seo A, Yoshida T, Taoda K, Watanabe M (2006): Prevalence of and risk factors for low back pain among staffs in schools for physically and mentally handicapped children. In: *Industrial health* 44 (1), S. 123–127.
- Muto S, Muto T, Seo A, Yoshida T, Taoda K, Watanabe M (2008): Effect of nursing assistance tools on preventing musculoskeletal pain among staff in schools for disabled children. In: *Journal of occupational health* 50 (3), S. 245–250.
- Okuno M, Uketa S, Nakaseko M, Tokunaga R (1997): Work and workload of nursing personnel in a nursery school and two institutions for handicapped children. In: *Industrial health* 35 (2), S. 202–211.
- Robert Koch Institut (2013): Epidemiologisches Bulletin Nr. 13 2. April 2013
https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2013/Ausgaben/13_13.pdf?__blob=publicationFile (letzter Abruf: 05.09.2015).
- Robert Koch Institut (2014a): Epidemiologisches Bulletin Nr. 1 vom 06. Januar 2014
https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2014/Ausgaben/01_14.pdf?__blob=publicationFile (letzter Abruf: 05.09.2015).
- Robert Koch Institut:(2014b): Epidemiologisches Bulletin Nr. 34 vom 25.08.2014
http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2014/Ausgaben/34_14.pdf?__blob=publicationFile (letzter Abruf: 05.09.2015).
- Robert Koch Institut:(2015a) Epidemiologisches Bulletin Nr. 16 vom 20.04.2015
https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2015/Ausgaben/16_15.pdf?__blob=publicationFile (letzter Abruf: 05.09.2015).
- Robert Koch Institut: (2015b) Epidemiologisches Bulletin Nr. 34 vom 24.08.2015
http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2015/Ausgaben/34_15.pdf?__blob=publicationFile (letzter Abruf: 05.09.2015).
- Rohling I (1996): Hepatitis-B-Prävention an einer Schule für Geistigbehinderte. In: *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))* 58 (8-9), S. 454–458.
- Schwarz NG, Revillion M, Roque-Afonso AM, Dussaix E, Giraud M, Liberpre C. et al. (2008): A food-borne outbreak of hepatitis A virus (HAV) infection in a secondary school in Upper Normandy, France, in November 2006. In: *Euro surveillance : bulletin Européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin* 13 (22).
- Statistisches Landesamt RLP (2015). Allgemeinbildende Schulen im Schuljahr 2014/15.
<http://www.statistik.rlp.de/gesellschaft-und-staat/bildung/basisdaten-land/allgemeinbildende-schulen/> (letzter Abruf: 30.06.2015)
- Tsuboi H, Takeuchi K, Watanabe M, Hori R, Kobayashi F (2002): Psychosocial factors related to low back pain among school personnel in Nagoya, Japan. In: *Industrial health* 40 (3), S. 266–271.
- Wong KCH, Lee RYW, Yeung SS (2009): The association between back pain and trunk posture of workers in a special school for the severe handicaps. In: *BMC musculoskeletal disorders* 10, S. 43. DOI: 10.1186/1471-2474-10-43.

10 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Verteilung der Probandeninnen und Probanden auf Untersuchungsteil 1 (Belastungs- und Beanspruchungserhebung) und Untersuchungsteil 2 (Gefährdungsbeurteilung)	7
Abbildung 2	Fühlen Sie sich durch ihr Studium / Ausbildung auf ihre jetzige Tätigkeit gut vorbereitet? (n = 171).....	15
Abbildung 3	Können Sie ihr fachliches Wissen im Unterricht einsetzen? (n = 171)	16
Abbildung 4	Wie stark belasten Sie folgende Tätigkeiten an der Schule? (n = 171).....	17
Abbildung 5	Wie häufig kommt das bei Ihrer Arbeit vor? (n = 171).....	18
Abbildung 6	Wie stark sind Sie durch die folgenden Tätigkeiten im privaten Umfeld belastet? (n = 171)	18
Abbildung 7	Beteiligung an Pfllegetätigkeiten im Rahmen der Arbeit an SPGS (n = 171)	19
Abbildung 8	Wie stark belastet Sie die jeweilige Pfllegetätigkeit emotional? (n = 171)	19
Abbildung 9	Starke bis sehr starke Belastungen beim Heben, Tragen und Umlagern (n = 13) und beim Um-, An- und Ausziehen (n = 28) von Schülerinnen und Schülern in verschiedenen Bereichen des Muskel-Skelett-Systems	20
Abbildung 10	Verfügbarkeit von Hilfsmitteln für die Pfllegetätigkeiten des Hebens, Tragens, Umlagerns (n=13) sowie der Begleitung beim Toilettengang (n = 18).....	21
Abbildung 11	Wie häufig kommt es zu körperlich belastenden Situationen, in denen Sie schnell auf plötzliches und unerwartetes Verhalten Ihrer Schülerinnen und Schüler reagieren müssen, indem Sie sie festhalten, stützen oder auffangen müssen? (n = 171)	21
Abbildung 12	Haben Sie Kenntnisse über rüchenschonendes Arbeiten? (n = 171)	22
Abbildung 13	Hatten Sie schon einmal drei Monate oder länger anhaltende Rückenschmerzen? (n = 171)	22
Abbildung 14	Infektionsschutz / Impfschutz an den rheinland-pfälzischen SPGS (n = 171)	23
Abbildung 15	Immunstatus hinsichtlich tätigkeitsrelevanter Infektionskrankheiten (n = 161)	24
Abbildung 16	Impfempfehlungen an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf Grundlage des dokumentierten Impf- bzw. Immunstatus (n = 169).....	24
Abbildung 17	Wie oft waren Sie in den vergangenen 4 Wochen...? (n = 171).....	25
Abbildung 18	Wie oft waren Sie in den vergangenen 4 Wochen...? (positiv formulierte Items; n = 171).....	26
Abbildung 19	Kommen Sie in der Schule durch Ihre Schüler in Notfall-Situationen, die Sie emotional sehr stark belasten oder überfordern? (n = 171)	26
Abbildung 20	Wie häufig kommen Sie durch Ihre Schüler in Notfall-Situationen, die Sie emotional sehr stark belasten oder überfordern? (n = 62).....	27
Abbildung 21	Wie stark belasten Sie die sozialen Umstände Ihrer Schüler? (n = 171)	28
Abbildung 22	Wie viele Menschen stehen Ihnen so nahe, dass Sie sich auf sie verlassen können, wenn Sie ernste Probleme haben? (n = 171)	29
Abbildung 23	Haben Sie die Möglichkeit bei Bedarf psychologische Beratung oder Beratung oder Betreuung in Anspruch zu nehmen? (n = 171)	29
Abbildung 24	Hat ein Arzt oder Psychotherapeut bei Ihnen jemals eine Depression oder eine depressive Verstimmung festgestellt? (n = 171).....	30

Abbildung 25	Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (n = 170).....	31
Abbildung 26	An wie vielen Tagen in der Woche sind Sie so aktiv, dass Sie ins Schwitzen oder außer Atem geraten? (n = 171)	32
Abbildung 27	Wie oft nehmen Sie ein alkoholisches Getränk zu sich? (n = 171)	33
Abbildung 28	Rauchen Sie zurzeit, wenn auch nur gelegentlich? (n = 171).....	33
Abbildung 29	Wie stark achten Sie im Allgemeinen auf Ihre Gesundheit? (n = 171)	34
Abbildung 30	Glauben Sie, dass Ihre Gesundheit durch Ihre Arbeit gefährdet ist? (n = 171).....	34
Abbildung 31	Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen? (n = 171).....	35
Abbildung 32	Hat Ihre berufliche Belastung zu einer ärztlich diagnostizierten Erkrankung geführt? (n = 171).....	35
Abbildung 33	Darstellung der Angaben zu den Arbeitsmerkmalen Arbeitsmenge, zeitliche Aspekte der Arbeit, Arbeitspausen (n = 212).....	37
Abbildung 34	Darstellung der Angaben zu sozialen Aspekten der Arbeit (n = 212)	38
Abbildung 35	Darstellung der Angaben zu physikalischen und chemischen Faktoren am Arbeitsplatz (n = 212).....	39
Abbildung 36	Darstellung zur allgemeinen Bewertung der Arbeitsbedingungen (n = 212).....	40
Abbildung 37	Darstellung zu physischen Gesundheitsbeschwerden (n = 212).....	41
Abbildung 38	Darstellung zu psychischen Beanspruchungsreaktionen (n = 212)	42
Abbildung 39	Darstellung zu Beanspruchungsreaktionen: Arbeitsverhalten und Arbeitseinstellung (n = 212).....	42
Abbildung 40	Darstellung Ist-Zustand allgemeine Gesundheitsschutz- und Arbeitssicherheitsorganisation (n = 14 Schulen / Schulleitungen)	43
Abbildung 41	Darstellung zur Einbindung der Bediensteten in die Gesundheitsschutz- und Arbeitssicherheitsorganisation (n = 177)	44
Abbildung 42	Erfahrungen der Bediensteten mit Inklusion / inklusivem Unterricht (n = 177).....	45
Abbildung 43	Angaben der Bediensteten zu bereits betreuten/unterrichteten Schülerinnen und Schülern mit Beeinträchtigungen (n = 177) gemäß Förderbedarf (Mehrfachnennung möglich)	46
Abbildung 44	Angaben zu Rahmenbedingungen an der Schule (n = 177)	47
Abbildung 45	Darstellung schulraum- bzw. arbeitsplatzbezogener Gefährdungs- und Belastungsfaktoren (n = 177)	48
Abbildung 46	Einschätzung der Bediensteten zur Barrierefreiheit ihrer Unterrichtsräume (n = 177).....	49
Abbildung 47	Im Rahmen der Begehung festgestellte Schwerpunkte (n = 140 Schulräume).....	50

11 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Module des Fragebogens Teil 1 und Anzahl der abgefragten Items (n = 68)	11
Tabelle 2	Module des Fragebogens Teil 2 und Anzahl der abgefragten Items (n = 94)	12
Tabelle 3	Module des Fragebogens Teil 3 und Anzahl der abgefragten Items (n = 104)	12
Tabelle 4	Soziodemografische Charakteristika der Teilnehmerinnen und Teilnehmer	13
Tabelle 5	Berufsbezogene Charakteristika der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (n = 171)	14
Tabelle 6	Soziodemografische Angaben der BefragungsteilnehmerInnen (n = 212)	36