Geschäftsführender Leiter: Univ.-Prof. Dr. Dr. Markus Raab

Stress bei Sportlehrkräften: Zum Zusammenhang von Stresserleben und Copingstrategien

Von der Deutschen Sporthochschule Köln

zur Erlangung des akademischen Grades

Doktorin der Sportwissenschaft

genehmigte Dissertation

vorgelegt von

Alina Schäfer

Erster Gutachter: Univ.-Prof. Dr. Jens Kleinert

Zweiter Gutachter: Univ.-Prof. Dr. Manfred Wegner

Vorsitzender

des Promotionsausschusses: Univ.-Prof. Dr. Mario Thevis

Tag der Disputation: 28.08.2020

| Hierdurch versichere ich: |
|---|
| Ich habe diese Arbeit selbständig und nur unter Benutzung der angegebenen Quellen |
| und technischen Hilfen angefertigt; sie hat noch keiner anderen Stelle zur Prüfung vorgelegen. Wörtlich übernommene Textstellen, auch Einzelsätze oder Teile davon, |
| sind als Zitate kenntlich gemacht worden. |
| Hierdurch erkläre ich, dass ich die "Leitlinien guter wissenschaftlicher Praxis" der |
| Deutschen Sporthochschule Köln eingehalten habe. |
| |
| |
| Datum, Unterschrift |
| |
| |

Liste der Artikel

Im Rahmen der vorliegenden kumulativen Dissertation wurden die Ergebnisse in folgenden Artikeln veröffentlicht bzw. zur Veröffentlichung eingereicht:

- Artikel 1 von Haaren-Mack, B., <u>Schäfer, A.</u>, Pels, F., & Kleinert, J. (2019). Stress in physical education teachers: A systematic review of sources, consequences and moderators of stress. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, *91*(2), 279–297. doi: 10.1080/02701367.2019.1662878
- Artikel 2 Schäfer, A., Pels, F., von Haaren-Mack, B., & Kleinert, J. (2019). Perceived stress and coping in physical education teachers in different career stages. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 49(4), 435–445. doi: 10.1007/s12662-019-00593-2
- Artikel 3 Schäfer, A., Pels, F., & Kleinert, J. (accepted). Effects of different coping strategies on the psychological and physiological stress reaction: An experimental study. *European Journal of Health Psychology*.
- Artikel 4 Schäfer, A., Pels, F., & Kleinert, J. (2020). Coping strategies as mediators within the relationship between emotion-regulation and perceived stress in teachers. *International Journal of Emotional Education*, 12(1), 35–47.
- Artikel 5 Schäfer, A., Pels, F., von Haaren-Mack, B., & Kleinert, J. (2019). Stress und Stressbewältigung bei (angehenden) Sportlehrkräften: Theoretischer Hintergrund, Forschungsstand und Entwicklung von Lehr-/Lernwerkzeugen. In M. Hartmann, R. Laging, & C. Scheinert (Eds.), Vol. Bewegungspädagogik: 13. **Professionalisierung** Sportlehrer*innenbildung. Konzepte und Forschungen im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" (S. 108–123). Hohengehren: Schneider Verlag.

Inhalt

| I | Einleitung6 |
|-----------|--|
| 1 | Relevanz des Themas |
| II | Literaturlage |
| 2 | Theoretischer Hintergrund |
| 3 | Forschungsstand |
| Ш | Stress, Stresserleben und Coping bei (angehenden) Sportlehrkräften38 |
| 4 con | Stress in physical education teachers: A systematic review of sources, sequences and moderators of stress |
| 5 stag | Perceived stress and coping in physical education teachers in different career ges41 |
| 6 rea | Effects of different coping strategies on the psychological and physiological stress ction: An experimental study43 |
| 7 reg | Coping strategies as mediators within the relationship between emotion-ulation ability and perceived stress in teachers45 |
| 8 Hin | Stress und Stressbewältigung bei (angehenden) Sportlehrkräften: Theoretischer tergrund, Forschungsstand und Entwicklung von Lehr-/Lernwerkzeugen47 |
| IV | Allgemeine Diskussion |
| 9 | Zusammenfassung der Ergebnisse |
| 10 | Theoretische und empirische Einordnung der Ergebnisse54 |
| 11 | Methodenkritik - Stärken und Limitationen |
| 12 | Zusammenfassung |
| 13 | Abstract |
| Drit | tmittelförderung75 |

Einleitung

1 Relevanz des Themas

Chronischer Stress, hohe Arbeitsanforderungen und deren negative Auswirkungen auf die psychische Gesundheit von Lehrkräften werden stets in den Medien thematisiert. Schlagzeilen wie "Depression und Burnout - Lehrer in Sachsen-Anhalt immer öfter krank" (Eichler, 23.09.2019) oder "Freche Schüler, garstige Eltern - was Lehrer krank macht" (Friedland, 01.11.2017) weisen auf eine problematische Lage der psychischen Gesundheit von Lehrkräften hin. Die Lage kann sogar als prekär bezeichnet werden, da zwischen 30-50 Prozent der vorzeitig pensionierten Lehrkräfte aufgrund psychischer und psychosomatischer Erkrankungen aus dem Beruf ausgestiegen sind (Scheuch, Haufe, & Seibt, 2015). Nicht nur Lehrkräfte im Allgemeinen, sondern auch Sportlehrkräfte im Speziellen entscheiden sich aufgrund hoher Arbeitsanforderungen für einen Berufsausstieg vor dem Rentenalter (Mäkelä, Hirvensalo, & Whipp, 2014).

Das Fach Sport bringt im Vergleich zu anderen Fächern besondere Arbeitsanforderungen mit sich. Zu diesen Arbeitsanforderungen gehören beispielsweise das Verletzungsrisiko von Schüler*innen, die körperlichen Belastungen der Sportlehrkräfte durch beispielsweise das Demonstrieren von Übungen, oder das mangelnde Ansehen im Kollegium (Schneider & Ziemainz, 2015). Hinzu kommen Anforderungen wie die Berücksichtigung einer heterogenen Schülerschaft sowie komplexe und anspruchsvoller Lehrpläne, die als unangemessen erscheinen (Miethling, 2013). Von diesen Arbeitsanforderungen zeigen sich insbesondere jüngere Sportlehrkräfte und Berufseinsteiger*innen überfordert (Mäkelä, Hirvensalo, Laakso, & Whipp, 2014). Es gilt also insbesondere angehende Sportlehrkräfte, d.h. Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst und Sportlehramtsstudierende auf den Umgang mit Stress vorzubereiten und chronischen Stress zu vermeiden.

Zur Vermeidung von chronischem Stress ist eine adäquate Bewältigung von stressreichen Situationen notwendig. Dazu können eine Vielzahl von Copingstrategien (Stressbewältigungsstrategien) angewendet werden. Neben beispielsweise Copingstrategien wie körperlicher Aktivität oder Entspannungsverfahren, können auch Copingstrategien wie das Aufsuchen emotionaler Unterstützung, positives Umbewerten oder das Vermeiden von (potentiell) stressreichen Situationen verwendet werden. Es stellt sich die Frage, ob sich verschiedene Copingstrategien in ihrem Zusammenhang mit dem Stresserleben unterscheiden. Der aktuelle Forschungsstand (s. Kapitel 3) weist auf einen solchen Unterschied hin. Denn aktuelle Studien zeigen unter anderem, dass

Personen, die beispielsweise einen Plan zur Bewältigung der Situation erstellen, ein geringeres Stresserleben aufweisen als Personen, die Situationen vermeiden (Gustems-Carnicer & Calderón, 2013). Allerdings sind kausale Zusammenhänge zwischen Copingstrategien und dem Stresserleben bisher unzureichend untersucht.

Daher ist das übergeordnete Ziel dieser Arbeit, das Stresserleben und die Stressbewältigung (angehender) Sportlehrkräften umfassend zu untersuchen. Des Weiteren soll für die Praxis eine theoretische Grundlage zur Vermittlung von Kompetenzen im Umgang mit Stress erstellt werden. Mithilfe dieser theoretischen Grundlage sollen Konsequenzen für die Entwicklung von Lehr-/Lernwerkzeugen abgeleitet werden, die in der Aus-, Fort- und Weiterbildung (angehender) Sportlehrkräfte genutzt werden können.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird innerhalb des Kapitels II - Literaturlage das theoretische Verständnis von Stress und Coping dargestellt, sowie der aktuelle Forschungsstand in Bezug auf (angehende) Sportlehrkräfte präsentiert. In Kapitel III - Stress, Stresserleben und Coping bei (angehenden) Sportlehrkräften werden die für die Dissertation relevanten Artikel aufgeführt. Im Anschluss werden im Kapitel IV - Allgemeine Diskussion die zentralen Ergebnisse aller Studien im Hinblick auf die im Vorfeld aufgestellten forschungsorientierten und praxisorientierten Ziele der Arbeit diskutiert

Literatur zu Kapitel I

- Eichler, H. (2019, September 23). Depressionen und Burnout: Lehrer in Sachsen-Anhalt immer öfter krank. *Mitteldeutsche Zeitung*. Retrieved from https://www.mz-web.de/sachsen-anhalt/depressionen-und-burnout-lehrer-in-sachsen-anhalt-immer-oefter-krank-33205928
- Friedland, P. (2017, November 1). Freche Schüler, garstige Eltern Was Lehrer krank macht. *Westfalenpost*. Retrieved from https://www.wp.de/region/sauer-und-siegerland/freche-schueler-garstige-eltern-was-lehrer-krank-macht-id212409147.html
- Gustems-Carnicer, J., & Calderón, C. (2013). Coping strategies and psychological well-being among teacher education students. *European Journal of Psychology of Education*, 28(4), 1127–1140. doi:10.1007/s10212-012-0158-x
- Klusmann, U., Kunter, M., Voss, T., & Baumert, J. (2012). Berufliche Beanspruchung angehender Lehrkräfte:: Die Effekte von Persönlichkeit, pädagogischer Vorerfahrung und professioneller Kompetenz. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, *26*(4), 275–290.
- Mäkelä, K., Hirvensalo, M., & Whipp, P. R. (2014). Should I stay or should I go? Physical education teachers' career intentions. *Research Quarterly for Exercise and Sport,* 85(2), 234–244. doi:10.1080/02701367.2014.893052
- Mäkelä, K., Hirvensalo, M., Laakso, L., & Whipp, P. R. (2014). Physical education teachers in motion: an account of attrition and area transfer. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *19*(4), 418–435. doi:10.1080/17408989.2013.780590
- Miethling, W.-D. (2013). Zur Entwicklung von Sportlehrer/innen. *Sportwissenschaft,* 43(3), 197–205. doi:10.1007/s12662-013-0299-3
- Richards, K. A. R., Templin, T. J., & Graber, K. (2014). The socialization of teachers in physical education: Review and recommendations for future works. *Kinesiology Review*, *3*(2), 113–134. doi:10.1123/kr.2013-0006
- Scheuch, K., Haufe, E., & Seibt, R. (2015). Teachers' Health. *Deutsches Ärzteblatt,* 112(20), 347–356. doi:10.3238/arztebl.2015.0347

Schneider, M., & Ziemainz, H. (2015). Burnout im Sportlehrerberuf: Ursachen und Präventionsmaßnahmen. *Sportunterricht*, *64*(1), 15–20.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Stress und Stresserleben: Das transaktionale Stressmodell

Im Rahmen des transaktionalen Stressmodells nach Lazarus und Folkman (1984) wird Stress als ein relationales Konzept verstanden, in dem ein Gleichgewicht zwischen den Anforderungen aus der Umwelt und den Ressourcen einer Person hergestellt werden muss (Lazarus, 1999). Dies entsteht in einem transaktionalen Prozess zwischen der Person und der Umwelt. Der Begriff "transaktional" umfasst die Annahme, dass die Entstehung von Stress weder ausschließlich in der Person noch ausschließlich in der Umwelt gründet, sondern in der Beziehung und dem Austausch zwischen der Person und Umwelt (Lazarus & Launier, 1981). Die Beziehung zwischen der Person und der Umwelt wird durch interne und externe Anforderungen gestaltet. Die internen Anforderungen umfassen beispielsweise Ziele, Werte und Wertungsdispositionen, die das Individuum erlernt hat. Unter externen Anforderungen sind Ereignisse zu verstehen, die eine Anpassung des Individuums erfordern und bei denen, im Falle inadäquater Handlungen, negative Konsequenzen erwartet werden (Lazarus & Launier, 1981). Die Fähigkeiten, die ein Individuum zur Anpassung an die internen und externen Anforderungen nutzt, sind als Ressourcen zu bezeichnen und umfassen "alle Eigenschaften des Systems, die es potentiell in die Lage versetzen, den Anforderungen zu begegnen" (Lazarus & Launier, 1981). Stress entsteht, wenn ein Ungleichgewicht zwischen den externen Anforderungen und den persönlichen Ressourcen vorliegt.

Ob ein Ungleichgewicht zwischen den Anforderungen und den Ressourcen des Individuums vorliegt, wird in einem kognitiven Bewertungsprozess (appraisal) entschieden. Dieser kognitive Bewertungsprozess ist zweigeteilt und gliedert sich in die *primäre* (primary appraisal) und in die *sekundäre* (secondary appraisal) Bewertung. Innerhalb der primären Bewertung schätzt eine Person die Relevanz der Situation für das eigene Wohlbefinden ein. Eine Situation kann dabei als irrelevant, günstig bzw. positiv oder als stressreich eingestuft werden (Lazarus & Launier, 1981). Wird eine Situation als potentiell stressreich eingestuft, geht dies mit einer emotionalen Reaktion einher und es entstehen Gefühle wie Schädigung bzw. Verlust, Bedrohung oder Herausforderung. Innerhalb der sekundären Bewertung evaluiert eine Person die eigenen Ressourcen und Optionen zur Stressbewältigung, die vorhanden sind, um mit der Situation umzugehen. Die Bezeichnungen "primär" und "sekundär" implizieren eine

zeitliche Reihenfolge der beiden Bewertungsstufen, die jedoch nicht gegeben ist, sie befinden sich vielmehr in Interaktion (Lazarus & Launier, 1981). Das heißt, wird in der primären Bewertung die Situation als potentiell bedrohlich eingeschätzt, die vorhandenen Ressourcen werden aber innerhalb der sekundären Bewältigung als ausreichend eingestuft, kann die vorangegangen Bewertung nun nicht mehr als "bedrohlich" sondern als "herausfordernd" ausfallen. Außerdem erhält die Person durch die transaktionale Beziehung fortlaufend neue Informationen aus der Umwelt, die in die fortlaufende Neubewertung (reappraisal) einfließt. Die Neubewertung wird auch durch den Prozess der Stressbewältigung beeinflusst.

Der Prozess der Stressbewältigung (Copingprozess) beinhaltet die kognitiven und verhaltensbezogenen Anstrengungen einer Person, die sie in stressreichen Situationen unternimmt, um mit internen und externen Anforderungen umzugehen (d.h., sie zu reduzieren, zu beherrschen oder zu tolerieren; Lazarus & Folkman, 1984). Diese kognitiven und verhaltensbezogenen Anstrengungen werden als Copingstrategien bezeichnet, die nach Lazarus und Folkman entweder problemorientiert oder emotionsorientiert sein können (Lazarus & Folkman, 1984). Problemorientierte Copingstrategien (z.B. Erstellen eines Plans zur Problemlösung) werden angewendet, um die stressauslösende Situation zu verändern (Folkman, 2010). Emotionsorientierte Copingstrategien (z.B. emotionale Unterstützung) dienen der Regulation negativer Emotionen (z.B. Angst; Folkman, 2010), die in stressreichen Situationen entstehen können.

Welche Copingstrategie in einer stressreichen Situation präferiert wird, wird durch die Evaluation der individuellen Ressourcen innerhalb des kognitiven Bewertungsprozesses entschieden. Die Ressourcen gelten dabei als Determinanten für die Copingstrategien (Lazarus & Folkman, 1984). Dadurch besteht ein enger Zusammenhang zwischen dem kognitiven Bewertungsprozess, der Stressbewältigung und der *Stressreaktion*. Die Stressreaktion äußert sich in Emotionen wie z.B. Wut oder Ärger sowie in physiologischen Anpassungserscheinungen (z.B. Anstieg der Herzfrequenz; Lazarus & Folkman, 1987; Lazarus, Opton, Nomikos, & Rankin, 1965). Die *Stressreaktion* und die Kognitionen, die innerhalb des Bewertungsprozesses auftreten, werden zusammengefasst als *Stresserleben* verstanden (Epel et al., 2018).

2.2 Coping

2.2.1 Systematisierung von Copingstrategien

Wie durch das transaktionale Stressmodell beschrieben wird, führt eine Situation nicht per se zu dem Erleben von Stress, sondern das Stresserleben hängt insbesondere von dem Copingprozess ab. In diesem Prozess können eine Vielzahl von Copingstrategien verwendet werden (z.B. körperliche Aktivität, Alkoholkonsum, emotionale Unterstützung oder Bagatellisieren). Um diese Vielzahl von Copingstrategien zu systematisieren, werden zahlreiche unterschiedliche Systematiken verwendet (de Ridder, 1997; Greenaway et al., 2015; Skinner, Edge, Altman, & Sherwood, 2003). Die Systematisierung der Copingstrategien kann beispielsweise hinsichtlich der Dimensionen Zweck, Bedeutung oder Funktionalität vorgenommen werden (Schwarzer & Schwarzer, 1996). Auch wenn Systematisierungen hinsichtlich der gleichen Dimension erfolgen, unterscheiden sich oftmals die Terminologien und die Anzahl der Ausprägungen der Dimensionen. Lazarus und Folkman (1984) unterscheiden sich Copingstrategien hinsichtlich ihrer Funktionalität, in emotionsorientierte und problemorientierte Copingstrategien. Neben dieser Systematik, gibt es weitere Systematiken, die Funktionalität als bipolare Dimension widerspiegeln. Dazu zählen die Systematiken, die adaptive und maladaptive Copingstrategien (Erdmann & Janke, 2008; Skinner & Beers, 2016) sowie funktionale und dysfunktionale Copingstrategien (Shulman, Seiffge-Krenke, & Samet, 2016) unterscheiden. Außer diesen existieren Systematiken, die die Funktionalität von Copingstrategien anhand von vier Dimensionen klassifizieren. Dazu gehört die Systematik nach Knoll, Rieckmann, & Schwarzer (2005), die eine Einteilung in die Dimensionen der Copingstrategien vornehmen, die den Fokus auf das Positive lenken, Unterstützung, aktive Stressbewältigung und evasive Stressbewältigung. Copingstrategien, die den Fokus auf das Positive lenken, sind beispielsweise Akzeptanz, das positive Umbewerten von Situationen und Humor (Knoll et al., 2005). Die Dimension Unterstützung umfasst Copingstrategien wie instrumentelle und emotionale Unterstützung und religiösen Glauben. Aktive Copingstrategien sind z.B. aktives Handeln und Planung. Den evasiven Copingstrategien sind Selbstbeschuldigung, Verleugnung und das Ausleben von Emotionen zu zuordnen.

2.2.2 Wirkung von Copingstrategien und dem Stresserleben

Es kann angenommen werden, dass sich Copingstrategien in ihrer Wirkung auf das Stresserleben unterscheiden. Hinsichtlich der Wirkung von Copingstrategien auf das Stresserleben ist entscheidend, inwiefern Copingstrategien im Rahmen der Neubewertung einer Situation zu einer positiv veränderten kognitiven Bewertung beitragen (Glanz & Schwartz, 2008). Verändert sich die kognitive Bewertung beispielsweise von bedrohlich zu herausfordernd durch das positive Umbewerten einer Situation kann erwartet werden, dass sich auch das Stresserleben reduziert. Eine positive Veränderung der kognitiven Bewertung kann von Copingstrategien, die den Fokus auf das Positive lenken, Unterstützung und aktiven Copingstrategien erwartet werden. Denn diese Copingstrategien haben zum Ziel, entweder die stressauslösende Situation oder die emotionale Reaktion zu regulieren. Eine positive Veränderung des kognitiven Bewertungsprozesses ist durch evasive Copingstrategien nicht zu erwarten. Denn Copingstrategien wie beispielsweise das Ausleben negativer Emotionen führen nicht dazu, dass die stressauslösende Situation behoben wird oder negative Emotionen reguliert werden (Carver & Connor-Smith, 2010).

Allerdings kann die Wirkung einer Copingstrategie nicht generealisiert werden, sondern sie ist personen- und situationsspezifisch (Stephenson, King, & DeLongis, 2016). Das heißt, dass Copingstrategien, die sich in einer Situation als effektiv erwiesen haben, es nicht zwangsläufig auch in einer anderen Situation oder bei einer anderen Person sind. In Bezug auf die situationsbezogenen Eigenschaften hängt die Wirksamkeit einer Copingstrategie laut der "Goodness of fit"-Hypothese (Forsythe & Compas, 1987) davon ab, ob sie zu der kognitiven Bewertung der situativen Eigenschaften (z.B. der Kontrollierbarkeit) passt. Demnach erweisen sich emotionsorientiere Copingstrategien wirksamer als problemorientierte Copingstrategien in Situationen, die als nicht kontrollierbar oder nicht lösbar bewertet werden (Gidron, 2013). Problemorientierte Copingstrategien erweisen sich wirksamer in Situationen, die als kontrollierbar oder lösbar eingeschätzt werden (Gidron, 2013). Aufgrund der Abhängigkeit von spezifischen personen-, kontext- und situationsspezifischen Eigenschaften sollte eine Person für eine effektive Stressbewältigung über eine Vielzahl an Copingstrategien verfügen, die flexible eingesetzt werden können (Stephenson et al., 2016).

3 Forschungsstand

3.1 Empirische Befunde zu Stress und Stresserleben bei (angehenden) Sportlehrkräften

Der aktuelle Forschungsstand zu Stress und Stresserleben bei Sportlehrkräften im Speziellen umfasst nur wenige Studien, die Stress und Stresserleben im engeren Sinne untersuchen. Hier erweist sich die Studienlage als heterogen bezüglich des theoretischen Verständnisses sowie der Operationalisierung von Stress bei Sportlehrkräften. So gibt es Studien, die Stress mittels der wahrgenommenen stressauslösenden Faktoren erfassen (Al-Mohannadi & Capel, 2007; Miethling, 2007; Onifade & Odedey, 2001), aber auch Studien, die Konstrukte wie Rollenstress (Koustelios, Theodorakis, & Goulimaris, 2004; Washburn, Richards, & Sinelnikov, 2020) oder das Stresserleben (Erdoğan & Topuz, 2020) untersuchen.

In den Studien, in denen Stress mittels der wahrgenommenen stressauslösenden Faktoren erhoben wird, wird davon ausgegangen, dass je häufiger Sportlehrkräfte stressauslösende Faktoren wahrnehmen, sie desto mehr Stress empfinden. Die Studien zeigen, dass Sportlehrkräfte Schwierigkeiten mit den Schüler*innen, die unangemessenen curricularen Vorgaben und den niedrigen sozialen Status von Sportlehrkräften am häufigsten als stressauslösende Faktoren wahrnehmen (Al-Mohannadi & Capel, 2007). Des Weiteren werden unzureichende räumliche und materielle Bedingungen (Onifade & Odedey, 2001) sowie problematische Interaktionen mit dem Kollegium und die körperliche Belastung im Sportunterricht als häufige stressauslösende Faktoren genannt (Miethling, 2007).

Außer der Operationalisierung von Stress durch stressauslösende Faktoren, existieren Studien, die "Rollenstress" (engl. role stress), also arbeitsbezogenen Stress erfassen, der durch verschiedene Anforderungen an die Rolle einer Sportlehrkraft entsteht (Koustelios et al., 2004; Washburn et al., 2020). Rollenstress umfasst die Dimensionen Rollenambiguität, Rollenkonflikt und Überforderung. Diese Studien berichten sowohl ein niedriges (Washburn et al., 2020) als auch ein hohes Ausmaß (Koustelios et al., 2004) für die wahrgenommene Rollenambiguität. Für den wahrgenommenen Rollenkonflikt weisen die Sportlehrkräfte geringe (Washburn et al., 2020) bzw. moderate Werte (Koustelios et al., 2004) auf.

Eine Reihe weiterer Studien zeigen auf, dass Sportlehrkräfte ein geringes bis moderates Ausmaß von Stress erfahren. Allerdings ist diesen Studien nicht zu entnehmen, wie Stress definiert bzw. operationalisiert wird (Shivendra & Kumar, 2016; Stanescu, Vasiliu, & Stoicescu, 2012). Bezogen auf das Ausmaß des Stresserlebens bei Sportlehrkräften, ist der aktuelle Forschungsstand noch unzureichend. Lediglich eine Studie untersucht das Ausmaß des Stresserlebens bei Sportlehrkräften. Zur Erfassung des Stresserlebens, also der Stressreaktion und der kognitiven Bewertung der Situation, wurde der Perceived Stress Questionnaire bei Sportlehrkräften eingesetzt. Die Ergebnisse zeigen, dass Sportlehrkräfte ein moderates Ausmaß des Stresserlebens aufweisen (Erdoğan & Topuz, 2020).

Das Stresserleben angehender Sportlehrkräfte, also der Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst und der Sportlehramtsstudierenden, wurde bisher nicht untersucht. Allerdings gilt der Vorbereitungsdienst im Allgemeinen als sehr stressreiche Phase (Chaplain, 2008; Klusmann et al., 2012). Dabei werden als stressauslösende Faktoren die wahrgenommene Differenz zwischen den gelernten und idealisierten Inhalt im Rahmen des Studiums und der tatsächlichen Realität angesehen und sowie das direkte Erfahren von Defiziten durch das Handeln mit den Schüler*innen (Klusmann et al., 2012).

Hinsichtlich des Erlebens von Stress bei Lehramtsstudierenden zeigt der aktuelle Forschungsstand, dass mehr als die Hälfte der Lehramtsstudierenden in Deutschland ein hohes Ausmaß an Stress aufweisen (Herbst, Voeth, Eidhoff, Müller, & Stief, 2016).

Neben Studien zum Stress und Stresserleben im engeren Sinne, wurde in vorherigen Untersuchungen Stress bei Sportlehrkräften im weiteren Sinne durch stressbezogene Konstrukte untersucht. Zu diesen Konstrukten zählen, Konstrukte wie Belastung und psychische Gesundheit (Greier, Haushofer, Pletzenauer, & Stöhr, 2009; Kastrup, Dornseifer, & Kleindienst-Cachay, 2008; Kastrup, 2016; König, 2004) sowie Burnout (z.B. Brouwers, Tomic, & Boluijt, 2011; Fejgin, Ephraty, & Ben-Sira, 1995; Koustelios, 2003, Lee, 2019; Van den Berghe et al., 2013).

Neben diesen Konstrukten wurde als ein weiteres stressbezogenes Konstrukt die Arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM; Schaarschmidt, 2006) (angehender) Sportlehrkräfte untersucht. Die arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster setzen sich zusammen aus Gesundheitsressourcen und -risiken, die

beschreiben, mit welchem Verhalten und Erleben Lehrkräfte den arbeitsbezogenen Anforderungen begegnen (Schaarschmidt, 2005). Diese Gesundheitsressourcen und risiken umfassen die drei Dimensionen Arbeitsengagement (z.B. Bedeutsamkeit der Widerstandskraft gegenüber Belastungen (z.B. Arbeit), Innere Ruhe Ausgeglichenheit) und Emotionen (z.B. Erfolgserleben im Beruf). In Abhängigkeit der Ausprägung werden diese Dimensionen in verschiedene Muster klassifiziert. Dabei wird unterschieden in die Muster "G" und "S" sowie in Risikomuster "A" und "B". Das Muster G wird als gesundheitserhaltendes Muster verstanden, das von einem starken beruflichen Engagement, hoher Widerstandskraft gegenüber Belastungen und positiven Emotionen gekennzeichnet ist. Das Muster S ist geprägt von geringem Arbeitsengagement und keinen weiteren besonderen Ausprägungen in den übrigen Dimensionen. Das Risikomuster A ist gekennzeichnet durch ein überhöhtes Arbeitsengagement bei gleichzeitiger geringer Distanzierungsfähigkeit und einer verminderten Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen. Das Risikomuster B wird definiert durch oder ein hohes Arbeitsengagement bei gleichzeitiger Wahrnehmung von Überforderung, Erschöpfung und Resignation. Die Risikomuster sind mit negativen Konsequenzen für die psychische und physische Gesundheit verbunden (Miethling & Sohnsmeyer, 2009).

In Bezug auf die arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster von Sportlehrkräften wurde in einer Studie deutlich, dass beinahe 49% der befragten Sportlehrkräfte das Risikomuster A oder B aufweist (Miethling & Sohnsmeyer, 2009). Untersuchungen zu den arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmustern von Sportlehrkräften im Vorbereitungsdienst ergeben, dass 38% der befragten Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst Risikomuster des Typs A und B zeigen (Weigelt, Lohbreier, Wunsch, Kämpfe, & Klingsiek, 2014, Weigelt, Lex, Wunsch, Kämpfe, & Klingsiek, 2016). Bei Sportlehramtsstudierenden 40% weisen der Studienteilnehmer*innen die Risikomuster auf (Fischer, Bisterfeld, & Staab, 2018). Weiter zeigt diese Studie, dass sich Sportlehramtsstudierende in der Verteilung der AVEM-Profile von Sportstudierenden außerschulischer Studiengänge unterscheiden. Genauer gesagt, zeigen mehr Lehramtsstudierende das gesundheitserhaltende Muster G sowie das Schonungsmuster S als Sportstudierende außerschulischer Studiengänge.

Kritisch anzumerken ist, dass theoretische und konzeptionelle Unklarheiten bezüglich der arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster bestehen, da sie in der uneinheitlich Literatur als Bewältigungsmuster (Schaarschmidt, 2006), 2009) Belastungsmuster (Miethling & Sohnsmeyer, oder auch als Beanspruchungsmuster (Schaarschmidt, 2005) definiert werden. Es bleibt unklar, welche Rolle bzw. Funktion arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster für die Stressentstehung und -bewältigung spielen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass stressauslösende Faktoren für (angehende) Sportlehrkräfte und stressbezogene Konstrukte umfassend untersucht sind. Bezüglich Stress und Stresserleben im engeren Sinne, sind jedoch kaum theoretisch und methodisch fundierte Erkenntnisse vorhanden sind. Insbesondere für Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst und Sportlehramtsstudierende ist der Forschungsstand noch unzureichend.

3.2 Empirische Befunde zu Coping bei (angehenden) Sportlehrkräften

Bisher wurde lediglich in wenigen Studien der Frage nachgegangen, welche Copingstrategien (angehende) Sportlehrkräfte präferieren, um mit stressreichen Situationen umzugehen und wie diese Copingstrategien mit dem Stresserleben zusammenhängen.

3.2.1 Präferierte Copingstrategien (angehender) Sportlehrkräfte

Derzeit existieren keine Studien, die untersuchen, welche Copingstrategien von ausgebildeten Sportlehrkräften im Umgang mit stressreichen Situationen präferiert werden. Präferierte Copingstrategien von ausgebildeten Lehrkräften im Allgemeinen wurden umfassend herausgearbeitet (z.B. Carton & Fruchart, 2014; Caspersen & Raaen, 2014; Kamtsios, 2019; Pillen, Beijaard, & Brok, 2013; Skaalvik & Skaalvik, 2015). Diese Studien zeigen, dass Lehrkräfte im Allgemeinen am häufigsten konfrontative Copingstrategien (d.h. problemorientierte Strategien, die jedoch auch mit dem Ausleben von Wut und Ärger verbunden sein können) und soziale Unterstützung anwenden, um mit stressreichen arbeitsbezogenen Situationen umzugehen (Kamtsios, 2019). Weniger erfahrene Lehrkräfte geben an, dass sie in arbeitsbezogenen

stressreichen Situationen am häufigsten Copingstrategien wie soziale Unterstützung anwenden oder aber versuchen, alleine eine Lösung für das Problem zu finden (Pillen et al., 2013). Untersuchungen, die die Copingstrategien von erfahrenen und weniger erfahrenen Lehrkräften vergleichend analysieren, zeigen, dass hinsichtlich der Nutzung von Copingstrategien die Berufserfahrung von Bedeutung ist (Kamtsios, 2019; Skaalvik & Skaalvik, 2015). Erfahrene Lehrkräfte nutzen häufiger konfrontative Copingstrategien (Kamtsios, 2019) und versuchen die Situation positiv umzubewerten (Skaalvik & Skaalvik, 2015) als weniger erfahrene Lehrkräfte.

Es existiert lediglich eine Studie, die untersucht, welche Copingstrategien Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst präferieren (Vandercleyen, Boudreau, Carlier, & Delens, 2014). In dieser Studie wurde erforscht, inwiefern persönliche Faktoren (z.B. Selbstwirksamkeit) mit den präferierten Copingstrategien zusammenhängen (Vandercleyen et al., 2014). Anhand der qualitativen Analyse von zwei Fallbeispielen wurde deutlich, dass Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst, die eine geringe Selbstwirksamkeit erleben, eher emotionsorientierte Copingstrategien präferieren. Dagegen präferieren Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst, die eine hohe Selbstwirksamkeit erleben, eher problemorientierte Copingstrategien.

Bezüglich der Copingstrategien von Sportlehramtsstudierenden wurde in bisherigen Studien deutlich, dass Sportlehramtsstudierende Copingstrategien zur planvollen Problemlösung präferieren (Guszkowska, Zagórska-Pachucka, Kuk, & Skwarek, 2016; Malinauskas, Saulius, & Kaufmanas, 2019). Bezüglich eines Geschlechterunterschieds in den Präferenzen von Copingstrategien von Sportlehramtsstudierenden sind die Ergebnisse der Studien uneinheitlich. Die Analysen einer Studie ergeben, dass weibliche Sportlehramtsstudierende häufiger als männliche Sportlehramtsstudierende soziale Unterstützung und das Fokussieren auf Emotionen anwenden. Männliche Sportlehramtsstudierenden verwenden hingegen häufiger als weibliche Sportlehramtsstudierende aktive Copingstrategien (Guszkowska et al., 2016). In einer weiteren Studie wurden keine Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Präferenz von Copingstrategien gefunden (Malinauskas et al., 2019). Es zeigte sich aber, dass Sportlehramtsstudierende im vierten Semester signifikant häufiger soziale Unterstützung, Vermeidung und das Ausleben von negativen Emotionen verwenden als Sportlehramtsstudierende des ersten Semesters (Malinauskas et al., 2019).

3.2.2 Zusammenhang von Copingstrategien und Stresserleben

Der Zusammenhang von Copingstrategien und Stresserleben wurde bisher überwiegend in Querschnittstudien untersucht. Allerdings liegen keine Studien für Sportlehrkräfte im Speziellen, sondern ausschließlich für (angehende) Lehrkräfte im Allgemeinen vor (z.B. Antoniou, Ploumpi, & Ntalla, 2013, Austin, Shah, & Muncer, 2005, Griffith, Steptoe, & Cropley, 1999). Diese Untersuchungen zeigen, dass Copingstrategien der aktiven Problemlösungen negativ mit dem Stresserleben der Lehrkräfte verbunden sind (Antoniou et al., 2013, Austin et al., 2005, Gustems-Carnicer & Calderón, 2013). Copingstrategien, wie emotionales Distanzieren durch eine verminderte Einsatzbereitschaft, sind hingegen positiv mit dem Stresserleben der Lehrkräfte verbunden (Griffith et al., 1999). Bei Lehramtsstudierenden zeigen sich Vermeidung, Resignation und Ablenkung in einem positiven Zusammenhang mit dem Stresserleben (Gustems-Carnicer & Calderón, 2013). In Bezug auf Burnout wird in den Studien erkennbar, dass aktive Copingstrategien und kognitive Umbewertung negativ mit Burnout bei Lehrkräften assoziiert ist, wohingegen emotionsorientierte Copingstrategien positiv mit Burnout assoziiert sind (Chang, 2013; Parker, Martin, Colmar, & Liem, 2012).

Die zuvor genannten Studien geben zwar Aufschluss über den Zusammenhang zwischen Copingstrategien und dem Stresserleben, allerdings können aufgrund des querschnittlichen Designs keine kausalen Rückschlüsse gezogen werden. In experimentellen Studien, die kausale Zusammenhänge von Copingstrategien auf das Stresserleben untersucht haben (Le, Moulds, & Nickerson, 2018; Rood, Roelofs, Bögels, & Arntz, 2012), und in einer quasi-experimentellen Studie (Gidron & Nyklicek, 2009) wurde deutlich, dass sich Copingstrategien unterschiedlich auf das Stresserleben auswirken.

In einem randomisiert-kontrolliertem Laborexperiment von Le, Moulds, & Nickerson (2018) wurde getestet, ob sich emotionsorientierte Copingstrategien (kognitive Umbewertung und Rumination) in ihrer Wirkung auf das Stresserleben von Situationskontrolle der Copingstrategien (Situationskontrolle VS. keine Situationskontrolle) unterscheiden. Den Teilnehmenden wurden zunächst zur Stressinduktion stressreiche Videoseguenzen Entsprechend gezeigt. der Experimentalgruppen wurden die Copingstrategien dahingehend manipuliert, dass die

Teilnehmenden der emotionsorientierten Experimentalgruppen die Videosequenzen im Anschluss objektiv bewerten sollten (kognitive Bewertung) bzw. die Bedeutung und Konsequenzen der Videosequenzen reflektieren sollten (Rumination). In den Experimentalgruppen der Situationskontrolle konnten die Teilnehmenden die Videosequenzen selbstständig stoppen (Situationskontrolle) bzw. nicht selbstständig stoppen (keine Situationskontrolle). Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass die Teilnehmenden der emotionsorientierten Experimentalgruppe ein geringeres Stresserleben zeigten als die Teilnehmenden der Experimentalgruppen der Situationskontrolle. In einer experimentellen Studie von Rood und Kollegen (2012) wurde die Wirkung der Copingtrategien kognitive Umbewertung, Rumination, Akzeptanz und Distanzieren auf das Stresserleben untersucht. In dieser Studie wurde Stress dadurch induziert, dass die Teilnehmenden aufgefordert wurden, eine stressreiche Situation, die sie erlebt hatten, im Detail laut zu beschreiben. Daraufhin erfolgte die Manipulation der Copingstrategien, indem die Teilnehmenden entsprechend der Instruktionen der jeweiligen Experimentalgruppe die zuvor geschilderte stressreiche Situation reflektierten. Die Analysen ergaben, dass die Teilnehmenden, die die stressreiche Situation mittels kognitiver Umbewertung reflektiert hatten, mehr positiven Affekt aufwiesen als die Teilnehmenden, die die anderen Copingstrategien verwendet hatten.

In der quasi-experimentellen Studie von Gidron und Nyklicek (2009) wurden problemorientierte Copingstrategien (z.B. Suchen nach einer Problemlösung) und emotionsorientierte Copingstrategien (soziale Unterstützung) manipuliert. Die Teilnehmenden erhielten schriftliche Szenarien, die eine Situation beschrieben, die entweder sehr oder wenig stressreich war. Neben der stressreichen Situation wurde in diesen Szenarien beschrieben, welche Copingstrategie angewendet wurde. Die Teilnehmenden sollten sich in das beschriebene Szenario hineinversetzen und anschließend angeben, als wie stressreich sie die Situation empfinden würden, wenn sie die Situation erlebt und entsprechend der Copingstrategie gehandelt hätten. Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass die Copingstrategien keine direkte Wirkung auf das Stresserleben hatten, sondern die Wirkung davon abhing, als wie relevant die Situation für das eigene Wohlbefinden eingeschätzt wurde. Wenn die Situation als nicht schwerwiegend für das eigene Wohlbefinden eingeschätzt wurde, zeigte sich, dass

problemorientierte Copingstrategien zu einem geringeren Stresserleben führen als emotionsorientierte Copingstrategien.

3.2.3 Determinanten von Copingstrategien

Da Copingstrategien unterschiedlich mit dem Stresserleben zusammenhängen zu scheinen, gilt es, Determinanten von Copingstrategien zu untersuchen. Studien aus dem Gesundheitskontext deuten darauf hin, dass Ressourcen wie soziale Unterstützung und Selbstwirksamkeit Determinanten von Copingstrategien darstellen. So wird in einer Studie deutlich, dass bei Patient*innen mit Brustkrebs der Zusammenhang von sozialer Unterstützung und dem psychischem Wohlbefinden von Copingstrategien wie positiver Umbewertung und Selbstbeschuldigung mediiert wird (Kim, Han, Shaw, McTavish, & Gustafson, 2010). Genauer gesagt, verwenden Patient*innen, die eine höhere soziale Unterstützung wahrnehmen, eher positive Umbewertung als Copingstrategie und haben ein höheres psychisches Wohlbefinden. Dagegen nutzen Patient*innen, die eine niedrige soziale Unterstützung erleben, eher Selbstbeschuldigung als Copingstrategie und verfügen über ein niedrigeres psychisches Wohlbefinden (Kim et al., 2010). Auch für den Zusammenhang von Selbstwirksamkeit und dem psychischem Wohlbefinden bei Krebspatient*innen konnte gezeigt werden, dass aktive Copingstrategien als Mediatoren fungieren. Patient*innen, die eine höhere Selbstwirksamkeit aufweisen, verwenden eher aktive Copingstrategien und haben ein höheres psychisches Wohlbefinden (Boehmer, Luszczynska, & Schwarzer, 2007).

Übertragen auf (Sport-)Lehrkräfte können als eine wichtige Ressource Kompetenzen zur Emotionsregulation angesehen werden. Denn Studien zeigen, dass Interaktionen zwischen Lehrkräften und Schüler*innen häufig von negativen Emotionen begleitet sein können (Chang, 2009; Chang, 2013). Die aktuelle Literaturlage zeigt jedoch, dass Untersuchungen zum Zusammenhang von Kompetenzen zur Emotionsregulation, Copingstrategien und dem Stresserleben bei Lehrkräften sehr limitiert sind. In einer Studie mit Lehrkräften wurde der Zusammenhang der Kompetenz zur Bewertung von Emotionen, Copingstrategien und Burnout untersucht (Nizielski, Hallum, Schütz, & Lopes, 2013). Es hat sich herausgestellt, dass Lehrkräfte mit einer

hohen Kompetenz zur Bewertung von Emotionen, eher Copingstrategien zur Problemlösung anwenden und niedriger Burnout-Werte aufweisen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass nur unzureichend untersucht ist, welche Copingstrategien zur Bewältigung stressreicher Situationen von (angehenden) Sportlehrkräften präferiert werden. Des Weiteren ist der Forschungsstand zu Untersuchungen von kausalen Zusammenhängen zwischen Copingstrategien und dem Stresserleben, sowie zu Determinanten von Copingstrategien sehr limitiert.

3.3 Forschungslücken und Ziele der vorliegenden Arbeit

Wie durch die vorherigen Kapitel deutlich wurde, erweist sich Stress als ein relevantes Phänomen bei (angehenden) Sportlehrkräften. Denn vorherige Studien deuten darauf hin, dass (angehende) Sportlehrkräfte ein moderates bis hohes Stresserleben zeigen und somit eine relevante Zielgruppe für die Prävention von stressbezogenen physischen und psychischen Erkrankungen darstellen. Allerdings weisen diese Studien sowohl theoretische als auch methodische Mängel auf, die die Vergleichbarkeit und Aussagekraft der Ergebnisse deutlich limitieren. Somit sind weitere Studien notwendig, die das Stresserleben (angehender) Sportlehrkräfte theoriegeleitet und methodisch konform untersuchen.

Des Weiteren wurde in der Literaturlage dargestellt, dass verschiedene Copingstrategien zum Umgang mit Stress von (angehenden) Sportlehrkräften präferiert werden können. Wie in Kapitel II herausgearbeitet, kann angenommen werden, dass sich Copingstrategien in ihrem Zusammenhang auf das Stresserleben unterscheiden. Diese Annahme wird zwar durch empirische Evidenz bestärkt, jedoch sind wesentliche Forschungslücken erkennbar. Zum einen beruhen die empirischen Belege überwiegend auf Ergebnissen aus Querschnittstudien, die jedoch keinen Rückschluss auf kausale Zusammenhänge von Copingstrategien auf das Stresserleben zulassen. Zum anderen fehlt es gänzlich an Studien, die die Zusammenhänge für die Zielgruppe der (angehenden) Sportlehrkräfte überprüfen. Es gilt also, den Wirkmechanismus von Copingstrategien auf das Stresserleben bei (angehenden) Sportlehrkräften durch experimentelle Studien weiter aufzuklären.

Außerdem wurde in der Literaturlage aufgezeigt, dass Ressourcen Determinanten von Copingstrategien darstellen. Somit spielen Ressourcen eine Rolle dafür, welche Copingstrategien zur Bewältigung stressreicher Situationen herangezogen werden. Eine wichtige Ressource für (Sport-)Lehrkräfte stellen unter anderem Kompetenzen zur Emotionsregulation dar, da die Arbeitsanforderungen von (Sport-)Lehrkräften emotionale Herausforderungen mit sich bringen, beispielsweise Situationen, in denen es zu Konflikten mit Schüler*innen (Chang, 2009) kommt.

Ausgehend von der beschriebenen theoretischen Grundlage und der empirischen Forschungslage war das übergeordnete *forschungsorientierte* Ziel des vorliegenden Promotionsvorhabens, das Stresserleben und die Stressbewältigung (angehender) Sportlehrkräfte umfassend zu untersuchen. Zu diesem Zweck wurden als untergeordnete *forschungsorientierte* Ziele,

- (a) die theoriegeleitete und methodisch konforme Untersuchung des Stresserlebens (angehender) Sportlehrkräfte,
- (b) die Untersuchung (kausaler) Zusammenhänge von Copingstrategien und Stresserleben bei (angehenden) Sportlehrkräften sowie
- (c) die Untersuchung von Determinanten von Copingstrategien definiert.

Das forschungsorientierte Ziel (a) wird erreicht durch

- eine systematische Analyse der internationalen und nationalen Literaturlage zu Stress und Stresserleben bei Sportlehrkräften (Artikel 1/Kapitel 4),
- eine querschnittliche Analyse des Stresserlebens bei Sportlehrkräften in verschiedenen Bildungsphasen (Artikel 2/Kapitel 5).

Das forschungsorientierte Ziel (b) wird erreicht durch

 eine querschnittliche Analyse der präferierten Copingstrategien sowie des Zusammenhangs zwischen Copingstrategien und dem Stresserleben von Sportlehrkräften in verschiedenen Phasen der Lehrer*innenbildung (Artikel 2/Kapitel 5) sowie

- die Überprüfung der zuvor herausgefunden Zusammenhänge mittels einer experimentellen Untersuchung der Wirksamkeit von Copingstrategien auf das Stresserleben von Sportlehramtsstudierenden (Artikel 3/Kapitel 6),
- eine querschnittliche Untersuchung des Zusammenhangs von Kompetenzen zur Emotionsregulation, Copingstrategien und dem Stresserleben bei Sportlehrkräften und Sportlehrkräften im Vorbereitungsdienst (Artikel 4/Kapitel 7).

Das forschungsorientierte Ziel (c) wird bearbeitet durch

 eine querschnittliche Untersuchung des Zusammenhangs von Kompetenzen zur Emotionsregulation, Copingstrategien und dem Stresserleben bei Sportlehrkräften und Sportlehrkräften im Vorbereitungsdienst (Artikel 4/Kapitel 7).

Neben dem forschungsorientierten Ziel, war das *praxisorientierte* Ziel der vorliegenden Arbeit, theoriegeleitete Grundlagen für die Entwicklung von Lehr-/Lehrwerkzeugen zur Vermittlung von Kompetenzen im Umgang mit Stress in der Aus- und Fortbildung von Sportlehrkräften zu erarbeiten (Artikel 5/Kapitel 8).

Literatur zu Kapitel II

- Al-Mohannadi, A., & Capel, S. (2007). Stress in physical education teachers in Qatar. *Social Psychology of Education*, *10*(1), 55–75. doi:10.1007/s11218-006-9004-9
- Antoniou, A.-S., Ploumpi, A., & Ntalla, M. (2013). Occupational stress and professional burnout in teachers of primary and secondary education: the role of coping strategies. *Psychology*, *4*(3A), 349–355. doi:10.4236/psych.2013.43A051
- Austin, V., Shah, S., & Muncer, S. (2005). Teacher stress and coping strategies used to reduce stress. *Occupational Therapy International*, *12*(2), 63–80. doi:10.1002/oti.16
- Boehmer, S., Luszczynska, A., & Schwarzer, R. (2007). Coping and quality of life after tumor surgery: Personal and social resources promote different domains of quality of life. *Anxiety, stress, and coping, 20*(1), 61–75. doi:10.1080/10615800701195439
- Brouwers, A., Tomic, W., & Boluijt, H. (2011). Job demands, job control, social support and self-efficacy beliefs as determinants of burnout among physical education teachers. *Europe's Journal of Psychology*, *7*(1), 17–39.
- Carton, A., & Fruchart, E. (2014). Sources of stress, coping strategies, emotional experience: Effects of the level of experience in primary school teachers in France. *Educational Review*, *66*(2), 245–262. doi:10.1080/00131911.2013.769937
- Carver, C. S., & Connor-Smith, J. (2010). Personality and coping. *Annual Review of Psychology*, *61*, 679–704. doi:10.1146/annurev.psych.093008.100352
- Caspersen, J., & Raaen, F. D. (2014). Novice teachers and how they cope. *Teachers and Teaching*, 20(2), 189–211. doi:10.1080/13540602.2013.848570
- Chang, M.-L. (2009). An appraisal perspective of teacher burnout: Examining the emotional work of teachers. *Educational Psychology Review*, *21*(3), 193–218. doi:10.1007/s10648-009-9106-y
- Chang, M.-L. (2013). Toward a theoretical model to understand teacher emotions and teacher burnout in the context of student misbehavior: Appraisal, regulation and coping. *Motivation and Emotion*, *37*(4), 799–817. doi:10.1007/s11031-012-9335-0
- Chaplain, R. P. (2008). Stress and psychological distress among trainee secondary teachers in England. *Educational Psychology*, *28*(2), 195–209. doi:10.1080/01443410701491858

- de Ridder, D. (1997). What is wrong with coping assessment?: A review of conceptual and methodological issues. *Psychology & Health*, *12*(3), 417–431. doi:10.1080/08870449708406717
- Epel, E. S., Crosswell, A. D., Mayer, S. E., Prather, A. A., Slavich, G. M., Puterman, E., & Mendes, W. B. (2018). More than a feeling: A unified view of stress measurement for population science. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 49, 146–169. doi:10.1016/j.yfrne.2018.03.001
- Erdmann, G., & Janke, W. (2008). SVF Stressverarbeitungsfragebogen: Stress, Stressverarbeitung und ihre Erfassung durch ein mehrdimensionales Testsystem (4. Auflage). Göttingen [u.a.]: Hogrefe.
- Erdoğan, Ç. H., & Topuz, R. (2020). Investigation of stress perceptions of physical education teachers. *Asian Journal of Education and Training, 6*(2), 144–148. doi:10.20448/journal.522.2020.62.144.148
- Fejgin, N., Ephraty, N., & Ben-Sira, D. (1995). Work environment and burnout of physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, *15*, 64–78.
- Fischer, B., Bisterfeld, M., & Staab, O. (2018). Individuals patterns of commitment, resilience and subjective well-being of prospective physical education teachers.

 Australian Journal of Teacher Education, 43(2), 39–55.
- Folkman, S. (2010). Stress, coping, and hope. *Psycho-Oncology*, *19*(9), 901–908. doi:10.1002/pon.1836
- Forsythe, C. J., & Compas, B. E. (1987). Interaction of cognitive appraisals of stressful events and coping: Testing the goodness of fit hypothesis. *Cognitive Therapy and Research*, *11*(4), 473–485. doi:10.1007/BF01175357
- Gidron, Y. (2013). Goodness of Fit Hypothesis. In M. D. Gellman & J. R. Turner (Eds.), Encyclopedia of Behavioral Medicine (pp. 875–876). New York, NY: Springer New York.
- Gidron, Y., & Nyklicek, I. (2009). Experimentally testing Taylor's stress, coping and adaptation framework. *Anxiety, Stress & Coping, 22*(5), 525–535. doi:10.1080/10615800902755536

- Glanz, K., & Schwartz, M. D. (2008). Stress, coping, and health behavior. In K. Glanz, B.
 K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), Health behavior and health education. Theory, research, and practice (4th ed., pp. 211–236). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Greenaway, K. H., Louis, W. R., Parker, S. L., Kalokerinos, E. K., Smith, J. R., & Terry, D. J. (2015). Measures of coping for psychological well-being. In G. J. Boyle, D. H. Saklofske, & G. Matthews (Eds.), *Measures of personality and social psychological constructs* (pp. 322–351). London: Academic Press.
- Greier, K., Haushofer, V., Pletzenauer, D., & Stöhr, A. (2009). Lärm im Sportunterricht: Empirische Ermittlung objektiver Belastungsgrößen mittels Schalldruckpegelmessung. *Sportunterricht*, *63*(9), 258–263.
- Griffith, J., Steptoe, A., & Cropley, M. (1999). An investigation of coping strategies associated with job stress in teachers. *The British journal of educational psychology,* 69(4), 517–531. doi:10.1348/000709999157879
- Gustems-Carnicer, J., & Calderón, C. (2013). Coping strategies and psychological well-being among teacher education students. *European Journal of Psychology of Education*, 28(4), 1127–1140. doi:10.1007/s10212-012-0158-x
- Guszkowska, M., Zagórska-Pachucka, A., Kuk, A., & Skwarek, K. (2016). Gender as a factor in differentiating strategies of coping with stress used by physical education students. *Health Psychology Report*, *4*(3), 237–245. doi:10.5114/hpr.2016.57681
- Herbst, U., Voeth, M., Eidhoff, A. T., Müller, M., & Stief, S. (2016). *Studierendenstress in Deutschland: Eine empirische Untersuchung*. Berlin.
- Kamtsios, S. (2019). Exploring the associations between demographic characteristics and teachers' occupational stress and coping. *Journal of Applied Educational and Policy Research*, 4(1), 22–38.
- Kastrup, V. (2016). Zur Gesundheit von Sportlehrkräften. In E. Balz, R. Erlmeyer, V.
 Kastrup, & T. Mergelkuhl (Eds.), Gesundheitsförderung im Schulsport. Edition
 Schulsport (pp. 56–79). Aachen: Meyer & Meyer Verlag.

- Kastrup, V., Dornseifer, A., & Kleindienst-Cachay, C. (2008). Belastungswahrnehmung von Sportlehrkräften verschiedener Schulformen: Eine empirische Studie zur Belastungswahrnehmung von Sportlehrkraften in Abhangigkeit von Schulform, erteilter Sportstundenzahl, Alter und Geschlecht. *Sportunterricht*, *57*(10), 307–
- Kim, J., Han, J. Y., Shaw, B., McTavish, F., & Gustafson, D. (2010). The roles of social support and coping strategies in predicting breast cancer patients' emotional well-being: Testing mediation and moderation models. *Journal of Health Psychology*, 15(4), 543–552. doi:10.1177/1359105309355338
- Klusmann, U., Kunter, M., Voss, T., & Baumert, J. (2012). Berufliche Beanspruchung angehender Lehrkräfte: Die Effekte von Persönlichkeit, pädagogischer Vorerfahrung und professioneller Kompetenz. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, *26*(4), 275–290.
- Knoll, N., Rieckmann, N., & Schwarzer, R. (2005). Coping as a mediator between personality and stress outcomes: A longitudinal study with cataract surgery patients. *European Journal of Personality*, 19(3), 229–247. doi:10.1002/per.546
- König, S. (2004). Belastungen für Lehrkräfte im Sportunterricht: Ein Beitrag zur empirisch-analytischen Sportunterrichtsforschung. *Sportwissenschaft, 34*(2), 152–165.
- Koustelios, A. (2003). Burnout among physical education teachers in Greece. International Journal of Physical Education, 40(1), 32–38.
- Koustelios, A., Theodorakis, N., & Goulimaris, D. (2004). Role ambiguity, role conflict and job satisfaction among physical education teachers in Greece. *International Journal of Educational Management*, *18*(2), 87–92. doi:10.1108/09513540410522216
- Lazarus, R. S. (1999). Stress and emotion: A new synthesis. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141–169. doi:10.1002/per.2410010304
- Lazarus, R. S., & Launier, R. (1981). Streßbezogene Transaktionen zwischen Person und Umwelt. In J. R. Nitsch (Ed.), *Streß. Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen* (S. 213–259). Bern: Huber.

- Lazarus, R. S., Opton, E. M., Nomikos, M. S., & Rankin, N. O. (1965). The principle of short-circuiting of threat: Further evidence. *Journal of Personality*, *33*(4), 622–635. doi:10.1111/j.1467-6494.1965.tb01408.x
- Le, L., Moulds, M., & Nickerson, A. (2018). Anxiety moderates the effects of stressor controllability and cognitive reappraisal on distress following aversive exposure: An experimental investigation. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 60, 87–94. doi:10.1016/j.jbtep.2018.05.001
- Lee, Y. H. (2019). Emotional labor, teacher burnout, and turnover intention in high-school physical education teaching. *European Physical Education Review*, *25*(1), 236–253. doi:10.1177/1356336X17719559
- Mäkelä, K., Hirvensalo, M., & Whipp, P. R. (2014). Should I stay or should I go? Physical education teachers' career intentions. *Research Quarterly for Exercise and Sport,* 85(2), 234–244. doi:10.1080/02701367.2014.893052
- Mäkelä, K., Hirvensalo, M., Laakso, L., & Whipp, P. R. (2014). Physical education teachers in motion: an account of attrition and area transfer. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *19*(4), 418–435. doi:10.1080/17408989.2013.780590
- Malinauskas, R., Saulius, T., & Kaufmanas, G. (2019). Emotional Intelligence and stress coping strategies among students of physical education and sport study programs.

 Baltic Journal of Sport and Health Sciences, 4(115), 29–36.

 doi:10.33607/bjshs.v4i115.820
- Miethling, W.-D. (2007). Biographical developments of physical education teachers: Focusing on stress situations. *International Journal of Physical Education*, (1), 12–22.
- Miethling, W.-D. (2013). Zur Entwicklung von Sportlehrer/innen. *Sportwissenschaft,* 43(3), 197–205. doi:10.1007/s12662-013-0299-3
- Miethling, W.-D., & Sohnsmeyer, J. (2009). Belastungsmuster im Sportlehrerberuf. *Spectrum der Sportwissenschaften, 21*(2), 43–61.
- Nizielski, S., Hallum, S., Schütz, A., & Lopes, P. N. (2013). A note on emotion appraisal and burnout: The mediating role of antecedent-focused coping strategies. *Journal of Occupational Health Psychology*, *18*(3), 363–369. doi:10.1037/a0033043

- Onifade, A., & Odedey, O. (2001). Occupational stress factors among Nigerian physical education teachers. *International Council for health, physical education, recreation, sport, and dance, 37,* 6–10.
- Parker, P. D., Martin, A. J., Colmar, S., & Liem, G. A. (2012). Teachers' workplace well-being: Exploring a process model of goal orientation, coping behavior, engagement, and burnout. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 503–513. doi:10.1016/j.tate.2012.01.001
- Pillen, M., Beijaard, D., & Brok, P. d. (2013). Tensions in beginning teachers' professional identity development, accompanying feelings and coping strategies. *European Journal of Teacher Education*, *36*(3), 240–260. doi:10.1080/02619768.2012.696192
- Richards, K. A. R., Templin, T. J., & Graber, K. (2014). The socialization of teachers in physical education: Review and recommendations for future works. *Kinesiology Review*, *3*(2), 113–134. doi:10.1123/kr.2013-0006
- Rood, L., Roelofs, J., Bögels, S. M., & Arntz, A. (2012). The effects of experimentally induced rumination, positive reappraisal, acceptance, and distancing when thinking about a stressful event on affect states in adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(1), 73–84. doi:10.1007/s10802-011-9544-0
- Schaarschmidt, U. (2005). Psychische Belastung im Lehrerberuf: Und wie sieht es für Sportlehrkräfte aus? *Sportunterricht*, *54*(5), 132–140.
- Schaarschmidt, U. (2006). AVEM: Ein Instrument zur interventionsbezogenen Diagnostik beruflichen Bewältigungsverhaltens. In Arbeitskreis Klinische Psychologie in der Rehabilitation BDP (Ed.), *Psychologische Diagnostik Weichenstellung für den Reha-Verlauf* (S. 59–82). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Schwarzer, R., & Schwarzer, C. (1996). A critical survey of coping instruments. In M. Zeidner & N. S. Endler (Eds.), *Handbook of coping: Theory, research, applications* (pp. 107–132). Oxford: John Wiley & Sons.
- Shivendra, D., & Kumar, M. M. (2016). A study of job satisfaction and job stress among physical education teachers working in government, semi-government and private schools. *International Journal of Sport Sciences and Fitness*, 6(1), 89–99.

- Shulman, S., Seiffge-Krenke, I., & Samet, N. (2016). Adolescent coping style as a function of perceived family climate. *Journal of Adolescent Research*, 2(4), 367–381. doi:10.1177/074355488724005
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2015). Job Satisfaction, Stress and Coping Strategies in the Teaching Profession—What Do Teachers Say? *International Education Studies*, *8*(3), 181–192. doi:10.5539/ies.v8n3p181
- Skinner, E., & Beers, J. (2016). Mindfulness and teachers' coping in the classroom: A developmental model of teacher stress, coping, and everyday resilience. In K. A. Schonert-Reichl & R. W. Roesner (Eds.), *Handbook of Mindfulness in Education* (pp. 99–118). New York, NY: Springer New York.
- Skinner, E. A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping.
 Psychological Bulletin, 129(2), 216–269. doi:10.1037/0033-2909.129.2.216
- Stanescu, M., Vasiliu, A. M., & Stoicescu, M. (2012). Occupational stress in physical education and sport area. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 33,* 218–222. doi:10.1016/j.sbspro.2012.01.115
- Stephenson, E., King, D. B., & DeLongis, A. (2016). Coping process. In G. Fink (Ed.), Handbook of stress: Vol. 1. Stress. Concepts, cognition, emotion, and behavior (pp. 359–364). London, UK: Academic Press.
- Van den Berghe, L., Cardon, G., Aelterman, N., Tallir, I. B., Vansteenkiste, M., & Haerens,
 L. (2013). Emotional exhaustion and motivation in physical education teachers: A variable-centered and person-centered approach. *Journal of Teaching in Physical Education*, 32, 305–320.
- Vandercleyen, F., Boudreau, P., Carlier, G., & Delens, C. (2014). Pre-service teachers in PE involved in an organizational critical incident: Emotions, appraisal and coping strategies. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(2), 164–178. doi:10.1080/17408989.2012.732564
- Washburn, N. S., Richards, K. A. R., & Sinelnikov, O. A. (2020). Investigating the relationships between perceived mattering, role stress, and psychological need Satisfaction in physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 39(1), 48–58. doi:10.1123/jtpe.2018-0342

Weigelt, M., Lohbreier, M., Wunsch, K., Kämpfe, A., & Klingsiek, K. (2014). "An die Schule, fertig, los!": Als wie belastend erleben Referendarinnen und Referendare mit dem Unterrichtsfach Sport den Anfang ihrer Schullaufbahn? *Sportunterricht*, *63*(8), 239-244.

Weigelt, M., Lex, H., Wunsch, K., Kämpfe, A., & Klingsiek, K. (2016). Positiver Einfluss universitärer Ausbildungsinhalte auf die psychische Gesundheit von Sportreferendarinnen und -referendaren. *Sportunterricht*, 65(1), 10–14.

III Stress, Stresserleben und Coping bei (angehenden) Sportlehrkräften

Eigene Arbeiten

4 Stress in physical education teachers: A systematic review of sources, consequences and moderators of stress

Artikel 1, veröffentlicht als:

von Haaren-Mack, B., **Schäfer, A.**, Pels, F., & Kleinert, J. (2019). Stress in physical education teachers: A systematic review of sources, consequences and moderators of stress. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 91*(2), 279–297. doi:10.1080/02701367.2019.1662878

4.1 Abstract

Purpose: The purpose of this systematic review was to identify sources of stress, consequences of chronic stress and moderators of stress in physical education teachers and to formulate implications for future research and teacher education. Methods: The initial search identified 2483 publications, including 47 that met the inclusion criteria. Results: The most important sources of stress in physical education teachers were the curriculum, inadequate facilities/equipment, the low status of PE and students' discipline problems. Regarding the consequences of chronic stress, the majority of studies assessed burnout and reported low to moderate levels of burnout in general. However, of the studies that reported percentages, 20-25% of physical education teachers indicated high levels of burnout. Conclusions: Regarding the relationship between sources of stress and consequences of chronic stress in physical education teachers, future studies should (a) take into account the whole stress process (b) use more adequate measures for stress and (c) address potential moderators of stress. In terms of practical implications, PE teachers should receive an adequate pre- and inservice training that aims at being aware of the main sources of stress in PE teachers and building up adequate coping strategies. In addition, PE teacher education should consider interventions to prevent health consequences of stress such as voice disorders.

Keywords:

teaching, stress, physical education

5 Perceived stress and coping in physical education teachers in different career stages

Artikel 2, veröffentlicht als:

Schäfer, A., Pels, F., von Haaren-Mack, B., & Kleinert, J. (2019). Perceived stress and coping in physical education teachers in different career stages. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 49(4), 435–445. doi:10.1007/s12662-019-00593-2

5.1 Abstract

Physical education (PE) teachers and PE pre-service teachers are confronted with demands that are specific for physical education. The purpose of this study was to examine perceived stress and coping and their association in PE teachers, PE pre-service teachers and PE students in order to prepare (prospective) PE teachers for handling such specific demands. The sample consisted of 256 PE teachers, 120 PE pre-service teachers and 259 PE students. Perceived stress was measured by the Perceived Stress Questionnaire and coping strategies (focus on positive coping, support coping, active coping and evasive coping) were assessed by the BriefCope Inventory. Results showed that PE pre-service teachers have significantly higher values in perceived stress than PE teachers and PE students. Moreover, evasive coping is positively associated with perceived stress, especially when PE pre-service teachers use evasive coping strategies. In conclusion, suggestions for improving coping in PE teachers, PE pre-service teachers and PE teachers were made.

Keywords

coping, stress, pre-service teachers, students, teaching experiences

6 Effects of different coping strategies on the psychological and physiological stress reaction: An experimental study

Artikel 3, akzeptiert:

Schäfer, A., Pels, F., & Kleinert, J. (accepted). Effects of different coping strategies on the psychological and physiological stress reaction: An experimental study. *European Journal of Health Psychology*.

6.1 Abstract

Research over the last few decades has shown that high demands can lead to stress. However, high demands do not lead to stress per se as it depends on how an individual copes with demands. There is a lack of experimental studies that test the effectiveness of different coping strategies on stress. Therefore, the purpose of the present study was to examine the effect of different coping strategies (focus on positives, support coping, active coping, evasive coping) on the psychological (perceived stress intensity, emotional response) and physiological (heart rate variability) stress reaction with the use of an experimental design. Participants (N = 55) were randomized into four experimental groups and one control group. Prior to a stress induction, coping strategies were manipulated within the experimental groups. The results of a 5x2 ANOVA showed that focus on positives and active coping led to a lower psychological stress reaction compared to evasive coping. There was no significant difference between the coping conditions with regard to the physiological stress reaction. It can be assumed that focus on positives and active coping lead to a less threatening appraisal of the situation and, thus, to a lower psychological stress reaction.

Keywords: coping, stress, coping strategies, coping efficacy

7 Coping strategies as mediators within the relationship between emotion-regulation ability and perceived stress in teachers

Artikel 4, veröffentlicht als:

Schäfer, A., Pels, F., & Kleinert, J. (2020). Coping strategies as mediators within the relationship between emotion-regulation and perceived stress in teachers. *International Journal of Emotional Education*, 12(1), 35–47.

7.1 Abstract

The aim of the present study was to examine whether different coping strategies (focus on positives, support coping, active coping and evasive coping) mediate the relationship between emotion-regulation ability (i.e., emotion acceptance skills, emotion resilience skills and emotion regulation skills) and perceived stress in physical education (PE) teachers. The sample consisted of 457 PE (pre-service) teachers. Results show that evasive coping strategies partly negatively mediate the relationship between emotion resilience skills and emotion regulation skills and perceived stress. Therefore, emotion-regulation ability might protect against using evasive coping strategies, which have been found to be related to higher stress in previous studies.

Keywords

emotion regulation, resources, coping, physical education, teacher stress

8 Stress und Stressbewältigung bei (angehenden) Sportlehrkräften: Theoretischer Hintergrund, Forschungsstand und Entwicklung von Lehr-/Lernwerkzeugen

Artikel 5, veröffentlicht als:

Schäfer, A., Pels, F., von Haaren-Mack, B., & Kleinert, J. (2019). Stress und Stressbewältigung bei (angehenden) Sportlehrkräften: Theoretischer Hintergrund, Forschungsstand und Entwicklung von Lehr-/Lernwerkzeugen. In M. Hartmann, R. Laging, & C. Scheinert (Eds.), Bewegungspädagogik: Vol. 13. Professionalisierung in der Sportlehrer*innenbildung. Konzepte und Forschungen im Rahmen der "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" (S. 108-123). Hohengehren: Schneider Verlag.

8.1 Einleitung

Sportlehrkräfte sind im Vergleich zu anderen Lehrkräften durch die Besonderheiten des Faches Sport mit spezifischen Anforderungen konfrontiert. Dazu gehören zum Beispiel eine große Bewegungsfreiheit der Schülerinnen und Schüler und eine hohe Lärmbelastung im Unterricht, aber auch die mangelnde Anerkennung des Fachs Sport. Nicht selten führt eine Überforderung durch diese Spezifika zu chronischem Stress, der negative Konsequenzen sowohl für die physische (z.B. Rückenschmerzen) als auch für die psychische (z.B. Burnout) Gesundheit mit sich bringt (Johnson, 2005). Insbesondere Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst scheinen mit den spezifischen Anforderungen ihres Faches überfordert zu sein, da sie häufiger als erfahrene Sportlehrkräfte aus dem Lehrerberuf aussteigen (Mäkelä, Hirvensalo, Laakso, & Whipp, 2014).

Ein Grund für chronischen Stress und den Ausstieg aus dem Lehrerberuf ist vermutlich, dass insbesondere (Sport-)Lehrkräfte in der Phase des Berufseintritts, aber auch bereits erfahrene Lehrkräfte häufig nur über unangemessene Zufallsroutinen im Umgang mit Beanspruchung und Stress verfügen (Herrmann & Hertramph, 2000). Notwendig erscheinen daher gesteuerte und systematische Lernprozesse, die zuverlässige Routinen zum Umgang mit bzw. zur Bewältigung von Stress vermitteln. Um den Erwerb systematischer Routinen im Umgang mit Stress zu fördern, sollten notwendige Kenntnisse und praxisbezogene Übungen bereits in die Ausbildung von Lehrkräften integriert werden (Schaarschmidt, 2005a). Ziel des vorliegenden Beitrags ist es daher, theoriebasiert- und empiriegeleitet eine Konzeption und die Entwicklung von Lehr-/Lernwerkzeugen zum Umgang mit Stress vorzustellen.

Ausgehend von diesem Ziel behandelt dieser Beitrag zunächst das Transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman (Lazarus & Folkman, 1984). Dieses Modell wird der Konzeption und der Entwicklung von Lehr-/Lernwerkzeugen zum Umgang mit Stress zugrunde gelegt. Anknüpfend daran wird der bisherige Forschungsstand zu Stressoren, Stressreaktionen und Coping von Sportlehrkräften beschrieben. Dies mündet über die Ableitung von Praxiskonsequenzen in die Darstellung der Lehr-/Lernwerkzeuge zur Schulung des Umgangs mit Stress bei Sportlehrkräften.

IV Allgemeine Diskussion



Das übergeordnete forschungsorientierte Ziel der vorliegenden Arbeit bestand in der umfassenden Untersuchung des Stresserlebens und der Stressbewältigung bei (angehenden) Sportlehrkräften. Zu diesem Zweck wurden drei untergeordnete forschungsorientierte Ziele definiert. Die forschungsorientierten Ziele umfassten (a) die theoriegeleitete und methodisch konforme Untersuchung des Stresserlebens (angehender) Sportlehrkräfte, (b) die Untersuchung (kausaler) Zusammenhänge von Copingstrategien und Stresserleben bei (angehenden) Sportlehrkräften, sowie (c) die Untersuchung von Determinanten von Copingstrategien.

Das *praxisorientierte* Ziel der vorliegenden Arbeit bestand darin, theoriegeleitete Grundlagen für die Entwicklung von Lehr-/Lehrwerkzeugen zur Vermittlung von Kompetenzen im Umgang mit Stress in der Aus- und Fortbildung von Sportlehrkräften zu erarbeiten.

Hinsichtlich des *forschungsorientierten* Ziels (a) wurde durch die systematische Literaturanalyse nationaler und internationaler Studien deutlich, dass Sportlehrkräfte ein moderates Stresserleben aufweisen. Allerdings konnte festgestellt werden, dass (1) die bisherigen Studien theoretische und methodische Mängel aufweisen sowie (2) überwiegend den Zusammenhang zwischen Stress und stressbezogenen Folgen wie beispielsweise Burnout untersuchen, jedoch keine Moderatoren wie zum Beispiel stressrelevante Prozesse wie Bewertungs- und Copingprozesse berücksichtigen (Artikel 1/Kap. 4). Um diesen Forschungslücken zu begegnen, wurde eine Querschnittstudie durchgeführt, mit dem Ziel das Stresserleben (angehender) Sportlehrkräfte theoriegeleitet zu untersuchen (Artikel 2/Kap. 5). Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass (angehende) Sportlehrkräfte ein eher moderates Stresserleben aufweisen. Außerdem wurde deutlich, dass Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst ein höheres Stresserleben aufweisen als Sportlehrkräfte und Sportlehramtsstudierende.

Außerdem wurden hinsichtlich des *forschungsorientierten* Ziels (b) Studien durchgeführt, die das Stresserleben (angehender) Sportlehrkräfte unter Berücksichtigung von Copingprozessen untersuchen. Im Rahmen dieser Studien stellte sich heraus, dass Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst häufiger Copingstrategien anwenden als ausgebildete Sportlehrkräfte und Sportlehramtsstudierende und insbesondere Copingstrategien der sozialen Unterstützung häufiger verwenden als

Sportlehrkräfte und Sportlehramtsstudierende. Sie nutzen außerdem evasive Copingstrategien häufiger als Sportlehramtsstudierende.

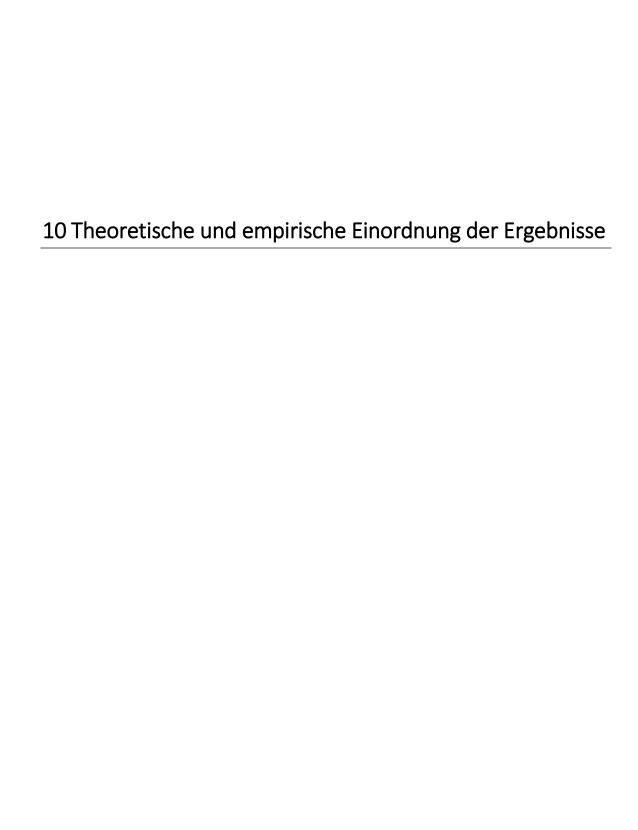
Des Weiteren zeigte sich, dass sich verschiedene Copingstrategien in ihrem Zusammenhang mit dem Stresserleben unterscheiden (Artikel 2/Kap. 5). Copingstrategien, die den Fokus auf das Positive lenken waren negativ mit dem Stresserleben assoziiert, wohingegen evasive Copingstrategien positiv mit dem Stresserleben assoziiert waren. Diese Zusammenhänge wurden mittels einer experimentellen Laborstudie hinsichtlich ihrer Kausalität überprüft. In der experimentellen Untersuchung konnte nachgewiesen werden, dass Copingstrategien, die den Fokus auf das Positive lenken und aktive Copingstrategien mit einem geringeren Stresserleben einhergehen als evasive Copingstrategien (Artikel 3/Kap. 6).

Im Rahmen des *forschungsorientierten* Ziels (c) wurde in einer Studie analysiert, ob Kompetenzen zur Emotionsregulation als Determinaten von Copingstrategien angesehen werden können (Artikel 4/Kap. 7). Die Analysen zeigten, dass Kompetenzen zur Emotionsregulation nur evasive Copingstrategien determinieren und evasive Copingstrategien wiederum den Zusammenhang von Kompetenzen zur Emotionsregulation und dem Stresserleben mediieren.

Hinsichtlich des *praxisorientierten* Ziels der vorliegenden Arbeit, wurden auf der theoretischen Grundlage des transaktionalen Stressmodells (Lazarus & Folkman, 1984) Kompetenzen abgeleitet, die für einen effektiven Umgang mit Stress notwendig sind und durch den Einsatz von Lehr-/Lernwerkzeugen in der Aus- und Fortbildung von Sportlehrkräften vermittelt werden sollten (Artikel 5/Kap. 8). Diese Kompetenzen bestehen aus der Fähigkeit stressauslösende Faktoren identifizieren, Ressourcen aufbauen und stressbezogene Reaktionen regulieren und bewältigen zu können. Für die Konzeption dieser Lehr-/Lernwerkzeuge wurde herausgearbeitet, dass sie entsprechend der Bloom'schen Taxonomie (Bloom, Engelhart, Furst, Hill, & Krathwohl, 1956) den Lernzielen des Wissens und Verstehens, des Anwendens und Übens sowie des Analysierens und Evaluierens nachkommen sollten. Ein besonderes Augenmerk sollte darauf liegen, dass die Lehr-/Lernwerkzeuge ein starke Handlungsorientierung aufweisen. Für die praktische Umsetzung der Lehr-/Lernwerkzeuge ist entscheidend, dass bestehende Rahmenbedingungen der Lehrer*innenbildung berücksichtigt werden.

So gilt es für die erste Phase der Lehrerbildung, die Lehr-/Lernwerkzeuge in bestehende Seminarkonzeptionen einzubinden. Für die zweite Phase der Lehrer*innenbildung ist entscheidend, dass auch relevante Akteure wie beispielsweise Dozierende der Zentren für schulpraktische Lehrerbildung in die Entwicklung und Umsetzung eingebunden werden. Für die dritte Phase der Lehrer*innenbildung gilt es die Lehr-/Lernwerkzeuge in Angebote der Fort- und Weiterbildung einzubinden, sodass für die Lehrkräfte die Möglichkeit besteht, neben ihren Anforderungen im Arbeitsalltag Kompetenzen im Umgang mit Stress zu entwickeln.

Diese und weitere Ergebnisse werden im Folgenden vor dem theoretischen Hintergrund eingeordnet und diskutiert. Des Weiteren werden die Ergebnisse hinsichtlich der methodischen Vorgehensweise evaluiert. Im Rahmen dessen wird auf methodische Limitationen eingegangen. Im Anschluss werden die theoretischen und methodischen Diskussionspunkte als Grundlage für die Ableitung von Konsequenzen für zukünftige Studien verwendet. Außerdem werden anhand der Ergebnisse praktische Implikationen abgeleitet.



10.1 (Angehende) Sportlehrkräfte weisen ein moderates Stresserleben auf

Sowohl durch die Ergebnisse der systematischen Literaturanalyse als auch durch die Ergebnisse einer Querschnittstudie konnte in der vorliegenden Arbeit herausgefunden werden, dass das Stresserleben der (angehenden) Sportlehrkräfte eher moderat ausgeprägt ist. Dieses Ergebnis ist konform zu den Ergebnissen vorheriger Studien, die das Ausmaß des Stress-erlebens bei Sportlehrkräften untersucht haben (z.B. (Erdoğan & Topuz, 2020). Betrachtet man dieses Ergebnis im Zusammenhang damit, dass vorherige Studien zeigen, dass (angehende) Sportlehrkräfte häufig und eine Vielzahl stressauslösender Faktoren wie z.B. unangemessene curriculare Vorgaben erleben oder problematischen Interaktionen mit Kolleg*innen (Miethling, 2007) wahrnehmen, scheint ein niedriges bis moderates Ausmaß des Stresserlebens zunächst überraschend. Allerdings lässt dieses Ergebnis die Vermutung zu, dass ein Großteil der (angehenden) Sportlehrkräfte zwar häufig und eine Vielzahl an stressauslösenden Faktoren wahrnehmen, sie jedoch über adäquate Ressourcen und Copingstrategien verfügen, um mit diesen Faktoren umgehen zu können. Ressourcen können beispielsweise positive Aspekte des Berufes sein, die von Sportlehrkräften z.B. in dem lockeren Verhältnis zu den Schüler*innen oder der Vielfalt des Faches (Wolters, 2010) gesehen werden.

Da das Stresserleben im Mittel eher moderat ausgeprägt ist, kann davon ausgegangen werden, dass es auch Sportlehrkräfte gibt, die ein hohes Stresserleben aufweisen. Ein hohes Stresserleben scheint jedoch eher ein Phänomen einzelner zu sein, was drauf hinweist, dass es an spezifischen Faktoren liegt, die für das Ausmaß des Stresserlebens verantwortlich sind. Diese Faktoren können personen-, kontext- oder situationsspezifisch sein (Stephenson, King, & DeLongis, 2016). Als personenspezifischen Faktoren können beispielsweise die Berufserfahrung aber auch die individuellen Ressourcen (wie z.B. ein hohes Selbstwirksamkeitserleben) betrachtet werden. Allerdings können Ressourcen nicht nur personenbezogene sondern auch kontext- oder situationsbezogene Eigenschaften sein. So kann soziale Unterstützung aus der generellen Wahrnehmung des eigenen sozialen Netzwerkes oder aber aus der tatsächlichen Verfügbarkeit von Personen in einer Situation bestehen. Kontextspezifische Eigenschaften sind z.B. die Anforderungen, die durch die Phase der Lehrer*innenbildung (z.B. Prüfungssituationen in der ersten und zweiten Phase der Lehrer*innenbildung) entstehen. Unter *situationsspezifische* Eigenschaften fällt z.B. die Kontrollierbarkeit einer Situation. Dass personen-, kontext-, und situationsspezifische Faktoren für das spezifische Stresserleben verantwortlich sind, lässt sich im transaktionalen Stressmodell nach Lazarus und Folkman (Lazarus & Folkman, 1984) wiederfinden. Im Rahmen des Modells wird Stress nämlich als ein relationales Konzept betrachtet, das in der Beziehung zwischen den individuellen Faktoren einer Person und den spezifischen Eigenschaften der Umwelt (d.h. des Kontextes und der Situation) entsteht (Lazarus & Folkman, 1984). Somit wird deutlich, dass diese Faktoren und letztlich auch der Stressprozess einer Dynamik unterliegen, die zusätzlich von der Interaktion der Teilprozesse der kognitiven Bewertung und des Copings geprägt wird.

10.2 Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst weisen ein höheres Stresserleben auf als Sportlehrkräfte und Sportlehramtsstudierende

Des Weiteren hat sich herausgestellt, dass Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst ein höheres Stresserleben aufweisen als Sportlehrkräfte und Sportlehramtsstudierende. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit den wissenschaftlichen Arbeiten, die den Vorbereitungsdienst als besonders stressreiche Phase der Lehrerbildung herausstellen (Fuller, 1975; Schierz & Miethling, 2017). Zur theoretischen Erklärung dieses Ergebnisses kann die Theorie der beruflichen Sozialisation von Sportlehrkräften herangezogen werden (Richards, Templin, & Graber, 2014). Diese Theorie beschreibt, dass im Rahmen des Vorbereitungsdienstes, die Sportlehrkräfte mit neuen Anforderungen konfrontiert werden, die eine Anpassung bisheriger Einstellungen und Werte verlangen. Dies kann als besonders stressreich erlebt werden und mit Gefühlen der Unsicherheit und Überforderung einhergehen (Klusmann, Kunter, Voss, & Baumert, 2012).

10.3 Verschiedene Copingstrategien unterscheiden sich in ihrem Zusammenhang mit dem Stresserleben

Durch eine Querschnittstudie wurde deutlich, dass Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst im Vergleich zu Sportlehrkräften und Sportlehramtsstudierenden häufiger Copingstrategien anwenden und insbesondere häufiger soziale Unterstützung als eine solche nutzen.

In Bezug auf den Zusammenhang von Copingstrategien und dem Stresserleben haben die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit gezeigt, dass sich Copingstrategien in ihrem Zusammenhang bzw. in ihrer Wirkung auf das Stresserleben unterscheiden. Insbesondere Copingstrategien, die den Fokus auf das Positive lenken, und aktive Copingstrategien haben sich als günstig im Umgang mit Stress erwiesen. Das heißt, diese Copingstrategien haben im Gegensatz zu evasiven Copingstrategien zu einem niedrigeren Stresserleben geführt. Diese Ergebnisse sind konform zu den Ergebnissen bisheriger Studien, in denen sich Copingstrategien wie aktives Problemlösen oder positives Umbewerten auch als stressreduzierend erwiesen haben (z.B. Gustems-Carnicer & Calderón, 2013, Rood, Roelofs, Bögels, & Arntz, 2012). Diese Ergebnisse bestärken den angenommenen Wirkmechanismus (s. Kap. 2.2.2) von Copingstrategien auf das Stresserleben. Dieser besteht darin, dass Copingstrategien unterschiedlich auf den kognitiven Bewertungsprozess wirken, wodurch die Stressreaktion und somit auch das Stresserleben unterschiedlich ausfallen können. So können Copingstrategien, die eine adaptive Auseinandersetzung mit der Situation oder der emotionalen Reaktion erfordern, die kognitive Bewertung beispielsweise von bedrohlich zu herausfordernd verändern. Wohingegen evasive Copingstrategien, keine adaptive Auseinandersetzung bewirken. Erfordern, Copingstrategien eine adaptive Auseinandersetzung mit der stressauslösenden Situation kann die Bewertung verändert werden.

Bei der Interpretation dieser Ergebnisse sind Einschränkungen zu beachten. *Erstens* können die Ergebnisse nicht pauschal auf jede stressreiche Situation übertragen werden. Wie beschrieben, sind für das Stresserleben personen-, kontext- und situationsspezifische Faktoren entscheidend. Das heißt, dass die Copingstrategien, die sich in der vorliegenden Arbeit als effektiv im Umgang mit Stress erwiesen haben, sich in anderen Situationen als weniger oder gar uneffektiv erweisen können.

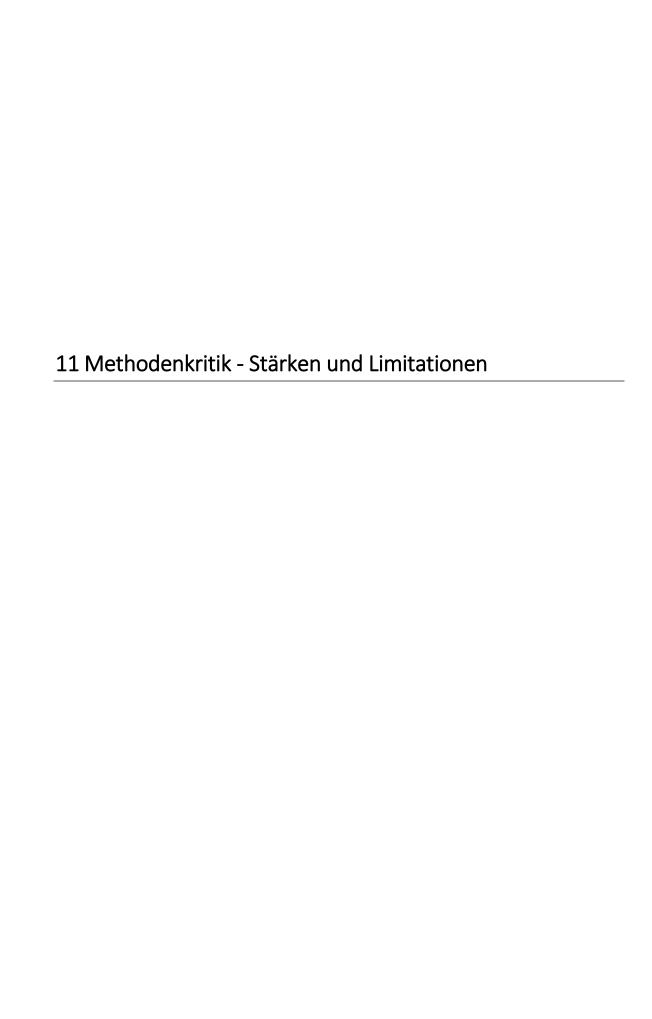
Dementsprechend ist es möglich, dass Copingstrategien, die den Fokus auf das Positive lenken und aktive Copingstrategien sich in der spezifischen Situation des Experimentes als wirksam hinsichtlich der Reduktion des Stresserlebens erweisen, jedoch in einer anderen Situation weniger wirksam sein könnten. Dabei könnte entsprechend der Godness of Fit-Hypothese (Forsythe & Compas, 1987, Gidron, 2013) entscheidend sein, wie kontrollierbar die Situation wahrgenommenen wird. Bisherige Studien, die die Kontrollierbarkeit von Situationen in Bezug auf den Zusammenhang von Copingstrategien und Stresserleben untersucht haben, zeigen, dass eine hohe wahrgenommene Kontrolle mit der Verwendung aktiver Copingstrategien und positiven Auswirkungen auf den Affekt (Wiley, Cleary, Karan, & Stanton, 2016) sowie geringeren Gefühlen von Angst einhergeht (Endler, Speer, Johnson, & Flett, 2000). Zweitens ist zu beachten, dass zur Bewältigung einer stressreichen Situation mehrere Copingstrategien auf Grund der stetigen Neubewertung einer Situation wirken können. Sie können als ein "Tandem" wirken (Folkman, 2013), was bedeutet, dass eine Copingstrategie die Voraussetzung für die Anwendung einer anderen Copingstrategie schafft. So ist es zum Beispiel möglich, dass angstbezogene Emotionen, durch emotionsorientierte Copingstrategien bewältigt werden, wodurch es der Person möglich ist, sich auf die Problemlösung durch problemorientierte Copingstrategien zu fokussieren (Folkman, 2010). Das heißt, dass neben der Copingstrategien, die in der vorliegenden Arbeit erfasst wurde, noch weitere Copingstrategien angewendet worden sein könnten, die sich kumulativ auf das Stresserleben ausgewirkt haben. Somit sind weitere Studien notwendig, die eine Interaktion von verschiedenen Copingstrategien berücksichtigen und somit weiteren Aufschluss über den Wirkmechanismus von Copingstrategien auf das Stresserleben geben.

10.4 Copingstrategien mediieren teilweise den Zusammenhang zwischen Kompetenzen zur Emotionsregulation und dem Stresserleben

Ein weiteres zentrales Ergebnis der vorliegenden Arbeit ist, dass Copingstrategien teilweise als Mediatoren im Zusammenhang zwischen Kompetenzen zur Emotionsregulation und dem Stresserleben wirken. Es zeigt sich, dass Sportlehrkräfte

und Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst, die eine hohe Kompetenz zur Emotionsregulation wahrnehmen, weniger häufig evasive Copingstrategien anwenden und ein geringeres Stresserleben aufweisen. Dieses Ergebnis leistet einen wichtigen Beitrag bezüglich des Verständnisses des Wirkmechanismus von Copingstrategien auf das Stresserleben. Denn es wird deutlich, dass Ressourcen wie die Kompetenzen zur Emotionsregulation, die innerhalb des kognitiven Bewertungsprozesses evaluiert werden, Determinanten für die angewendeten Copingstrategien sind. Somit sind Ressourcen bedeutend für die Präferenz der Sportlehrkräfte (im Vorbereitungsdienst) hinsichtlich der Copingstrategien, die zur Bewältigung stressreicher Situationen angewendet werden.

Des Weiteren kann angenommen werden, dass die Kompetenzen zur Emotionsregulation als Puffer für die Verwendung evasiver Copingstrategien wirken. Basierend auf den Ergebnissen kann also davon ausgegangen werden, dass für eine effektive Stressbewältigung Ressourcen aufgebaut werden sollten, damit die Nutzung evasiver Copingstrategien reduziert werden kann. Allerdings muss beachtet werden, dass in der vorliegenden Studie ausschließlich die Kompetenzen zur Emotionsregulation als Ressourcen berücksichtig wurden. Der Forschungsstand zu anderen Ressourcen wie beispielsweise soziale Unterstützung oder Selbstwirksamkeit weist drauf hin (Luszczynska, Mohamed, & Schwarzer, 2005), dass neben Kompetenzen zur Emotionsregulation auch weitere Ressourcen die Präferenz von Copingstrategien beeinflussen. Es bleibt offen, ob diese Ergebnisse auch auf andere Ressourcen (angehender) Sportlehrkräfte wie beispielsweise Selbstwirksamkeit oder soziale Unterstützung übertragbar sind.



Mittels einer theoretisch fundierten Querschnittstudie, wurde herausgefunden, dass (angehende) Sportlehrkräfte ein eher moderates Stresserleben aufweisen. Trotz eines theoriegeleiteten Vorgehens, ist dieses Ergebnis unter Berücksichtigung der methodischen Herangehensweise zu diskutieren. Zum einen ist nicht auszuschließen, dass möglich ein höheres Stresserleben bei (angehenden) Sportlehrkräften vorliegt als in der Studie herausgefunden wurde. Denn entsprechend des "Healthy-Worker-Effekts" (Karasek & Theorell, 1990) könnte eine Verzerrung der Ergebnisse dadurch vorliegen, dass eher (angehende) Sportlehrkräfte an der Studie teilgenommen haben, die ein vergleichsweise niedriges oder moderates Stresserleben aufweisen und für die eine Studienteilnahme keine weitere Beanspruchung darstellt. Des Weiteren ist es möglich, dass (angehende) Sportlehrkräfte, die ein hohes Stresserleben aufweisen, bereits aus dem Beruf ausgestiegen sind und dadurch nicht für die Teilnahme akquiriert werden konnten. Zum anderen ist zudem die Erfassung des Stresserlebens mittels subjektiver Fragebögen zu diskutieren. Denn durch die subjektive Bewertung des Stresserlebens ist es möglich, dass das gemessene Ausmaß des Stresserlebens Effekten sozialer Erwünschtheit unterliegt. Zudem wurde das Stresserleben retrospektiv erfasst, was durch beispielsweise fehlerhafte Erinnerungen zu Verzerrungen führen kann (Litt, Tennen, & Affleck, 2012; Litt & Tennen, 2015). Daher werden weitere Studien benötigt, die das Stresserleben (angehender) Sportlehrkräfte mittels objektiver Parameter wie z.B. Cortisol oder Herzratenvariabilität erfassen. Außerdem sind Studien notwendig, die das Stresserleben nicht (ausschließlich) retrospektiv erfassen, sondern in einer akuten stressreichen Situation. Dies könnte in Studien z.B. mithilfe ambulanten Assessments umgesetzt werden (Elfering & Grebner, 2011; Haaren, Haertel, Stumpp, Hey, & Ebner-Priemer, 2015), wenn das Stresserleben im Arbeitsalltag erfasst werden soll.

Mittels einer experimentellen Studie wurde in der vorliegenden Arbeit gezeigt, dass sich verschiedene Copingstrategien in ihrer Wirkung auf das Stresserleben bei Sportlehramtsstudierenden unterscheiden. Die Stärken dieser Studie zeichnen sich dadurch aus, dass zum einen im Rahmen dieser Studie ein experimentelles Paradigma zur Manipulation verschiedener Copingstrategien entwickelt wurde. Die Manipulation der Copingstrategien erfolgt und basiert auf der Kategorisierung von Copingstrategien nach Knoll

und Kollegen (2005). Zudem wurde die Studie entsprechend eines randomisiert-kontrolliertem Designs konzipiert, in dem das Stresserleben systematisch zu mehreren Messzeitpunkten erfasst wurde. Durch das randomisierte-kontrollierte Design der Studie und die Manipulation der Copingstrategien, können kausale Rückschlüsse hinsichtlich der Wirkung von Copingstrategien auf das Stresserleben gezogen werden. Trotz dieser Stärken bleiben jedoch Fragen bezüglich des Wirkmechanismus' von Copingstrategien auf das Stresserleben offen.

Aufgrund des methodischen Vorgehens bleibt zum einen offen, inwiefern ausschließlich die erfassten Copingstrategien für die Wirkung auf das Stresserleben verantwortlich waren. Denn innerhalb der experimentellen Untersuchung wurde nicht erhoben, ob neben den manipulierten weitere Copingstrategien angewendet wurden. Außerdem wurden die Copingstrategien nur zu einem Messzeitpunkt erfasst. Allerdings ist nicht auszuschließen, dass in dem weiteren Verlauf der stressreichen Situation zusätzlich andere Copingstrategien verwendet wurden. Weitere Messzeitpunkte hätten darüber Aufschluss geben können, ob und welche weiteren Copingstrategien verwendet wurden. Des Weiteren kann es sein, dass durch die retrospektive Erfassung der Copingstrategien, Verzerrungen bezüglich der tatsächlich angewendeten Copingstrategie auftraten. Die Verzerrungen können durch das Wissen über den tatsächlichen Ausgang der Situation, interferierende stressreichen Situationen oder der aktuellen Stimmung und Kognitionen entstehen (Litt et al., 2012; Litt & Tennen, 2015). Um diese Verzerrungen zu reduzieren und die Interaktionen von verschiedenen Copingstrategien erheben zu können, ist eine möglichst zeitnahe Erfassung der Copingstrategien zu mehren Messzeitpunkten notwendig. Eine zeitnahe Erfassung von Copingstrategien im Alltagskontext und somit außerhalb des Labors sind mittels ambulanten Assessments möglich (Duvenage et al., 2019; Litt et al., 2012). Des Weiteren können mithilfe des ambulanten Assessments Copingstrategien im Verlauf einer stressreichen Situation mehrfach erfasst werden. Durch die mehrfache Erfassung von Copingstrategien und ihrer Wirkung auf das Stresserleben könnten Antezedenzien und die Interaktion von Copingstrategien genauer identifiziert werden und somit zu einer Aufklärung des Wirkmechanismus beitragen. Außerdem könnten Untersuchungen zu Profilanalysen von Copingstrategien einen Beitrag zur Aufklärung der Wirkung von Interaktionen von Copingstrategien leisten (Lehr, Schmitz, & Hillert, 2008). Zum anderen

bleibt aufgrund des methodischen Vorgehens offen, inwiefern personen-, kontext- und situationsspezifische Faktoren die Wirkung der Copingstrategien beeinflussen. Somit stellt sich die Frage, ob die Wirkung der Copingstrategien auch in anderen stressreichen Situationen zu replizieren ist. Zukünftige randomisierte-kontrollierte Studien sind notwendig, um die Interaktion zwischen personen-, kontext- und situationsspezifischen Faktoren und Copingstrategien und dem Stresserleben zu analysieren.

Des Weiteren hat sich gezeigt, dass evasive Copingstrategien den Zusammenhang zwischen Kompetenzen zur Emotionsregulation und dem Stresserleben mediieren. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die Ergebnisse auf der Grundlage einer Querschnittstudie entstanden sind. Demnach sind kausale Rückschlüsse nicht zulässig. In zukünftigen Studien sollte mittels experimenteller Designs untersucht werden, inwiefern ein kausaler Zusammenhang zwischen Kompetenzen zur Emotionsregulation, Copingstrategien und dem Stresserleben besteht.

11.1 Zukünftige Studien

Das übergeordnete Ziel zukünftiger Studien, die das Stresserleben (angehender) Sportlehrkräfte untersuchen, sollte eine theoriegeleitete und methodisch konforme Operationalisierung des Stresserlebens sein. Dabei sollte ein einheitliches Verständnis der stressbezogenen Begrifflichkeiten sowie eine konsistente Erfassung der verschiedenen stressbezogenen Konstrukte (z.B. Stresserleben, Stressreaktion, Belastung) angestrebt werden, um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu ermöglichen (Epel et al., 2018).

In der vorliegenden Arbeit hat sich herausgestellt, dass (angehende) Sportlehrkräfte nicht generell ein hohes Stresserleben aufweisen, sondern lediglich eine spezifische Teilgruppe davon betroffen ist. Daraus kann geschlussfolgert werden, dass spezifische Faktoren das Stresserleben beeinflussen. Daher sind zukünftige Studien notwendig, die personen-, kontext- und situationsspezifischen Faktoren identifizieren, die ein hohes Stresserleben begünstigen können. Dazu sollten auch Sportlehrkräfte einbezogen werden, die bereits aufgrund zu hoher Belastung aus dem Beruf ausgestiegen sind. Des Weiteren ist es erforderlich die Interaktion dieser Faktoren zu

untersuchen, um über Entstehungsmechanismen des Stresserlebens Aufschluss zu geben. Um diese Faktoren identifizieren zu können und ihre Interaktion zu analysieren, sind experimentelle (Labor-)Studien oder Längsschnittstudien erforderlich, die eine Erfassung der Faktoren zu mehreren Messzeitpunkten vorsehen. Eine zeit- und alltagsnahe Erfassung dieser Faktoren ist beispielsweise durch ambulantes Assessment möglich (Elfering & Grebner, 2011; Haaren et al., 2015).

Insbesondere Copingstrategien, die den Fokus auf das Positive lenken, und aktive Copingstrategien haben sich in experimentellen Laborstudien als günstig für die Reduktion des Stresserlebens erwiesen. Diese Ergebnisse sollten in zukünftigen Studien sowohl durch weitere experimentelle (Labor-)Studien als auch durch Interventionsstudien überprüft werden. Dabei sollten in experimentellen (Labor-JStudien, die personen-, kontext- und situationsspezifischen Faktoren analysiert werden, die die Wirkung verschiedener Copingstrategien auf das Stresserleben beeinflussen können. Dazu ist es notwendig, die personen-, kontext- und situationsspezifischen Faktoren systematisch zu kontrollieren und zu variieren. Im Rahmen des experimentellen Paradigmas, das in der vorliegenden Arbeit entwickelt wurde, wäre es beispielsweise hinsichtlich der personenspezifischen Faktoren möglich, die wahrgenommenen Ressourcen zu variieren. Dazu wäre es denkbar z.B. die Selbstwirksamkeitserwartung der Proband*innen durch eine Reflexionsaufgabe der eigenen Stärken zu variieren. In Bezug auf die kontextbezogenen Faktoren wäre es möglich, die Anforderungen an die Proband*innen durch das Bearbeiten von Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade zu variieren. Die situationsspezifischen Faktoren könnten durch die Kontrollierbarkeit der Situation durch die Proband*innen variiert werden, indem sie beispielsweise das Thema der Aufgabe autonom auswählen. Um die Dynamik dieser Faktoren und der Copingstrategien zu berücksichtigen, sollten mehrere Messzeitpunkte zeitnah durchgeführt werden.

Im Rahmen von Interventionsstudien könnte der Zusammenhang von Copingstrategien und dem Stresserleben (angehender) Sportlehrkräfte im Arbeitsalltag untersucht werden. Innerhalb der Interventionsstudien könnten z.B. durch den Einsatz von Lehr-/Lernwerkzeugen verschiedene Copingstrategien vermittelt werden, die in stressreichen Situationen im Arbeitsalltag angewendet werden können. Durch prä-post-Vergleiche könnte zum einen ermittelt werden, ob sich verändert hat, welche

Copingstrategien in stressreichen Situationen verwendet werden. Zum anderen könnte eruiert werden, ob sich in Abhängigkeit der verwendeten Copingstrategie das Stresserleben verändert hat.

In den Untersuchungen der vorliegenden Arbeit wurden, basierend auf Knoll und Kollegen (2005), kognitive Copingstrategien der vier Kategorien "Fokus auf das Positive", "Unterstützung", "Aktives Coping" und "Evasives Coping" berücksichtigt. Da vorherige Studien darauf hindeuten, dass weitere Copingstrategien, wie beispielsweise körperliche Aktivität, wirksam im Umgang mit Stress sein könnten, sollten zukünftige Studien weitere Copingstrategien berücksichtigen. Außerdem sollten nicht nur weitere Copingstrategien in zukünftige Untersuchungen eingeschlossen werden, sondern auch weitere Ressourcen. Denn wie durch die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit deutlich wurde, sind Ressourcen entscheidend für die Präferenz der Sportlehrkräfte (im Vorbereitungsdienst) für Copingstrategien im Umgang mit stressreichen Situationen.

11.2 Praktische Implikationen

Die Ergebnisse und die gewonnenen Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit sind nicht nur hinsichtlich des wissenschaftlichen und forschungsorientierten Fortschritts relevant, sondern auch hinsichtlich der (universitären) Sportlehrerbildung. Die Ergebnisse machen deutlich, dass angehende Sportlehrkräfte auf den Umgang mit Stress im Berufsalltag vorbereitet werden müssen. Um dies umfassend umzusetzen, gilt es, den Erwerb von Kompetenzen im Umgang mit Stress in die universitäre Ausbildung zu integrieren.

Zu diesen Kompetenzen zählen unter anderem die Fähigkeit stressauslösende Faktoren und Situationen identifizieren, Ressourcen aufbauen und stressbezogene Reaktionen regulieren und bewältigen zu können. Zur Vermittlung dieser Kompetenzen können Lehr-/Lernwerkzeuge eingesetzt werden. Mittels dieser Lehr-/Lernwerkzeuge sollten den angehenden Sportlehrkräften beispielsweise verschiedene praxisnahe Situationen aufgezeigt werden, die potentiell stressreich sein könnten. Gleichzeitig gilt es, adäquate Copingstrategien zum Umgang mit Stress auszubilden, die in diesen stressreichen Situationen angewendet werden können. Als adäquate Copingstrategien haben sich in der vorliegenden Arbeit insbesondere Copingstrategien, die den Fokus auf das Positive

lenken, und aktive Copingstrategien erwiesen. Demnach sollten angehende Sportlehrkräfte insbesondere Copingstrategien wie das positive Umbewerten von Situationen oder eine planvolle Herangehensweise erlernen. Jedoch wurde auch herausgearbeitet, dass aufgrund der Spezifität stressreicher Situationen für eine adäquate Stressbewältigung ein möglichst breites Repertoire an Copingstrategien zur Verfügung stehen sollte. Daher gilt es auch weitere Copingstrategien zu vermitteln, wie beispielsweise emotionale oder soziale Unterstützung oder auch das kurzzeitige Vermeiden von stressreichen Situationen. Des Weiteren wurde deutlich, dass für eine adäquate Stressbewältigung Ressourcen hilfreich sind. Daher sollte angehenden Sportlehrkräften nicht nur ein breites Repertoire an Copingstrategien vermittelt werden, sondern ebenso eine Vielzahl an Ressourcen wie z.B. ein hohes Selbstwirksamkeitserleben oder Kompetenzen zur Emotionsregulation.

Wie die vorliegende Arbeit gezeigt hat, scheinen (angehende) Sportlehrkräfte in der zweiten Bildungsphase das höchste Stresserleben aufzuweisen. Daher sollte die Vermittlung von Kompetenzen im Umgang mit Stress nicht ausschließlich im Rahmen der Ausbildung an der Universität, sondern auch in der Ausbildung im Rahmen der Zentren für schulpraktische Lehrerbildung stattfinden. Des Weiteren wäre es wünschenswert, dass Angebote wie beispielsweise Workshops zum Umgang mit Stress explizit für Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst durchgeführt werden,

Bildungsphasenübergreifend sollten Möglichkeiten für (angehende) Sportlehrkräfte geschaffen werden, die auch außerhalb von Lehrveranstaltungen bzw. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen abgerufen werden können. Beispielsweise könnte den (angehenden) Sportlehrkräften ein onlinebasiertes Screening Tool zur Verfügung gestellt werden, mithilfe dessen das eigene Stresserleben reflektiert werden kann. Dieses Screening Tool könnte auch dazu dienen, dass die (angehenden) Sportlehrkräfte, die ein hohes Stresserleben aufweisen und in Präventionsmaßnahmen eingebunden werden können.

Die beschriebenen Schlussfolgerungen für einen adäquaten Umgang mit Stress gelten nicht nur für (angehende) Sportlehrkräfte, sondern sie können auch auf andere Berufsgruppen und Kontexte übertragen werden. So sind beispielsweise Psychotherapeut*innen oder Pflegekräfte vielen (emotionalen) Anforderungen ausgesetzt, die es zu bewältigen gilt. Außerdem gibt es auch in anderen Kontexten, wie

beispielsweise im Leistungssport, eine Vielzahl an Anforderungen wie z.B. der Umgang mit Verletzungen, Leistungstiefs oder hohe körperliche Belastungen, für die eine adäquate Stressbewältigung notwendig ist.

Für präventive Maßnahmen zum Umgang mit Stress kann berufsgruppen- und kontextübergreifend festgehalten werden, dass nicht nur die Vermittlung adäquater Copingstrategien im Vordergrund stehen sollte. Neben der Vermittlung adäquater Copingstrategien, gilt es auch stressreiche Situationen als solche erkennen und Ressourcen aufzubauen zu können.

Literatur zu Kapitel IV

- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I: Cognitive domain.* New York: David McKay Company.
- Duvenage, M., Uink, B. N., Zimmer-Gembeck, M. J., Barber, B. L., Donovan, C. L., & Modecki, K. L. (2019). Ambulatory Assessment of adolescent coping: It's a complicated process. *Journal of research on adolescence : the official journal of the Society for Research on Adolescence, 29*(3), 578–594. doi:10.1111/jora.12468
- Elfering, A., & Grebner, S. (2011). Ambulatory assessment of skin conductivity during first thesis presentation: Lower self-confidence predicts prolonged stress response. *Applied Psychophysiology and Biofeedback, 36*(2), 93–99. doi:10.1007/s10484-011-9152-3
- Endler, N. S., Speer, R. L., Johnson, J. M., & Flett, G. L. (2000). Controllability, coping, efficacy, and distress. *European Journal of Personality*, *14*(3), 245–264. doi:10.1002/1099-0984(200005/06)14:3<245::AID-PER375>3.0.CO;2-G
- Epel, E. S., Crosswell, A. D., Mayer, S. E., Prather, A. A., Slavich, G. M., Puterman, E., & Mendes, W. B. (2018). More than a feeling: A unified view of stress measurement for population science. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 49, 146–169. doi:10.1016/j.yfrne.2018.03.001
- Erdoğan, Ç. H., & Topuz, R. (2020). Investigation of stress perceptions of physical education teachers. *Asian Journal of Education and Training, 6*(2), 144–148. doi:10.20448/journal.522.2020.62.144.148
- Folkman, S. (2010). Stress, coping, and hope. *Psycho-Oncology*, *19*(9), 901–908. doi:10.1002/pon.1836
- Folkman, S. (2013). Stress: Appraisal and coping. In M. D. Gellman & J. R. Turner (Eds.), *Encyclopedia of Behavioral Medicine* (pp. 1913–1915). New York, NY: Springer New York.
- Forsythe, C. J., & Compas, B. E. (1987). Interaction of cognitive appraisals of stressful events and coping: Testing the goodness of fit hypothesis. *Cognitive Therapy and Research*, *11*(4), 473–485. doi:10.1007/BF01175357

- Fuller, F. F. (1975). Becoming a teacher. In K. Ryan (Ed.), *Teacher education. The seventy-fourth yearbook of the national society for the study of education, part II* (pp. 25–52). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Gidron, Y. (2013). Goodness of Fit Hypothesis. In M. D. Gellman & J. R. Turner (Eds.), Encyclopedia of Behavioral Medicine (pp. 875–876). New York: Springer New York.
- Gustems-Carnicer, J., & Calderón, C. (2013). Coping strategies and psychological wellbeing among teacher education students. *European Journal of Psychology of Education*, 28(4), 1127–1140. doi:10.1007/s10212-012-0158-x
- Haaren, B. von, Haertel, S., Stumpp, J., Hey, S., & Ebner-Priemer, U. (2015). Reduced emotional stress reactivity to a real-life academic examination stressor in students participating in a 20-week aerobic exercise training: A randomised controlled trial using Ambulatory Assessment. *Psychology of Sport and Exercise*, 20, 67–75. doi:10.1016/j.psychsport.2015.04.004
- Karasek, R., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. [New York (N.Y)]: Basic Books.
- Klusmann, U., Kunter, M., Voss, T., & Baumert, J. (2012). Berufliche Beanspruchung angehender Lehrkräfte: Die Effekte von Persönlichkeit, pädagogischer Vorerfahrung und professioneller Kompetenz. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, *26*(4), 275–290.
- Knoll, N., Rieckmann, N., & Schwarzer, R. (2005). Coping as a mediator between personality and stress outcomes: A longitudinal study with cataract surgery patients. *European Journal of Personality*, 19(3), 229–247. doi:10.1002/per.546
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York: Springer.
- Lehr, D., Schmitz, E., & Hillert, A. (2008). Bewältigungsmuster und psychische Gesundheit: Eine clusteranalytische Untersuchung zu Bewältigungsmustern im Lehrerberuf. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 52*(1), 3–16. doi:10.1026/0932-4089.52.1.3
- Litt, M. D., Tennen, H., & Affleck, G. (2012). The dynamics of stress, coping, and health: Assessing stress and coping processes in near real time. In S. Folkman (Ed.), *Oxford*

- library of psychology. The Oxford handbook of stress, health, and coping (pp. 387–403). Oxford: Oxford University Press.
- Litt, M. D., & Tennen, H. (2015). What are the most effective coping strategies for managing chronic pain? *Pain management*, *5*(6), 403–406. doi:10.2217/pmt.15.45
- Luszczynska, A., Mohamed, N. E., & Schwarzer, R. (2005). Self-efficacy and social support predict benefit finding 12 months after cancer surgery: The mediating role of coping strategies. *Psychology, Health & Medicine, 10*(4), 365–375. doi:10.1080/13548500500093738
- Miethling, W.-D. (2007). Biographical developments of physical education teachers: Focussing on stress situations. *International Journal of Physical Education*, (1), 12–22.
- Richards, K. A. R., Templin, T. J., & Graber, K. (2014). The socialization of teachers in physical education: Review and recommendations for future works. *Kinesiology Review*, *3*(2), 113–134. doi:10.1123/kr.2013-0006
- Rood, L., Roelofs, J., Bögels, S. M., & Arntz, A. (2012). The effects of experimentally induced rumination, positive reappraisal, acceptance, and distancing when thinking about a stressful event on affect states in adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(1), 73–84. doi:10.1007/s10802-011-9544-0
- Schierz, M., & Miethling, W.-D. (2017). Sportlehrerprofessionalität: Ende einer Misere oder Misere ohne Ende? *German Journal of Exercise and Sport Research*, 47(1), 51–61. doi:10.1007/s12662-017-0440-9
- Stephenson, E., King, D. B., & DeLongis, A. (2016). Coping process. In G. Fink (Ed.), Handbook of stress: Vol. 1. Stress. Concepts, cognition, emotion, and behavior (pp. 359–364). London, UK: Academic Press.
- Wiley, J. F., Cleary, E. H., Karan, A., & Stanton, A. L. (2016). Disease controllability moderates the effect of coping efficacy on positive affect. *Psychology & Health*, *31*(4), 498–508. doi:10.1080/08870446.2015.1094570
- Wolters, P. (2010). Was Sportlehrer(inne)n an ihrem Beruf gefällt. *Spectrum, 22*(1), 21–40.



Ausgehend von der öffentlichen Wahrnehmung, dass Lehrkräfte im Allgemeinen aufgrund hoher Arbeitsanforderungen negative Konsequenzen für die psychische Gesundheit davontragen und wissenschaftlichen Hinweisen, dass auch Sportlehrkräfte im Speziellen davon betroffen sind, wurde in der vorliegenden Arbeit eine umfassende Betrachtung des Stresserlebens und der Stressbewältigung von (angehenden) Sportlehrkräften vorgenommen. Die Ergebnisse zeigen, dass Sportlehrkräfte, Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst und Sportlehramtsstudierende im Durchschnitt ein moderates Stresserleben aufweisen. Zudem stellte sich heraus, dass Sportlehrkräfte im Vorbereitungsdienst ein höheres Stresserleben haben als Sportlehrkräfte und Sportlehramtsstudierende. Des Weiteren wurde deutlich, dass sich Copingstrategien wie positive Umbewertung und eine planmäßige Herangehensweise als günstiger im Umgang mit Stress erweisen als das Ausleben (negativer) Emotionen. Außerdem zeigte sich, dass Ressourcen wie Kompetenzen zur Emotionsregulation teilweise entscheidend dafür sind, welche Copingstrategien angewendet werden, um mit stressreichen Situationen erfolgreich umzugehen. Ausgehend von diesen Befunden gilt es für zukünftige Studien, dynamische Teilprozesse wie die kognitive Bewertung und Coping im Zusammenhang mit dem Stresserleben zu berücksichtigen. Dazu sind weitere experimentelle Studien notwendig, die insbesondere durch die mehrfache, zeitnahe Erfassung der Teilprozesse den Wirkmechanismus von Copingstrategien auf das Stresserleben weiter aufklären können. Für die Praxis gilt es, (angehenden) Sportlehrkräften Kompetenzen im Umgang mit Stress zu vermitteln und sie auf den Umgang mit den hohen Arbeitsanforderungen vorzubereiten.

13 Abstract

Physical education (PE) teachers face several demands in their working life, including elevated noise level, a perceived low social status, and limited equipment and facilities to perform their duties. PE teachers, and in particular novice PE teachers, often feel overburdened by these demands and therefore suffer negative psychological and physiological health consequences. As a result, a significant number of PE teachers drop out the profession to pursue different careers. Previous research on perceived stress and coping with perceived stress in (prospective) PE teachers contains a number of theoretical and methodological limitations. Therefore, the scientific work presented herein aims to comprehensively examine the perceived stress and coping of PE teachers, PE pre-service teachers and PE students. The results show that PE pre-service teachers have a higher level of perceived stress than PE teachers and PE students. Moreover, the results indicate that coping strategies such as positive reframing and planning appear to be more effective in reducing perceived stress than venting of (negative) emotions. Furthermore, the results show that emotion-regulation abilities partially determinate the use of coping strategies what results in different levels of perceived stress. In more detail, emotion-regulation abilities determine the use of evasive coping strategies and in turn, they was associated with higher perceived stress. Future studies should focus on the interaction between coping and the cognitive appraisal in order to uncover deeper insights into the mechanisms behind the development of perceived stress. Experimental and longitudinal studies with measures in a real-time setting would provide valuable insights. With regard to PE teacher education, the results emphasize that prospective PE teachers should be taught to deal with the demands and stress in their working life.

Drittmittelförderung

Die Studien und Veröffentlichungen dieser Dissertation sind innerhalb des Projektes Schulsport2020 entstanden. Dieses Projekt wurde im Rahmen der gemeinsamen "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert (01JA1622).