

**Selbstwirksamkeitserwartungen in der Lehrerbildung –
Zur Struktur und dem Zusammenhang von Lehrer-
Selbstwirksamkeitserwartungen, Pädagogischem Professionswissen und
Persönlichkeitseigenschaften bei Lehramtsstudierenden und Lehrkräften**

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades

der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultäten

der Georg-August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Kludia Schulte

aus Göttingen

Göttingen, 2008

D 7

Referent: Prof. Dr. Marcus Hasselhorn

Korreferent: Prof. Dr. Susanne Bögeholz

Tag der mündlichen Prüfung: 24.10.2008

Life is not easy for any of us. But what of that?
We must have perseverance and above all confidence in ourselves.
We must believe that we are gifted for something and that this thing must be attained.

Marie Curie

Danksagung

Diese Arbeit wurde im Rahmen des Graduiertenkollegs „Passungsverhältnisse schulischen Lernens – Verstehen und Optimieren“ von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert. Vielen Dank für die finanzielle und materielle Unterstützung. Im Rahmen des „GRKs“ möchte ich an erster Stelle meinen Betreuern Frau Prof. Dr. Susanne Bögeholz sowie Herrn Prof. Dr. Rainer Watermann für ihre Unterstützung und ihr Vertrauen danken. Frau Bögeholz, danke für Ihren intensiven Einsatz und die unterstützende Atmosphäre, die Sie geschaffen haben. Herr Watermann, danke für die zeitintensive und detaillierte Korrektur von Manuskripten. Desweiteren gilt mein Dank Herrn Prof. Dr. Marcus Hasselhorn für hilfreiche Hinweise zu Manuskripten und zur vorliegenden Arbeit.

Diese Arbeit wäre so nicht ohne die Stipendiaten des GRKs zustande gekommen: Adrienne, Dir vielen Dank für Deine wunderbare Freundschaft, und dass Du meine Selbstwirksamkeit hoch gehalten hast. Dir und Matthias vielen Dank für drei großartige und nicht beschreibbare Monate „konjunkturellen Erfahrungsraum“ in Kalifornien (/Oberharz). Jasmin, danke für Deine Freundschaft, so viele (wahn-)witzige Stunden, und methodische Unterstützung. Auch allen anderen Stipendiatinnen und Stipendiaten sei gedankt, für viel Spass und Niveau in der Mensa, fachlichen Austausch, unzählige Male Kaffeetrinken und Ablenkung: Felix, Basti, Nina, Ulrike, Kirsten, Monika, Christian, Britta, Hiemke, Andju und Sven.

Vielen Dank auch an Dr. Michael Strong, für die Möglichkeit 3 Monate am New Teacher Centre in Santa Cruz zu verbringen, für viele Blicke über den Tellerrand sowie Unterstützung bei einem englischen Manuskript. Außerdem danke an Lisa, Anthony jr. und, Anthony sr. für Eure Offenheit und für die Zeit, die wir gemeinsam verbracht haben.

Meiner längsten Freundin Juli danke ich für Ihre Freundschaft. Vielen Dank auch an Clau mit Mika, Clau, Dir vor allem für die vielen Telefonate und Deine Unterstützung. Vielen Dank an die Surfer für entspannte Stunden, hier vor allem danke an die Kathi. Danke an „die Psychos“ Jenny und Anabel für viele schöne und viel zu seltene Treffen in Göttingen und Hamburg, für inzwischen lange Freundschaften. Danke auch an Steffi und Claudi, für Eure Freundschaft.

Den wichtigsten Dank an meine Familie, meine Eltern, Helga und Michael Schulte, und meinen Bruder, Karsten Armgardt, kann ich eigentlich nicht in Worte fassen. Familie prägt und das ist auch gut so :-). Danke für Eure Unterstützung, fürs Zuhören, fürs da sein und für so viele schöne Erinnerungen an meine Kindheit in Herberhausen und Herzberg. Außerdem gilt ein großes Extraschön meiner Mutter für die sorgfältige Korrektur dieser Arbeit auf den letzten Metern.

Maik. Danke. Für Deine Liebe und Unterstützung, fürs Zuhören und da sein, für eine Seenotrettung und für die Steuerung durch Luv und Lee (...).

Inhaltsverzeichnis

<i>Danksagung</i>	v
<i>Inhaltsverzeichnis</i>	vi
<i>Tabellenverzeichnis</i>	viii
<i>Abbildungsverzeichnis</i>	ix
<i>1. Einleitung</i>	1
<i>2. Theoretischer Hintergrund</i>	5
2.1 Selbstwirksamkeitserwartungen	5
2.1.1 Was sind Selbstwirksamkeitserwartungen? Eine Begriffsklärung und Abgrenzung.	5
2.1.2 Quellen von Selbstwirksamkeitserwartungen	7
2.1.3 Konsequenzen von Selbstwirksamkeitserwartungen	9
2.2 Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen	10
2.2.1 Messinstrumente von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen	10
2.2.2 Empirische Befunde zu Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen	12
2.2.3 Modell zur Entwicklung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen	13
2.3 Die professionelle Handlungskompetenz von Lehrkräften	14
2.3.1 Professionswissen	15
2.3.2 Überzeugungen und Werthaltungen	17
2.3.3 Selbstregulative Fähigkeiten	18
2.3.4 Motivationale Orientierungen	18
2.4 Forschungsansätze zur Persönlichkeit in der Lehrerbildung	19
<i>3. Ableitung der Fragestellungen</i>	23
<i>4. Selbstwirksamkeitserwartungen und Pädagogisches Professionswissen im Verlauf des Lehramtsstudiums (Studie 1)</i>	29
4.1 Zusammenfassung und Abstract	29
4.2 Einleitung	30
4.3 Methode	36
4.4 Ergebnisse	44
4.5 Diskussion	49

<i>5. The Interaction of Personality and Teacher Self-efficacy During Student-teaching (Studie 2)</i>	53
5.1 Abstract	53
5.2 Theoretical Approach	54
5.3 Method	58
5.4 Results	67
5.5 Discussion	72
<i>6. Überprüfung der faktoriellen Validität einer multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung (Studie 3)</i>	79
6.1 Zusammenfassung und Abstract	79
6.2 Einleitung	80
6.3 Theoretischer Hintergrund	81
6.4 Methode	84
6.5 Ergebnisse	87
6.6 Diskussion	95
<i>7. Diskussion und Implikationen für die Lehrerbildung</i>	99
7.1 Zusammenfassung und Diskussion der empirischen Ergebnisse	99
7.2 Integrative Diskussion	107
7.3 Implikationen und Chancen für die Lehrerbildung	109
7.4 Ausblick	110
<i>Zusammenfassung</i>	113
<i>Literaturverzeichnis</i>	115
<i>Anhang</i>	129
Anhang A: Fragebogen für die Studienanfänger in Studie 1	131
Anhang B: Fragebogen für die fortgeschrittenen Studierenden in Studie 1	151
Anhang C: Fragebogen für die Referendare in Studie 1	157
Anhang D: Fragebogen während des Schulpraktikums in Studie 2	163
Anhang E: Fragebogen für die Lehrkräfte in Studie 3	169
Anhang F: Lebenslauf	175

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Eingesetzte Skalen der Untersuchung, Anzahl der Items (n) sowie Reliabilitäten (α) in der vorliegenden Studie	38
Tabelle 2:	Struktur der Standards für die Lehrerbildung in den Bildungswissenschaften sowie verwendete Itemanzahl (n)	39
Tabelle 3:	Multidimensionale Skala der Selbstwirksamkeitserwartung mit Mittelwerten (M) und Trennschärfen (r_{it})	41
Tabelle 4:	Mittelwerte und Standardabweichungen der eingesetzten Skalen	45
Tabelle 5:	Korrelationen zwischen den Skalen und Subskalen der Selbstwirksamkeitserwartungen sowie dem Pädagogischen Professionswissen	48
Table 6:	Summary of scales, examples, and number of items (n_i), time 1 internal consistencies (α), retest reliabilities (r)	61
Table 7:	Correlations and descriptive statistics for self-efficacy scales, neo-ffi subscales, and student-teaching variables at time 1	62
Table 8:	Correlations for self-efficacy scales, neo-ffi subscales, and student-teaching variables at time 2 and descriptive statistics at time 1	63
Table 9:	Items, mean scores (M), and discriminatory power (r) for the multidimensional teacher self-efficacy scale (MTSE)	65
Table 10:	Summary of hierarchical regression analysis for the prediction of self-efficacy beliefs after student-teaching from self-efficacy beliefs before student-teaching and Big Five	70
Tabelle 11:	Modellvarianten der konfirmatorischen Faktorenanalysen im Vergleich: χ^2 -Wert, Freiheitsgrade (df), Irrtumswahrscheinlichkeit (p), RMSEA, TLI und CFI	89
Tabelle 12:	Ergebnisse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse: Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD) und standardisierte Faktorladungen für Studierende und Lehrkräfte (auf der Grundlage des Modells mit ungleichen Faktorladungen)	91
Tabelle 13:	Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse: Latente Mittelwertsdifferenzen (MD) zwischen Lehrkräften und Studierenden, Standardfehler der Mittelwertsdifferenz (SE) und Irrtumswahrscheinlichkeiten (p) im 2-Gruppen Modell für die sechs Subskalen	92
Tabelle 14:	Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD) und Interkorrelationen der eingesetzten Instrumente bei Lehrkräften (N = 114)	94

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Unterscheidung von Ergebnis- und Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1997, S. 22)	7
Abb. 2: Der zyklische Prozess der Entwicklung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen (Tschannen-Moran et al., 1998).....	14
Abb. 3: Schematische Darstellung der professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften (Brunner et al., 2006, S. 58).....	15

1. Einleitung

Nach dem schlechten Abschneiden Deutschlands in der internationalen Vergleichsstudie PISA (Baumert et al., 2001) rückten auch die deutschen Lehrkräfte in den Mittelpunkt der Diskussion über die Ursachen. In der Folge ist eine Vielzahl von Studien entstanden, in denen versucht wird, die professionelle Handlungskompetenz von Lehrkräften zu modellieren und einzelne Facetten messbar zu machen. Darunter fallen zum Beispiel die Entwicklung des Professionsgenerierungsmodell in der Schweiz von Oser und Oelkers (2001), die internationale Vergleichsstudie „Teacher Education and Development Study in Mathematics“ (TEDS-M; Blömeke, König & Krempkow, 2007), die Berliner COACTIV-Studie (Brunner et al., 2006) sowie die Entwicklung der Standards für die Lehrerbildung in Deutschland (KMK, 2004). Da für die entwickelten Standards noch keine empirische Basis vorhanden ist, fördert das Bildungsministerium für Bildung und Forschung (BMBF) ausdrücklich empirische Untersuchungen „der Entwicklungsbedingungen professioneller Kompetenzen des pädagogischen Personals, um langfristig eine empirisch fundierte Adjustierung der Standards auf der Ebene der Aus- und Fortbildung des pädagogischen Personals und dessen Professionswissen sowie eine evidenzbasierte Output-Kontrolle im Bildungssystem zu erreichen“ (Buchhaas-Birkholz, 2008). In diesen Studien und Arbeiten geht es vor allem um den Output, d.h. durch welche Kompetenzen werden gute Schülerleistungen¹ hervorgebracht bzw. welche Kompetenzen sollten im Verlauf der Lehrerbildung entwickelt werden.

Zeitgleich mit PISA erschien jedoch eine Studie, die deutlich machte, dass ein Viertel von über 4.000 untersuchten deutschen Lehrkräften Burn-Out Symptome zeigt, ein weiteres Viertel weist Schonungsverhalten auf (Schaarschmidt, 2004). Das Bild der beneidenswerten „Halbtagsjobber“ verliert damit, gerade auch im Vergleich mit anderen

¹ Der besseren Lesbarkeit wegen wird in dieser Arbeit auf die explizite Nennung der weiblichen Endungsformen verzichtet. Mit den Schülern sind aber selbstverständlich immer auch die Schülerinnen gemeint. Gleiches gilt für Lehrer, Referendare, etc.

Berufsbildern in der Studie², an Bedeutung. Eine Schlüsselrolle in den Wirkungszusammenhängen der Belastungsregulation stellt das Konstrukt der Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1977, 1997) dar. Selbstwirksamkeitserwartungen meinen hierbei die Erwartung, künftige Situationen lösen zu können, auch wenn Schwierigkeiten auftreten (Bandura, 1997). Nur Lehrkräfte, die sich selbst als fähig einschätzen, setzen sich hohe Ziele, zeigen hohen Einsatz und geben bei Schwierigkeiten nicht auf (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). In der sozial-kognitiven Theorie von Bandura (1977, 1997) bilden direkte Erfahrungen die bedeutendste Quelle des Einflusses auf Selbstwirksamkeitserwartungen. Eine von vielen direkten Erfahrungen im Lehrerberuf stellt der Umgang mit schwierigen Schülerinnen und Schülern dar, dies wird zugleich als der stärkste Stressor beschrieben (Schaarschmidt, 2004). Das Erleben von Misserfolgen – wenn sich zum Beispiel Disziplinprobleme im Schulalltag nicht lösen lassen – führt zu einem Absinken der Selbstwirksamkeitserwartungen. Die Häufung von Misserfolgen kann sich langfristig bei vielen Lehrkräften negativ auf die Selbstwirksamkeitserwartungen und damit auch auf die Belastungsregulation auswirken.

Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen sind im US-amerikanischen Raum ein vergleichsweise häufiges Thema von Forschungsarbeiten (für einen historischen Überblick über die Messung von Selbstwirksamkeitserwartungen vgl. Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). In Deutschland wurde das erste Instrument zur Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen dagegen erst 2000 veröffentlicht (Schmitz & Schwarzer). Dieses Instrument bietet jedoch nur die Möglichkeit einer relativ generellen, eindimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen. Um verschiedene Dimensionen des Lehrerhandelns zu erfassen, wurde im Rahmen der vorliegenden Arbeit ein Instrument zur multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen entwickelt, in verschiedenen Kontexten eingesetzt und mit den Konstrukten Pädagogisches Professionswissen und Persönlichkeit in Zusammenhang gesetzt.

² Die Lehrkräfte in der Studie wurden verglichen mit den folgenden Berufsgruppen: Mitarbeiter der Polizei und des Strafvollzugs, Angehörige der Berufsfeuerwehr, Pflegepersonal aus Krankenhäusern, Existenzgründer, Erzieher aus Heimen für geistig Behinderte sowie Angestellte aus Sozialämtern.

In Kapitel 2 der vorliegenden Arbeit wird der theoretische Rahmen vorgestellt: Hier werden die Konstrukte Selbstwirksamkeitserwartungen, das Forschungsparadigma der Lehrerpersönlichkeit sowie die professionelle Handlungskompetenz von Lehrkräften genauer beleuchtet und daraus in Kapitel 3 konkrete Fragestellungen abgeleitet.

In der ersten empirischen Studie, die in Kapitel 4 beschrieben wird, wurde das neu entwickelte multidimensionale Instrument der Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen überprüft. Als Basis und um eine Verbindung mit der aktuellen Lehrerbildungsdebatte zu gewährleisten, wurden die Standards für die Lehrerbildung in den Bildungswissenschaften (KMK, 2004) ausgewählt. Mit diesem Instrument sollte sodann die Entwicklung in verschiedenen Dimensionen der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen über das Lehramtsstudium nachvollzogen werden. Darüber hinaus wurde ein Instrument zur Messung des Pädagogischen Professionswissens, einer Facette der professionellen Handlungskompetenz von Lehrpersonen, entwickelt.

Die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen wurde noch einmal genauer im Rahmen der ersten praktischen Erfahrungen in der Schule analysiert, dies beschreibt die zweite empirische Studie in Kapitel 5. Hierbei wurde außerdem die Persönlichkeit der Studierenden untersucht, um die Zusammenhänge zwischen der Persönlichkeit und Selbstwirksamkeitserwartungen genauer zu beleuchten und somit erste Anhaltspunkte darauf zu erhalten, bei welchen Personen sich die Selbstwirksamkeitserwartungen verändern und bei welchen nicht. Diese Zusammenhänge können wichtige praktische Implikationen für die Supervision von Lehrkräften und das Mentoring von Lehramtsstudierenden liefern.

In der dritten Studie in Kapitel 6 wurde das entwickelte Instrument bei im Beruf stehenden Lehrkräften noch einmal auf seine faktorielle Validität hin überprüft. Hier war das Ziel die Beantwortung der Frage, ob sich Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen bei Studierenden und Lehrkräften mit den gleichen zugrunde liegenden Dimensionen abbilden lassen.

In Kapitel 7 werden die Ergebnisse der Studien noch einmal kurz zusammengefasst und diskutiert. Es werden weitergehende methodische Überlegungen erörtert sowie Implikationen und Chancen für die Lehrerbildung dargestellt. Diese Arbeit schließt mit einem Ausblick auf zukünftige Forschungsdesiderata.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Selbstwirksamkeitserwartungen

2.1.1 Was sind Selbstwirksamkeitserwartungen? Eine Begriffsklärung und Abgrenzung.

Selbstwirksamkeitserwartungen sind konzeptuell in den Rahmen der sozial-kognitiven Theorie (Bandura, 1977) eingebunden. In dieser Theorie wird im Sinne eines „reziproken Determinismus“ angenommen, dass menschliches Wirken multikausal aus der Interaktion von persönlichen Faktoren (Kognitionen, Emotionen), Verhalten und Umweltbedingungen entsteht (Bandura, 1986, 1997). Bandura (1986) schreibt hierbei kognitiven, stellvertretenden, selbstregulatorischen und reflektierenden Prozessen einen zentralen Stellenwert zu. Der Mensch gilt damit als organisiert und proaktiv und nicht als reaktiver Organismus, der allein von Umweltbedingungen oder inneren Impulsen gesteuert wird (Pajares, 2002). Innerhalb der sozial-kognitiven Theorie nehmen Selbstwirksamkeitserwartungen eine Schlüsselrolle ein. Hierbei meint Selbstwirksamkeit die zuversichtliche Erwartung, künftige Problemsituationen durch adaptive Handlungsmöglichkeiten gezielt bewältigen zu können, obwohl Schwierigkeiten oder Barrieren auftreten (Bandura, 1977). Selbstwirksamkeitserwartungen stellen immer nur die Wahrnehmung der eigenen Fähigkeit dar und bilden nicht die wirkliche Fähigkeit ab.³ Da viele Menschen ihre Fähigkeiten über- oder unterschätzen, haben diese Einschätzungen nicht nur direkte Auswirkungen auf die Auswahl von Handlungen, die investierte Anstrengung sowie die Ausdauer angesichts von Barrieren, sondern indirekt auch auf den Handlungserfolg (Bandura, 1997). Menschen, die davon überzeugt sind, in einer

³ Sprachlich bedeuten Selbstwirksamkeit und Selbstwirksamkeitserwartungen – sowie die englischen Begriffe self-efficacy und self-efficacy beliefs – etwas Verschiedenes: Während Selbstwirksamkeit eher die wirkliche, objektive Fähigkeit meint, handelt es sich bei Selbstwirksamkeitserwartungen um die subjektive Einschätzung dieser Fähigkeiten. Trotzdem werden die Begriffe im Englischen und im Deutschen in der Forschung zu Selbstwirksamkeitserwartungen weitgehend synonym verwandt. Damit meinen sowohl „Selbstwirksamkeit“ als auch „Selbstwirksamkeitserwartung“ in dieser Arbeit immer die subjektive Einschätzung der Fähigkeiten.

schwierigen Situation bestehen zu können, werden mehr Anstrengung investieren, sich höhere Ziele setzen, weniger schnell aufgeben und damit auch letztendlich mehr Erfolg erleben. Umgekehrt formuliert Bandura (1997): “Insidious self-doubts can overrule the best of skills” (S. 35).

Selbstwirksamkeitserwartungen zeigen empirische Zusammenhänge zu vielen Bereichen menschlichen Lebens (Sport, Gesundheitsverhalten, Schule, beruflicher Kontext; für einen ausführlichen Literaturüberblick vgl. Bandura, 1997). So gehen höhere intellektuelle Selbstwirksamkeitserwartungen von Schulkindern z.B. einher mit höherer Motivation, größeren akademischen Erfolgen und höherem intrinsischen Interesse an den Schulfächern (Bandura & Schunk, 1981; Relich, Debus & Walker, 1986; Schunk, 1984).

Konzeptuell werden Selbstwirksamkeitserwartungen von ähnlichen Konstrukten wie dem Selbstkonzept, Handlungs-Ergebnis-Erwartungen und Kontrollüberzeugungen unterschieden (Bandura, 2006; Denzine, Cooney & McKenzie, 2005; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001; Zimmerman & Cleary, 2006). Selbstwirksamkeitserwartungen und das zunächst sehr ähnlich erscheinende Selbstkonzept repräsentieren zwei unterschiedliche Konstrukte (Bandura, 1986). Das Selbstkonzept stellt eine allgemeine Einschätzung dar, die eine Reihe von Überzeugungen einschließt (Zimmerman, 2000). Das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartungen hingegen ist ein kontextspezifisches Konstrukt und stellt keine globale Eigenschaft dar: “There is no all-purpose measure of perceived self-efficacy“ (Bandura, 2006, S. 307). Deutlich wird dies sehr gut an der unterschiedlichen Formulierung von Items (Zimmerman, 2000). So werden bei Selbstkonzept-Items typischerweise Aussagen der folgenden Art beurteilt: „Ich bin gut in Englisch“. Bei Items zu Selbstwirksamkeitserwartungen wäre hingegen eher eine Aussage wie „Auch bei komplexen Themen kann ich mich im Englischen gut ausdrücken“ zu beurteilen. Nach Bandura (1997) ist es möglich, von der eigenen Wirksamkeit in einem bestimmten Kontext überzeugt zu sein, auch wenn das Selbstkonzept in diesem Bereich nicht hoch ist und umgekehrt. Empirisch zeigt sich diese Trennung durch unterschiedliche inkrementelle Zuwächse bei Leistungsvorhersagen. So zeigten Pajaras und Miller (1994) in einer Pfadanalyse zur Vorhersage von mathematischem Problemlösen, dass die Selbstwirksamkeitserwartung mehr zur Vorhersage beitrug als das Selbstkonzept, der wahrgenommene Nutzen von Mathematik oder das Geschlecht.

Handlungs-Ergebnis-Erwartungen unterscheiden sich von Selbstwirksamkeitserwartungen nach Bandura (1997) folgendermaßen: „Perceived self-efficacy is a judgement of one’s ability to organize and execute given types of performances, whereas an outcome expectation is a judgement of the likely consequence such performances will produce.“ (S. 21). Das heißt, Selbstwirksamkeitserwartungen bezeichnen die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten, eine Situation zu bewältigen. Handlungs-Ergebnis-Erwartungen dagegen meinen die Einschätzung der Konsequenzen der Situation. Abbildung 1 verdeutlicht diese Unterscheidung noch einmal graphisch.

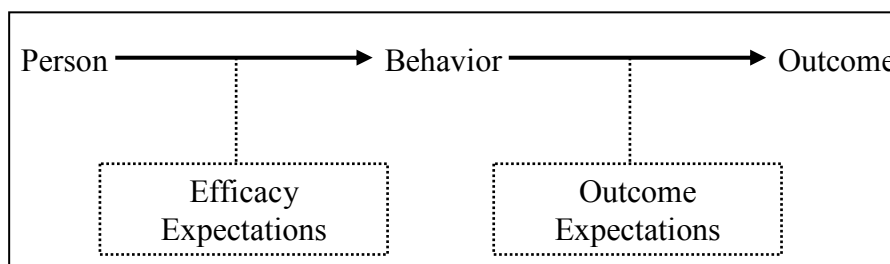


Abb. 1: Unterscheidung von Ergebnis- und Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1997, S. 22)

Kontrollüberzeugungen und Selbstwirksamkeitserwartungen grenzen sich auf ähnliche Weise ab: Auch wenn Menschen das Gefühl haben, für ein Ergebnis verantwortlich zu sein (internale Kontrollüberzeugung), macht dies nicht gleichzeitig deutlich, wie sicher sie sich sind, diese Leistung erbringen zu können (Zimmerman & Cleary, 2006).

2.1.2 Quellen von Selbstwirksamkeitserwartungen

Nach Bandura (1997) werden Selbstwirksamkeitserwartungen vor allem durch vier nach ihrer Einflusskraft angeordnete Quellen beeinflusst:

- 1) Direkte Erfahrungen: Auf der obersten und damit einflussreichsten Ebene befinden sich die direkten Erfahrungen, das eigene aktive Handeln und die persönliche Erfahrung der Konsequenzen des Handelns. Erlebt eine Person sich in einer schwierigen Situation als erfolgreich, beeinflusst dies die Selbstwirksamkeitserwartung für eine ähnliche, in der Zukunft liegende Situation.
- 2) Stellvertretende Erfahrungen: Stellvertretende Erfahrungen meinen die Beobachtung einer Person bei einer Tätigkeit. Meistert diese Person die Situation erfolgreich, kön-

nen Menschen diese Erfahrung für die eigene Fähigkeitseinschätzung nutzen. Der Einfluss auf die eigenen Erwartungen ist umso stärker, je höher die Ähnlichkeit zwischen der beobachteten Person und dem Selbst ist. Personen, die als sehr viel besser oder aber als sehr viel schlechter in den für die Situation relevanten Fähigkeiten wahrgenommen werden, bieten dagegen weniger Informationen über die eigenen Fähigkeiten. Die stellvertretenden Erfahrungen werden nach Bandura (1997) auch als Modelllernen oder Beobachtungslernen bezeichnet.

- 3) Verbale Überzeugung: Die verbale Überzeugung kann im Rahmen von Psychotherapien von großer Bedeutung sein. Wird ein Patient vom Therapeuten überzeugt, er habe die Fähigkeiten, in einer schwierigen oder angstbesetzten Situation zu bestehen, wird dieser sich eher in die Situation begeben. Falls jedoch die darauf folgende Handlung nicht erfolgreich ist, wird die Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung nur von sehr kurzer Dauer sein.
- 4) Physiologische und emotionale Reaktionen: Auf der untersten Ebene der Einflussquellen befinden sich physiologische Reaktionen. Bemerkt eine Person z.B. in einer bestimmten Situation Aufregungsanzeichen (Schwitzen, hoher Puls, gesteigerte Atemfrequenz), kann sie dies als mangelnde Kompetenz oder aber als positive Form von Aufregung interpretieren.

Gerade diesen Interpretationen der erlebten Situationen kommen im Rahmen von Selbstwirksamkeitserwartungen hohe Bedeutungen zu. Denn ob jemand eine Situation als erfolgreich wahrnimmt, hängt nicht nur von dem tatsächlichen Handlungsverlauf ab, sondern auch von der persönlichen Attribution des Erfolgs der Situation. Wird der Erfolg internalen oder kontrollierbaren Faktoren zugeschrieben, hat dies sehr wahrscheinlich einen positiven Einfluss auf die Selbstwirksamkeitserwartungen. Wird der Erfolg dagegen auf den Zufall oder auf den Einfluss anderer Personen attribuiert, ist die positive Veränderung Selbstwirksamkeitserwartungen erwartungsgemäß geringer (Pintrich & Schunk, 2002). Die Informationen, die aus den eben genannten vier Quellen gewonnen werden, werden somit unterschiedlich gewichtet, bewertet und interpretiert (Schunk & Meece, 2006).

2.1.3 Konsequenzen von Selbstwirksamkeitserwartungen

Wie die Selbstwirksamkeitserwartungen das menschliche Verhalten beeinflussen, lässt sich nach Bandura (1994) in vier psychologische Prozesse systematisieren:

- 1) Kognitive Prozesse: Höhere Selbstwirksamkeitserwartungen führen bei Menschen dazu, sich höhere Ziele zu setzen, erfolgreiche Szenarien zu visualisieren und mehr Einsatz zu zeigen. Menschen mit niedrigen Selbstwirksamkeitserwartungen dagegen visualisieren Misserfolge und beschäftigen sich mit den Dingen, die misslingen könnten. Die Visualisierung von Misserfolgen untergräbt kurz- und langfristig das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, dieser wird in der Folge immer geringer und damit auch die Qualität der erbrachten Leistungen.
- 2) Motivationale Prozesse: Es werden drei verschiedene Formen kognitiver Motivationsaspekte angenommen: Kausalattributionen, Handlungs-Ergebnis-Erwartungen sowie Zielsetzungen. Kausalattributionen beeinflussen die Motivation, die Leistung und affektive Reaktionen vor allem über Selbstwirksamkeitserwartungen. Menschen, die sich selbst als wirksam wahrnehmen, attribuieren Misserfolge auf ihren mangelnden Einsatz. Menschen, die sich selbst als nicht wirksam wahrnehmen, attribuieren dagegen auf die eigene mangelnde Fähigkeit. Der motivierende Einfluss von Ergebniserwartungen wird zum Teil durch Selbstwirksamkeitserwartungen beeinflusst. Viele potentiell interessante Möglichkeiten werden nicht verfolgt, da Menschen sich selbst als nicht fähig einschätzen. Selbstwirksamkeit beeinflusst außerdem, welche Ziele gesetzt werden, wie viel Energie jemand investiert, wie viel Ausdauer Menschen bei Schwierigkeiten zeigen, und es beeinflusst das Verhalten bei Misserfolgen. Personen, die stark an sich glauben, werden sich höhere Ziele setzen, weniger schnell aufgeben und mehr investieren, da sie davon ausgehen, dass dieser Einsatz von Erfolg gekrönt sein wird.
- 3) Affektive Prozesse: Die Überzeugung der eigenen Wirksamkeit beeinflusst, wie viel Stress oder Erregung man in schwierigen oder gefährlichen Situationen erlebt. Personen, die von sich erwarten, in einer schwierigen Situation nicht bestehen zu können, werden mehr Erregung durch Angst spüren oder körperliche Erregung als Angst attribuieren. Daraus kann Vermeidungsverhalten entstehen. Auch die Qualität von Stress wird durch Selbstwirksamkeitserwartungen beeinflusst. Denn es ist nicht der tatsächliche vorhandene Stress, der negative affektive Reaktionen erzeugt, sondern

das Gefühl, mit diesem Stress nicht umgehen zu können. Diese Reaktionen können z.B. das Immunsystem beeinträchtigen (Bandura, 1997).

- 4) Selektionsprozesse: Selbstwirksamkeitserwartungen können durch Selektion stark die Lebensführung beeinflussen. Je höher der Glaube an die eigene Fähigkeit, desto eher wird jemand herausfordernde Situationen annehmen und sich entsprechend darauf vorbereiten. Durch diese Situationsselektion wird wiederum beeinflusst, ob Menschen bestimmte Kompetenzen weiterentwickeln und in welchem sozialen Netzwerk sie sich bewegen. Dies hat vor allem im Rahmen von Karriereentscheidungen eine wesentliche Bedeutung.

2.2 Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen

2.2.1 Messinstrumente von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen

Die ersten Versuche, Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen messbar zu machen, waren in der *locus-of-control*-Theorie von Rotter (1966) begründet. In einer Studie zu Lehrercharakteristika und Schülerlernen (Armor et al., 1976) waren die zwei Items, die Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen abbilden sollten, unter den einflussreichsten Faktoren für Schülerlernen. Die Forscher verstanden unter Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen das Ausmaß an Kontrolle, in dem sich die Lehrkräfte für ihr eigenes Handeln verantwortlich fühlen (externale vs. internale Kontrollattribution). Die zwei Items waren wie folgt formuliert:

- 1) When it comes right down to it, a teacher really can't do much because most of a student's motivation and performance depends on his or her home environment.
- 2) If I try really hard, I can get through to even the most difficult or unmotivated students.

Die Lehrkräfte wurden gebeten, ihre Zustimmung oder Ablehnung zu den beiden Items anzugeben, die Summe ergab dann einen Wert zu *teacher efficacy*. Das erste Item, welches eine eher externale Kontrollattribution nahe legt, wurde in der Folge als *general teaching efficacy* bezeichnet (Asthon, Olejnik, Crocker & McAuliffe, 1982). Das zweite Item, welches eher eine Einschätzung der eigenen Möglichkeiten beschreibt, wurde als *personal teaching efficacy* bezeichnet. Erste Studien mit diesen zwei Items machten deutlich, dass die Items positive Zusammenhänge zu Lehrerfolg (Armor et al.,

1976) und Schülerleistungen (Berman, McLaughlin, Bass, Pauly & Zellman, 1977) zeigen. Ashton und Webb (1986) fanden zum Beispiel in einer Studie heraus, dass general teaching efficacy in der Vorhersage von Mathematikleistungen zusätzlich zu der Vorhersage durch vergangene Leistungen im Fach Mathematik 24% mehr an Varianz erklärte. Personal teaching efficacy erklärte in ähnlicher Weise jedoch bei Sprachaufgaben 46% mehr an Varianz. In der Folge wurden längere und reliablere Instrumente entwickelt, die jedoch alle auf Rotters Theorie basierten. (Ashton et al. 1982; Guskey, 1981; Rose & Medway, 1981).

Zeitgleich entwickelte sich ein zweiter Strang zur Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen, der auf Banduras sozial-kognitiver Theorie (1977, 1997) und dessen Definition von Selbstwirksamkeitserwartungen als Erwartung, künftige Problemsituationen gezielt bewältigen zu können, basierte. Gibson und Dembo (1984) entwickelten in dieser Zeit ein 30-Item-Instrument, welches nah an den Armor et al. Items formuliert war. In Faktoranalysen kristallisierte sich eine 2-Faktoren-Struktur heraus, die von den Forschern als Selbstwirksamkeitserwartungen und Handlungs-Ergebnis-Erwartungen beschrieben wurden. In der Folge wurde der erste Faktor, der Selbstwirksamkeitserwartungen messen sollte, *personal teaching efficacy* benannt. Der zweite Faktor, der Handlungs-Ergebnis-Erwartungen messen sollte, wurde *teaching efficacy* genannt.

Diese Darstellung wurde jedoch kritisiert, da Handlungs-Ergebnis-Erwartungen eigentlich die Ergebniserwartungen auf Basis der Einschätzung der eigenen Fähigkeit darstellen und nicht die Ergebniserwartung für andere Personen in einer ähnlichen Situation (Woolfolk & Hoy, 1990). Außerdem zeigte sich, dass sich die faktoranalytische Struktur des Instruments in verschiedenen Studien nicht replizieren ließ (Soodak & Podell, 1996; Woolfolk & Hoy, 1990). Ein nicht veröffentlichtes, von Bandura entwickeltes Instrument zur Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeit mit sieben Subskalen⁴ wurde

⁴ Diese sieben Subskalen bilden die Bereiche Einfluss auf Entscheidungen, Einfluss auf Schulressourcen, Erziehen, Lehren, Beteiligung von Eltern, Beteiligung der Gemeinde sowie Gestalten eines positiven Schulklimas ab.

nicht in Studien verwendet, es gibt folglich keine Befunde zu Reliabilität und Validität des Instruments. Die Skala wurde jedoch von Tschannen-Moran und Woolfolk Hoy (2001) aufgegriffen und als Teachers' Sense of Efficacy Scale (TSES) weiterentwickelt; sie enthält drei Dimensionen: erzieherische Strategien, Schülerbeteiligung sowie Klassenführung. In diese Zeit fällt auch die momentan am häufigsten zitierte und auch dieser Arbeit zugrunde liegende Definition von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen (Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy und Hoy, 1998): "Teacher efficacy is the teachers' belief in her or his ability to organize and execute the courses of action required to successfully accomplish a specific teaching task in a particular context." (S. 233).

Aufgrund der theoretischen Schwächen und der Uneinheitlichkeit der vorhandenen Instrumente zur Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen entwickelten Schmitz und Schwarzer (2000) zeitgleich mit dem Instrument von Tschannen-Moran und Woolfolk Hoy für den deutschen Sprachraum die erste Skala zur Lehrer-Selbstwirksamkeit. Die Skala ist inhaltsvalide angelegt, wird aber, obwohl sie heterogene Bereiche des Lehrerhandelns umfasst (berufliche Leistung, berufsbezogene soziale Interaktionen, Umgang mit Stress und Emotionen sowie innovatives Handeln), eindimensional ausgewertet.

2.2.2 Empirische Befunde zu Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen

Nach den oben beschriebenen historischen Aspekten bezüglich der Konzeptualisierung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen sind die folgenden Forschungsbefunde mit Vorsicht zu betrachten. Zwar setzt die Bezeichnung Lehrer-Selbstwirksamkeit das gleiche Konstrukt voraus, jedoch ist dies durch methodische Schwächen und uneinheitliche Definitionen nicht immer klar erfasst worden.

Für den englischsprachigen Raum fassen Woolfolk Hoy und Spero (2005) verschiedene Studien zu Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrpersonen wie folgt zusammen: Lehrpersonen mit höheren Selbstwirksamkeitserwartungen sind gegenüber neuen Ideen offener und experimentieren lieber mit neuen Methoden der Unterrichtsgestaltung (Cousins & Walker, 2000), sie zeigen höhere Niveaus an Planung und Organisation sowie mehr Enthusiasmus (Allinder, 1994). Sie zeigen größere Ausdauer, d.h. sie arbeiten länger mit Schülerinnen und Schülern, die Probleme haben (Ashton & Webb,

1986; Gibson & Dembo, 1984). Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen fungieren außerdem als protektiver Faktor für die Wahrscheinlichkeit, ein Burn-out-Syndrom zu entwickeln (Schmitz, 2001), und als Ressource für das Belastungserleben (Abele & Candova, 2007). Auf Seite der Schülerinnen und Schüler gibt es Zusammenhänge zu deren Leistungen (Ashton & Webb, 1986; Muijs & Reynolds, 2001; Ross, 1998), zur Motivation (Midgley, Feldlaufer & Eccles, 1989) und zu den Selbstwirksamkeitserwartungen der Schülerinnen und Schüler (Anderson, Greene & Loewen, 1988).

Über die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen im Lehramtsstudium und auch während späterer Jahre der Berufsbiographie ist wenig bekannt (Baumert & Kunter, 2006; Woolfolk Hoy & Spero, 2005). In einer neueren Studie aus dem amerikanischen Sprachraum zeigt sich, dass Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen bei Studierenden des Lehramts kontinuierlich ansteigen, nach dem ersten Jahr als Lehrkraft jedoch wieder abnehmen (Woolfolk Hoy & Spero, 2005).

2.2.3 Modell zur Entwicklung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen

Tschannen-Moran et al. (1998) entwarfen ein Modell der Entstehung bzw. Entwicklung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen im Rahmen eines zyklischen Prozesses (siehe Abbildung 2). Damit sind Selbstwirksamkeitserwartungen das Resultat einer Interaktion zwischen der persönlichen Bewertung einer Situation und der Einschätzung der eigenen Fähigkeiten zur Bewältigung dieser Situation. Die resultierenden Selbstwirksamkeitserwartungen beeinflussen sodann die Ziele, den Aufwand und die Ausdauer bei Schwierigkeiten. Diese Entscheidungen und daraus folgende Handlungen führen zu einem bestimmten Ergebnis, welches wiederum die Basis für zukünftige Einschätzungen der eigenen Wirksamkeit bildet. Schätzt eine Lehrkraft also ihre Fähigkeit, in einer schwierigen Situation (z.B. ein Elterngespräch) zu bestehen, als hoch ein, wird er oder sie sich hohe Ziele setzen, viel Einsatz zeigen und sich entsprechend auf die Situation vorbereiten. Wird diese Situation erwartungsgemäß erfolgreich bewältigt, erhöht sich die Selbstwirksamkeitserwartung für zukünftige, ähnliche Situationen. Dieser zyklische Ansatz gilt folglich auch für niedrige Selbstwirksamkeitserwartungen. In dem Modell von Tschannen-Moran et al. (1998) stellen die vier Einflüsse auf die Selbstwirksamkeit die kognitiven Interpretationen der vier Quellen von Selbstwirksamkeitserwartungen dar, wie sie von Bandura (1997) definiert werden.

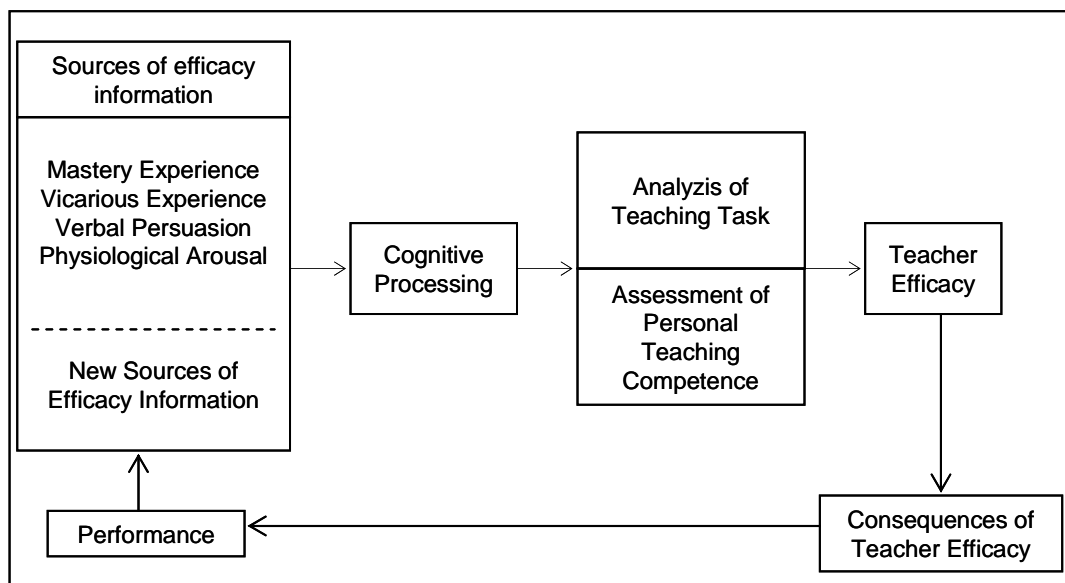


Abb. 2: Der zyklische Prozess der Entwicklung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen (Tschannen-Moran et al., 1998).

2.3 Die professionelle Handlungskompetenz von Lehrkräften

In der Debatte um die professionelle Handlungskompetenz von Lehrpersonen hat es gerade in den letzten Jahren viele Arbeiten und Vorschläge zu Kompetenzmodellen und einzelnen Kompetenzen bzw. Standards gegeben (vgl. z.B. Cochran-Smith & Zeichner, 2005; Oser & Oelkers, 2001; Terhart, 2002). Baumert und Kunter (2006) kritisieren jedoch berechtigterweise, dass bei allen Arbeiten der Rahmen eines professionellen Handlungsmodells für Lehrkräfte fehle. In der Folge dieser Kritik wurde im Rahmen der COACTIV-Studie ein Modell der professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften entwickelt, welches von der Unterscheidung von Kompetenzen im engeren Sinn (Professionswissen) und Kompetenzen im weiteren Sinn (professionelle Handlungskompetenz) nach Weinert (2001) ausgeht (Krauss et al., 2004). So definieren Brunner et al. (2006) Lehrerkompetenz – oder auch die professionelle Handlungskompetenz von Lehrkräften – als das „dynamische Zusammenwirken von Aspekten des Professionswissens, Überzeugungen, motivationalen Orientierungen und selbstregulativen Fähigkeiten“ (S. 523). „Diese Facetten beschreiben die unterschiedlichen deklarativen, prozeduralen und konzeptuellen Wissensselemente, welche zur erfolgreichen Gestaltung von Schule und Unterricht erforderlich sind“ (Krauss et al., 2004, S.

35). Im folgenden Textabschnitt sollen die einzelnen Teilbereiche der professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften nach der Definition von Brunner et al. (2006, vgl. auch Abbildung 3) dargestellt werden.

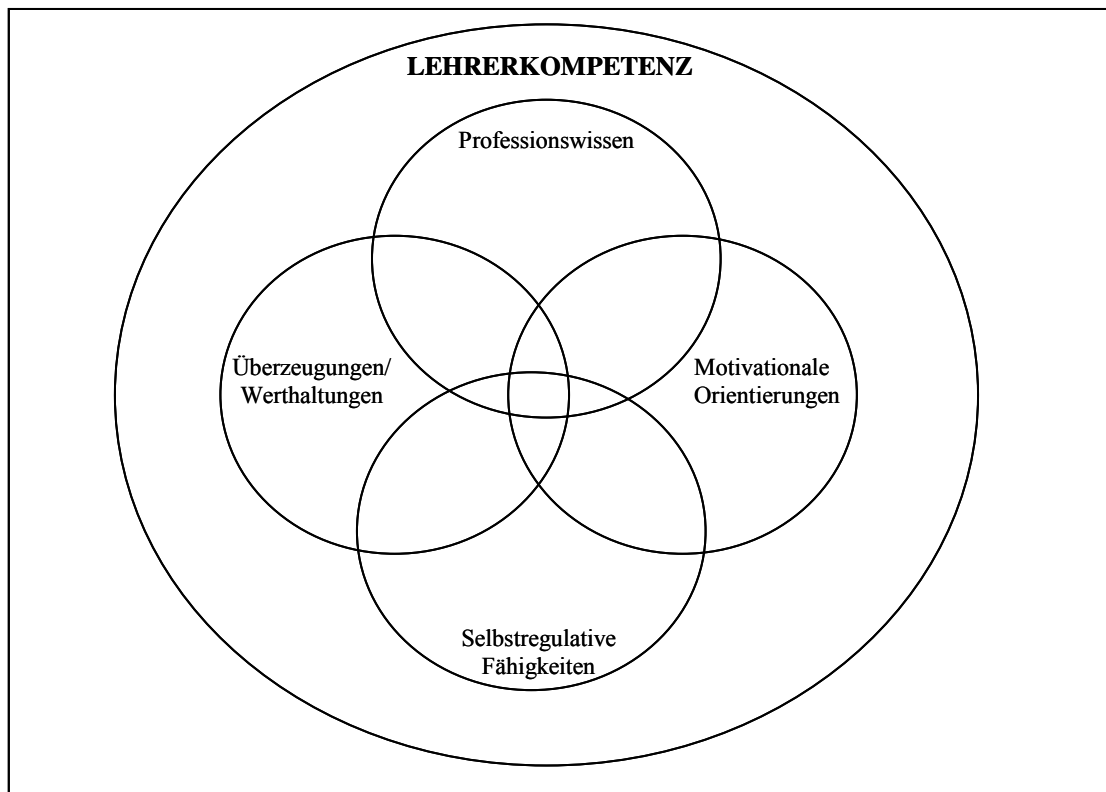


Abb. 3: Schematische Darstellung der professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften (Brunner et al., 2006, S. 58)

2.3.1 Professionswissen

Basierend auf Shulman (1986) und Bromme (1992) unterteilen Brunner et al. (2006) das Professionswissen – nach Weinert (2001) Kompetenzen im engeren Sinn – in Fachwissen (content knowledge), fachdidaktisches Wissen (pedagogical content knowledge) und allgemeines pädagogisches Wissen (pedagogical knowledge). Konzeptuell ergänzen Brunner et al. (2006) außerdem die Bereiche des Organisations- und Interaktionswissen sowie den Bereich des Beratungswissens (Bromme, Jucks & Rambow, 2000; Sternberg & Horvarth, 1995). Das *Fachwissen* wird nach Shulman (1986) als “This [Fachwissen, Anmerkung der Autorin] refers to the amount and organization of knowledge per se in the mind of the teacher” (S. 9) definiert. Das *fachdidaktische Wissen* (pedagogical content knowledge) definiert Shulman (1986) wie folgt “(...)

which goes beyond knowledge of subject matter per se to the dimension of subject matter knowledge for teaching” (S. 9). Damit gemeint ist das Wissen über die Präsentation und Formulierung von Fachinhalten, um es anderen verständlich zu machen (Shulman, 2004). Bromme (1997) bezeichnet das fachdidaktische Wissen als „integriertes Wissen, in dem psychologisch-pädagogische Kenntnisse sowie eigene Erfahrungen des Lehrers auf das curriculare Wissen bezogen werden“ (S. 197). Nach Brunner et al. (2006) beinhaltet das fachdidaktische Wissen drei zentrale Bausteine: den Verhandlungs- und Vermittlungsaspekt (Wissen über adäquate Erklärung und Repräsentation fachlicher Inhalte), den Inhaltsaspekt (Wissen über das Potenzial des Schulstoffs für Lernprozesse) sowie den Schülersaspekt (Wissen über typische Schülerfehler und Schülerschwierigkeiten). Das *pädagogische Wissen* meint nach Bromme (1997) das von den Fächern unabhängig gültige Wissen. Bromme (2004) unterscheidet zwei Bereiche des pädagogischen Wissens: (a) pädagogisches Wissen im engeren Sinn, bei dem es um Fakten, Gesetzmäßigkeiten oder Techniken geht, und (b) den Teilbereich, bei dem es um Aspekte einer pädagogischen Philosophie geht (Schulkultur, pädagogisches Ethos, Erziehungsziele). Brunner et al. (2006) nennen als Beispiele für Pädagogisches Professionswissen das Wissen über Verarbeitungsprozesse und Arbeitsmethoden oder Wissen über soziale Belange und Klassenführungsstrategien. Nach Krauss et al. (2004) umfasst Pädagogisches Professionswissen

(...) das prozedurale und deklarative Professionswissen, das für den reibungslosen und effektiven Ablauf des Unterrichts und für die Aufrechterhaltung eines förderlichen sozialen Klimas in der Klasse grundlegend ist. Auch das Wissen über die Wirkung bestimmter Bewertungsstandards und Maßnahmen zur Motivierung der Lernenden fällt in diesen Bereich. (S. 43–44)

Allen drei Arten des Professionswissens gemein ist die Tatsache, dass sie im schulischen Kontext noch wenig untersucht wurden (Baumert & Kunter, 2006). Primär würden eher distale Indikatoren wie staatliche Zertifizierungen, Abschlüsse oder die Zahl der besuchten Fachkurse zur Bestimmung der Wissensarten herangezogen. Um diesem Forschungsdefizit zu begegnen, wurden im Rahmen der COACTIV-Studie Instrumente zur Messung von Fachwissen und fachdidaktischem Wissen im Fach Mathe-

matik entwickelt und erste Ergebnisse vorgestellt (Brunner et al., 2006). Hier zeigte sich, dass Lehrkräfte mit mehr fachbezogenem und höherem fachdidaktischen Wissen eher eine konstruktivistische Sichtweise auf Unterricht haben und stärkeren Wert auf kognitiv aktivierenden Unterricht legen. Lehrkräften mit höherem Fachwissen scheint außerdem die Klassenführung besser zu gelingen. Instrumente zur Messung des pädagogischen Wissens von Lehrkräften existieren im Rahmen der Studie jedoch nicht (Brunner et al., 2006).

2.3.2 Überzeugungen und Werthaltungen

Baumert und Kunter (2006) unterscheiden in der Tradition von Calderhead (1996) sowie Borko und Putnam (1996) bei den Überzeugungen die folgenden vier Aspekte: Wertbindungen, epistemologische Überzeugungen, subjektive Theorien für das Lehren und Lernen sowie Zielsysteme für Curriculum und Unterricht. Diese Überzeugungen besitzen „eine regulative Funktion für Stoffpräsentation und die Strukturierung von Lerngelegenheiten“ (Krauss et al., 2004; S. 35). *Wertbindungen* beschreiben die besondere Berufsethik, z.B. im Sinne einer Berufsmoral von Lehrkräften nach Oser (1998), die Fürsorge, Gerechtigkeit und Wahrhaftigkeit als zentrale Dimensionen beinhaltet. *Epistemologische Überzeugungen* meinen die Vorstellungen, die Lehrkräfte über das Wissen und den Erwerb von Wissen in ihrem Fach oder generell aufweisen (Baumert & Kunter, 2006). Diese Vorstellungen haben Einfluss auf vielfältige Lern- und Motivationsprozesse, sie beeinflussen Denken und Schlussfolgern (Köller, Baumert & Neubrand, 2000). Die *subjektiven Theorien*, die Lehrkräfte über Lehren und Lernen haben, beeinflussen „allgemeine Zielvorstellungen, die sie im Unterricht verfolgen, die Wahrnehmung und Deutung von Unterrichtssituationen, die an Schüler gerichteten Erwartungen und letztlich das professionelle Handeln“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 499). Staub und Stern (2002) unterscheiden hierbei zwischen dem sogenannten „constructivist view“, bei dem Lernen als aktive Konstruktion angesehen, und dem „transmission view“, bei dem Lehrkräfte Lernen als das Resultat von Informationsvermittlung und repetitiver Übung ansehen. Schoenfeld (1998) hat ein theoretisches Modell entwickelt, in dem Ziele mit subjektiven Theorien, epistemologischen Überzeugungen und Handlungsplänen im Unterricht interagieren. In einer kulturvergleichenden Videostudie (japanische, US-amerikanische sowie deutsche Lehrkräfte) konnte gezeigt werden, dass

sich Zielpräferenzen im Mathematikunterricht stark unterscheiden (Baumert, Kunter, Brunner, Krauss, Blum & Neubrand, 2004).

2.3.3 Selbstregulative Fähigkeiten

Die selbstregulativen Fähigkeiten werden von Brunner et al. (2006) sowie Baumert und Kunter (2006) vor allem in den Kontext der Belastungsregulation gestellt. Eine besondere Schwierigkeit des Lehrerberufs scheint zu sein, sich realistische Ziele zu setzen sowie die richtige Balance zwischen Engagement und Distanzierung zu finden (Brunner et al., 2006). Hierzu konnte Schaarschmidt (2004) vier Regulationstypen der psychischen Gesundheit von Lehrkräften identifizieren, die den Umgang mit Ressourcen aber auch Belastungen kennzeichnen. Diese vier Typen beschreiben folgende Muster: *Muster G* (Gesundheit: berufliches Engagement, ausgeprägte Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen, positives Lebensgefühl), *Muster S* (Schonung: ausgeprägte Schonungstendenz gegenüber beruflichen Anforderungen), *Risikomuster A* (Anstrengung: überhöhtes Engagement bei verminderter Widerstandsfähigkeit und eher eingeschränktem Lebensgefühl) sowie *Risikomuster B* (Burn-out: Resignation und deutlich verminderte Belastbarkeit, einhergehend mit reduziertem Arbeitsengagement). Bei einer Befragung von mehr als 4.000 Lehrkräften zeigte sich, dass rund ein Viertel der Befragten dem Risikomuster B zuzuordnen sind (Schaarschmidt, 2004). Die vier Regulationstypen konnten in einer weiteren Studie repliziert werden (Klusmann, Kunter, Trautwein & Baumert, 2006). Hier wurde außerdem gezeigt, dass das Muster G einhergeht mit hoher Berufszufriedenheit, geringer emotionaler Erschöpfung, persönlichem Wohlbefinden und einer die kognitive Selbstständigkeit der Schülerinnen und Schüler fördernden Unterrichtsführung.

2.3.4 Motivationale Orientierungen

In den Bereich der motivationalen Orientierungen lassen sich Arbeiten zu den Themen Selbstwirksamkeitserwartungen und intrinsische Motivation zusammenfassen (Baumert & Kunter, 2006). Welche vielfältigen Einflüsse Selbstwirksamkeitserwartungen auf das Verhalten und Erleben von Lehrkräften haben, wurde bereits in Kapitel 2.2 der vorliegenden Arbeit ausgeführt. Auch Enthusiasmus oder die intrinsische Motivation gilt als wichtiges Merkmal der Handlungskompetenz von Lehrkräften

(Baumert & Kunter, 2006). Für die Annahme, dass Lehrerengagement Modellwirkung auf Schülerinnen und Schüler habe, gibt es jedoch laut Baumert und Kunter (2006) nur begrenzte empirische Hinweise (Brigham, Scruggs & Mastropieri, 1992; Patrick, Hisley & Kempler, 2000; Patrick, Turner, Meyer & Midgley, 2003).

2.4 Forschungsansätze zur Persönlichkeit in der Lehrerbildung

Die Forschung im Bereich Persönlichkeit von Lehrkräften hat sich im Verlauf der letzten Jahrzehnte stark gewandelt (für einen ausführlichen Überblick zu dem Wandel der Paradigmen der Lehr-Lernforschung vgl. Bromme, 1997). So suchte man in den fünfziger und sechziger Jahren nach Merkmalen einer positiven Lehrerpersönlichkeit (Getzels & Jackson, 1963). Diese frühen Arbeiten wiesen jedoch erhebliche methodische Schwächen auf, die Personeneigenschaften waren nach Bromme (1997) entweder trivial (grausame Lehrer sind ungünstig) oder zu komplex. Mayr und Neuweg (2006) beschreiben die Schwächen der frühen Forschungsansätze zur Persönlichkeit bei Lehrkräften wie folgt:

(...) idealisierende Übertreibung des Persönlichkeitskonzepts in Tugendkatalogen, die Konfusion normativer mit empirischen Aussagen, den Einsatz unterentwickelter psychometrischer Verfahren, das Fehlen theoretisch wie empirisch begründeter Aussagen zu den Effekten bestimmter Persönlichkeitsmerkmale, die Trivialität mancher Befunde und – als exogener Faktor – die behavioristische Wende in forschungsmethodischen Fragen. (S. 2)

Das vorherrschende sogenannte „Paradigma der Lehrerpersönlichkeit“ wurde aufgrund der Kritik abgelöst von dem Prozess-Produkt-Paradigma oder der Suche nach effektivem Lehrerhandeln (Bromme, 1997). Hier wurde die Wirkung einzelner Verhaltensweisen der Lehrkräfte auf Schülerleistungen entweder im Klassenverband oder in experimentellen Studien untersucht (für eine ausführliche Dokumentation des Forschungsprogramms siehe Brophy & Good, 1986). Nach Bromme (1997) zerfiel hierdurch jedoch die Lehrkraft „gleichsam in ein Bündel von Teilfertigkeiten, von denen man gar nicht erwartete, dass sie alle in einer Person realisiert sein konnten“ (S. 186). In den 90er Jahren rückte zunehmend die Person der Lehrperson „im Sinne eines kohären-

ten Ensembles von Wissen und Können“ (Bromme, 1997, S. 187) in den Mittelpunkt der Untersuchungen, das auf einzelne Verhaltensweisen der Lehrkraft fokussierende Prozess-Produkt-Paradigma wurde abgelöst von dem auf die ganze Person ausgerichteten Expertenparadigma (Chi, Glaser & Farr; 1988; Hoffman, 1992).

In der aktuellen Zeit steht die Analyse der professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften im Vordergrund. Zeitgleich gibt es vermehrt Untersuchungen zu dem Belastungserleben und Stressfaktoren bei Lehrkräften (Schaarschmidt, 2004). Hier werden in neuerer Zeit vor allem auch die Auswirkungen bestimmter, als stabil angenommener Persönlichkeitseigenschaften im differentialpsychologischen Sinn auf das Belastungserleben und die Burn-out-Symptomatik von Lehrkräften untersucht (Caño-Garcia, Padilla-Munoz & Carrasco-Ortiz, 2005; Kokkinos, 2007; Schaufeli & Enzmann, 1998). In diesen Forschungsansätzen wird die Persönlichkeit mehrheitlich definiert als ein über die Lebensjahre stabiles Gerüst von Persönlichkeitsdimensionen, wie sie z.B. durch die Big Five (Costa & McCrae, 1992) definiert werden. Die Big Five beschreiben fünf unabhängige, durch einen lexikalischen, faktorenanalytischen Ansatz entwickelte Persönlichkeitseigenschaften, die durch die folgenden Adjektive charakterisiert werden können (vgl. auch Amelang & Bartussek, 1997):

- 1) Extraversion: herzlich, gesellig, aktiv, froh, durchsetzungsfähig.
- 2) Neurotizismus (auch emotionale Stabilität): ängstlich, reizbar, deprimiert, sozial befangen, impulsiv, verletzlich.
- 3) Offenheit: phantasievoll, ästhetisches Empfinden, gefühlvoll, kreativ, neugierig.
- 4) Verträglichkeit: vertrauensvoll, freimütig, altruistisch, bescheiden, gutherzig.
- 5) Gewissenhaftigkeit: ordentlich, pflichtbewusst, leistungsorientiert, diszipliniert, besonnen.

In neueren Studien konnte gezeigt werden, dass vor allem Neurotizismus den stärksten Zusammenhang zu Burn-out zeigt (Caño-Garcia et al., 2005; Kokkinos, 2007; Schaufeli & Enzmann, 1998). Als eine der wenigen Studien mit Bezug auf das Unterrichtshandeln von Lehrkräften konnten Mayr und Neuweg (2006) bei 60 Berufsschullehrkräften und rund 1300 Schülerinnen und Schülern zeigen, dass Extraversion und Offenheit einhergehen mit einer eher konstruktivistischen Orientierung im Unterricht.

Welche Bedeutung die Persönlichkeit im Rahmen von Lehrerhandeln hat, macht auch folgendes Zitat deutlich, in dem Herrmann (1999) Selbstaussagen von rund 100

Lehrpersonen resümiert: „Gymnasiallehrer verweisen auf ihre fachwissenschaftliche universitäre Ausbildung, Berufsschullehrer auf ihre Berufsausbildung und -erfahrung vor Eintritt ins Lehramt, berufszufriedene und erfolgreiche Lehrer verweisen auf den Faktor Lehrerpersönlichkeit“ (S. 42).

In der Lehrerbildungsforschung sollte nach Mayr und Newweg (2006) der Modifikationsanspruch von Persönlichkeit zugunsten eines akzeptierenden, sehr bewussten Umgangs mit Persönlichkeit zurückstehen. Diesen Umgang beschreiben Mayr und Newweg (2006) mit den folgenden drei Handlungsanweisungen:

- 1) Eigene Stärken nutzen und mit eigenen Schwächen umgehen: Sich über die eigenen Stärken und Schwächen bewusst zu werden bietet die Möglichkeit, sich der Stärken gezielt zu bedienen (z.B. bei extravertierten Lehrkräften der offenere, konstruktivistische Unterricht) und auf Schwächen verantwortungsvoll zu reagieren.
- 2) Angeleitete Praxisreflektion: Zusätzlich zur nach außen, auf die Erfahrung gerichteten Reflexion sollte die Reflexion auch nach innen auf das eigene Erleben in Interaktionssystemen erweitert werden.
- 3) Institutionelle Differenzierung und Individualisierung der Lernangebote: Die Lehrerbildungseinrichtungen sollten den Auftrag haben, die Verschiedenheit von Lehramtsstudierenden anzuerkennen und auf diese heterogenen Voraussetzungen im Sinne von inhaltlich und methodisch differenzierten Lehrangeboten zu reagieren. Damit würden Studierende von dem Druck entlastet, „mehr oder weniger erfolglos ihr eigenes Temperament wegarbeiten zu müssen“ (S. 16).

Außerdem wird empfohlen, die Persönlichkeitsforschung gerade auch für Schülerinnen und Schüler in Phasen der Berufsfindung zu nutzen, um sie auf mögliche kritische Persönlichkeitsmerkmale in Hinblick auf Berufserfolg und/oder Berufszufriedenheit aufmerksam zu machen (Mayr & Newweg, 2006).

3. Ableitung der Fragestellungen

Im folgenden Teil der Arbeit werden die Fragestellungen der empirischen Studien aus dem aktuellen Stand der Forschung abgeleitet. Im Fokus der ersten Studie stand die Entwicklung eines multidimensionalen Instruments der Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen sowie eines Tests zu Pädagogischem Professionswissen. Nach Bestätigung der Reliabilität und Validität der Instrumente wurde in einem Querschnitts-Design (von Studienanfängern bis zu Referendaren) die Entwicklung in den identifizierten Bereichen Unterrichten, Leistungsbeurteilung, Kommunikation und Konfliktlösung, Diagnose von Lernvoraussetzungen sowie Coping untersucht. Im Fokus der zweiten Studie stand die Untersuchung der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen im Rahmen erster praktischer Erfahrungen von Lehramtsstudierenden. In diesem Zusammenhang wurde auch die Relation zwischen Persönlichkeitsfaktoren und Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen analysiert. In der letzten Studie wurde das entwickelte multidimensionale Instrument zu Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen bei Lehrkräften eingesetzt. Ziel der dritten Studie war, die faktorielle Struktur der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen, wie sie bei Lehramtsstudierenden identifiziert worden war, bei Lehrkräften zu replizieren. In dem darauf folgenden Teil der Arbeit werden die empirischen Untersuchungen der skizzierten Forschungsfragen und deren Ergebnisse beschrieben.

3.1 Selbstwirksamkeitserwartungen und Pädagogisches Professionswissen im Verlauf des Lehramtsstudiums (Studie 1)

Die Bedeutung von Selbstwirksamkeitserwartungen für vielfältige Bereiche menschlichen Lebens (Bandura, 1997; Zimmerman, 2000) ist auch im Bereich des professionellen Lehrerhandelns gezeigt worden (Woolfolk Hoy & Spero, 2005). Als Facette professioneller Handlungskompetenz sind Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen unter den motivationalen Orientierungen einzuordnen, und haben so Einfluss auf Ziele, Aufwand und Resistenz von Lehrkräften. Aufgrund der in Abschnitt 2.2 beschriebenen Ungenauigkeiten der Konzeptualisierung und Messung von Selbstwirksamkeitserwartungen in älteren Studien (für einen Überblick über die Forschungstradition vgl. auch

Tschannen-Moran et al., 1998) entwickelten Schmitz und Schwarzer (2000) ein Instrument zur Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen, welches explizit in der sozial-kognitiven Theorie Banduras (1977, 1997) wurzelt. Das 10-Item-Instrument bietet jedoch nur die Möglichkeit einer eindimensionalen Erfassung. Um den Anforderungen durch die Komplexität des Lehrerhandelns und der geforderten Multidimensionalität und Spezifität von Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1997) gerecht zu werden, wurde für die erste Studie dieser Arbeit ein Instrument zur multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen entwickelt. Ziel war es, die Erwartungen in verschiedenen unterrichtsbezogenen Dimensionen differenziert abbilden zu können. Als Grundlage zur Entwicklung der Dimensionen des Instruments dienten hierbei die Standards für die Lehrerbildung in den Bildungswissenschaften, wie sie von der Kultusministerkonferenz (2004) definiert wurden. Diese Standards beschreiben die vier Kompetenzbereiche Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren, es werden ihnen insgesamt elf Kompetenzen zugeordnet. Die Entwicklung des Instruments wird in der ersten Studie genauer beschrieben.

Mit dem neu entwickelten multidimensionalen Instrument soll sodann die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen im Lehramtsstudium durch ein Querschnitt-Design (von Studienanfängern bis zu Referendaren) analysiert werden. Hiermit wurde zum einen das Ziel verfolgt, den Vorteil einer multidimensionalen Erfassung gegenüber einer eindimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung zu überprüfen. Zum anderen ist bisher wenig über die Entwicklung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen während des Lehramtsstudiums bekannt (Baumert & Kunter, 2006). Da sich jedoch in einer neueren Studie zeigte, dass die Erwartungen im Studium ansteigen (Woolfolk Hoy & Spero, 2005), sollte diese Entwicklung im Quasi-Längsschnitt repliziert werden.

Zugleich wurde im Rahmen der ersten Studie ein Instrument zur Messung des Pädagogischen Professionswissens im Sinne von Brunner et al. (2006) entwickelt, welches über die Heranziehung von distalen Indikatoren (staatliche Zertifizierungen, Anzahl der besuchten Kurse) hinausgeht. Hier waren bisher nur Instrumente zu Fachwissen sowie fachdidaktischem Wissen im mathematischen Kontext entwickelt worden (Krauss et al., 2004). Das Instrument richtet sich besonders auf die deklarativen Anteile des fachübergreifenden pädagogisch-psychologischen Wissens.

Die Zusammenhänge der beiden Konstrukte Selbstwirksamkeitserwartungen sowie Pädagogisches Wissen wurden bisher nur konzeptuell verortet (Krauss et al., 2004), jedoch empirisch noch nicht untersucht. Dieses soll im Rahmen der ersten Studie geschehen. Insgesamt ergeben sich hieraus die folgenden Forschungsfragen:

- 1) Bietet die multidimensionale Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen Vorteile gegenüber einer eindimensionalen Erfassung?
- 2) Wie entwickeln sich diese Erwartungen im Verlauf des Lehramtsstudiums?
- 3) Kann man Pädagogisches Professionswissen messbar machen? Verändert sich das Professionswissen in der Ausbildung zur Lehrerin oder zum Lehrer?
- 4) Wie hängen das Pädagogische Professionswissen und Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen zusammen?

3.2 Der Zusammenhang von Persönlichkeit und Selbstwirksamkeitserwartungen während erster praktischer Lehrerfahrten (Studie 2)

Um an die erste empirische Studie und die Untersuchung von Selbstwirksamkeitserwartungen im Lehramtsstudium anzuschließen, wurde eine Phase des Lehramtsstudiums noch einmal gesondert herausgegriffen, um diese genauer zu beleuchten: die ersten direkten, praktischen Erfahrungen von Studienanfängern. Vermutet werden kann, dass besonders die ersten Erfahrungen als Lehrkraft im Schulkontext großen Einfluss auf die Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen haben, da die vorhandenen Erwartungen noch nicht auf realen Erfahrungen beruhen und da direkte Erfahrungen besonderen Einfluss auf die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen haben (Bandura, 1997). Den kontextuellen Rahmen hierzu bildete das „Allgemeine Schulpraktikum“, welches Studierende der Universität Göttingen im 4. Semester ableisten.

Zusätzlich wird im Rahmen der zweiten empirischen Studie der Zusammenhang von Selbstwirksamkeitserwartungen und der Persönlichkeit überprüft. Nachdem wegen methodischer und konzeptueller Schwächen das Forschungsparadigma der Lehrerpersönlichkeit nicht mehr berücksichtigt wurde, thematisierte die Forschung zur Lehrergesundheit in den letzten Jahren vermehrt die Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitseigenschaften wie den „Big Five“ (Costa & McCrae, 1992) und dem Belastungserleben von Lehrkräften. Hier zeigte sich, dass Neurotizismus einen robusten Prädiktor von Burn-out darstellt (Kokkinos, 2007; Schaufeli & Enzmann, 1998). Da auch Selbstwirk-

samkeitserwartungen Zusammenhänge zu dem Burn-out-Syndrom bei Lehrkräften aufweisen (Schmitz, 2001), liegt die Vermutung nahe, dass beide Konstrukte zusammenhängen. Studien zu diesem Zusammenhang von Selbstwirksamkeitserwartungen und der Persönlichkeit von Lehrkräften sind jedoch bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht bekannt. Diese Zusammenhänge wurden dagegen in einem anderen Kontext – im Bereich beruflicher Interessen – in einer Vielzahl von Studien untersucht (Nauta, 2004; Rottinghaus, Lindley, Green & Borgen, 2002; Schaub & Tokar, 2005; Tokar, Fischer & Subich, 1998): So konnte in der Meta-Analyse von Tokar et al. (1998) gezeigt werden, dass Gewissenhaftigkeit, Neurotizismus und Extraversion einhergehen mit adaptivem, selbstsicherem Berufsverhalten. Hartmann und Betz (2007) zeigten, dass Neurotizismus ein Prädiktor für niedrige Selbstwirksamkeitserwartungen darstellt, während Gewissenhaftigkeit und Extraversion eher hohe Erwartungen vorhersagen. In der zweiten Studie der vorliegenden Arbeit wird daher die Überprüfung des Zusammenhangs von Persönlichkeitseigenschaften mit Selbstwirksamkeitserwartungen auf den schulischen Kontext übertragen. Studien zu diesem Zusammenhang von Lehrerpersönlichkeit und Selbstwirksamkeitserwartungen können für den Bereich der Lehrerbildung von großem Interesse sein. Das Wissen um die Zusammenhänge oder Einflüsse eines als stabil angenommenen Konstrukts wie der Persönlichkeit (Costa & McCrae, 1997) auf eher veränderliche Selbstwirksamkeitserwartungen kann die Supervision und Fortbildung von Lehrkräften bereichern. Hier sollte nicht nur die Steigerung der augenblicklichen Selbstwirksamkeitserwartungen oder des Selbstwerts thematisiert werden, sondern auch der Einfluss der Persönlichkeit. Diese kann einen theoretischen Bezugsrahmen bieten, der die Erfahrung oder Interpretation von Ereignissen thematisiert und den konstruktiven Umgang damit erleichtert. Berücksichtigt man die von Mayr und Neuweg (2006) vorgeschlagenen Handlungsanweisungen im Sinne eines vorsichtigen, bewussten Umgangs mit der Persönlichkeit, kann dies die Lehrerbildung und die persönliche Entwicklung von Lehrkräften positiv beeinflussen.

Aus diesen Überlegungen ergeben sich die folgenden Fragestellungen:

- 1) Wie verändern sich Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen während erster praktischer Erfahrungen?
- 2) Welche Zusammenhänge bestehen zwischen der Persönlichkeit, Selbstwirksamkeitserwartungen und den Erfahrungen während eines Schulpraktikums?
- 3) Erklären Persönlichkeitsvariablen über Selbstwirksamkeitserwartungen vor den ersten praktischen Erfahrungen hinaus zusätzliche Varianz bei der Vorhersage von Selbstwirksamkeitserwartungen während der ersten praktischen Erfahrungen?

3.3 Die faktorielle Validität einer multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung (Studie 3)

Sowohl in der ersten als auch in der zweiten Studie wurden mit dem entwickelten multidimensionalen Instrument zur Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen Lehramtsstudierende und Referendare untersucht. Da jedoch die Anzahl der untersuchten Referendare gering war und bisher keine erfahrenen Lehrkräfte im Beruf untersucht wurden, erachteten wir es als sinnvoll, die Stichprobe auf Lehrkräfte auszuweiten. Dies erscheint gerade auch im Hinblick auf die Bedeutsamkeit direkter Erfahrungen (Bandura, 1997) sehr relevant. In Studie 3 sollte daher untersucht werden, ob die bei Studierenden gefundene Beurteilungsstruktur auch für Lehrkräfte zutrifft. Ziel war es, eine Beurteilungsstruktur zu identifizieren, die Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen sowohl bei Lehramtsstudierenden als auch bei Lehrkräften abbilden kann, um die faktorielle Validität des Instruments zu sichern. Darüber hinaus sollten weitere Hinweise auf die konvergente Validität des Instruments überprüft werden. Daraus ergeben sich die folgenden Fragestellungen:

- 1) Lässt sich die bei Lehramtsstudierenden ermittelte Struktur des Instruments zur multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen bei Lehrkräften replizieren?
- 2) Zeigt das Instrument zur multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen Zusammenhänge zu bewährten Skalen der Selbstwirksamkeitserwartung sowie Variablen der psychischen Gesundheit?

4. Selbstwirksamkeitserwartungen und Pädagogisches Professionswissen im Verlauf des Lehramtsstudiums (Studie 1)⁵

4.1 Zusammenfassung und Abstract

In der vorliegenden Studie wurde untersucht, wie sich multidimensional erfasste Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen in der Lehrerbildung entwickeln und wie Selbstwirksamkeitserwartungen und das Pädagogische Professionswissen von angehenden Lehrkräften zusammenhängen. In einer Querschnittsstudie wurden 257 Personen untersucht (173 Studienanfänger, 27 fortgeschrittene Studierende, 38 Examenskandidaten, 19 Referendare). Die Daten zeigen, dass die befragten Referendare in den Bereichen Unterrichten sowie Leistungsbeurteilung höhere Selbstwirksamkeitserwartungen aufweisen als die Studienanfänger. Im Bereich Diagnose von Lernvoraussetzungen zeigen sich während des Studiums keine Veränderungen, diese Erwartung verringert sich jedoch bei den Referendaren. Sowohl im Bereich Kommunikation und Konfliktlösung als auch im Bereich Anforderungen des Lehrerberufs zeigen sich keine Unterschiede zwischen den befragten Gruppen. Das Pädagogische Professionswissen steigt über das Studium hin zum Referendariat an. Die Bereiche Unterrichten und Leistungsbeurteilung weisen Zusammenhänge zum Pädagogischen Professionswissen auf. Abschließend wird die Nützlichkeit der multidimensionalen Erfassung von Selbstwirksamkeitserwartungen diskutiert und es werden Implikationen für zukünftige Forschungsansätze präsentiert.

Abstract:

Teacher Self-Efficacy and General Pedagogical Knowledge During Teacher Education

The present study investigates how teacher self-efficacy beliefs develop during teacher education and how self-efficacy beliefs and general pedagogical knowledge of student-teachers are related. In a cross-sectional study, 257 student-teachers were investigated

⁵ Dieses Teilkapitel basiert auf einer Studie, die bereits erschienen ist: Schulte, K., Bögeholz, S. & Watermann, R. (2008). Selbstwirksamkeitserwartungen und Pädagogisches Professionswissen im Verlauf des Lehramtsstudiums, *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 11, 268-287.

(173 first year students, 27 advanced students, 35 examination candidates, 19 preservice teachers). The data showed that self-efficacy beliefs for the subscales classroom management and assessment increase between the start and the end of training (preservice teachers). Concerning diagnostic competency, self-efficacy beliefs do not change during studies and even decrease for the preservice teachers. For the subscales communication and conflicts as well as coping little difference is noticeable. Professional knowledge, in contrast, increases during studies. Self-efficacy beliefs for classroom management and assessment are linked to professional knowledge. Finally, the usefulness of the multidimensional measuring of self-efficacy beliefs is discussed and implications for future research approaches are presented.

4.2 Einleitung

Sowohl motivationale Orientierungen wie Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1997) als auch Pädagogisches Professionswissen (Shulman, 1987) sind als Facetten professioneller Handlungskompetenz von Lehrenden unabdingbar. Die Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung (Schmitz & Schwarzer, 2000) ist ein wichtiger Einflussfaktor für die Möglichkeit des Burn-outs bei Lehrkräften (Schmitz, 2001). Das Pädagogische Professionswissen stellt nach Shulman (1987) und Bromme (1997) eine notwendige Facette des Professionswissens von Lehrpersonen dar. Ziel der vorliegenden Studie ist es, dem immer noch vorherrschenden empirischen Defizit hinsichtlich der professionellen Kompetenz von Lehrkräften (Baumert & Kunter, 2006) zumindest teilweise zu begegnen. Der Mangel an empirischer Evidenz wird durch die Tatsache, dass sich der Großteil der Forschung auf im Beruf stehende Lehrpersonen bezieht, verstärkt. Über die Entwicklung von Kompetenzen im Studium ist hingegen bislang wenig bekannt.

4.2.1 Lehrerkompetenz

Das aktuell dominierende Modell der Lehrerkompetenzen lehnt sich an Weinerts Definition von Handlungskompetenz (2001) an, in der er diese als das dynamische Zusammenwirken von Aspekten des Professionswissens, Überzeugungen, motivationalen Orientierungen wie den Selbstwirksamkeitserwartungen und selbstregulativen Fähigkeiten versteht. Abbildung 3 (S. 15) verdeutlicht diese Zusammenhänge nach Brunner et al. (2006). Professionswissen lässt sich hierbei unterteilen in allgemeines pädagogisches

Wissen (Pädagogisches Professionswissen), fachliches Wissen, curriculares Wissen, Philosophie des Schulfaches und fachspezifisch-pädagogisches Wissen (auch fachdidaktisches Wissen) (Bromme, 1997; Shulman, 1987). Im Rahmen der COACTIV-Studie (Brunner et al., 2006) liegt der Schwerpunkt auf den Konzepten des Fachwissens sowie des fachdidaktischen Wissens. Für beide Facetten des Professionswissens sind mathematikbezogene Messinstrumente entwickelt worden. Der Fokus der vorliegenden Studie liegt hingegen auf den fächerübergreifenden Konzepten des Pädagogischen Professionswissens sowie auf den für den Lehrerberuf relevanten Selbstwirksamkeitserwartungen. Diese Konzepte werden im Folgenden kurz vorgestellt.

4.2.2 Pädagogisches Professionswissen

Das fachunspezifische allgemeine pädagogische Wissen

umfasst das prozedurale und deklarative Professionswissen, das für den reibungslosen und effektiven Ablauf des Unterrichts und für die Aufrechterhaltung eines förderlichen sozialen Klimas in der Klasse grundlegend ist. Auch das Wissen über die Wirkung bestimmter Bewertungsstandards und Maßnahmen zur Motivierung der Lernenden fällt in diesen Bereich. (Krauss et al., 2004, S. 43f.)

Fenstermacher (1994) unterteilt das Pädagogische Professionswissen in theoretisch-formales Wissen sowie praktisches Wissen und Können. Nach Baumert und Kunter lässt sich „ein breiter Bereich der Expertise von Lehrpersonen als theoretisch-formales Wissen beschreiben“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 483). Auch Bromme (2004) unterscheidet zwei Teilbereiche des fächerübergreifenden Pädagogischen Professionswissens: (a) pädagogisches Wissen im engeren Sinn, bei dem es um Fakten, Gesetzmäßigkeiten oder Techniken geht, und (b) den Teilbereich, bei dem es um Aspekte einer pädagogischen Philosophie geht (Schulkultur, pädagogisches Ethos, Erziehungsziele).

In der empirischen Forschung zur Lehrerprofessionalisierung wird zudem häufig auf die Expertiseforschung zurückgegriffen (Bromme, 2001). Wichtige Aussagen der Expertiseforschung in Bezug auf die Lehrerbildung sind, nach Baumert und Kunter (2006) sowie Berliner (2001), unter anderem folgende: Expertenwissen sei domänenspezifisch, es sei gut vernetzt und um Schlüsselkonzepte und eine begrenzte Zahl von Einzelschemata arrangiert. Basisprozeduren seien bei Experten außerdem automatisiert, um mehr

Kapazität für komplexere Informationen zu haben, aber gleichwohl flexibel an die spezifischen Bedingungen des Einzelfalls und des Kontextes adaptierbar.

Baumert und Kunter (2006) kritisieren die unbefriedigende Forschungslage zur Messung Pädagogischen Professionswissens; einzig die Zertifizierung und die Tests zu pädagogischen Fähigkeiten in den USA (Praxistest II und III, Wenglinsky, 2000) gelten als indirektes Maß für etwaige Fähigkeiten. Jedoch fehlen hier wissenschaftlich fundierte Ergebnisse zur Prädiktivität der Verfahren (Wilson & Youngs, 2005). Darling-Hammond (2000) zitiert in ihrer Arbeit mehrere Studien, die einen positiven Einfluss der Anzahl besuchter pädagogischer Seminare (*education coursework*) auf die Leistungen von Lehrenden (Ashton & Crocker, 1987) sowie auf Schülerleistungen zeigen (Evertson, Hawley & Zlotnik, 1985; Monk, 1994).

Auch in Deutschland gibt es bisher wenige Erfahrungen mit Testverfahren zu Pädagogischem Professionswissen. Allerdings werden derartige Testverfahren eingefordert, da mit ihnen aussagekräftigere Informationen als mit Selbsteinschätzungen gewonnen werden könnten (Terhart, 2002). Sie sollten außerdem punktuell durch Beobachtungs- und Beurteilungsverfahren ergänzt werden. Das Professionswissen ist eine der Facetten erfolgreichen Lehrerhandelns, es muss nach Terhart (2002) um flexibel anwendbare Routinen und ein besonderes Berufsethos ergänzt werden. Auch Oser merkt an, dass Wissensarten „nicht die professionellen Handlungen ersetzen können, dass sie nicht direkt in sie überführt werden können und trotzdem mit ihnen verbunden sein müssen.“ (Oser, 2002, S. 9f.). Es ist jedoch festzuhalten, dass Wissen die „Grundlage für das kompetente Handeln von Lehrpersonen bildet.“ (Ostermeier & Prenzel, 2002, S. 57).

Zu einer ersten Erfassung pädagogischer Kompetenzen, die über distale Indikatoren, wie z.B. die Auszählung der besuchten Pädagogik-Veranstaltungen im Studium oder Selbstberichte hinausgeht (zu den methodischen Problemen von Selbstberichten: Mayr, 2002), wurde für die vorliegende Studie ein Test zur Erfassung des theoretisch-formalen pädagogisch-psychologischen Professionswissens im engeren Sinne entwickelt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sprechen wir in diesem Artikel von Pädagogischem Professionswissen.

4.2.3 Selbstwirksamkeitserwartungen

Selbstwirksamkeitserwartungen in ihrer ursprünglichen Definition nach Bandura (1997) meinen die zuversichtliche Erwartung, künftige Problemsituationen durch adaptive Handlungsmöglichkeiten gezielt bewältigen zu können, obwohl Schwierigkeiten oder Barrieren auftreten. Damit beeinflussen Selbstwirksamkeitserwartungen nicht nur indirekt den Handlungserfolg, sondern direkt auch die Auswahl von Handlungen, die investierte Anstrengung sowie die Ausdauer angesichts von Barrieren. Nach Bandura (ebd.) zeigen niedrige situationsspezifische Selbstwirksamkeitserwartungen Zusammenhänge zu Depressionen, Ängstlichkeit, geringem Selbstvertrauen und Hilflosigkeit.

Selbstwirksamkeitserwartungen müssen konzeptuell von ähnlichen Konstrukten wie dem Selbstkonzept, Selbstvertrauen und Kontrollüberzeugungen getrennt werden (Bandura, 2006; Denzine et al., 2005; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). Die Unterscheidung wird nach Schwarzer und Schmitz (2004) vor allem durch drei Punkte deutlich: a) Selbstwirksamkeitserwartungen beschreiben immer eine interne Attribution, b) die Erwartungen sind prospektiv, d.h. mit Ausrichtung auf die Zukunft, c) die Erwartungen beschreiben ein operatives Konstrukt, welches folglich immer handlungsnah formuliert wird und ein guter Prädiktor für tatsächliches Verhalten ist.

Es lassen sich allgemeine Selbstwirksamkeitserwartungen („Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen“) von spezielleren Selbstwirksamkeitserwartungen, z.B. im Studium, in der Schule und auch als Lehrender unterscheiden. Der Grad der Spezifität der Selbstwirksamkeitserwartungen ist damit abhängig vom Kontext. Die Spezifität ist Gegenstand zahlreicher Diskussionen, die den optimalen Grad des Kontextbezugs thematisieren (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). Pajares (1996) kritisiert die Unschärfe globaler Maße der Selbstwirksamkeitserwartung, sie berücksichtigten nicht die von Bandura vorgeschlagene Kontextspezifität, sondern transformierten die Beurteilungen in allgemeine Persönlichkeitseigenschaften.

Tschannen-Moran et al. (1998) definieren Lehrer-Selbstwirksamkeit mit der Betonung der Situationsspezifität wie folgt: „Teacher efficacy is the teachers' belief in her or his ability to organize and execute the courses of action required to successfully accomplish a specific teaching task in a particular context.“ (S. 233).

Bandura (1997) selbst konstruierte eine Lehrer-Selbstwirksamkeitsskala, die sieben Subskalen beinhaltet:

1. efficacy to influence decision making
2. efficacy to influence school resources
3. instructional efficacy
4. disciplinary efficacy
5. efficacy to enlist parental involvement
6. efficacy to enlist community involvement und
7. efficacy to create a positive school climate

Diese Skala wurde von Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy (2001) aufgegriffen und weiterentwickelt; sie enthält drei Dimensionen:

1. efficacy for instructional strategies
2. efficacy for student engagement
3. efficacy for classroom management

Die Skala erwies sich als reliabel und sowohl faktoriell als auch konstruktvalide.

Die eigene Einschätzung der Möglichkeiten von Lehrkräften ist im Bereich der Schule besonders wichtig, da sie nicht nur mit Schülerleistungen korreliert (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001; Woolfolk Hoy & Spero, 2005), sondern auch als protektiver Faktor für die Wahrscheinlichkeit, ein Burn-out-Syndrom zu entwickeln, fungiert (Schmitz, 2001). Außerdem zeigen sich Zusammenhänge zur empfundenen beruflichen Belastung (Schmitz & Schwarzer, 2000). Woolfolk Hoy und Spero (2005) fassen verschiedene Studien zu Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrpersonen wie folgt zusammen: Lehrpersonen mit höheren Selbstwirksamkeitserwartungen sind gegenüber neuen Ideen offener und experimentieren lieber mit neuen Methoden der Unterrichtsgestaltung (Cousins & Walker, 2000), sie sind enthusiastischer (Allinder, 1994) und fühlen sich dem Lehren verbundener (Coladarci, 1992). Sie arbeiten länger mit Schülerinnen und Schülern die Probleme haben und sie zeigen mehr Ausdauer und Persistenz (Gibson & Dembo, 1984). Auf Seite der Schülerinnen und Schüler gibt es Zusammenhänge zur Motivation (Midgley et al., 1989) und zur eigenen Selbstwirksamkeitserwartung (Anderson et al., 1988).

Über die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen im Lehramtsstudium ist wenig bekannt (Baumert & Kunter, 2006; Woolfolk Hoy & Spero, 2005). In einer neueren Studie aus dem amerikanischen Sprachraum zeigt sich, dass Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen bei Studierenden des Lehramts kontinuierlich anstei-

gen, jedoch insgesamt im ersten Jahr als Lehrender wieder abnehmen (Woolfolk Hoy & Spero, 2005).

Das vor allem im deutschen aber auch im anglo-amerikanischen Sprachraum besonders in der Lehrerausbildung vorherrschende empirische Defizit soll in der folgenden Studie für den Bereich der Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen und der Zusammenhänge von Selbstwirksamkeitserwartungen und dem Pädagogischen Professionswissen angegangen werden.

4.2.4 Ableitung der Fragestellung

Um eine optimale Situationspezifität zu erreichen, wurde für die vorliegende Studie eigens ein Instrument zur Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen entwickelt. Das Instrument ist inhaltlich an den Standards für die Lehrerbildung in den Bildungswissenschaften orientiert, die „für die berufliche Ausbildung und den Berufsalltag von besonderer Bedeutung sind“ (KMK, 2004, S. 1). Ziel war es zu überprüfen, inwieweit Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen anforderungsspezifisch begriffen werden können, d.h. sich entlang der in den Standards der Lehrerbildung definierten Anforderungsbereiche klassifizieren lassen.

Da über die Entwicklungen der Selbstwirksamkeitserwartungen im Lehramtsstudium wenig bekannt ist und diese Unterschiede multidimensional erfasst werden, stellte sich weiterhin die Frage, wie sich die Selbstwirksamkeitserwartungen in den identifizierten Dimensionen entwickeln.

Eine zweite Fragestellung, die in der vorliegenden Studie geprüft werden sollte, bezog sich auf das Pädagogische Professionswissen. Verändert sich das Professionswissen im Laufe des Studiums und in der Ausbildung zur Lehrerin oder zum Lehrer? Aufgrund der Vermittlung deklarativer Wissensbereiche des Pädagogischen Professionswissens im Studium erwarten wir einen Anstieg des Professionswissens mit der Semesterzahl.

Die dritte Forschungsfrage bezieht sich auf die differentiellen Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Skalen der Selbstwirksamkeitserwartungen und dem Pädagogischen Professionswissen. Besitzen Personen mit höherem Pädagogischem Professionswissen auch automatisch höhere Selbstwirksamkeitserwartungen in verschiedenen unterrichtsbezogenen Dimensionen?

4.3 Methode

4.3.1 Studiendesign und Teilnehmer

Die Querschnittsstudie wurde als Fragebogenerhebung durchgeführt. Insgesamt nahmen 257 Personen teil, davon 95 Männer sowie 161 Frauen. Für die späteren Analysen wurden vier Gruppen von Personen gebildet: 173 Personen (108 Frauen) der Stichprobe befanden sich zum Zeitpunkt der Untersuchung im dritten Semester (Gruppe der Studienanfänger). 27 Personen besuchten das vierte bis sechste Semester (davon 13 Frauen; Gruppe der fortgeschrittenen Studierenden). 38 Personen besuchten das siebte bis elfte Semester (davon 25 Frauen, eine Person ohne Angabe des Geschlechts; Gruppe der Examenskandidatinnen und -kandidaten). Die vierte Gruppe bildeten 19 Referendare (davon 15 Frauen). Hierbei zu beachten ist die Tatsache, dass die Drittsemester den Studiengang Bachelor mit dem Profil Lehramt für das Gymnasium besuchten, während die drei verbleibenden Gruppen das erste Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien anstrebten oder abgeschlossen hatten. Es wurde keinerlei fächerspezifische Selektion vorgenommen. Je nach Gruppenzugehörigkeit wiesen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer folglich unterschiedlich ausgeprägte Praxiserfahrungen im pädagogischen Bereich auf. Die Studienanfänger brachten die geringste Praxiserfahrung mit, ein vom Studium vorgeschriebenes Schulpraktikum ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht absolviert worden. Jedoch hatten 159 der 173 Studienanfänger Erfahrungen im pädagogischen Bereich außerhalb der Schule, dies beinhaltet unter anderem Nachhilfe, Hausaufgabenbetreuung, Jugendgruppenleitung, Übungsleitertätigkeiten, Trainertätigkeiten, Zivildienste und Praktika in Schulen, Kindergärten und Kindertagesstätten. Die Gruppe der fortgeschrittenen Studierenden hatte zum großen Teil Schulpraktika oder ähnliches absolviert, nur zwei Studierende gaben an, bisher selten Unterrichtsbausteine oder ganze Unterrichtsstunden durchgeführt zu haben. Zwei weitere Studierende machten hierzu keine Angaben. Bei den Examenskandidaten war die Verteilung ähnlich, bis auf drei Personen hatte ein Großteil der Studierenden einzelne Unterrichtsbausteine durchgeführt und bis auf fünf Studierende ganze Unterrichtsstunden realisiert. Drei Personen machten zu den einzelnen Bausteinen und eine Person zu den Unterrichtsstunden keine Angaben.

4.3.2 Durchführung und Instrumente

Im Rahmen der Studie wurde von den Teilnehmenden ein Fragebogen ausgefüllt. Die Untersuchung wurde im Rahmen von fächerübergreifenden Lehrveranstaltungen auf freiwilliger Basis durchgeführt. Die Dauer betrug je nach persönlicher Bearbeitungszeit 45 bis 60 Minuten. Die internen Konsistenzen der einzelnen Skalen sowie Beispielitems sind in Tabelle 1 abgedruckt.

Multidimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung

Die multidimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung wurde auf Basis der Standards für die Lehrerbildung in den Bildungswissenschaften (KMK, 2004) entwickelt. In diesen Standards definierte die Kultusministerkonferenz Kompetenzen, die sich Lehrer in Studium und Ausbildung aneignen sollten. Die Standards können als Ziel oder Messlatte dienen, die Umsetzung in der Lehrerbildung befindet sich jedoch (noch) in der Anfangsphase. Den vier Kompetenzbereichen Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren werden elf Kompetenzen zugeordnet.

Die eng an den Standards formulierten Items weisen – soweit semantisch sinnvoll – eine für Selbstwirksamkeitserwartungen typische, eindeutige semantische Struktur auf: Sie enthalten die subjektive Gewissheit, etwas tun zu können, auch wenn Schwierigkeiten auftreten. Die einzelnen Items sind auf einer vierstufigen Skala (1 = stimmt nicht, 2 = stimmt kaum, 3 = stimmt eher, 4 = stimmt genau) zu beantworten.

In zwei Pilotierungsstudien bei Lehramtsstudierenden verschiedener Semester wurde die Dimensionalität der Skala überprüft und daraufhin mehrfach überarbeitet. Es zeigte sich, dass die Items der Kompetenzen 4, 5, 10 und 11 der Standards keine eindeutig interpretierbaren Faktoren ergeben. Weiterhin wurden einzelne Items aufgrund mangelnder Trennschärfen ausgeschlossen. Daher wurden in der vorliegenden Studie Items der restlichen 7 von 11 Kompetenzbereichen verwendet, insgesamt 40. Die inhaltliche Bedeutung der Standards sowie die Anzahl der in der vorliegenden Studie verwendeten Items sind Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 1: Eingesetzte Skalen der Untersuchung, Anzahl der Items (n) sowie Reliabilitäten (α) in der vorliegenden Studie

Skalen und Subskalen	Beispiel	n	α
<i>Pädagogisches Professionswissen</i>	Lese- bzw. Rechtschreibschwächen sind in ihrer momentan geltenden Definition gekennzeichnet durch 1. langsames Lesen bzw. Rechtschreibfehler, unabhängig von der Intelligenz. 2. normale/hohe Intelligenz und langsames Lesen bzw. Rechtschreibfehler. 3. langsames Lesen bzw. Rechtschreibfehler und niedrige Intelligenz. 4. normale Leseleistungen ab der 2. Klasse und Rechtschreibfehler, unabhängig von der Intelligenz.	18	.59
<i>Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung</i>	Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen.	10	.83
<i>Selbstwirksamkeitserwartung im Studium</i>	Ich weiß genau, was ich machen muss, um gute Noten zu bekommen.	7	.58
<i>Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung</i>	Ich traue mir zu, die Schüler/innen für neue Projekte zu begeistern.	10	.74
<i>Multidimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung</i>	<i>Aggregation der fünf Subskalen</i>	28	.94
Unterrichten	Ich weiß, wie ich auch bei komplexen Themen das Lernen der Schüler fördere.	10	.91
Leistungsbeurteilung	Ich bin mir sicher, auch in schwierigen Situationen unterschiedliche Formen der Leistungsbeurteilung voneinander abgrenzen zu können.	6	.89
Diagnostik von Lernvoraussetzungen	Ich vertraue darauf, bei Schülern mit Schwierigkeiten Arbeitsstörungen unterscheiden zu können.	5	.86
Anforderungen des Lehrerberufs	Auch wenn die Schule besonders stressig ist, weiß ich aus der Stressforschung, wie ich mich schützen kann.	4	.87
Kommunikation und Konfliktlösung	Ich bin davon überzeugt, bei Problemen in der Schule von meinen Kenntnissen über Kommunikation Nutzen ziehen zu können.	3	.79
Subskala Analogien IST-2000	Nun werden Ihnen drei Wörter vorgegeben. Zwischen dem ersten und zweiten besteht eine Beziehung. Zwischen dem dritten und einem der fünf Wahlwörter besteht eine ähnliche Beziehung. Dieses Wort sollen sie finden. Kreuzen Sie die richtige Antwort an. 1) Nerv : Leitung = Pupille : ? Strahlung – Auge – Sehen – Licht – Blende	20	.56

Tabelle 2: Struktur der Standards für die Lehrerbildung in den Bildungswissenschaften sowie verwendete Itemanzahl (n)

Kompetenzbereich	Kompetenz	n
Unterrichten <i>Lehrer sind Fachleute für das Lehren und Lernen.</i>	1. Lehrer planen Unterricht fach- und sachgerecht und führen ihn sachlich und fachlich korrekt durch.	6
	2. Lehrer unterstützen durch die Gestaltung von Lernsituationen das Lernen von Schülern. Sie motivieren Schüler und befähigen sie, Zusammenhänge herzustellen und Gelerntes zu nutzen.	6
	3. Lehrer fördern die Fähigkeiten von Schülern zum selbstbestimmten Lernen und Arbeiten.	6
Erziehen <i>Lehrer üben ihre Erziehungsaufgabe aus.</i>	4. Lehrer kennen die sozialen und kulturellen Lebensbedingungen von Schülern und nehmen im Rahmen der Schule Einfluss auf deren individuelle Entwicklung.	-
	5. Lehrer vermitteln Werte und Normen und unterstützen selbstbestimmtes Urteilen und Handeln von Schülern.	-
	6. Lehrer finden Lösungsansätze für Schwierigkeiten und Konflikte in Schule und Unterricht.	6
Beurteilen <i>Lehrer üben ihre Beurteilungsaufgabe gerecht und verantwortungsbewusst aus.</i>	7. Lehrer diagnostizieren Lernvoraussetzungen und Lernprozesse von Schülern; sie fördern Schüler gezielt und beraten Lernende und deren Eltern.	6
	8. Lehrer erfassen Leistungen von Schülern auf der Grundlage transparenter Beurteilungsmaßstäbe.	6
Innovieren <i>Lehrer entwickeln ihre Kompetenzen ständig weiter.</i>	9. Lehrer sind sich der besonderen Anforderungen des Lehrerberufs bewusst. Sie verstehen ihren Beruf als ein öffentliches Amt mit besonderer Verantwortung und Verpflichtung.	4
	10. Lehrer verstehen ihren Beruf als ständige Lernaufgabe.	-
	11. Lehrer beteiligen sich an der Planung und Umsetzung schulischer Projekte.	-

Nach einer Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation resultierte nach dem Scree-Test und dem Eigenwert-Kriterium eine 6-Faktoren Lösung. Zehn Items wurden aufgrund mangelnder Trennschärfen sowie komplexer Faktorladungsmuster ausgeschlossen. Da der sechste Faktor zwei Items beinhaltet, die nicht auf den theoretisch angenommenen Dimensionen laden, wurden nur 5 der Faktoren und folglich 28 Items für die Datenauswertungen verwendet (siehe Tabelle 3). Diese fünf Faktoren erklären 58,4% Varianz. Anhand der Faktorladungen wurden fünf Subskalen gebildet. Für die Subskalen wurde aus den zugehörigen Einzelitems der Mittelwert berechnet. Die Skalenwerte können demnach Werte zwischen Eins und Vier annehmen. Aufgrund eines starken Generalfaktors (36,9% Varianzaufklärung) wird zusätzlich zu den Subskalenwerten der Mittelwert der Gesamtskala berechnet und in den Analysen berücksichtigt.

Der in den Standards beschriebene Kompetenzbereich Unterrichten (Kompetenzen 1-3: Planung von Unterricht, Gestaltung von Lernsituationen, Förderung der Fähigkeiten zum selbstbestimmten Lernen) ist hierbei empirisch nicht trennbar. Die fünf Subskalen beschreiben damit die folgenden Kompetenzbereiche (in Klammern sind hierbei jeweils die Nummerierungen der Standards angegeben):

- Unterrichten (Kompetenzen 1-3),
- Leistungsbeurteilung (Kompetenz 8),
- Diagnose von Lernvoraussetzungen (Kompetenz 7),
- Kommunikation und Konfliktlösung (Kompetenz 6) und
- Anforderungen des Lehrerberufs (Kompetenz 9).

Tabelle 3: Multidimensionale Skala der Selbstwirksamkeitserwartung mit Mittelwerten (M) und Trennschärfen (r_{it})

Items	M	r_{it}
<i>Unterrichtsplanung</i>		
1. Auch bei Schülern mit Schwierigkeiten im eigenverantwortlichen Arbeiten weiß ich, wie ich dieses bei ihnen fördern kann.	2.33	.53
2. Auch bei unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler weiß ich, wie ich verschiedene Lernformen einsetze, um das Verstehen individuell zu fördern.	2.34	.73
3. Auch bei der Planung von 45-minütigen Unterrichtsstunden kann ich Methoden kooperativen Lernens systematisch einbinden.	2.27	.71
4. Ich weiß, wie ich auch bei komplexen Themen das Lernen der Schüler fördere.	2.37	.74
5. Auch bei der Planung von 45-minütigen Unterrichtsstunden kann ich Methoden eigenverantwortlichen Lernens systematisch einbinden.	2.37	.72
6. Auch bei leistungsschwachen Schülergruppen kann ich Methoden selbstbestimmten Lernens berücksichtigen.	2.34	.75
7. Auch für unterschiedlichste Situationen weiß ich, wie ich verschiedene Medien situationsgerecht einsetze.	2.51	.63
8. Auch für unterschiedlichste Unterrichtssituationen kenne ich passende Aufgabenformen und weiß, wie ich sie einsetze.	2.33	.77
9. Unabhängig vom Thema weiß ich, wie ich Schüler in den Unterricht einbeziehe.	2.74	.65
10. Wenn ich mal das Gefühl habe, in meiner Unterrichtsplanung nicht weiter zu kommen, kenne ich Verfahren für die Beurteilung von Unterrichtsqualität.	1.91	.58
<i>Leistungsbeurteilung</i>		
11. Ich kenne die Funktionen von Leistungsbeurteilungen und kann sie im Unterricht berücksichtigen.	2.64	.79
12. Ich kenne die Vor- und Nachteile von Leistungsbeurteilungen und kann sie im Unterricht berücksichtigen.	2.79	.76
13. Auch bei heterogenen Schülergruppen kenne ich Prinzipien der adressatenaquaten Rückmeldung von Leistung.	2.20	.64
14. Im späteren Schulalltag kann ich verschiedene Bezugssysteme der Leistungsbeurteilung gegeneinander abwägen.	2.54	.66
15. Nach Leistungsbeurteilungen kann ich den Schülern Lernperspektiven aufzeigen.	2.66	.65
16. Ich bin mir sicher, auch in schwierigen Situationen unterschiedliche Formen der Leistungsbeurteilung voneinander abgrenzen zu können.	2.54	.57

	<i>M</i>	<i>r_{it}</i>
<i>Diagnose von Lernvoraussetzungen</i>		
17. Ich kann hochbegabte Schüler identifizieren und kenne Möglichkeiten der Förderung.	2.12	.64
18. Ich vertraue darauf, bei Schülern Formen von Hochbegabung erkennen zu können.	2.26	.73
19. Ich vertraue darauf, bei Schülern mit Schwierigkeiten Arbeitsstörungen unterscheiden zu können.	2.51	.70
20. Ich kann Schüler mit Lernstörungen identifizieren und kenne Fördermöglichkeiten.	2.16	.46
21. Ich vertraue darauf, bei Schülern mit Schwierigkeiten Lernstörungen unterscheiden zu können.	2.32	.70
<i>Kommunikation und Konfliktlösung</i>		
22. Auch in schwierigen Situationen in Unterricht und im Gespräch mit Eltern kenne ich Regeln der Gesprächsführung, die mir helfen werden.	2.40	.58
23. Ich bin davon überzeugt, bei Problemen in der Schule von meinen Kenntnissen über Kommunikation Nutzen ziehen zu können.	2.74	.60
24. Bei Konflikten im Elterngespräch helfen mir meine Kommunikationskenntnisse weiter.	2.58	.76
<i>Anforderungen des Lehrerberufs</i>		
25. Um in der Schule zurecht zu kommen, kenne ich wesentliche Ergebnisse der Stressforschung.	1.46	.62
26. Auch wenn die Schule besonders stressig ist, weiß ich aus der Stressforschung, wie ich mich schützen kann.	1.72	.76
27. Um mich vor Stress in der Schule zu schützen, kenne ich Erkenntnisse der Belastungsforschung.	1.57	.78
28. Um in der Schule zurecht zu kommen, kenne ich wesentliche Ergebnisse der Belastungsforschung.	1.58	.76

Wissenstest zum Pädagogischen Professionswissen

Zur Operationalisierung des Pädagogischen Professionswissens wurde ein Wissenstest im Multiple-Choice-Format mit je vier Antwortalternativen in Anlehnung an die in Pädagogik und Psychologie vorgesehenen Schwerpunkte des Curriculums im Lehramtsstudium entwickelt. Der deklaratives Wissen messende Test umfasste 23 Items. Nach der Überprüfung des Instruments wurden fünf Items mangels ausreichender Trennschärfe von der Analyse ausgeschlossen.

Skalen zu Selbstwirksamkeitserwartungen

Neben der multidimensionalen Skala zu Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen wurden folgende drei Skalen eingesetzt: Zunächst die Skala der Allgemeinen Selbstwirksamkeit von Schwarzer und Jerusalem (10 Items). Die Skala wurde bisher in vielen verschiedenen Untersuchungen eingesetzt und zeigte eine gute Reliabilität von $\alpha = .78$ (Schwarzer & Jerusalem, 1999). Außerdem wurde die eindimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeit von Schmitz und Schwarzer (10 Items) verwendet. Sie umfasst inhaltlich die Bereiche: berufliche Leistung, berufsbezogene soziale Interaktionen, Umgang mit Stress und Emotionen sowie innovatives Handeln. Die Skala weist eine Reliabilität von $\alpha = .76$ auf (Schmitz & Schwarzer, 2000). Weiterhin setzten wir die Skala der studiumsbezogenen Selbstwirksamkeit (Jerusalem & Schwarzer, 1986; 7 Items) ein: Das Instrument erfasst fachunspezifische Leistungserwartungen im Studium. Die Skala weist Reliabilitäten von $\alpha = .87$ auf (Schwarzer & Jerusalem, 1989). Die drei Skalen zu Selbstwirksamkeitserwartungen werden auf einer vierstufigen Skala (1 = stimmt nicht, 2 = stimmt kaum, 3 = stimmt eher, 4 = stimmt genau) beantwortet.

Verbale Fähigkeit

Um auszuschließen, dass Niveauunterschiede im Professionswissen zwischen den untersuchten Gruppen lediglich auf Unterschiede in den allgemeinen kognitiven Grundfähigkeiten zurückzuführen sind, wird die verbale Grundfähigkeit als Kontrollvariable mit erhoben.

Diese wurde mit dem Untertest „Analogien“ des IST-2000 (Amthauer, Brocke, Liepmann & Beauducel, 1999) gemessen. Für jede Person wird der Mittelwert berechnet, dieser Wert kann folglich Werte von Null bis Eins annehmen. Der Test weist Reliabilitäten von $\alpha = .55$ bei einer gymnasialen Stichprobe (Bühner, Ziegler, Krumm & Schmidt-Atzert, 2006) bis $.70$ bei einer Stichprobe von 15-25 jährigen Gymnasiasten und Nicht-Gymnasiasten (Amthauer et al., 1999) auf.

Leistungsindikatoren

Als Leistungsindikatoren und damit Kontrollvariablen wurden verschiedene Noten erhoben. Alle Studienanfänger sollten die Note aus der Modulprüfung „Einführung in die Schulpädagogik“ nennen, einem Modul, das sie im Semester zuvor besuchten. Die Modulprüfung bestand aus einer Klausur mit zu gleichen Teilen geschlossenen (MC-Items) und offenen Fragen (mit Kurzantwort). Da die Klausur als Test – bestehend

aus 42 Items – konzipiert war, lässt sich auch deren Reliabilität ($\alpha = .84$) bestimmen. Bei den Referendaren wurde als Leistungsmaß zusätzlich die Note des ersten Staatsexamens erhoben. Zu beachten ist hier, dass die Werte der Noten nicht umkodiert wurden, d.h. negative Korrelationen der Noten mit dem Test zum Pädagogischen Professionswissen bedeuten positive Zusammenhänge zwischen der erbrachten Leistung und dem Wert im Test zum Pädagogischen Professionswissen.

4.4 Ergebnisse

Die Mittelwerte und Standardabweichungen der einzelnen Skalen sind in Tabelle 4 angegeben. Die Gruppenvergleiche wurden anhand einfaktorieller Varianzanalysen vorgenommen und über post-hoc-Vergleiche genauer differenziert. Aufgrund der stark unterschiedlichen Gruppengrößen wurde für die zufallskritische Absicherung der Einzelvergleiche auf den GT2-Hochberg-Test zurückgegriffen (Field, 2005).

Tabelle 4: Mittelwerte und Standardabweichungen der eingesetzten Skalen

Skalen und Subskalen	Studienanfänger		Fortgeschrittene Studierende		Examenskandidaten		Referendare		<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Allgemeine Selbstwirksamkeit	2.87	.44	2.85	.33	2.84	.43	2.91	.55	n.s.
Selbstwirksamkeit im Studium	2.76	.58	3.04	.48	2.87	.57	--	--	n.s.
Lehrer-Selbstwirksamkeit	2.88	.38	2.86	.32	2.93	.33	2.90	.27	n.s.
Multidimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeit (Gesamtwert)	2.20 _a	.54	2.46	.41	2.45 _b	.49	2.53 _b	.31	<.01
Subskala Unterrichten	2.20 _a	.63	2.62 _b	.49	2.59 _b	.54	2.90 _b	.45	<.01
Subskala Leistungsbeurteilung	2.44 _a	.71	2.71	.57	2.81 _b	.61	2.94 _b	.46	<.01
Subskala Diagnose von Lernvoraussetzungen	2.27	.69	2.46 _a	.64	2.32	.66	1.92 _b	.44	<.10
Subskala Kommunikation und Konfliktlösung	2.56	.75	2.51	.73	2.66	.78	2.61	.76	n.s.
Subskala Anforderungen des Lehrerberufs	1.56	.60	1.53	.55	1.70	.66	1.58	.67	n.s.
Pädagogisches Professionswissen	.42 _a	.14	.56 _b	.13	.52 _b	.16	.66 _c	.18	<.01
Subskala Verbal IST-2000	.64	.12	.65	.17	.66	.16	.65	.15	n.s.

Anmerkung. Mittelwerte in derselben Zeile mit unterschiedlichem Subskript unterscheiden sich statistisch signifikant bei Verwendung des GT2-Hochberg-Tests.

4.4.1 Selbstwirksamkeitserwartungen im Verlauf der Lehramtsausbildung

In den bewährten Selbstwirksamkeitsskalen Allgemeine Selbstwirksamkeit und der Selbstwirksamkeit im Studium ergeben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. In Bezug auf die unterschiedlichen Studiengänge (Bachelor mit Profil Lehramt vs. Grundständiges Lehramt) können für diese Variablen systematische Unterschiede ausgeschlossen werden. Besondere Aufmerksamkeit verdient die Tatsa-

che, dass außerdem keiner der Mittelwertsunterschiede bezüglich der eindimensional erfassten Lehrer-Selbstwirksamkeit signifikant wird.

Betrachtet man den Gesamtwert der multifaktoriellen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung, wird der Haupteffekt Gruppe signifikant ($F_{3, 237} = 5.00, p < .01, \eta^2 = .06$). In den Einzelvergleichen zeigen die Examenskandidaten und die Referendare einen höheren Gesamtskalenwert als die Gruppe der Studienanfänger. Die einzelnen Subskalen zeigen mehrere statistisch bedeutsame Haupteffekte: Der Haupteffekt Gruppe wird für die Subskala Unterrichten signifikant ($F_{3, 250} = 13.38, p < .01, \eta^2 = .14$). In den post-hoc-Tests zeigen alle Gruppen eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung als die Studienanfänger. Der Unterschied zwischen den Examenskandidaten und den Referendaren auf der Subskala Unterrichten ist mit über einer halben Standardabweichung praktisch relevant, er wird jedoch aufgrund der geringen Fallzahl nicht signifikant ($F_{3, 250} = 13.38, p = .34, \eta^2 = .14$). Auf der Subskala Leistungsbeurteilung zeigt sich ein signifikanter Haupteffekt der Gruppe ($F_{3, 250} = 6.23, p < .01, \eta^2 = .07$). Hier zeigen die Examenskandidaten und die Referendare höhere Selbstwirksamkeitserwartungen als die Studienanfänger. Ein weiterer Haupteffekt der Gruppe zeigt sich auf der Subskala Diagnose von Lernvoraussetzungen ($F_{1, 249} = 2.51, p < .10, \eta^2 = .03$). In den Einzelvergleichen zeigen die Referendare niedrigere Selbstwirksamkeitserwartungen als die fortgeschrittenen Studierenden.

Auch nach Auspartialisierung der Allgemeinen Selbstwirksamkeit in einer Kovarianzanalyse bleiben die Haupteffekte für die genannten Subskalen signifikant. Zusätzlich zeigen in den Einzelvergleichen die Studienanfänger bei dem Gesamtwert der multifaktoriellen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung nun auch signifikant niedrigere Werte als die fortgeschrittenen Studierenden. Außerdem wird nun der Unterschied zwischen den Referendaren und den Examenskandidaten auf der Subskala Unterrichten signifikant. Auf der Subskala Leistungsbeurteilung zeigen zusätzlich die fortgeschrittenen Studierenden höhere Werte als die Studienanfänger. Auf der Subskala Diagnose von Lernvoraussetzungen zeigen die Referendare nun ferner signifikant niedrigere Werte als die Studienanfänger und die Examenskandidaten.

4.4.2 Pädagogisches Professionswissens im Verlauf der Lehramtsausbildung

Beziehungen des neu entwickelten Instruments zu Außenkriterien ergaben folgende erste Validitätshinweise: Wie erwartet steht das Pädagogische Professionswissen in einer moderat positiven Beziehung zur verbalen Fähigkeit ($r = .26, p < .01$). In vergleichbarer Größenordnung ($r = -.21, p < .01$) korreliert das Pädagogische Professionswissen der Studienanfänger ($N = 163$) mit der Modulnote (Einführung in die Schulpädagogik). Eine höhere Korrelation war hier nicht zu erwarten, da in der Modulprüfung schulpädagogische Themen gegenüber pädagogisch-psychologischen Inhalten deutlich überwogen. Dagegen fällt nicht ganz unerwartet bei den Referendaren die Korrelation zwischen dem Pädagogischen Professionswissen und der Note im 1. Staatsexamen mit $r = .11$ niedrig und nicht signifikant aus. Dies mag darauf zurückzuführen sein, dass in die Staatsexamensnote zu einem Großteil auch die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anteile der Lehramtsausbildung eingehen.

Der Test zum Pädagogischen Professionswissen zeigt einen signifikanten Haupteffekt des Faktors Gruppe ($F_{3,253} = 22.50, p < .01, \eta^2 = .21$), in den Einzelvergleichen weisen alle Gruppen höhere Werte auf als die Studienanfänger. Außerdem zeigt sich ein höheres Professionswissen der Referendare im Vergleich zur Gruppe der Examenkandidatinnen und -kandidaten. Nach Auspartialisierung der Verbalskala in einer Kovarianzanalyse bleibt der signifikante Haupteffekt erhalten. In den Paarvergleichen weisen außerdem die Referendare höhere Werte auf als die fortgeschrittenen Studierenden. Die vier Gruppen unterscheiden sich wie erwartet nicht signifikant hinsichtlich der verbalen Fähigkeit laut IST-2000.

4.4.3 Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeitserwartungen und dem Pädagogischem Professionswissen

Tabelle 5: Korrelationen zwischen den Skalen und Subskalen der Selbstwirksamkeitserwartungen sowie dem Pädagogischen Professionswissen

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. Allgemeine Selbstwirksamkeit									
2. Selbstwirksamkeit im Studium	.36**								
3. Lehrer-Selbstwirksamkeit	.53**	.16*							
4. Multi-dimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeit (Gesamtwert)	.31**	.15*	.27**						
5. Subskala Unterrichten	.21**	.09	.27**	.89**					
6. Subskala Leistungsbeurteilung	.25**	.18**	.15*	.84**	.66**				
7. Subskala Diagnose von Lernvoraussetzungen	.26**	.14*	.19**	.74**	.46**	.57**			
8. Subskala Kommunikation und Konfliktlösung	.32**	.13*	.28**	.68**	.54**	.47**	.37**		
9. Subskala Anforderungen des Lehrberufs	.20**	.07	.20**	.59**	.40**	.32**	.40**	.39**	
10. Pädagogisches Professionswissen	-.04	.23**	-.02	.12	.14*	.24**	-.06	.04	-.05

Anmerkung: * $p < .05$, ** $p < .01$

Tabelle 5 zeigt die bivariaten Zusammenhänge zwischen den eingesetzten Skalen und den Subskalen der Selbstwirksamkeitserwartungen sowie dem Pädagogischen Professionswissen. Wie erwartet sind die Interkorrelationen der Subskalen der multi-

dimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung signifikant. Die signifikanten Zusammenhänge zu den bewährten Skalen der Allgemeinen Selbstwirksamkeit sowie der Lehrer-Selbstwirksamkeit sind niedriger als die der bewährten Skalen untereinander. Zu der Selbstwirksamkeit im Studium zeigen die Subskalen Unterrichten und Anforderungen des Lehrerberufs keine signifikanten Zusammenhänge. Die Subskalen Unterrichten sowie Leistungsbeurteilung zeigen signifikante Zusammenhänge zum Professionswissen, d.h. Personen, die sich in diesen Bereichen als wirksam erleben, können auch mehr Wissen vorweisen. Des Weiteren korreliert die Selbstwirksamkeit im Studium signifikant mit dem Professionswissen. Das Professionswissen zeigt keine Zusammenhänge zur Allgemeinen Selbstwirksamkeit sowie zur Lehrer-Selbstwirksamkeit.

4.5 Diskussion

In einem ersten Schritt wurde im Rahmen der vorliegenden Studie überprüft, wie sich die Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung im Studium entwickelt. Entgegen den wenigen bisher vorliegenden Befunden (Woolfolk Hoy & Spero, 2005) zeigt sich, dass sich die Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung, bei eindimensionaler Erfassung mit bewährten Instrumenten, im Studium nicht verändert. Das heißt, sie steigt weder im Studium an, noch fällt sie mit den praktischen Erfahrungen im Referendariat ab. Untersucht man dagegen die Selbstwirksamkeitserwartungen der vier Gruppen multidimensional, so zeigt sich ein differenzierteres Bild: alle Gruppen zeigen höhere Selbstwirksamkeitserwartungen im Bereich Unterrichten als die Studienanfänger. Wird hier der Einfluss der Allgemeinen Selbstwirksamkeit kontrolliert, verstärkt sich dieser Trend durch bedeutsam höhere Werte bei den Referendaren im Gegensatz zu den Examenskandidaten. Auf der Subskala Leistungsbeurteilung zeigen sowohl die Examenskandidaten wie auch die Referendare höhere Selbstwirksamkeitserwartungen als die Studienanfänger. Nach Kontrolle der Allgemeinen Selbstwirksamkeit zeigen auch die fortgeschrittenen Studierenden höhere Werte als die Studienanfänger. Der von Woolfolk Hoy und Spero (2005) beschriebene Befund des Absinkens von Selbstwirksamkeitserwartungen in den ersten Praxisjahren findet sich in nur einer der Subskalen wieder: der Diagnostischen Kompetenz. Die Selbstwirksamkeitserwartungen verändern sich in diesem Bereich während des Studiums kaum, fallen jedoch von den fortgeschrittenen Studierenden hin zur Gruppe der Referendare signifikant ab. Es können lediglich Vermutungen darüber angestellt

werden, weshalb sich dieser gegenläufige Effekt ausgerechnet im Bereich der Diagnostischen Kompetenz zeigt. Möglicherweise erfahren Referendare den Bereich der Lernprozessdiagnostik sowie den Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen in der Unterrichtspraxis als besonders herausfordernd. Bei zwei weiteren Subskalen (Kommunikation und Konfliktlösung sowie Anforderungen des Lehrerberufs) zeigen sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen. Inwieweit diese Effekte tatsächlich mit differenziellen Lerngelegenheiten oder Förderungen in der Lehrerbildung zusammenhängen, kann – wie am Beispiel der Diagnostischen Kompetenz bereits angedeutet – im Rahmen der vorliegenden Arbeit letztlich nicht sicher geklärt werden. Dieser Frage müsste mit Hilfe quasi-experimenteller Untersuchungsdesigns im Verlauf der Lehrerbildung weiter nachgegangen werden.

In einem zweiten Schritt ist in der vorliegenden Studie überprüft worden, ob mit dem realisierten Instrument Pädagogisches Professionswissen gemessen werden kann. Die als erste Validierung zu deutenden Befunde entsprechen den Erwartungen: es zeigen sich die erwarteten Unterschiede im pädagogisch-psychologischen Wissen zwischen den Untersuchungsteilnehmern. Studienanfänger weisen das geringste Wissen auf, mit dem Referendariat steigt das Wissen im Vergleich zu den Examenskandidatinnen und -kandidaten noch einmal an. Wird zusätzlich die verbale Fähigkeit kontrolliert, unterscheiden sich die Referendare außerdem von den fortgeschrittenen Studierenden. Darüber hinaus zeigen sich zu unterschiedlichen Validierungskriterien wie den Studienleistungen sowie der verbalen Fähigkeit die erwarteten moderaten Zusammenhänge.

Im letzten Schritt wurden die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Selbstwirksamkeitsskalen und dem Pädagogischen Professionswissen überprüft. Die differentiellen Zusammenhänge der bewährten eindimensionalen Skalen (Allgemeine Selbstwirksamkeit sowie Lehrer-Selbstwirksamkeit) mit der neu entwickelten multidimensionalen Skala fallen erwartungskonform aus. Als einzige eindimensionale Skala zeigt die Selbstwirksamkeit im Studium Zusammenhänge zum Pädagogischen Professionswissen. Außerdem weisen der Gesamtwert der multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeit sowie die Subskalen Unterrichten und Leitungsbeurteilung hier bedeutsame Zusammenhänge auf. Es zeigt sich also, dass bestimmte Bereiche der Selbstwirksamkeitserwartungen in positiver Beziehung zum Pädagogischen Professionswissen stehen. Allerdings trifft dies nicht für die Diagnose von Lernvoraussetzun-

gen, Kommunikation und Konfliktlösung sowie Anforderungen des Lehrerberufs zu. Für eine fundierte Interpretation dieses differenziellen Musters sind weitere Untersuchungen vor allem bei erfahrenen Lehrkräften unabdingbar.

Die vorliegenden Befunde erscheinen aus verschiedenen Gründen bedeutsam: Zum einen ist deutlich geworden, dass die Differenzierung der Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrenden nach verschiedenen Aspekten aufschlussreich ist: So können Veränderungen in einzelnen Bereichen identifiziert werden und die Erfassung der Selbstwirksamkeit mit eindimensionalen Instrumenten sinnvoll ergänzt werden. Die Hypothese, dass die Selbstwirksamkeitserwartungen während des Studiums ansteigen und im ersten Jahr als Lehrender im Beruf abfallen, konnte so für keine der Subskalen bestätigt werden. Ein Absinken der Erwartungen war lediglich im Bereich der Diagnostischen Kompetenz zu beobachten. Auf der anderen Seite wurde gezeigt, dass Pädagogisches Professionswissen und gewisse professionsbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen in einer positiven Beziehung zueinander stehen.

Die vorliegende Studie weist mehrere Limitationen auf: eine Begrenzung betrifft das korrelative Querschnittsdesign. Zudem werden verschiedene Ausbildungswege mit nicht identischen Zielvorgaben zum Lehrerberuf verglichen (Bachelor-Studierende vs. Studierende des grundständigen Lehramts). Weiterhin handelt es sich hierbei nicht um eine repräsentative Stichprobe, was den explorativen Zugang zu diesem Forschungsfeld nur unterstreicht. Die kleinen Fallzahlen der oberen Semester und vor allem auch der Referendare müssen in Folgeuntersuchungen ergänzt werden. Unabdingbar ist die Ausweitung der Analysen auf die Gruppe erfahrener Lehrerinnen und Lehrer, vor allem um verlässlichere Hinweise im Hinblick auf die Struktur der Selbstwirksamkeitserwartungen zu erhalten. So ist davon auszugehen, dass mit zunehmender Lehrerfahrung auch ein differenzierteres Bild der selbst wahrgenommenen Kompetenzen im Lehrberuf entsteht, da nur erfahrene Lehrende die langfristigen Konsequenzen und damit die Wirksamkeit ihres unterrichtlichen Handelns rückgemeldet bekommen. Interessant wäre auch, erste Praxiserfahrungen von Bachelor-Studierenden zu untersuchen, da die ersten Erfahrungen bekanntlich einen großen Einfluss auf die Entwicklung der Selbstwirksamkeit haben (Woolfolk Hoy & Spero, 2005).

Eine weitere Einschränkung betrifft die Selektion, wie sie im ökologisch validen Setting des Lehramtsstudiums auftritt. Eine Vermutung wäre hier, dass die Selbstwirk-

samkeitserwartung und das Wissen ansteigen, weil Personen, die nicht erfolgreich sind, zu einem früheren Zeitpunkt aus dem Studium aussteigen. Vonnöten wären hier Studien, die diese Form des „Dropouts“ mit berücksichtigen. Durch die Kontrolle von Variablen wie der Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung und der verbalen Fähigkeit können jedoch zumindest in diesen Bereichen systematische Unterschiede zwischen den Gruppen ausgeschlossen werden.

Das Instrument zum Pädagogischen Professionswissen erhebt nicht den Anspruch, Pädagogisches Professionswissen umfassend zu messen. Der Fokus richtete sich auf eine Facette des Pädagogischen Professionswissens, die deklarativen Wissensanteile im pädagogisch-psychologischen Bereich. Für weitere Facetten Pädagogischen Professionswissens müssten eigene Instrumente erst entwickelt werden.

Vor allem in Hinblick auf die erhöhte Vulnerabilität von Lehrpersonen für Krankheiten wie Burn-out (de Heus & Diekstra, 1999) und die alarmierenden Ergebnisse Schaarschmidts (2004), nach denen nur jeder zehnte Lehrende bis zum 65. Lebensjahr im Beruf verbleibt, erscheint die weitere Erforschung von Schutzfaktoren wie der Selbstwirksamkeitserwartung von besonderer Relevanz.

Anmerkung.

Dieser Beitrag entstand im Rahmen des DFG-Graduiertenkollegs 1195 – „Passungsverhältnisse schulischen Lernens – Verstehen und Optimieren“. Wir danken Herrn Prof. Dr. Marcus Hasselhorn vom Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) in Frankfurt sowie Dipl. Psych. Jasmin Warwas für die sehr hilfreichen Hinweise zum Manuskript.

5. The Interaction of Personality and Teacher Self-efficacy During Student-teaching (Studie 2)⁶

5.1 Abstract

Our purpose was to explore the change and degree of teacher-self efficacy beliefs during student-teachers' first teaching experiences, with regard to stable personality traits. We examined 91 student-teachers before (time 1) and during (time 2) their student-teaching experience. When looking at the effect of student-teaching, self-efficacy beliefs increased on nearly all subscales. For the relations among the personality factors and teacher self-efficacy, we found, overall, that higher extraversion, agreeableness, and conscientiousness and lower scores for neuroticism all relate to higher self-efficacy scores before and during the student-teaching experience. However, the findings are not consistent throughout all subscales. Moreover, students who subjectively experienced more support through their mentor showed higher self-efficacy beliefs. Students with a higher wish to stay in teaching showed higher self-efficacy beliefs and were more extraverted, agreeable, conscientious, and emotionally stable. Furthermore, extraversion seems to be the most important variable for predicting self-efficacy beliefs during a student-teaching experience. Limitations and implications of the study are discussed.

⁶ Dieses Teilkapitel basiert auf einer Studie, die zur Begutachtung bei einer Fachzeitschrift eingereicht ist: Schulte, K., Bögeholz, S. & Watermann, R. (submitted). The Interaction of Personality and Teacher Self-efficacy During Student-teaching.

Numerous research studies in the past years have shown a significant role of self-efficacy in teaching (for a thorough literature overview see Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001). Its importance does not only concern teaching performance, but beyond that, how teachers perceive the work they do and whether they believe in their efficacy as a teacher.

Personality has an important impact on the degree and development of self-efficacy beliefs, as shown in previous findings (Tokar et al., 1998). However, these influences have been shown in occupational settings (career self-efficacy) and not yet in the area of teaching. The relation between personality and teacher self-efficacy can provide helpful information regarding more effective mentoring or career counseling. Studies in this area have the potential to explain how self-efficacy beliefs take root. To broaden the understanding of the relations of personality as a stable trait on context-specific and changing beliefs like self-efficacy, we examine this relationship in the context of the first practical experiences of student-teachers. These experiences include a variable amount of teaching, shadowing other teachers, and reflecting upon school experiences. We will refer to these short-term internships as student-teaching.

5.2 Theoretical Approach

5.2.1 Teacher Self-Efficacy

Definition and correlates

“Teacher efficacy is the teacher’s belief in his or her capability to organize and execute courses of action required to successfully accomplish a specific teaching task in a particular context.” (Tschannen-Moran et al., 1998, p. 233). This definition of teacher self-efficacy is based on Bandura’s social cognitive theory (1977, 1997). Self-efficacy beliefs are future-oriented and influence the choices people make, the effort they put forward, how long they persist when they are confronted with obstacles, and how they feel. Thus, teacher self-efficacy beliefs are conceptualized as context-specific beliefs (Bandura, 1997).

Tschannen-Moran and Woolfolk Hoy (2001) cited many correlates of teacher self-efficacy: Teachers with high self-efficacy are more open to new ideas and methods (Cousins & Walker, 2000), show more enthusiasm for their work (Allinder, 1994), have a greater commitment to teaching (Coladarci, 1992), and persist longer when working

with difficult students (Gibson & Dembo, 1984). On the other hand, low self-efficacy beliefs relate to the burnout phenomenon (Fives, Hamman, & Olivarez, 2007; Schmitz, 2001; Skaalvik & Skaalvik, 2007) and the experience of stress in teaching (Greenwood, Olejnik, & Parkay, 1990). Concerning students, teacher efficacy beliefs were found to be associated with student achievement (Ashton & Webb, 1986), motivation (Midgley et al., 1989), and students' sense of efficacy (Anderson et al., 1988).

Self-efficacy beliefs and student-teaching

Quite a few studies reported significant increases in self-efficacy beliefs during student-teaching and teacher preparation (Woolfolk Hoy & Spero, 2005; Hoy & Woolfolk, 1990; Fives et al., 2007; Housego, 1992; Gorrell & Hwang, 1995). Yet, Woolfolk Hoy and Spero (2005) found a decline in the self-efficacy beliefs after the first full year of teaching. Thus, even though self-efficacy beliefs increase during teaching preparation, actual long-term experiences of teaching may result in a decrease of self-efficacy beliefs.

The explanation of the development of self-efficacy beliefs is provided by social cognitive theory. Bandura described four major sources of self-efficacy beliefs (1997): mastery experiences, vicarious experiences, verbal persuasion, and physiological clues. As Fives et al. (2007) pointed out, all of these sources apply to first student-teaching experiences because mastery experiences are the experiences a person has that build and support self-efficacy beliefs whether successful or not, where these are the most powerful influence on self-efficacy beliefs. For many student-teachers, their first practical experiences serve as mastery experiences. Vicarious experiences are what we learn from social models. Shadowing the mentor can be a vicarious experience through sharing the experience and learning from the model. Furthermore, learning increases when greater similarities between the model and oneself are perceived (Bandura, 1997). Verbal persuasion constitutes the third source of efficacy beliefs. People are verbally persuaded to believe that they have all of the essential attributes to master a specific task. Verbal persuasion in student-teaching relates to both the mentor and the supervisor from the university. Hence, the quality of support by the mentor can constitute an important source for building teacher self-efficacy beliefs while student-teaching. Physiological cues refer to physiological reactions of the individual, which are perceived and interpreted

(e.g., stress symptoms such as aches, sweating, and heart rate before a student-teacher's first lesson).

5.2.2 Personality

Definition

The Big Five model of personality (Costa & McCrae, 1992) is a commonly used and studied model in different areas of research, developed through a lexical, factor analytical approach. It postulates five dimensions, stable across both time and cultures: neuroticism (anxious, nervous, insecure, conversely also referred to as emotional stability), extraversion (social, active, optimistic, communicative), agreeableness (altruistic, sympathetic, cooperative, understanding), conscientiousness (neat, reliable, punctual, disciplined, hard working), and openness (creative, inquisitive, independent, visionary, interested in cultures and various activities). The Big Five were shown to be highly stable across the lifespan, especially beyond the age of 30, as analyzed in longitudinal studies (Costa & McCrae, 1997; McCrae & Costa, 1984).

Personality and teaching

A great range of work that exists on relationships between personality and teacher variables covers the association between personality and burnout in teaching. Among 447 primary school teachers, Kokkinos (2007) found burnout to be associated with personality; in particular, neuroticism was a good predictor of all three dimensions of burnout (emotional exhaustion, depersonalization, and lack of personal accomplishment; Maslach, Jackson, & Leiter, 1996). In a review of more than 250 studies on burnout, Schaufeli and Enzmann (1998) reported that neuroticism was one of the strongest personality correlates with burnout. Caño-García et al. (2005) conducted a study on 99 Spanish teachers and the results emphasized that high scores on agreeableness served a protective role and, at the same time, low scores served as a vulnerability factor for burnout.

Personality and self-efficacy

Despite some research on personality and teacher variables, we were not able to identify research on the direct relationship between personality and teacher self-efficacy beliefs. As both constructs show similar relations to stress and burnout, the assumption that these two constructs relate to one another can be made. There have been various

studies in a different context, the occupational setting, focusing on the relation between personality and career self-efficacy (Nauta, 2004; Rottinghaus et al., 2002; Schaub & Tokar, 2005; Tokar et al., 1998). More specifically, Tokar et al. (1998) reviewed the literature on personality and vocational behaviour from 1993 to 1997. They found that conscientiousness, neuroticism, and extraversion emerged most frequently with adaptive, self-confident career behaviour. Hartmann and Betz (2007) found neuroticism to be a consistent predictor of inefficacy, whereas conscientiousness and extraversion were the most robust positive predictors of career-related self-efficacy in a study with 301 students. Furthermore, they found openness to be a predictor of career-related self-efficacy, even though less consistently. Earlier, Heppner, Fuller, and Multon (1998) found that career self-efficacy was predicted by four of the five personality factors (extraversion, neuroticism, openness, and agreeableness) for a group of 371 involuntarily laid off workers. Career self-efficacy is related to greater job satisfaction and lower levels of stress (Heppner et al., 1998). When keeping in mind that teaching is a career, the findings connecting personality and career self-efficacy may provide useful hints for the relation between personality and self-efficacy in the teaching context. These relationships can, for example, be helpful in mentoring or supervising teachers and student-teachers by focusing not only on an increase in self-efficacy, but also by using personality as a tool to enhance reflection on specific experiences. Personality as a stable trait can moderate changes in context-specific beliefs such as self-efficacy that are likely to change with mastery experiences and other sources, as mentioned above. Hartmann and Betz (2007, p.158) describe this effect: “Regardless of behavioural domain, neurotic individuals are more likely to experience debilitating emotions and cognitions, extraverts will tend to feel energized and upbeat, and conscientious people will believe in their self-regulatory process.” This moderation effect can also provide a theoretical framework for the career counselling of young adults by pointing out critical factors for job satisfaction.

5.2.3 Research Questions

Based upon the existing shortcomings in the empirical literature, we attempt to answer the following three specific research questions:

- 1) Do student-teachers' self-efficacy scores change during their first student-teaching experience?

Our purpose is to explore the change and degree of teacher-self efficacy during student-teachers' first practical experiences. Based on previous findings, we assume that teacher self-efficacy increases during student-teaching (Woolfolk Hoy & Spero, 2005; Hoy & Woolfolk, 1990; Fives et al., 2007, Housego, 1992; Gorrell & Hwang, 1995).

- 2) What relations exist among personality traits, self-efficacy beliefs, and variables describing the student-teaching experience?

Moreover, we are interested in the interplay of personality factors such as the big five, teacher self-efficacy beliefs, and variables describing the student-teaching experience before and during the student-teaching experience. Extraversion and neuroticism are expected to show clear relations to teacher self-efficacy. As previous studies were not consistent in regards to the influence of agreeableness, conscientiousness, and openness (e.g., Tokar et al., 1998; Hartmann & Betz, 2007; Heppner et al., 1998), we do not hypothesize particular relations concerning these factors.

- 3) Does personality add information in predicting changes in self-efficacy beliefs after the first student-teaching experience?

Subsequently, we would like to analyze the incremental contribution personality can add to the prediction of self-efficacy beliefs during student-teaching while controlling for self-efficacy beliefs before the teaching experience. As mentioned above, we predict extraversion and neuroticism to show clear relations to teacher self-efficacy and do not formulate specific hypotheses about agreeableness, conscientiousness, and openness.

5.3 Method

5.3.1 Context of Student-teaching Experience

All participants were in their second year of study at the university and were experiencing their first curricular student-teaching experience. Students worked either in comprehensive schools (starting from 5th grade with an age range from 11 to 19), in "Gymnasien" (a German type of academic track high schools for pupils intending higher education or university studies starting from 5th grade with an age range from 11 to 19), or in the 4th grade of elementary schools for five weeks. The students did not teach

in the subjects of their study, but were allocated across disciplines. A mentor was assigned to each student-teacher at his or her placement school and helped the student-teacher with preparation, reflection on teaching practice, and shadowing. In their student-teaching experience, students were obliged to be present in the school for 20 hours per week and to create three shadowing protocols, three short preparations of teaching hours, and one preparation in detail. The preparations were then realized in practice under supervision of the mentor. Beyond that, the experience was arranged by the mentor as well as the student him or herself. To get an impression of the students' actual experience in the schools, the participants were asked to count their hours spent shadowing, teaching smaller units, teaching full hours, reflecting about their experience, and substituting for other teachers for one week (the current week of their experience). Students spent most of their time shadowing their mentor (about 19 hours when looking at the mean scores). Actual teaching, full hours or smaller units, filled one to three hours. Furthermore, students spent two hours in systematic reflection and only one hour substituting for other teachers. Thus, in their third week, students would have spent 60 hours shadowing, three to nine hours teaching, six hours in reflection, and three hours substituting for other teachers.

5.3.2 Participants

At time 1, 122 student-teachers filled out the survey. Ninety-one student-teachers also filled out the questionnaires at time 2, during their student-teaching experience, and most of the analyses are based on this sample. The group of students who did not fill out the questionnaire at time 2 did not differ significantly in their self-efficacy beliefs at time 1 from those students filling out questionnaires at both time points. Only 60 students filled out the information about their teaching experience (hours spent teaching, shadowing, and reflection). The remaining 31 students did not note anything in these fields, meaning that these students may not have taught at all. Thus, the mean scores of actual teaching experiences may be at a lower level. To reveal if there are systematic differences between those students who filled out the practical experiences and those who did not, their self-efficacy scores were compared at both time points and there were no significant systematic differences between these groups. However, it can be assumed that shadowing their mentor filled about 20 hours per week

for each student, as this part was mandatory. The students were prepared for their role as a teacher through seminars and were, therefore, divided into five different groups of students overseen by university supervisors. Fifty-four of these participants were women and their average age was 21.97 years ($SD = 3.31$) at time 1. All participants were German. The range of disciplines for participation in the study was not restricted; students studied two subjects (e.g., mathematics, German, religion, sports, French, Latin, English, history, chemistry, biology, geography, and politics). All students were studying to be qualified to teach in German academic track high schools (“Gymnasien”).

5.3.3 Data Collection Procedures

Participants were drawn from a university in Germany. The initial data was collected prior to the student-teaching experience (time 1) at an orientation meeting. The second time of data collection (time 2) varied: three groups filled out the survey in their third week of the student-teaching experience and two groups filled out the survey in the fourth week. Participation in the study was voluntary.

5.3.4 Measures

Examples and number of items, internal consistencies, and retest reliabilities of the scales in this study are shown in table 6. Means and standard deviations of all scales are provided in table 8.

Table 6: Summary of scales, examples, and number of items (n_i), time 1 internal consistencies (α), retest reliabilities (r)

Dependent Variables	Examples	n_i	α	r
<i>General self-efficacy</i>	I can always manage to solve difficult problems if I try hard enough.	10	.83	.61
<i>Teacher self- efficacy</i>	I am convinced that I am able to successfully teach all relevant subject content to even the most difficult students.	10	.79	.57
<i>Multidimensional scale of teacher efficacy</i>				
Efficacy for classroom management	I know how to facilitate learning even when faced with complex subject-matter.	10	.92	.50
Efficacy for performance evaluation	I am confident I can differentiate between different forms of performance evaluations, even in difficult situations.	6	.87	.61
Efficacy for diagnostic competence	I am confident I can differentiate between forms of work disorders in students with difficulties.	5	.87	.56
Efficacy for coping	Even when school is exceptionally stressful, I know how to protect myself using the research in stress.	4	.86	.46
Efficacy for communication and conflicts	I am confident I can profit from my knowledge of communication when there are problems in school.	3	.80	.57
<i>NEO-Five-Factor Inventory</i>				
Neuroticism	I am not a worrier.	12	.85	-
Extraversion	I like to have a lot of people around me.	12	.80	-
Openness	I don't like to waste my time daydreaming.	12	.70	-
Agreeableness	I try to be courteous to everyone I meet.	12	.75	-
Conscientiousness	I keep my belongings neat and clean.	12	.89	-
<i>Wish to stay in teaching</i>	The practicum strengthened my wish to stay in teaching.	3	.73	-
<i>Quality of support by mentor</i>	I felt good support through my mentor.	3	.87	-

Table 7: Correlations and descriptive statistics for self-efficacy scales, neo-ffi subscales, and student-teaching variables at time 1

Time 1 Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Teacher self-efficacy	1										
2 Classroom management	.31**	1									
3 Performance evaluation	.07	.61**	1								
4 Diagnostic competence	.19	.55**	.66**	1							
5 Coping	.22*	.54**	.43**	.40**	1						
6 Communication and conflicts	.20	.60**	.48**	.39**	.40**	1					
7 Neuroticism	-.48**	-.29**	-.14	-.21*	.04	-.19	1				
8 Extraversion	.54**	.06	.08	.17	.07	.08	-.40**	1			
9 Openness	.14	-.04	.01	.05	.14	.02	.01	.04	1		
10 Agreeableness	.34**	.03	-.11	.07	-.03	.02	-.27**	.36**	.06	1	
11 Conscientiousness	.31**	.03	.05	.12	.05	.23*	-.35**	.19	-.10	.30**	1

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$

Table 8: Correlations for self-efficacy scales, neo-ffi subscales, and student-teaching variables at time 2 and descriptive statistics at time 1

Time 2 Variables	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
12 Teacher self-efficacy	1												
13 Classroom management	.48**	1											
14 Performance evaluation	.37*	.64**	1										
15 Diagnostic competence	.36*	.65**	.61**	1									
16 Coping	.22**	.44**	.39**	.31**	1								
17 Communication and conflicts	.37*	.44**	.53**	.35**	.37	1							
18 Neuroticism (time 1)	-.37**	-.32**	-.24*	-.33**	-.13	-.11	1						
19 Extraversion (time 1)	.50**	.26**	.19	.20	.20	.28*	-.40**	1					
20 Openness (time 1)	.08	-.08	-.08	.06	.04	-.04	.01	.04	1				
21 Agreeableness (time 1)	.34**	.16	.00	.14	.17	-.03	-.27**	.36**	.06	1			
22 Conscientiousness (time 1)	.29**	.37**	.19	.17	.19	.08	-.35**	.19	-.10	.30**	1		
23 Teacher support	.26**	.19	.21*	.00	.23*	.21*	-.12	.13	-.03	.09	-.04	1	
24 Wish to become a teacher	.34**	.35**	.16	.10	.32**	.22*	-.28*	.23*	-.07	.43**	.17	.42**	1
Time 1													
<i>M</i>	3.02	2.18	2.49	2.23	1.55	2.60	2.42	3.79	3.47	3.83	3.90		
<i>SD</i>	.40	.62	.70	.70	.59	.72	.61	.53	.52	.47	.60		
Time 2													
<i>M</i>	3.07	2.65	2.62	2.46	1.64	2.65						3.14	3.46
<i>SD</i>	.35	.53	.64	.62	.63	.74						.81	.61

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$

Teacher self-efficacy

In the study, the one-dimensional teacher self-efficacy scale (TSE) by Schmitz and Schwarzer (2000) that contains 10 items was used. The scale was developed under the major premise of content validity. Even though it covers different areas of teaching (job accomplishment, skill development on the job, social interaction with students, parents, and colleagues, and coping with job stress), it is interpreted as one-dimensional. It showed acceptable reliability coefficients and good criterion validity to measures of stress and burnout in recent studies ($\alpha = .76$; Schmitz & Schwarzer, 2000; Schmitz, 2001; for an English translation cf. Schwarzer, Schmitz & Daytner, 1999).

Multidimensional teacher self-efficacy scale

In order to measure teacher self-efficacy in different facets, the multidimensional teacher self-efficacy scale (MTSE; Schulte et al., 2008) was applied. The 28-item measure taps teacher self-efficacy beliefs in five different facets and proved to have good validity in relation to other self-efficacy measures such as general self-efficacy (Schwarzer & Jerusalem, 1989) and teacher self-efficacy (Schmitz & Schwarzer, 2000) in a recent study with 257 student-teachers and preservice teachers (Schulte et al., 2008). The instrument is based upon the German standards for teacher education and, thus, provides appropriate content validity for German samples. The five subscales were identified through a principal component analysis with varimax rotation and proved to have good internal consistency coefficients in a previous study ($\alpha = .79 - \alpha = .91$; Schulte et al., 2008). In the present study, the five dimensions could be replicated by factor analysis and explained 66.82% of the variance. The five subscales describe the following dimensions:

- efficacy for classroom management (10 items: e.g., implementing teaching methods, media assignment, supporting student learning),
- efficacy for performance evaluation (6 items: e.g., different forms of performance evaluation, functions of performance evaluation, deciding on the right form of performance evaluation, feedback on achievement),
- efficacy for diagnostic competence (5 items: e.g., differentiating between forms of learning disorders, identifying giftedness, possibilities of support),
- efficacy for coping (4 items: e.g., stress resistance, stress prevention), and

- efficacy for communication and conflicts (3 items: e.g., communicating with parents, conflicts in school).

A one-dimensional (TSE) and a multidimensional measure (MTSE) were applied to assess teacher self-efficacy on different levels of specificity in order to obtain more thorough information. The two teacher self-efficacy measures were applied at both time points and participants responded on a 4-point scale, indicating how much they agreed with the statements.

Table 9: Items, mean scores (M), and discriminatory power (r) for the multidimensional teacher self-efficacy scale (MTSE)

		M_1	r_{it1}	M_2	r_{it2}
<i>Classroom management</i>					
1	Even for students with difficulties in working independently, I know how to encourage them.	2.28	.60	2.52	.64
2	Even for students with different learning capabilities, I know how to apply different forms of learning to individually foster comprehension.	2.20	.71	2.67	.66
3	Even when planning 45 minute lessons, I am able to implement methods of cooperative learning.	2.07	.70	2.60	.65
4	I know how to facilitate learning even when faced with complex subject-matter.	2.34	.76	2.72	.61
5	Even when planning 45 minute lessons, I can systematically implement methods of independent working.	2.13	.81	2.71	.69
6	Even when working with weak-performing student groups, I can include methods of self-determined learning.	2.20	.72	2.64	.72
7	Even for diverse situations, I know how to utilize appropriate forms of media.	2.28	.60	2.86	.58
8	I know and can implement appropriate assignments for different situations in class.	2.05	.77	2.72	.62
9	Regardless of the topic, I know how to integrate students in the lesson.	2.61	.61	3.05	.59
10	If I have the feeling that I am not succeeding in lesson planning, I know practices for the evaluation of lessons.	1.66	.60	2.24	.52

	M_1	r_{it1}	M_2	r_{it2}
<i>Performance evaluation</i>				
11 I know the function of performance evaluations and am able to consider them in class.	2.59	.74	2.60	.84
12 I know the advantages and disadvantages of performance evaluations and am able to consider them in class.	2.69	.68	2.76	.75
13 Even for heterogeneous groups of students, I know principles of appropriate forms of performance feedback.	2.03	.63	2.43	.58
14 In later school routine, I am able to balance the use of different forms of performance evaluations.	2.54	.67	2.63	.75
15 After evaluating their performance, I can demonstrate learning perspectives to the students.	2.52	.72	2.76	.69
16 I am confident I can differentiate between different forms of performance evaluations, even in difficult situations.	2.52	.57	2.55	.58
<i>Diagnostic competence</i>				
17 I can identify gifted students and know possibilities for encouragement.	2.15	.70	2.22	.52
18 I am confident I can identify forms of giftedness in students.	2.30	.73	2.47	.60
19 I am confident I can differentiate between forms of work disorders in students with difficulties.	2.45	.71	2.65	.69
20 I am able to identify students with learning disorders and know ways of encouraging them.	2.07	.62	2.38	.59
21 I am confident I can differentiate between forms of learning disorders in students with difficulties.	2.16	.65	2.63	.72
<i>Communication und conflicts</i>				
22 Even in difficult situations in class and during conversation with parents, I know rules of conversation that will help me.	2.43	.61	2.61	.60
23 I am confident I can profit from my knowledge of communication when there are problems in school.	2.78	.57	2.80	.54
24 For conflicts during conversation with parents, my knowledge of communication will help me.	2.56	.75	2.59	.73
<i>Coping</i>				
25 To manage school, I know essential findings of research in stress.	1.47	.53	1.59	.77
26 Even when school is exceptionally stressful, I know how to protect myself using the research in stress.	1.74	.81	1.75	.81
27 To protect myself from stress in school, I know findings of research in emotional strain.	1.52	.76	1.64	.82
28 To manage school, I know essential findings of research in emotional strain.	1.52	.71	1.60	.88

Personality

In order to assess the personality of the participants, the German version of the NEO-Five-Factor Inventory was given at time 1 (NEO-FFI; Costa & McCrae, 1992; deutsche Übersetzung nach Borkenau & Ostendorf, 1993). The widely used instrument measures personality by five subscales: neuroticism, extraversion, agreeableness, openness, and conscientiousness. Each subscale is represented by 12 items. Participants indicate their agreement with different items on a 5-point Likert scale. Because personality is considered a stable trait and empirical studies support this claim (Costa & McCrae, 1997; McCrae & Costa, 1984), the Big Five were only assessed at time 1. Internal consistency reliability coefficients were reported to be acceptable, ranging from .68 to .86.

Student-teaching experience

In order to gain some insight on the student-teaching experience at time 2, the participants were asked whether the student-teaching experience supported their wish to become a teacher by three items. In addition, the quality of support was assessed using three items that asked about the subjective value of the support from the participants' mentor.

5.4 Results

5.4.1 Do student-teachers' self-efficacy scores change during their first student-teaching experience?

A repeated-measures ANOVA was conducted to examine changes in student-teachers' self-efficacy beliefs before and during student-teaching experience. The TSE measure and the MTSE subscales served as dependent variables.

The main effect of time was significant for the subscales classroom management (*Wilks' λ = .60, $F_{1,89} = 60.64, p < .001, \eta^2 = .41$*), performance evaluation (*Wilks' λ = .95, $F_{1,89} = 4.37, p < .05, \eta^2 = .05$*), and diagnostic competence (*Wilks' λ = .87, $F_{1,87} = 12.83, p = .001, \eta^2 = .13$*). The results showed positive gains in self-efficacy scores over time.

Furthermore, as only few students noted having experienced teaching units, we analyzed whether students who had taught units (43 students) differed significantly in their teacher self-efficacy scores at time 2 from those students who only shadowed their

mentor (18 students). We conducted one-way ANOVAs in which the TSE measure and the MTSE subscales, again, served as dependent variables. The difference turned out to be significant in only one case: the MTSE subscale efficacy for coping ($F_{1,60} = 5.26, p < .05, \eta^2 = .08$). The test for homogeneity of variance was not significant for any subtests.

5.4.2 What relations exist among personality traits, self-efficacy beliefs, and variables describing the student-teaching experience?

As a next step, we investigated the relations among the Big Five, teacher self-efficacy beliefs, and the student-teaching experience through correlation analyses (two-tailed) on the dependent variables at both time 1 and time 2 (see table 7 & 8). At time 1, neuroticism significantly related to the TSE measure and the MTSE classroom management and diagnostic competence subscales. Extraversion was positively associated with the TSE measure as well as the MTSE classroom management and communication and conflicts subscales. Moreover, agreeableness revealed a significant relation to the TSE measure. Conscientiousness significantly related to the TSE measure and the MTSE efficacy for communication and conflicts subscale.

At time 2, neuroticism (all personality subscales were assessed at time 1) was negatively associated with the TSE measure and the MTSE classroom management, diagnostic competence, and performance evaluation subscales. Extraversion related positively to the TSE measure as well as to the MTSE classroom management and communication and conflicts subscales. Agreeableness related significantly to the TSE measure and conscientiousness revealed significant positive correlations with the TSE measure and the MTSE classroom management subscale. Moreover, teacher support was positively associated with the TSE measure and the MTSE performance evaluation, coping, and communication and conflicts subscales. Yet, it did not show any relations to the personality factors. The wish to become a teacher had a significantly positive relation with the TSE measure, the MTSE classroom management, coping, communication and conflicts subscales, as well as the personality factors of extraversion, openness and conscientiousness. Furthermore, it related negatively to neuroticism.

5.4.3 Does personality add information in predicting changes in self-efficacy beliefs after the first student-teaching experience?

As a last step, a hierarchical regression analysis was conducted to find out if personality accounts for an additional amount of variance in the teacher self-efficacy scores during the first student teaching experiences while controlling for self-efficacy beliefs before the student-teaching experience. Six separate regression analyses were conducted. The TSE measure and the five MTSE subscales at time 2 served as dependent variables, whereas we inserted the corresponding measure at time 1 as a covariate in block 1 and the five personality scale scores in block 2. All regression models can be seen in table 10.

Table 10: Summary of hierarchical regression analysis for the prediction of self-efficacy beliefs after student-teaching from self-efficacy beliefs before student-teaching and Big Five

Variable	R^2	ΔR^2	B	$SE B$	β
<i>TSE</i>					
Step 1: TSE time 1	.328	.328**	.493	.076	.573**
Step 2: Big Five	.637	.077*			
TSE time 1			.305	.097	.354**
Neuroticism			-.028	.058	-.05
Extraversion			.162	.070	.244*
Openness			.015	.059	.023
Agreeableness			.078	.072	.103
Conscientiousness			.051	.058	.087
<i>MTSE Classroom Management</i>					
Step 1 CM time 1	.241	.241**	.415	.079	.491**
Step 2: Big Five	.343	.102*			
CM time 1			.346	.081	.409**
Neuroticism			-.053	.090	-.062
Extraversion			.170	.101	.171 [†]
Openness			-.050	.091	-.050
Agreeableness			.008	.110	.007
Conscientiousness			.174	.087	.201*
<i>MTSE Performance Evaluation</i>					
Step 1 A time 1	.384	.384**	.557	.076	.620**
Step 2: Big Five	.435	.051			
A time 1			.532	.077	.591**
Neuroticism			-.095	.099	-.092
Extraversion			.120	.133	.100
Openness			-.089	.101	-.073
Agreeableness			-.036	.125	-.027
Conscientiousness			.116	.096	.110

Variable	R^2	ΔR^2	B	$SE B$	β
<i>MTSE Diagnostic Competence (DC)</i>					
Step 1 DC time 1	.348	.348**	.532	.079	.590**
Step 2: Big Five	.388	.040			
DC time 1			.487	.082	.540**
Neuroticism			-.181	.103	-.177 [†]
Extraversion			.011	.117	.009
Openness			.035	.105	.029
Agreeableness			.030	.129	.023
Conscientiousness			.038	.100	.037
<i>MTSE Communication and Conflicts (CC)</i>					
Step 1 CC time 1	.320	.320**	.572	.090	.566**
Step 2: Big Five	.415	.095*			
CC time 1			.568	.088	.562**
Neuroticism			-.073	.118	-.016
Extraversion			.391	.136	.278**
Openness			-.171	.123	-.120
Agreeableness			-.181	.147	-.117
Conscientiousness			.000	.115	.000
<i>MTSE Coping (C)</i>					
Step 1 C time 1	.212	.212**	.491	.101	.461**
Step 2: Big Five	.250	.038			
C time 1			.479	.106	.450**
Neuroticism			.069	.114	.066
Extraversion			.141	.131	.116
Openness			.029	.118	.024
Agreeableness			.158	.142	.119
Conscientiousness			.051	.113	.049

Note. [†] $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$.

For the TSE measure, the block of personality variables accounted for a weakly significant amount of additional variance in self-efficacy beliefs at time 2. Here, extraversion was a significant predictor besides the TSE measure at time 1. For the MTSE classroom management subscale, the personality variables also significantly increased the amount of variance explained. Here, extraversion had a weakly significant impact; furthermore, conscientiousness proved to be a significant predictor. This means that, apart from the self-efficacy beliefs for classroom management at time 1, extraversion and conscientiousness add an additional amount of explained variance in self-efficacy beliefs for classroom management after the first student-teaching experiences. For the MTSE communication and conflicts subscale, the personality variables also resulted in a significant increase in the amount of explained variance. Here, extraversion was a significant predictor of communication and conflicts at time 2. Personality did not add significant information in predicting MTSE efficacy for performance evaluation, diagnostic competence, or coping subscales at time 2.

5.5 Discussion

The purpose of this study was to examine the development of teacher self-efficacy beliefs during student-teaching and the relation between stable personality traits and context-specific, changing self-efficacy beliefs in this context. Personality has an important impact on the level and building of self-efficacy beliefs, as shown in previous findings (Tokar et al., 1998). However, these influences have not yet been shown in the area of schools and teaching, but in, for example, the occupational context (Tokar et al., 1998). Knowledge about the relation between personality and teacher self-efficacy can provide helpful information on more effective mentoring or career counseling.

In the student-teaching experience, most of the students spent their time shadowing their mentor. Thus, we can assume that the influence on student teachers' self-efficacy is not as strong as it would have been with actual teaching experiences. However, even shadowing as a vicarious experience influences the building of self-efficacy beliefs as one major source, as Bandura (1997) pointed out.

5.5.1 Changes in self-efficacy during student-teaching

Our purpose was to explore the change and degree of teacher-self efficacy during student-teachers' first practical experiences. Based on previous findings, we hypothesized that teacher self-efficacy would increase during student-teaching (Fives et al., 2007, Gorrell & Hwang, 1995; Housego, 1992; Hoy & Woolfolk, 1990; Woolfolk Hoy & Spero, 2005). Overall, our findings supported this hypothesis: self-efficacy scores increased during student-teaching, except for teaching (TSE measure), coping, and communication and conflicts. Furthermore, we wanted to know whether the self-efficacy scores of students who actually taught units or whole hours differed from those students who only shadowed their mentor. There were no significant differences, except for coping. On the one hand, this could lead to the explanation that the experience did not have an effect. On the other hand, as we did observe changes in self-efficacy over time, this may also mean that it is not the quantity of teaching that is actually vital, but the quality of the teaching experiences in dependence of interindividual dispositions. Due to the in-depth reflection of their experience that is obliged by the university (detailed teaching preparation), even shadowing in its role as a vicarious experience seems to have a profound effect on students' self-efficacy scores.

5.5.2 Relations among personality traits, self-efficacy beliefs, and variables describing the student-teaching experience

As a next step, we examined the relations among the personality factors, teacher self-efficacy, and two scales describing the student-teaching experience. Based on a meta-analysis in the context of career self-efficacy (Tokar et al., 1998), we hypothesized that the most robust relations would be between neuroticism, extraversion, and teacher self-efficacy.

This hypothesis was only partly supported. Overall, we found that higher extraversion, agreeableness, and conscientiousness and lower neuroticism scores relate to higher self-efficacy scores before and during the student-teaching experience. Nevertheless, this finding was not consistent throughout the subscales. Before the student-teaching experience, neuroticism was negatively associated with lower self-efficacy scores for teaching (TSE measure), classroom management, and diagnostic competence. During student-teaching, this pattern remained stable and, furthermore, neuroticism ne-

gatively related to efficacy for performance evaluation. These findings confirm the negative relationship between neuroticism and self-efficacy, as seen in previous studies concerning career self-efficacy (Hartmann & Betz, 2007; Rottinghaus et al., 2002). Thus, students who are not as emotionally stable as others may experience less confidence in their own abilities before and during teaching experiences. This may be because students with a lower neuroticism score interpret information from Bandura's four main sources of self-efficacy beliefs (Bandura, 1997) in a way that is more effective for their confidence and belief in their abilities as a teacher. Here, attributions of personal experiences play an important role in the building of self-efficacy beliefs. These conclusions cannot be made for the domains of communication and conflicts or coping. Here, neuroticism does not seem to have an impact. Moreover, extraversion was associated with teaching (TSE) before and during student-teaching, as well as classroom management and communication and conflicts during student-teaching. Agreeableness was related to teaching (TSE) at both time points. These findings also show parallels to research in the context of career self-efficacy (Hartmann & Betz, 2007; Heppner et al., 1998). Thus, students who are more extraverted and agreeable experience higher confidence in their teaching skills on the above mentioned dimensions. Before student-teaching, conscientiousness related positively to teaching (TSE) and efficacy for communication and conflicts. During student-teaching, conscientiousness was still associated with teaching and also with classroom management. Therefore, conscientious students have a higher belief in their efficacy in their capabilities. Surprisingly, openness did not reveal the positive relations with self-efficacy as seen in studies in the occupational context (Hartman & Betz, 2007; Heppner et al. 1998). When examining these results further, one can see that in the Hartman and Betz study, openness was only positively related to efficacy for creative and intellectual pursuits. For the teaching context, a connection to a social domain in terms of Holland's six interest traits (1997) would be the more appropriate relationship. Therefore, the missing link is not as surprising as it seems to be from first glance. Still, the missing relation between openness and self-efficacy is contrary to the finding of Heppner et al. (1998). Further work is necessary to clarify the relations between personality factors and self-efficacy beliefs in the teaching context.

Students who subjectively experienced more support from their mentor showed higher self-efficacy beliefs overall and in three different areas: performance evaluation, coping, and communication and conflicts. Yet, more support was not associated with personality factors. This finding is consistent with the results of Fives et al. (2007), indicating a connection between self-efficacy beliefs and teacher support. Still, it differs in the specific self-efficacy subscale. Fives et al. found that the degree and type of teacher support related to higher efficacy values for instructional practices, which is analogous to our subscale classroom management.

Students with a greater wish to stay in teaching showed higher self-efficacy beliefs for teaching (TSE measure), classroom management, coping, and communication and conflicts. Moreover, they are more extraverted, agreeable, conscientious, and emotionally stable.

5.5.3 Does personality add information in predicting changes in self-efficacy beliefs after the first student-teaching experience?

Subsequently, we wanted to analyze the incremental contribution personality can add to the prediction of self-efficacy beliefs during student-teaching while controlling for self-efficacy beliefs before the teaching experience. We predicted extraversion and neuroticism to show clear relations to teacher self-efficacy. As previous studies were not as consistent about the influence of agreeableness, conscientiousness, and openness (e.g., Hartmann & Betz, 2007; Heppner et al., 1998, Tokar et al., 1998), we did not hypothesize particular relations.

Above all, extraversion seems to be the most important variable for predicting self-efficacy beliefs during a student-teaching experience. This applied for teaching (TSE), classroom management, as well as for communication and conflicts. Furthermore, conscientiousness proved to be a significant predictor of classroom management. This reflects earlier findings in the occupational context in which Heppner et al. (1998) found that career self-efficacy was predicted by four of the five personality factors (extraversion, neuroticism, openness, and agreeableness). The results also indicate that personality as a stable global trait relates to domain-specific self-efficacy beliefs that are more likely to change.

5.5.4 Limitations

There are five limitations to this study. First of all, the present correlation analyses cannot lead to causal interpretations; this should be kept in mind while interpreting the results. Personality and self-efficacy most likely influence each other reciprocally. Second, student-teachers in this study were only from one university in Germany; hence, the generalizability of the effects could be problematic. Furthermore, as this was a “natural setting”, there was no control group to show that the effects are truly due to student-teaching and not to maturity. Due to organizational issues, the second time of measurement was still during the student-teaching experience. Therefore, the student-teaching experience until time 2 was short and student-teachers had not yet been confronted with the consequences of their work in the classroom. Moreover, we did not apply a follow-up design to analyze the persistence of changes in self-efficacy beliefs. However, as the major aim of the study was to contribute to the knowledge base regarding the relations between personality and self-efficacy in the teaching context, we consider this limitation acceptable.

5.5.5 Future perspectives and implications

There is a need for further studies concerning the effect of longer and more intense forms of student-teaching with less shadowing parts and more actual teaching experiences. One possibility for these studies may be one of the subsequent student-teaching experiences in which students must participate in more teaching and stay with one class for a longer time. Furthermore, studies with follow-up designs could analyze the factors that support the sustainability of the positive effects of student-teaching. Long-term studies that follow individuals and their development of self-efficacy beliefs would also be interesting and helpful, but hard to accomplish. As Woolfolk Hoy & Spero (2005) showed, self-efficacy beliefs may decrease after one year of teaching.

The present study has made contributions to both theory and practice. From the theoretical point of view, we linked the two constructs teacher self-efficacy and personality, and were able to show that they relate to each other in the teaching context. Personality can be a useful research tool in explaining and predicting self-efficacy beliefs and, especially, changes in self-efficacy beliefs across mastery and vicarious experiences. While personality is assumed to consist of stable traits (Costa & McCrae,

1992), social cognitive theorists assume that humans are capable of learning (Bandura, 1997). These two approaches do not contradict each other. Rather, and thereby integrating the practical perspective, they underline the importance of keeping the heterogeneity not only of pupils, but of teachers as learners in mind. Personality as a moderator may have the power to help in understanding individual learning experiences and, therefore, provide theoretical frames for dealing with them. Research findings on personality can contribute to working with mentors as a theoretical frame, drawing their attention to the diverse needs for support of student-teachers. Yet, personality questionnaires should not be used as a screening instrument or even a selection instrument, but rather as a counseling tool to help those students who, by their nature, do not experience the same advantageous experiences as their colleagues and support them through mentors (e.g., systematic training in teaching domains). Nevertheless, further analyses enabling causal interpretations should be conducted to clarify this area of research.

Moreover, the study underscores the importance of first experiences in teaching and the support of the mentor during these experiences as both of these aspects show positive relationships with self-efficacy beliefs.

6. Überprüfung der faktoriellen Validität einer multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung (Studie 3)⁷

6.1 Zusammenfassung und Abstract

Die faktorielle Validität der multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung (MSLS) wurde an einer deutschen Stichprobe von Lehrkräften überprüft. In einer explorativen Faktorenanalyse ließ sich die in vorherigen Studien an Lehramtsstudierenden gefundene Antwortstruktur nicht replizieren, lieferte aber Anhaltspunkte für eine Überarbeitung und Kürzung des Instruments. In einer konfirmatorischen Faktorenanalyse mit 2 Gruppen (N = 348; Studierende und Lehrkräfte) und sechs Faktoren zeigten sich akzeptable Gütekriterien für die revidierte Version. Die resultierenden sechs Subskalen bilden die Bereiche Coping, Diagnose von Hochbegabung, Kommunikation und Konfliktlösung, Diagnose von Lernstörungen, Leistungsbeurteilung und Unterrichten ab. Eine hohe konvergente Validität des Instruments konnte ebenfalls für fünf der sechs Bereiche (Ausnahme Subskala Coping) nachgewiesen werden. Limitationen und Implikationen für den Einsatz der vorgelegten Version der MSLS werden diskutiert.

Abstract

The present study investigates the factor validity of the multidimensional teacher self-efficacy scale (MSES) for a sample of teachers, as the instrument has only been applied in studies with student-teachers. An exploratory factor analysis could not replicate the structure found in previous studies. Thus, we revised the instrument. Subsequently, a confirmatory factor analysis for six factors and two groups (N = 348; student-teachers and teachers), showed an acceptable model fit. The resulting six factors describe the following dimensions: coping, communication and conflicts, diagnostic of learning disorders, diagnostic of giftedness, assessment, and classroom management. In

⁷ Dieses Teilkapitel basiert auf einer Studie, die zur Begutachtung bei einer Fachzeitschrift eingereicht ist: Schulte, K., Bögeholz, S. & Watermann, R. (eingereicht). Überprüfung der faktoriellen Validität einer multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung.

a second step, we investigated the convergent validity of the instrument; the data shows good validity. Yet, for the subscale efficacy for coping, this could not be shown. Finally, limitations are discussed and implications for future research approaches are presented.

6.2 Einleitung

Über die Bedeutung motivationaler Komponenten wie Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen als psychische Regulationsfähigkeit besteht Einigkeit: hohe Selbstwirksamkeitserwartungen bei Lehrkräften gehen einher mit höherer Motivation, vermehrtem Einsatz, höherer Widerstandsfähigkeit und Ausdauer (Woolfolk Hoy & Davis, 2006, vgl. auch Baumert & Kunter, 2006; Schmitz, 2001; Woolfolk Hoy & Spero, 2005). Im anglo-amerikanischen Sprachraum existieren verschiedenste Instrumente zur Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen (Ashton & Webb, 1986; Bandura, 1997; Gibson & Dembo, 1984; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001), die hinsichtlich Spezifitätsgrad und Anzahl der Items deutlich variieren. In Deutschland wurde aktuell ein Instrument zur multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen (Schulte et al., 2008) entwickelt. Das Instrument ermöglicht eine multidimensionale Auswertung der Selbstwirksamkeitserwartungen anhand verschiedener Anforderungen an das Lehrerhandeln und soll das vorhandene eindimensionale Instrument zu Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen (Schmitz, 2000) sinnvoll ergänzen. Die bisherigen Einsatzgebiete der multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen beschränkten sich jedoch auf Studierende des Lehramts (Schulte et al., 2008; submitted). Das Instrument soll in der vorliegenden Studie bei im Beruf stehenden Lehrkräften auf seine faktorielle und konvergente Validität hin überprüft werden, um es für die Professionalisierungsforschung von Lehrkräften nutzbar zu machen. Ziel ist es, ein Instrument zu konstruieren, welches sowohl die Beurteilungsstruktur von Lehrkräften als auch die von Studierenden des Lehramts abbilden kann.

6.3 Theoretischer Hintergrund

6.3.1 Selbstwirksamkeitserwartungen

Selbstwirksamkeitserwartungen werden von Bandura (1997) beschrieben als „(...) the belief in one’s capabilities to organize and execute the courses of action required to manage prospective situations“ (S. 3). Folglich beeinflussen Selbstwirksamkeitserwartungen die Auswahl von Handlungen, die investierte Anstrengung und die Ausdauer angesichts von Barrieren (Bandura, 1977, 1997). Selbstwirksamkeitserwartungen sind immer handlungsnah und zukunftsorientiert, dies unterscheidet sie von verwandten Konstrukten wie dem Selbstkonzept, Selbstvertrauen und Kontrollüberzeugungen (Bandura, 1997; Schwarzer & Schmitz, 2004). Selbstwirksamkeitserwartungen sind damit immer kontextbezogen (Bandura, 1997; Bandura, 2006; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001).

Nach Bandura (1997) werden Selbstwirksamkeitserwartungen vor allem durch vier in ihrer Einflusskraft hierarchisch angeordnete Quellen beeinflusst: direkte Erfahrungen (mastery experiences), stellvertretende Erfahrungen (vicarious experiences), verbale Überzeugung (verbal persuasion) und physiologische Reaktionen (physiological and affective states). Auf der obersten und damit einflussreichsten Ebene befinden sich die direkten Erfahrungen. Die aktive Erfahrung, in einer schwierigen Situation bestehen zu können, beeinflusst natürlich die Einschätzung der Selbstwirksamkeitserwartung in einer ähnlichen Situation. Stellvertretende Erfahrungen bedeuten, dass Menschen, die andere Personen als erfolgreich erleben, daraus Rückschlüsse auf ihre eigene Handlungskompetenz ziehen. Der Einflussgrad von stellvertretenden Erfahrungen wird unter anderem dadurch bestimmt, inwieweit sich die Person mit dem Stellvertreter identifiziert. Die verbale Überzeugung spiegelt die Bedeutung sozialer Unterstützung wider: Personen, die von anderen überzeugt werden, dass sie alle Voraussetzungen besitzen, um eine schwierige Situation zu meistern, werden voraussichtlich mehr Anstrengung und Zeit investieren. Physiologische Reaktionen meinen z.B. Aufregung, die sich in einem erhöhten Puls manifestiert und die je nach persönlichem Attributionsstil als mangelnde Kompetenz ausgelegt werden kann. Folglich sind Selbstwirksamkeitserwartungen nicht als stabil aufzufassen, sondern werden von den vier oben genannten Quellen in ihrer Ausprägung beeinflusst. Selbstwirksamkeitserwartungen basieren jedoch auf

bereichsübergreifenden generellen Eigenschaften einer Person, wie dem eher stabilen Selbstkonzept (Abele & Candova, 2007). Sie sind damit als eine motivationale Disposition zu charakterisieren, die auf der Selbsteinschätzung der eigenen Kompetenz basiert und nicht das tatsächliche Kompetenzniveau abbildet (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2007).

6.3.2 Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen

Für den englischsprachigen Raum fassen Woolfolk Hoy und Spero (2005) verschiedene Studien zu Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrpersonen wie folgt zusammen: Lehrpersonen mit höheren Selbstwirksamkeitserwartungen sind gegenüber neuen Ideen offener und experimentieren lieber mit neuen Methoden der Unterrichtsgestaltung (Cousins & Walker, 2000), sie zeigen ein höheres Ausmaß an Planung und Organisation und sind enthusiastischer (Allinder, 1994). Sie arbeiten länger mit Schülerinnen und Schülern, die Probleme haben, zeigen demzufolge mehr Ausdauer und Persistenz (Ashton & Webb, 1986; Gibson & Dembo, 1984). Darüber hinaus werden positive Zusammenhänge zwischen der Lehrer-Selbstwirksamkeit und Schülerleistungen (Ashton & Webb, 1986; Muijs & Reynolds, 2001; Ross, 1998), der Schülermotivation (Midgley et al., 1989) und den Selbstwirksamkeitserwartungen der Schüler (Anderson et al., 1988) berichtet.

Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen fungieren außerdem als protektiver Faktor gegen die Wahrscheinlichkeit, ein Burn-out-Syndrom zu entwickeln (Schmitz, 2001) und als Ressource für das Belastungserleben (Abele & Candova, 2007). Diese primär aus Deutschland stammenden Befunde sind vor allem vor dem Hintergrund der jüngeren Arbeiten von Schaarschmidt (2004) bedeutsam, der herausfand, dass etwa ein Viertel der Lehrkräfte dem Risikomuster Burn-out (Resignation, verminderte Belastbarkeit, reduziertes Arbeitsengagement) zuzuordnen sind.

6.3.3 Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen

Im anglo-amerikanischen Sprachraum gibt es eine längere Tradition der empirischen Erfassung von Selbstwirksamkeitserwartungen (Ashton & Webb, 1986; Gibson & Dembo, 1984), jedoch bestand bezüglich der Konzeptualisierung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen lange Unklarheit (Schmitz, 2001; Tschannen-Moran &

Woolfolk Hoy, 2001; Woolfolk & Hoy, 1990). Bandura (1997) konstruierte eine Lehrer-Selbstwirksamkeitsskala mit den insgesamt sieben Subskalen: Einfluss auf Entscheidungen, Einfluss auf Schulressourcen, Erziehen, Lehren, Beteiligung von Eltern, Beteiligung der Gemeinde sowie Gestalten eines positiven Schulklimas. Tschannen-Moran und Woolfolk Hoy (2001) entwickelten unter anderem auf der Grundlage von Banduras Instrument die Ohio State Teacher Efficacy Scale (OSTES, später Teachers' Sense of Efficacy Scale, Woolfolk Hoy, & Spero, 2005) und ergänzten und überarbeiteten diese in mehreren Schritten. Die endgültige Skala enthält die drei Dimensionen erzieherische Strategien, Schülerbeteiligung und Klassenführung.

Schmitz und Schwarzer (2000) entwickelten für den deutschen Sprachraum die erste Skala zur Lehrer-Selbstwirksamkeit. Sie beschreibt die vier Dimensionen berufliche Leistung, berufsbezogene soziale Interaktionen, Umgang mit Stress und Emotionen sowie innovatives Handeln. Die inhaltsvalide angelegte Skala umfasst damit heterogene Bereiche des Lehrerhandelns, wird jedoch eindimensional ausgewertet. Um sowohl der Kontextbezogenheit von Selbstwirksamkeitserwartungen als auch der Komplexität des Lehrerberufs durch die Auswertung nach verschiedenen Bereichen gerecht zu werden, entwickelten Schulte et al. (2008) für den deutschen Sprachraum eine multidimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen, die die fünf Kompetenzbereiche Anforderungen des Lehrerberufs (Coping), Kommunikation und Konfliktlösung, Diagnose von Lernvoraussetzungen, Leistungsbeurteilung und Unterrichten abdeckt. Obwohl das Instrument den Anspruch erhebt, Lehrer-Selbstwirksamkeit zu messen, wurde es bisher erst in Stichproben mit Lehramtsstudierenden eingesetzt (Schulte et al., 2008, submitted).

6.3.4 Ableitung der Fragestellung

Der bisherige Einsatz der multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeit (im folgenden MSLS) beschränkte sich auf Studierende und Personen im Referendariat (Schulte et al., 2008). Obwohl Referendare als Beurteilende von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen herangezogen werden können - da erwartet wird, dass sich das Niveau der Selbstwirksamkeitserwartungen nicht aber deren Struktur verändert (Denzine et al., 2005) - erachten wir es als sinnvoll, die Stichprobe neben Referendaren auf erfahrene Lehrkräfte im Beruf auszuweiten. Gerade auch in Hinblick auf die relative

Bedeutsamkeit direkter Erfahrungen als einflussreichste Quelle von Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1997) erscheint diese Erweiterung unabdingbar. Da das Instrument bisher erst in zwei Studien eingesetzt wurde, sollen über die Strukturprüfung hinaus, weitere Validitätshinweise untersucht werden. Auf der einen Seite werden die Zusammenhänge zu zwei weiteren, bereits validierten Selbstwirksamkeitsinstrumenten überprüft. Auf der anderen Seite erheben wir Variablen der psychischen Gesundheit, mit deren Hilfe sich der bereits empirisch gezeigte Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeitserwartungen und dem Belastungserleben von Lehrkräften (Abele & Candova, 2007; Schmitz, 2001) replizieren lassen sollte.

Zusammengefasst dient die vorliegende Studie der Klärung folgender Fragestellungen:

- 1) Lässt sich die in vorherigen Studien bei Lehramtsstudierenden ermittelte 5-Faktoren-Struktur der MSLS bei erfahrenen Lehrkräften replizieren? Ist die strukturelle Validität bei Lehrkräften und Studierenden vergleichbar, so dass das Instrument bei beiden Gruppen etwas Vergleichbares misst? Wenn ja, zeigen erfahrene Lehrkräfte eine höhere Selbstwirksamkeit als Lehramtsstudierende?
- 2) Zeigt die MSLS Zusammenhänge zu bewährten Skalen der Selbstwirksamkeitserwartung sowie Variablen der psychischen Gesundheit? (Prüfung der konvergenten Validität)

6.4 Methode

6.4.1 Design und Teilnehmer/innen

Insgesamt nahmen 114 Lehrkräfte aus Niedersachsen an der Fragebogenerhebung teil, davon 51 Männer sowie 62 Frauen (eine Person machte keine Angaben zum Geschlecht). Die Mehrzahl der Lehrpersonen unterrichtete an Gymnasien (94 Lehrende), elf weitere Lehrkräfte unterrichteten an einer Berufsbildenden Schule, vier Personen unterrichteten an Gesamtschulen, zwei Lehrkräfte an sonstigen Schulformen (Förderschule, private Fremdsprachenschule). Drei Personen machten zur Schulform keine Angabe. Das Durchschnittsalter der Lehrenden betrug 41.65 Jahre ($SD = 11.72$). 29 der Lehrpersonen befanden sich zum Zeitpunkt der Untersuchung noch im Referendariat. Die übrigen Lehrkräfte hatten im Durchschnitt 17.56 Jahre Unterrichtserfahrung ($SD = 11.58$), davon im Mittel 12.06 Jahre ($SD = 11.09$) an der aktuellen Schule. Neben den

Referendaren arbeiteten 38 Lehrkräfte mit reduzierter und 44 Personen mit voller Stundenzahl, zwei Personen machten keine Angaben zu ihrem momentanen Status.

Bei einer zweiten Gruppe, die im Rahmen der Validitätsprüfung untersucht wurde, handelte es sich um 234 Studierende für das Lehramt an Gymnasien (91 Männer und 146 Frauen, eine Person machte hierzu keine Angabe) der Universität Göttingen (zur Zeit werden an der Universität Göttingen 30% der angehenden Gymnasiallehrkräfte für Niedersachsen ausgebildet). Die Studierenden befanden sich zum Großteil im 3. Semester (170 Personen), ein weiterer Teil (62 Personen) besuchte das 4. bis 9. Semester und je drei Personen studierten im 1./2. oder 10./11. Semester. Die Studierenden waren im Durchschnitt 22.46 Jahre alt ($SD = 2.91$). Drei Personen machten sowohl zu ihrem Studiensemester als auch zu ihrem Alter keine Angaben.

6.4.2 Durchführung und Instrumente

Im Rahmen der Studie wurde von den Lehrkräften ein Fragebogen ausgefüllt. Die Lehrpersonen wurden zum Teil über persönliche Ansprache erreicht, zum Teil aber auch über die Bekanntgabe der Untersuchung auf einer Gesamtkonferenz (in diesem Fall konnten die ausgefüllten Fragebögen in den folgenden zwei Wochen zurückgegeben werden) und in einem Fall über die Durchführung der Untersuchung im Rahmen einer Gesamtkonferenz. Die Studierenden wurden in Lehrveranstaltungen befragt. Neben Fragen zu demographischen Hintergründen wurden folgende Instrumente eingesetzt:

Multidimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung (MSLS)

Die multidimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung wurde auf Basis der Standards für die Lehrerbildung in den Bildungswissenschaften (KMK, 2004) entwickelt und bisher in zwei Studien eingesetzt (Schulte et al., 2008, submitted). In der ersten Studie wurde an einer Stichprobe von Studienanfängern, fortgeschrittenen Studierenden, Examenskandidaten und Referendaren unter anderem die Struktur des Fragebogens mit insgesamt 40 Items überprüft. Bei einer explorativen Faktorenanalyse ergaben sich nach dem Eigenwert-Kriterium zunächst sechs Faktoren. Anhand der Faktorladungen und inhaltlicher Überlegungen wurden dann fünf Subskalen mit insgesamt 28 Items gebildet. Die Subskalen beschreiben die fünf Kompetenzbereiche

- 1) Anforderungen des Lehrerberufs / Coping (Auch wenn die Schule besonders stressig ist, weiß ich aus der Stressforschung, wie ich mich schützen kann.),
- 2) Kommunikation und Konfliktlösung (Ich bin davon überzeugt, bei Problemen in der Schule von meinen Kenntnissen über Kommunikation Nutzen ziehen zu können.),
- 3) Diagnose von Lernvoraussetzungen (Ich vertraue darauf, bei Schülern mit Schwierigkeiten Arbeitsstörungen unterscheiden zu können.),
- 4) Leistungsbeurteilung (Ich bin mir sicher, auch in schwierigen Situationen unterschiedliche Formen der Leistungsbeurteilung voneinander abgrenzen zu können.),
- 5) Unterrichten (Ich weiß, wie ich auch bei komplexen Themen das Lernen der Schüler/innen fördere.).

In einer Studie, die den Einfluss erster direkter Lehrerfahrungen im Rahmen des Schulpraktikums auf Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen von Studierenden untersuchte (Schulte et al., submitted), wiesen die MSLS-Subskalen interne Konsistenzen von Cronbachs' $\alpha = .80$ bis $\alpha = .92$ und erwartungsgemäß – da es sich um eine Veränderungsmessung während eines Schulpraktikums im Abstand von vier bis fünf Wochen handelte - mittlere Retest-Reliabilitäten von $r = .46$ bis $r = .61$. Alle Items sind auf einer vierstufigen Skala (1 = stimmt nicht, 2 = stimmt kaum, 3 = stimmt eher, 4 = stimmt genau) zu beantworten.

Allgemeine und Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung

Als globalere Instrumente zu Selbstwirksamkeitserwartungen und als Validitätskriterien wurden zwei eindimensionale Skalen eingesetzt: zum einen die Skala der Allgemeinen Selbstwirksamkeit von Schwarzer und Jerusalem (1999; 10 Items, Bsp.: Was auch immer passiert, ich werde schon klar kommen.). Das Instrument weist in der vorliegenden Studie eine interne Konsistenz von $\alpha = .89$ auf. Außerdem wurde die Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeit von Schmitz und Schwarzer (2000; 10 Items, Bsp.: Ich traue mir zu, die Schüler für neue Projekte zu begeistern.) verwendet. Diese Skala besitzt in der vorliegenden Studie eine interne Konsistenz von $\alpha = .75$. Die zwei Skalen zur Selbstwirksamkeitserwartung werden auf einer vierstufigen Skala (1 = stimmt nicht, 2 = stimmt kaum, 3 = stimmt eher, 4 = stimmt genau) beantwortet.

Psychische Gesundheit

Die Lehrpersonen wurden gebeten, drei Fragen zu ihrer psychischen Gesundheit zu beantworten: Sie sollten auf einer fünfstufigen Skala beurteilen, wie sie ihre momentane Fähigkeit einschätzen, die Belastungen des Berufsalltags zu bewältigen, wie häufig am Tag sie etwas tun, was ihnen Freude macht sowie wie sehr sie davon überzeugt sind, den Anforderungen, die im Schulalltag an sie gestellt werden, gewachsen zu sein. Diese Items sind angelehnt an die Studie Psychische Gesundheit im Lehrerberuf (Schaarschmidt, 2004).

6.5 Ergebnisse

6.5.1 Überprüfung der Struktur des Instruments an einer Lehrerstichprobe und weitere Überarbeitung

Um zu überprüfen, ob die Struktur der Beurteilungen durch die Lehrkräfte derer von Studierenden entspricht, wurde im ersten Schritt für die Substichprobe der 114 Lehrer eine explorative Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse) mit Varimax-Rotation ohne Vorgabe der Faktorenzahl berechnet. Dazu wurden alle 40 Items des Ursprungsfragebogens verwendet. Nach dem Eigenwert-Kriterium resultierten durch die Faktorenanalyse elf Faktoren. Die Items wurden zuerst auf heterogene Faktorladungsmuster überprüft. Als heterogene Faktorladungsmuster wurden diejenigen Items definiert, die auf mehr als zwei Faktoren Ladungen über $r = .40$ aufweisen. Eine hohe und damit eindeutig zu einem Faktor zuordenbare Faktorladung wurde bei $r = .50$ angesetzt. Außerdem wurden die Faktoren nicht berücksichtigt, die nur ein Item mit einer definiert hohen Faktorladung aufweisen. Aufgrund dieser Vorgaben oder weil sie inhaltlich nicht eindeutig zu Faktoren zuzuordnen waren, wurden 23 Items und damit sechs Faktoren ausgeschlossen. Für die einzelnen Subskalen ergaben sich folgende Konsequenzen: die Subskala Unterrichten blieb bestehen, jedoch mit drei anstatt zehn Items im Gegensatz zu den vorangegangenen Untersuchungen. Sie zeigte in der vorliegenden Studie eine interne Konsistenz von $\alpha = .66$. Auch die Subskala Leistungsbeurteilung ließ sich mit nunmehr drei Items abbilden ($\alpha = .81$). Die Subskala Diagnose von Lernvoraussetzungen zeigte ein differenzierteres Bild: es ergab sich eine Subskala für den Bereich Diagnose von Lernstörungen ($\alpha = .82$) sowie eine weitere Subskala im Bereich

Diagnose von Hochbegabung ($\alpha = .89$). Die Subskala Diagnose von Lernstörungen wies drei Items auf, die Subskala Diagnose von Hochbegabung dagegen zwei. Die Subskala Kommunikation und Konfliktlösung ließ sich mit drei Items abbilden ($\alpha = .78$). Auch die Subskala Coping ließ sich eindeutig replizieren, wurde jedoch aus inhaltlichen Überlegungen verkürzt von vier auf drei Items ($\alpha = .87$). Aus den 40 Items der ursprünglichen Fragebogenfassung waren zwei der 17 Items bei einer vorherigen Studie (Schulte et al., 2008) nicht identifiziert worden. Bei einer erneuten Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation der nunmehr 17 Items ergaben sich nach dem Eigenwert-Kriterium sodann fünf anstelle von sechs Faktoren. Bei dieser Lösung luden die zuvor getrennten Items zur Diagnose von Lernstörungen und zur Diagnose von Hochbegabung auf einem gemeinsamen Faktor. Bei den vier weiteren Faktoren konnten alle Items eindeutig den Faktoren zugeordnet werden. Die Varianzaufklärung der fünf Faktoren betrug 74.1%.

Als Fazit der explorativen Strukturprüfung kann festgehalten werden, dass Lehrkräfte mit Blick auf die zentralen inhaltlichen Dimensionen eine im Verhältnis zu Studierenden in etwa vergleichbare Beurteilungsstruktur aufweisen. Bezogen auf die Selbstwirksamkeitserwartung, Lernvoraussetzungen diagnostizieren zu können, deutet sich bei den Lehrkräften möglicherweise eine etwas differenziertere Beurteilung im Vergleich zu den Studierenden an. Da explorative Faktorenanalysen jedoch keinen empirischen Test auf Gleichheit vs. Ungleichheit von Beurteilungsstrukturen resp. Messeigenschaften des Instruments erlauben, gehen wir im Folgenden auf Befunde aus konfirmatorischen Strukturprüfungen ein.

6.5.2 Konfirmatorische Überprüfung der faktoriellen Validität des Instruments bei Lehrkräften und Studierenden

Zur konfirmatorischen Überprüfung der faktoriellen Validität des Instruments bei Lehrkräften und Studierenden wurden konfirmatorische Faktorenanalysen für beide Gruppen mit dem Programm Mplus 5.1 (Muthén & Muthén, 1998-2007) berechnet. Ausgangsbasis war die in der ersten explorativen Faktorenanalyse identifizierte Struktur mit fünf bzw. sechs Faktoren, wobei Kovarianzen zwischen den Faktoren zugelassen wurden. In der 6-Faktorenlösung wurde eine Trennung der Dimensionen Diagnose von Lernstörungen und Diagnose von Hochbegabung angenommen. In unseren Daten war

die Anzahl fehlender Werte gering, ein listenweiser Ausschluss von Personen hätte jedoch zu einer Verringerung der Stichprobe und damit der statistischen Power geführt. Daher wurden die Parameter des Modells mit Hilfe der in Mplus implementierten *Full Information Maximum Likelihood* Methode geschätzt.⁸ Modellgütestatistiken aller getesteten Modelle sind in Tabelle 11 dargestellt.

Tabelle 11: Modellvarianten der konfirmatorischen Faktorenanalysen im Vergleich: χ^2 -Wert, Freiheitsgrade (df), Irrtumswahrscheinlichkeit (p), RMSEA, TLI und CFI

Studierende						
Modell	χ^2	df	p	RMSEA	TLI	CFI
(1) 5 Faktoren	196.290	109	.00	.059	.936	.949
(2) 6 Faktoren	178.639	104	.00	.055	.943	.956
(3) Δ (1) - (2)	17.651	5	.00			
Lehrkräfte						
Modell	χ^2	df	p	RMSEA	TLI	CFI
(4) 5 Faktoren	200.278	109	.00	.086	.862	.889
(5) 6 Faktoren	140.505	104	.01	.055	.942	.956
Studierende und Lehrkräfte im Gruppenvergleich						
Modell	χ^2	df	p	RMSEA	TLI	CFI
(6) 6 Faktoren (gleiche Ladungen)	384.222	230	.00	.062	.939	.928
(7) 6 Faktoren (ungleiche Ladungen)	356.819	219	.00	.060	.932	.945
(8) Δ (6) - (7)	27.403	11	.00			

Anmerkungen. Δ = Modellvergleich auf Basis eines χ^2 -Differenzentests

⁸ Es handelt sich hierbei um einen modellbasierten Umgang mit fehlenden Werten, in dem die fehlenden Werte nicht ersetzt werden. Vielmehr werden die Parameter des Modells direkt bestimmt, und zwar in der Weise, dass sie – gegeben die Rohdaten – den wahrscheinlichsten Wert für die Populationsparameter darstellen.

In einem ersten Schritt wurden getrennte Modelle für Lehrkräfte und Studierende berechnet, wobei das 5- und das 6-Faktorenmodell jeweils gegenübergestellt wurden. Ein Blick auf die Modellgütestatistiken für die Studierenden macht deutlich, dass sowohl das 5-Faktoren- wie das 6-Faktorenmodell akzeptable Kennwerte aufweisen. In einem χ^2 -Differenzentest (vgl. Modell (3) der Studierenden) erweist sich das 5-Faktorenmodell allerdings als signifikant schlechter als das 6-Faktorenmodell. Bei den Lehrkräften fällt die Entscheidung für das 6-Faktorenmodell deutlicher aus; das 5-Faktorenmodell weist insbesondere mit einem RMSEA $> .08$ eine inakzeptable Anpassung an die Daten auf.

Im Anschluss wurde die Invarianz der Struktur bei Lehrkräften und Studierenden auf der Basis des in beiden Gruppen gültigen 6-Faktorenmodells geprüft. Hierfür wurde eine konfirmatorische Faktorenanalyse im 2-Gruppen-Modell ebenfalls mit Mplus durchgeführt. Die Faktorladungen und die Intercepts wurden in beiden Gruppen gleichgesetzt. Residualvarianzen der Items, Varianzen und Kovarianzen wurden frei geschätzt. Dadurch, dass die Faktormittelwerte in der Gruppe der Studierenden auf den Wert Null fixiert und in der Gruppe der Lehrkräfte frei geschätzt werden, kann die Differenz der Mittelwerte zwischen den Gruppen im Modell direkt abgelesen werden. Das 6-Faktorenmodell mit gleichen Faktorladungen in den Gruppen zeigt bereits akzeptable Modellgütestatistiken. Die Mittelwertdifferenzen zwischen Studierenden und Lehrenden, die auf Basis dieses Modells berechnet wurden, fielen erwartungsgemäß für alle sechs Faktoren hoch signifikant und zugunsten der Lehrenden aus (siehe Tabelle 13). Die Differenzen bewegen sich in einer Größenordnung von einer-Drittel Standardabweichung für die Subskala Diagnose von Lernstörungen bis zu einer ganzen Standardabweichung für die Subskala Unterrichten. Schätzt man allerdings in einem weiteren Modell die Faktorladungen in den Gruppen frei, so ergibt sich eine statistisch signifikante Modellverbesserung, d.h. das bezüglich der Faktorladungen restringierte Modell 6 ist signifikant schlechter als das unrestringierte Modell 7 (Mittelwerte, Standardabweichungen und Faktorladungen auf Itemebene siehe Tabelle 12).

Tabelle 12: Ergebnisse der Konfirmatorischen Faktorenanalyse: Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD) und standardisierte Faktorladungen für Studierende und Lehrkräfte (auf der Grundlage des Modells mit ungleichen Faktorladungen)

		Studierende			Lehrkräfte		
		M	SD	Ladung	M	SD	Ladung
<i>Coping</i>							
1	Um in der Schule zurecht zu kommen, kenne ich wesentliche Ergebnisse der Belastungsforschung.	1.57	.71	.73	1.86	.80	.79
2	Um in der Schule zurecht zu kommen, kenne ich wesentliche Ergebnisse der Stressforschung.	1.46	.63	.71	1.95	.76	.89
3	Auch wenn die Schule besonders stressig ist, weiß ich aus der Stressforschung, wie ich mich schützen kann.	1.72	.79	.85	1.97	.87	.69
<i>Kommunikation und Konfliktlösung</i>							
4	Bei Konflikten kenne ich Methoden der konstruktiven Konfliktbearbeitung.	2.35	.91	.57	2.57	.78	.60
5	Auch in schwierigen Situationen in Unterricht und im Gespräch mit Eltern kenne ich Regeln der Gesprächsführung, die mir helfen werden.	2.38	.90	.75	2.83	.72	.83
6	Bei Konflikten im Elterngespräch helfen mir meine Kommunikationskenntnisse weiter.	2.59	.87	.76	2.76	.76	.71
<i>Diagnose von Lernstörungen</i>							
7	Ich kann Schüler/-innen mit Lernstörungen identifizieren und kenne Fördermöglichkeiten.	2.20	.83	.73	2.42	.77	.75
8	Ich vertraue darauf, bei Schüler/-innen mit Schwierigkeiten Lernstörungen unterscheiden zu können.	2.34	.82	.80	2.51	.74	.83
9	Ich vertraue darauf, bei Schüler/-innen mit Schwierigkeiten Arbeitsstörungen unterscheiden zu können.	2.54	.80	.78	2.61	.73	.76
<i>Diagnose von Hochbegabung</i>							
10	Ich vertraue darauf, bei Schüler/-innen Formen von Hochbegabung erkennen zu können.	2.31	.86	.84	2.62	.82	.89
11	Ich kann hochbegabte Schüler/-innen identifizieren und kenne Möglichkeiten der Förderung.	2.16	.82	.73	2.70	.83	.90
<i>Leistungsbeurteilung</i>							
12	Ich kenne die Funktionen von Leistungsbeurteilungen und kann sie im Unterricht berücksichtigen.	2.62	.91	.91	3.06	.64	.95
13	Ich bin mir sicher, auch in schwierigen Situationen unterschiedliche Formen der Leistungsbeurteilung voneinander abgrenzen zu können.	2.56	.68	.59	2.91	.69	.57
14	Ich kenne die Vor- und Nachteile von Leistungsbeurteilungen und kann sie im Unterricht berücksichtigen.	2.75	.91	.90	3.10	.66	.84

		Studierende			Lehrkräfte		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ladung	<i>M</i>	<i>SD</i>	Ladung
<i>Unterrichten</i>							
15	Wenn ich Probleme bei der Planung von Unterrichtseinheiten habe, weiß ich aus der allgemeinen Didaktik und der Fachdidaktik, was ich zu beachten habe.	2.11	.96	.60	3.07	.70	.71
16	Auch für unterschiedlichste Unterrichtssituationen kenne ich passende Aufgabenformen und weiß, wie ich sie einsetze.	2.30	.83	.86	3.01	.66	.74
17	Auch für unterschiedlichste Situationen weiß ich, wie ich verschiedene Medien situationsgerecht einsetze.	2.47	.84	.60	2.30	.61	.54

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die mit Hilfe des vorliegenden Instruments erfasste Struktur von Selbstwirksamkeitserwartungen bei Lehrkräften und Studierenden am besten durch sechs Faktoren beschrieben werden kann. Aus diesen sechs Faktoren ergeben sich zwischen Lehrkräften und Studierenden statistisch signifikante wie praktisch bedeutsame Mittelwertunterschiede zugunsten der Lehrkräfte. Ein Modell mit frei geschätzten Faktorladungen kann an die Daten etwas besser angepasst werden als ein Modell, in dem die Ladungen zwischen den Gruppen gleichgesetzt werden.

Tabelle 13: Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse: Latente Mittelwertsdifferenzen (MD) zwischen Lehrkräften und Studierenden, Standardfehler der Mittelwertsdifferenz (SE) und Irrtumswahrscheinlichkeiten (p) im 2-Gruppen Modell für die sechs Subskalen

Subskala	<i>MD</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>
Coping	.329	.078	<.01
Kommunikation und Konfliktlösung	.328	.086	<.01
Diagnose von Hochbegabung	.348	.089	<.01
Diagnose von Lernstörungen	.147	.074	<.05
Leistungsbeurteilung	.255	.054	<.01
Unterrichten	.558	.064	<.01

6.5.3 Prüfung der konvergenten Validität

Aufgrund einzelner fehlender Werte haben wir als Voraussetzung für die Bildung der Skalen und Subskalen mindestens 50% der Items (jedoch mindestens zwei) als Minimum definiert. Zur Analyse der Zusammenhänge des Instruments zu den weiteren Selbstwirksamkeitsskalen sowie den Variablen zur psychischen Gesundheit wurden bivariate Korrelationen berechnet (siehe Tabelle 14). Die Interkorrelationen der MSLS waren alle wie erwartet signifikant ($r = .27$ bis $r = .56$, $p < .01$), außerdem zeigten sich signifikante Korrelationen zu den eindimensionalen Skalen der Selbstwirksamkeit. Eine Subskala der MSLS fand sich in diesem Muster jedoch nicht wieder: die Selbstwirksamkeit für Coping. Die globalen Skalen der Selbstwirksamkeit korrelieren höher miteinander ($r = .60$, $p < .01$) als mit den Subskalen des neuen Instruments ($r = .25$ bis $= .49$). Mittelwerte und Standardabweichungen sind in Tabelle 14 abgebildet.

Die Variablen der psychischen Gesundheit zeigten differentielle Zusammenhänge zur MSLS. Die Subskala Coping war wiederum mit keiner der Variablen der psychischen Gesundheit bedeutsam korreliert. Um Wiederholungen zu vermeiden werden in diesem Teil nur die Ergebnisse der vier weiteren Subskalen (ohne die Subskala Coping) berichtet. Die Einzelfrage „Wie sehr sind Sie überzeugt, dass Sie den Anforderungen, die im Schulalltag an einen Lehrer/-in gestellt werden, gewachsen sind?“ korrelierte signifikant positiv mit den vier MSLS Subskalen (Unterrichten, Leistungsbeurteilung, Kommunikation und Konfliktlösung sowie Diagnose von Lernstörungen). Inhaltlich bedeutet dies, dass die Erwartung, in diesen vier Bereichen des Lehrberufs bestehen zu können, auch mit der Einschätzung einhergeht, in den Anforderungen des Lehrberufs bestehen zu können. Diese Einschätzung spiegelte sich jedoch nicht in der Frage „Wie schätzen Sie Ihre momentane Fähigkeit ein, die Belastungen des Berufsalltags zu bewältigen?“ wider. Dieses Item zeigte signifikante Zusammenhänge zu den Subskalen Leistungsbeurteilung und Unterrichten, jedoch nicht zu den Subskalen Kommunikation und Konfliktlösung, Diagnose von Lernstörungen sowie Diagnose von Hochbegabung. Die Frage „Wie oft tun Sie etwas am Tag, was Ihnen Freude macht?“ zeigte einen positiven Zusammenhang zu der Subskala Kommunikation und Konfliktlösung. Lehrkräfte, die die Erwartung haben, Konflikte meistern zu können, gönnen sich folglich eher positive Erfahrungen oder Belohnungen.

Tabelle 14: Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD) und Interkorrelationen der eingesetzten Instrumente bei Lehrkräften (N = 114)

Variable	M(SD)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 Geschlecht ¹⁾	1.55 (.50)	.13	.18	.12	-.03	.09	-.11	-.18	.12	-.21*	.12	-.10	
2 Allgemeine Selbstwirksamkeit	2.92 (.44)		.60**	.06	.32**	.24*	.21*	.25*	.44**	.27**	.11	.34**	
3 Lehrer-Selbstwirksamkeit	2.95 (.36)			-.02	.35**	.35**	.26**	.29**	.49**	.29**	.23*	.35**	
4 Coping	2.50 (.64)			.	.35**	.29**	.27**	.06	.14	.14	.17	.08	
5 Kommunikation und Konfliktlösung	1.93 (.72)			.	.	.37**	.36**	.32**	.35**	.17	.25**	.25**	
6 Diagnose von Lernstörungen	2.50 (.64)						.56**	.27**	.32**	.15	.09	.31**	
7 Diagnose von Hochbegabung	2.61 (.80)							.33**	.31**	.10	-.02	.14	
8 Leistungsbeurteilung	3.01 (.57)							.	.35**	.26**	.06	.33**	
9 Unterrichten	3.04 (.49)									.29**	.14	.26**	
10 Bewältigung von Belastungen ²⁾	3.32 (.99)										.36**	.45**	
11 Etwas tun, was Freude macht ²⁾	3.49 (.93)											.12	
12 Anforderungen gewachsen ²⁾	3.88 (.75)												1.00

¹⁾ Kodierung Geschlecht: Mann = 1, Frau = 2.

²⁾ Skala von 1 (niedrige Ausprägung) bis 5 (hohe Ausprägung).

* $p < .05$; ** $p < .01$ (zweiseitige Testung)

6.6 Diskussion

6.6.1 Überprüfung der faktoriellen Struktur des Instruments

Ziel der vorliegenden Studie war es, die vorhandene fünfdimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung (Schulte et al., 2008) an einer Stichprobe von Lehrkräften auf ihre faktorielle Validität hin zu überprüfen. In einer explorativen Faktorenanalyse ließ sich die in vorherigen Studien bei Lehramtsstudierenden gefundene Struktur bei Lehrkräften so nicht replizieren, da sich anstatt fünf zunächst elf Faktoren ergaben. D.h., Lehrkräfte zeigten differenziertere Selbstwirksamkeitsurteile als Lehramtsstudierende. Eine mögliche Erklärung der zunächst unterschiedlichen Beurteilungsstrukturen von Studierenden des Lehramts und erfahrenen Lehrkräften (fünf vs. elf Faktoren) könnte zum Beispiel der Einfluss direkter Erfahrungen (mastery experiences; Bandura, 1997) sein. Die Unterrichtserfahrungen von Lehrpersonen scheinen nicht nur das Niveau (Woolfolk Hoy & Spero, 2005), sondern auch die Struktur der Erwartungen zu beeinflussen.

Von den elf Faktoren waren jedoch einige nicht eindeutig interpretierbar. In der Folge haben wir das Instrument anhand verschiedener Kriterien überarbeitet, so dass eine Version mit sechs Subskalen und 17 Items resultierte. Die Subskalen bilden die Bereiche Diagnose von Lernstörungen, Coping, Kommunikation und Konfliktlösung, Leistungsbeurteilung, Diagnose von Hochbegabung sowie Unterrichten ab. Dies waren inhaltlich fünf der identifizierten sechs Faktoren, die auch in vorherigen Studien gefunden worden waren (Schulte et al., 2008, submitted). Ein Unterschied bestand jedoch für die Subskala Diagnose von Lernvoraussetzungen, diese differenzierte sich aus in Diagnose von Lernstörungen und Diagnose von Hochbegabung. Bei einer wiederholten explorativen Faktorenanalyse zeigten sich jedoch anstatt sechs nur fünf Faktoren.

Die folgende konfirmatorische Überprüfung des Instruments hatte zum Ziel, den Anspruch des Instruments, Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen bei Lehrkräften aber auch bei Studierenden abbilden zu können, zu überprüfen. Hierbei zeigte sich, dass sich die Struktur von Selbstwirksamkeitserwartungen sowohl bei Studierenden als auch bei Lehrkräften am besten durch sechs Faktoren abbilden lässt. Die Dimensionen Coping, Kommunikation und Konfliktlösung, Diagnose von Lernstörungen, Diagnose von Hochbegabung, Leistungsbeurteilung und Unterrichten spiegeln folglich sowohl die

Beurteilungsstruktur von Studierenden als auch die von Lehrkräften gut wider. Dieses ergänzt erste Befunde zur Multidimensionalität der Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehramtsstudierenden (Schulte et al., 2008) und zeigt, dass sich die Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrkräften und Lehramtsstudierenden trotz aller Unterschiede mit den gleichen Dimensionen abbilden lassen.

Außerdem zeigte sich, dass die Lehrkräfte in allen sechs Bereichen höhere Erwartungen aufweisen als die Lehramtsstudierenden. Der Unterschied zwischen Lehrkräften und Studierenden ist im Bereich des Kerngeschäfts von Lehrpersonen – dem Unterrichten – am größten. Dieser Hinweis auf die Entwicklungen von Selbstwirksamkeitserwartungen im Verlauf der Berufsbiographie sollte jedoch im Hinblick auf mögliche Selektivitätseffekte nicht überinterpretiert werden. Insbesondere bei der persönlichen Ansprache und bei der Ankündigung der Untersuchung auf der Gesamtkonferenz sind Selektionseffekte möglich, da oft nur sehr wenige Lehrkräfte pro Schule teilgenommen haben. Durch die Durchführung der Untersuchung auf einer Gesamtkonferenz wurde versucht, dieses zu vermeiden. In dieser Situation erklärten sich fast alle Lehrkräfte des Kollegiums zu einer Teilnahme bereit. Da es sich jedoch vornehmlich um eine Strukturprüfung des Instruments handelt, halten wir diesen Punkt für akzeptabel.

6.6.2 Prüfung der konvergenten Validität

Als weiterer Schritt wurde die konvergente Validität der überarbeiteten MSLS überprüft. Es wurden substantielle Zusammenhänge zu bewährten Skalen der Selbstwirksamkeitserwartung gefunden (Allgemeine Selbstwirksamkeit und Lehrer-Selbstwirksamkeit). Damit ist die konvergente Validität des Instruments in dieser Hinsicht gegeben. Dieses trifft jedoch nicht für die Subskala Coping zu, hier zeigten sich keine Zusammenhänge zu den bewährten Skalen der Selbstwirksamkeit. Die Subskala Coping hing außerdem nicht mit den Variablen der psychischen Gesundheit zusammen, was insofern überraschend ist, als diese Bereiche inhaltlich dieselben Aspekte abdecken.

Die Einzelfrage „Wie sehr sind Sie überzeugt, den Anforderungen, die im Schulalltag an einen Lehrer/-in gestellt werden, gewachsen zu sein?“ zeigte dafür positive Zusammenhänge zu den Subskalen Diagnose von Lernstörungen, Leistungsbeurteilung, Unterrichten sowie Kommunikation und Konfliktlösung. D.h., die Einschätzung, den Anforderungen des Lehrerberufs gewachsen zu sein, geht auch mit der Erwartung ein-

her, in diesen vier Teilbereichen des Lehrerberufs wirksam zu sein. Diese Einschätzung spiegelte sich überraschenderweise jedoch nicht in der sehr ähnlich angelegten Frage „Wie schätzen Sie Ihre momentane Fähigkeit ein, die Belastungen des Berufsalltags zu bewältigen?“ wider. Diese Frage zeigte nur zu den zwei Subskalen Kommunikation und Konfliktlösung sowie Diagnose von Lernstörungen positive Zusammenhänge. Auch die Frage „Wie oft tun Sie etwas am Tag, was Ihnen Freude macht?“ zeigte nur einen positiven Zusammenhang zu der Subskala Kommunikation und Konfliktlösung. Dies kann implizieren, dass Lehrkräfte, die Konflikte und schwierige Kommunikationssituationen nach eigener Einschätzung besser meistern können, es im Alltag eher schaffen, sich einen Ausgleich zu ihrem anforderungsreichen Berufsleben zu gönnen. Diese Zusammenhänge bestätigen zum großen Teil die auch schon in früheren Studien gefundenen Relationen zwischen Selbstwirksamkeitserwartungen und dem Stressempfinden bzw. Belastungserleben (Abele & Candova, 2007; Schmitz, 2001). Die differentiellen Ergebnisse zu den Variablen der psychischen Gesundheit sind jedoch mit Vorsicht zu interpretieren, da es sich hierbei um Einzelitems handelt.

Insgesamt sind diese Validitätshinweise positiv zu deuten. Jedoch sollte von der Verwendung der eigentlich in der Strukturanalyse replizierten Subskala Coping wegen mangelnder Validitätshinweise abgesehen werden.

6.6.3 Ausblick

Das Instrument sollte in weiteren Studien Strukturprüfungen durch konfirmatorische Faktorenanalysen unterzogen werden, um die Passung des aus 17 Items bestehenden Instruments vor allem an größeren Lehrer-Stichproben zu untersuchen. Außerdem sind weitere Validitätshinweise zu Skalen des Belastungserlebens oder zur Burn-out-Symptomatik vonnöten. Insgesamt denken wir jedoch, mit dem Instrument einen ersten Zugang zur bereichsspezifischen Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen ermöglicht zu haben. Das Instrument kann für die Untersuchung der motivationalen und psychischen Ressourcen von Lehrkräften von Relevanz sein, zum einen in Hinblick auf die Vulnerabilität für Belastungen im Schulalltag und zum anderen in Hinblick auf die Einflüsse der Selbstwirksamkeitserwartungen auf Schülervariablen. Es sollten darauf beziehend die differentiellen prädiktiven Einflüsse der verschiedenen Erwartungsbereiche untersucht werden. Das heißt, welche Bereiche von Selbstwirksamkeitserwartungen

beeinflussen die Leistung von Schülerinnen und Schülern mehr als andere, welche haben keinen Einfluss? Welche Rolle spielen die einzelnen Bereiche der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen bei der Entwicklung von Burn-out-Syndromen?

Interessant wäre vor allem auch der Einsatz des Instruments in längsschnittlichen Analysen sowie der Vergleich der Stabilitäten von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen zwischen Studierenden und Lehrkräften, da die theoretische Annahme ist, dass die Erwartungen sich mit zunehmender Erfahrung eher stabilisieren. Aber auch als Screening-Instrument für Schulen kann die MSLS geeignet sein, Bereiche, in denen Veränderungs- oder Unterstützungsbedarf besteht, zu identifizieren, um gezielt intervenieren zu können.

7. Diskussion und Implikationen für die Lehrerbildung

Im folgenden Teil sollen die wesentlichen Ergebnisse der dargestellten empirischen Studien noch einmal zusammengefasst und diskutiert werden. Hierbei beziehen sich die Fragen eins bis dreiauf den ersten empirischen Beitrag „Selbstwirksamkeitserwartungen und Pädagogisches Professionswissen im Verlauf des Lehramtsstudiums (Schulte et al., 2008). Die Fragen vier bis sechs beziehen sich auf den zweiten empirischen Beitrag „The interaction of personality and teacher self-efficacy during student-teaching“ (Schulte et al., submitted). Die Fragen sieben und acht beziehen sich auf den dritten empirischen Beitrag „Die faktorielle Validität einer multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung“ (Schulte et al., eingereicht). Für ausführlichere inhaltliche Diskussionen sei jeweils auf die genannten Artikel verwiesen. In den darauf folgenden Teilen werden die Beiträge integrativ diskutiert, methodische Grenzen aufgezeigt sowie Implikationen und ein Ausblick präsentiert.

7.1 Zusammenfassung und Diskussion der empirischen Ergebnisse

- 1) *Bietet die multidimensionale Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen Vorteile gegenüber einer eindimensionalen Erfassung?*
 - a) Eindimensional erfasste Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen zeigen im Querschnittsvergleich zwischen Studienanfängern, fortgeschrittenen Studierenden, Examenskandidaten und Referendaren keine Unterschiede auf. Erfasst man dagegen die Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen multidimensional, zeigen sich Unterschiede.

- 2) *Wie entwickeln sich diese Erwartungen im Verlauf des Lehramtsstudiums?*⁹
 - a) Alle Gruppen geben höhere Erwartungen im Bereich Unterrichten an als die Studienanfänger. Auf der Subskala Leistungsbeurteilung zeigen die Referendare und die Examenskandidaten höhere Erwartungen als die Studienanfänger. Die Einschätzung der Diagnostischen Kompetenz ist bei den fortgeschrittenen Studierenden höher als bei den Referendaren.

- 3) *Kann man Pädagogisches Professionswissen messbar machen? Verändert sich das Professionswissen in der Ausbildung zur Lehrerin oder zum Lehrer?*
 - a) Das Pädagogische Professionswissen lässt sich mit einem Multiple-Choice-Test zu deklarativen Wissensanteilen reliabel und valide erfassen.
 - b) Studienanfänger weisen ein geringeres Pädagogisches Professionswissen auf als fortgeschrittene Studierende, Examenskandidaten sowie Referendare. Außerdem zeigen Referendare höheres Pädagogisches Professionswissen als Examenskandidaten.

- 4) *Wie hängen das Pädagogische Professionswissen und Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen zusammen?*
 - a) Das Pädagogische Professionswissen zeigt Zusammenhänge zu dem Gesamtwert der multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung sowie zu den Subskalen Unterrichten und Leistungsbeurteilung. Das Pädagogische Professionswissen zeigt weder Zusammenhänge zu der eindimensional erfassten Lehrer-Selbstwirksamkeit noch zu der Allgemeinen Selbstwirksamkeit.

Im Rahmen der ersten Studie wurden Instrumente zur Messung des Pädagogischen Professionswissens und zur multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen entwickelt. Diese Instrumente haben sich als reliabel und valide erwiesen und wurden sodann in einer Stichprobe von Studienanfängern,

⁹ Wenn in diesem Zusammenhang von Entwicklungen über das Studium gesprochen wird, muss beachtet werden, dass es sich hierbei um einen Quasi-Längsschnitt, d.h. einen Querschnittsvergleich handelt. Wenn von Entwicklungen gesprochen wird, meint dies Unterschiede zwischen den Gruppen im Querschnittsvergleich.

fortgeschrittenen Studierenden, Examenskandidaten und Referendaren eingesetzt. Im Gegensatz zu den eingesetzten eindimensionalen Instrumenten zur Messung von Allgemeiner sowie Lehrer-Selbstwirksamkeit resultierten bei dem neu entwickelten multidimensionalen Instrument zur Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen Unterschiede zwischen den verglichenen Gruppen im Querschnitt. Die Ergebnisse unterstreichen die Vorteile einer multidimensionalen Erfassung von Selbstwirksamkeitserwartungen, wie auch von Bandura gefordert (1997). Der Befund des Anstiegens von Selbstwirksamkeitserwartungen im Studium und dem Absinken der Erwartungen im Referendariat (Woolfolk Hoy & Spero, 2005) kann für keine der fünf Subskalen repliziert werden. Zwar stiegen in den Subskalen Unterrichten und Leistungsbeurteilung die Erwartungen während des Studiums an, die Erwartungen sinken jedoch zum Referendariat hin nicht ab. Der einzige in diese Richtung deutende Befund, zeigte sich auf der Subskala Diagnose von Lernvoraussetzungen. Zwar stiegen die Erwartungen in diesem Bereich über das Studium nicht an, jedoch sanken die Selbstwirksamkeitserwartungen zum Referendariat hin, eventuell aufgrund der Konfrontation mit heterogenen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler. Dieses Ergebnis ist jedoch in Längsschnittstudien zu überprüfen. Die Befunde liefern Hinweise darauf, dass der Einfluss der vier von Bandura beschriebenen Quellen für Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1997) in verschiedenen Bereichen unterschiedliche Effekte erzeugt und die Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen nicht in allen Bereichen gleich verläuft.

Das neu entwickelte Instrument zum Pädagogischen Professionswissen bildet erfolgreich die deklarative Facette des Wissens von Lehrkräften ab und geht damit über die oft kritisierte lediglich distale Erfassung von Facetten des Professionswissens hinaus (Baumert & Kunter, 2006). Jedoch ist das Instrument nur als erster Zugang zu werten, es können beispielsweise keine Kompetenzstufen abgebildet werden. Innerhalb der COACTIV-Studie war das Pädagogische Professionswissen als eine Facette des Professionswissen im Rahmen der professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften verortet worden (Brunner et al., 2006). Hierunter fallen auch motivationale Orientierungen wie Selbstwirksamkeitserwartungen. In der vorliegenden Arbeit konnte zum ersten Mal gezeigt werden, dass Selbstwirksamkeitserwartungen in den Bereichen Unterrichten sowie Leistungsbeurteilung mit dem Pädagogischen Professionswissen zusammenhän-

gen. Diese Zusammenhänge waren bisher nur konzeptuell verortet worden (vgl. Krauss et al., 2004; Brunner et al., 2006).

- 5) *Wie verändern sich Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen während erster praktischer Erfahrungen?*
 - a) Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehramtsstudierenden steigen während erster praktischer Erfahrungen an. Dieses Muster zeigt sich jedoch nicht bei der eindimensional erfassten Lehrer-Selbstwirksamkeit sowie den Subskalen Coping sowie Kommunikation und Konfliktlösung.
 - b) Die Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen von Studierenden, die angaben, selbst unterrichtet zu haben, unterscheiden sich nicht von Studierenden, die angaben, nicht selbst unterrichtet zu haben. Eine Ausnahme bildete die Subskala Coping.

- 6) *Welche Zusammenhänge bestehen zwischen der Persönlichkeit, Selbstwirksamkeitserwartungen und den Erfahrungen während eines Schulpraktikums?*
 - a) Vor dem Schulpraktikum korrelierte Neurotizismus negativ mit der eindimensional erfassten Lehrer-Selbstwirksamkeit, sowie den Subskalen Unterrichten und Diagnose von Lernvoraussetzungen. Während des Schulpraktikums blieb dieses Muster stabil, außerdem korrelierte Neurotizismus nun signifikant negativ mit Leistungsbeurteilung.
 - b) Extraversion korrelierte vor und während des Schulpraktikums mit der eindimensional erfassten Lehrer-Selbstwirksamkeit sowie den Subskalen Unterrichten und Kommunikation und Konfliktlösung während des Praktikums.
 - c) Verträglichkeit korrelierte vor und während des Schulpraktikums mit der eindimensional erfassten Lehrer-Selbstwirksamkeit.
 - d) Gewissenhaftigkeit korrelierte vor und während des Schulpraktikums mit der eindimensional erfassten Lehrer-Selbstwirksamkeit sowie während des Schulpraktikums mit der Subskala Unterrichten.
 - e) Studierende, die während des Schulpraktikums subjektiv mehr Unterstützung durch ihren Mentor erfuhren, zeigten höhere eindimensional erfasste Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen sowie höhere Erwartungen in den Bereichen Leistungsbeurteilung, Coping sowie Kommunikation und Konfliktlösung.

- f) Studierende, die einen stärkeren Wunsch angaben, als Lehrkraft arbeiten zu wollen, zeigten höhere Werte für die eindimensional erfasste Lehrer-Selbstwirksamkeit sowie für die Subskalen Unterrichten, Coping sowie Kommunikation und Konfliktlösung. Außerdem zeigten diese Studierenden höhere Werte für die Persönlichkeitsfaktoren Extraversion, Gewissenhaftigkeit und Verträglichkeit sowie niedrigere Werte für Neurotizismus.
- 7) *Erklären Persönlichkeitsvariablen über Selbstwirksamkeitserwartungen vor den ersten praktischen Erfahrungen hinaus zusätzliche Varianz bei der Vorhersage von Selbstwirksamkeitserwartungen während der ersten praktischen Erfahrungen?*
- a) Über Selbstwirksamkeitserwartungen vor den ersten praktischen Erfahrungen hinaus war Extraversion ein signifikanter Prädiktor für die Vorhersage von eindimensional erfassten Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen, die MSLS Subskalen Unterrichten sowie Kommunikation und Konfliktlösung während des Schulpraktikums.
- b) Gewissenhaftigkeit war über Extraversion hinaus ein signifikanter Prädiktor für Unterrichten während des Schulpraktikums, wiederum unter Kontrolle der Selbstwirksamkeitserwartungen vor dem Schulpraktikum.

In der zweiten Studie wurden differentielle Entwicklungsmuster von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen bei Lehramtsstudierenden während der ersten praktischen Erfahrungen als Lehrkraft untersucht. Der Befund, dass Selbstwirksamkeitserwartungen während praktischer Erfahrungen ansteigen (Fives et al., 2007; Gorrell & Hwang, 1995; Housego, 1992; Hoy & Woolfolk, 1990; Woolfolk Hoy & Spero, 2005), konnte nicht für alle Subskalen bestätigt werden: So resultierten sich in den Bereichen Kommunikation und Konfliktlösung sowie Coping keine Veränderungen. Durch die Zusammenhänge zu Persönlichkeitsvariablen liegt jedoch die Vermutung nahe, dass es in der Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen interindividuelle Unterschiede zwischen den Studierenden gibt. Das heißt, es gibt Studierende, bei denen aufgrund ihrer Persönlichkeit (beispielsweise hohe Extraversion- und Gewissenhaftigkeitswerte sowie niedrige Neurotizismuswerte für den Bereich Unterrichten) die Selbstwirksamkeitserwartungen eher ansteigen und solche, bei denen die Erwartungen eher

abfallen. Wodurch diese Muster zustande kommen, konnte im Rahmen der vorliegenden Studie nicht geklärt werden. Es kann jedoch vermutet werden, dass die psychologischen Prozesse, durch die Selbstwirksamkeitserwartungen das menschliche Handeln beeinflussen (Bandura, 1994), je nach persönlicher Disposition unterschiedlich zum Tragen kommen. Ein Beispiel wäre, dass emotional stabile Menschen Erfolge eher internal attribuieren und dies wiederum einen positiven Effekt auf ihre Selbstwirksamkeitserwartungen hat. Die Wirkmechanismen dieser Prozesse sind jedoch in gesonderten Studien zu überprüfen. Die Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsfaktoren und Selbstwirksamkeitserwartungen wurde bisher nicht im Lehrkontext, sondern nur in anderen Kontexten wie z.B. für berufliche Interessen untersucht (Nauta, 2004; Rottinghaus et al., 2002; Schaub & Tokar, 2005; Tokar et al., 1998). In der vorliegenden Studie konnten diese Zusammenhänge erstmals auf den Lehrkontext übertragen werden. Hierbei konnten wir Befunde bestätigen, in denen Neurotizismus und Extraversion Zusammenhänge mit Selbstwirksamkeitserwartungen aufweisen (Hartmann & Betz, 2007; Heppner et al., 1998; Tokar et al., 1998). In unserer Studie waren diese Zusammenhänge jedoch nicht über die verschiedenen Skalen und Subskalen der Selbstwirksamkeitserwartungen konsistent. Über die Nützlichkeit der Erfassung von Persönlichkeit soll im Abschnitt der Implikationen weiter diskutiert werden.

Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass nicht nur die direkte, sondern auch die stellvertretende Erfahrung mit Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen zusammenhängt. Denn obwohl viele der Studierenden in ihrem Schulpraktikum wenig unterrichtet haben, resultierten starke Veränderungen in ihren Erwartungen. Die Hospitation im Unterricht eines Mentors bietet also vielfältige Informationsquellen für eigene Erwartungen. Die Qualität der Unterstützung durch den Mentor hängt wiederum zusammen mit den Selbstwirksamkeitserwartungen der Studierenden, hier ist ein interessanter Ansatzpunkt für weitere Studien zu sehen, der vielfältige, vor allem praktische Implikationen für die Lehrerbildung haben kann.

- 8) *Lässt sich die bei Lehramtsstudierenden ermittelte Struktur des Instruments zur multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen bei Lehrkräften replizieren?*
- a) In einer explorativen Faktorenanalyse des Instruments ließ sich die in vorherigen Studien bei Lehramtsstudierenden gefundene Struktur bei Lehrkräften so nicht replizieren, da sich anstatt fünf Faktoren zunächst elf nach dem Eigenwert-Kriterium ergaben.
 - b) Da nicht alle 11 Faktoren eindeutig interpretierbar waren, wurde das Instrument in der Folge anhand verschiedener Kriterien überarbeitet, so dass eine Version mit 6 Subskalen und 17 Items resultierte. Die Subskalen bilden die Bereiche Diagnose von Lernstörungen, Coping, Kommunikation und Konfliktlösung, Leistungsbeurteilung, Diagnose von Hochbegabung sowie Unterrichten ab. Dies waren inhaltlich fünf der identifizierten sechs Faktoren, die auch in vorherigen Studien gefunden worden waren. Ein Unterschied bestand jedoch für die Subskala Diagnose von Lernvoraussetzungen, diese differenzierte sich aus in Diagnose von Lernstörungen und Diagnose von Hochbegabung. Bei einer wiederholten explorativen Faktorenanalyse zeigte sich diese Ausdifferenzierung nicht, es ergaben sich nur fünf statt sechs Faktoren.
 - c) In der anschließenden konfirmatorischen Prüfung des Instruments zeigte sich, dass die sechs Dimensionen Coping, Kommunikation und Konfliktlösung, Diagnose von Lernstörungen, Diagnose von Hochbegabung, Leistungsbeurteilung und Unterrichten die Beurteilungsstruktur sowohl von Studierenden als auch die von Lehrkräften am besten widerspiegeln.
 - d) Die Lehrkräfte weisen in allen sechs Bereichen höhere Erwartungen auf als die Lehramtsstudierenden. Der Unterschied zwischen Lehrkräften und Studierenden ist im Bereich Unterrichten am größten.

- 9) *Zeigt das Instrument zur multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen Zusammenhänge zu bewährten Skalen der Selbstwirksamkeitserwartung sowie zu Variablen der psychischen Gesundheit?*
- a) Es resultierten substantielle Zusammenhänge zu bewährten Skalen der Selbstwirksamkeitserwartung (Allgemeine Selbstwirksamkeit und Lehrer-Selbstwirksamkeit).
 - b) Die Einzelfrage „Wie sehr sind Sie überzeugt, den Anforderungen, die im Schulalltag an einen Lehrer/-in gestellt werden, gewachsen zu sein?“ zeigte positive Zusammenhänge zu den Subskalen Diagnose von Lernstörungen, Leistungsbeurteilung, Unterrichten sowie Kommunikation und Konfliktlösung.
 - c) Die Frage „Wie schätzen Sie Ihre momentane Fähigkeit ein, die Belastungen des Berufsalltags zu bewältigen?“ wies Zusammenhänge zu den zwei Subskalen Kommunikation und Konfliktlösung sowie Diagnose von Lernstörungen auf.
 - d) Die Frage „Wie oft tun Sie etwas am Tag, was Ihnen Freude macht?“ zeigte einen positiven Zusammenhang zu der Subskala Kommunikation und Konfliktlösung.
 - e) Von der Verwendung der eigentlich in der Strukturanalyse replizierten Subskala Coping sollte wegen mangelnder Validitätshinweise abgesehen werden.

Im Rahmen der dritten Studie wurde das entwickelte Instrument zur multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen bei Lehrkräften eingesetzt. Dies geschah gerade auch im Hinblick auf die Bedeutsamkeit direkter Erfahrungen (Bandura, 1997) und auf die Vermutung, dass nicht nur das Niveau der Selbstwirksamkeitserwartungen sich im Laufe der Ausbildung zur Lehrkraft verändert (Woolfolk Hoy & Spero, 2005), sondern auch die Struktur. Obwohl sich bei Lehrkräften zunächst mehr Beurteilungsdimensionen zeigten, konnte diese Vermutung nicht bestätigt werden. Ein Unterschied bestand jedoch für die Subskala Diagnose von Lernvoraussetzungen, diese differenzierte sich aus in Diagnose von Lernstörungen und Diagnose von Hochbegabung. Nach der Überarbeitung des Instruments und einer konfirmatorischen Überprüfung können sowohl für Lehrkräfte als auch für Studierende die gleichen zugrunde liegenden sechs Beurteilungsdimensionen angenommen werden: Diagnose von

Lernstörungen, Coping, Kommunikation und Konfliktlösung, Leistungsbeurteilung, Diagnose von Hochbegabung, Unterrichten sowie Diagnose von Hochbegabung.

Als positiver Hinweis auf die konvergente Validität des Instruments können substantielle Zusammenhänge des multidimensionalen Instruments der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen zu bewährten Skalen der Selbstwirksamkeit gedeutet werden. Außerdem wurden Zusammenhänge zu Fragen zu dem Belastungserleben von Lehrkräften gefunden, die zum Teil ältere Befunde bestätigen (Abele & Candova, 2007; Schmitz, 2001). Dies gilt jedoch nicht für die Subskala Coping.

7.2 Integrative Diskussion

Als das zentrale Ergebnis der vorliegenden Arbeit ist die Bedeutsamkeit und Nützlichkeit der multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen festzuhalten. In diesem Sinne ist die Definition von Selbstwirksamkeitserwartungen als kontextspezifisches Konstrukt (Bandura, 1997) durch diese Arbeit empirisch untermauert worden: Nur multidimensional ließen sich in den hier berichteten empirischen Studien Veränderungen zwischen verschiedenen Gruppen oder über die Dauer der ersten praktischen Erfahrungen von Lehramtsstudierenden aufweisen. Außerdem resultierten zwischen Lehrkräften und Lehramtsstudierenden in allen erfassten Dimensionen Unterschiede bezüglich der Selbstwirksamkeitserwartungen. Hier zeigten sich differentielle Effekte: So ist beispielsweise der Unterschied im Bereich Unterrichten größer als der im Bereich Kommunikation und Konfliktlösung.

Generell ist anzunehmen, dass die Beurteilungsstruktur sich bei Lehramtsstudierenden und erfahrenen Lehrkräften nicht grundsätzlich unterscheidet. Dies hat erleichternde Implikationen für die Lehrerbildungs-Forschung, da in diesem Bereich für beide Gruppen gleiche Instrumente eingesetzt werden können. Jedoch ist hierbei zu beachten, dass die Beurteilung von Situationen bei Untersuchungen für Frustrationen sorgen kann, wenn Studierende mit diesen Situationen noch nicht konfrontiert waren, da sie noch keine Schulerfahrung als Lehrkraft haben (z.B. die Konfliktlösung im Elterngespräch). Eine Möglichkeit des Umgangs mit dieser Schwierigkeit wäre beispielsweise, in der Instruktion den hypothetischen Charakter der Aussagen herauszustellen und so auf die noch nicht vorhandene Schulerfahrung einzugehen.

Methodische Überlegungen und Grenzen des Instruments zur multidimensionalen Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen

Zusätzlich zu den in den drei empirischen Studien bereits diskutierten methodischen Gesichtspunkten sind weitere Aspekte zu diskutieren. So sprechen die vorliegenden Ergebnisse gegen die Verwendung eines Gesamtwerts des Instruments, wie noch in der ersten Studie berechnet, da der Gesamtwert in keiner Weise die Multidimensionalität widerspiegelt, die ihm zugrunde liegt.

Ein weiterer Punkt betrifft die Schwierigkeit des Einsatzes eines globalen Instruments wie dem der Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen. Dieses Instrument kann zwar Hinweise auf globalerer Ebene bieten, jedoch widerspricht dies der Definition von Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 2006): „the self-efficacy belief system is not a global trait but a differentiated set of self-beliefs linked to distinct realms of functioning. Multidimensional measures reveal the patterning and degree of generality of people’s sense of personal efficacy.” (p. 307).

Ein gewichtiger Punkt betrifft die Formulierung der Items zu Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen. Selbstwirksamkeitserwartungen meinen ad definitionem die Erwartung, künftige Problemsituationen bewältigen zu können, obwohl Schwierigkeiten oder Barrieren auftreten (Bandura, 1997). Daher sollten Items zum Beispiel eine Formulierung wie „ich kann“ enthalten (Bandura, 2006), da dies die Einschätzung der eigenen Fähigkeit ausdrückt. In dem vorliegenden Instrument ist dies bei mehreren Items nicht gelungen, stattdessen wurde auf die Formulierung „ich weiß, wie“ zurückgegriffen. Diese Formulierungen entstanden aus dem Dilemma, auf der einen Seite Selbstwirksamkeitserwartungen messbar zu machen und auf der anderen Seite der Basis des Instruments, den Standards für die Lehrerbildung (KMK, 2004) gerecht werden zu wollen. In diesen Standards geht es mehrheitlich um Wissen, welches im Verlauf des Studiums erreicht werden soll und welches dann Grundlage für das kompetente Handeln von Lehrpersonen bietet. Die maximale Übereinstimmung aus diesen Zielen ging sodann zulasten einer sauberen Erfassung der Selbstwirksamkeitserwartungen. Diese Schwierigkeit zeigte sich besonders für die Subskala Coping, die in der dritten Studie als nicht valide identifiziert wurde. Hier sollten geeignetere Items formuliert werden, die die Erwartung, mit den vielfältigen Anforderungen im Lehrerberuf umgehen zu können, passender beschreiben. Da jedoch die Standards für die Lehrerbildung

(KMK, 2004) sehr stark auf den Wissensaspekt im Zusammenhang mit der Lehrerausbildung abzielen, bedeutet dies, dass man sich somit inhaltlich wiederum stärker von den Standards entfernt.

7.3 Implikationen und Chancen für die Lehrerbildung

Die vorliegende Arbeit bietet mehrere theoretische und praktische Ansatzpunkte bzw. Implikationen für die Lehrerbildung. Die Ergebnisse zeigen, dass Selbstwirksamkeitserwartungen als Facette motivationaler Orientierungen im Rahmen professioneller Handlungskompetenz von Lehrkräften (Brunner et al., 2006) immer multidimensional erfasst werden sollten.

Gerade auch die empirische Analyse der Zusammenhänge zwischen relativ stabilen Persönlichkeitsfaktoren wie den „Big Five“ und weniger stabilen Selbstwirksamkeitserwartungen eröffnet der Lehrerbildung neue Perspektiven, wie auch schon im Bereich beruflicher Interessen geschehen (Nauta, 2004; Rottinghaus et al., 2002; Schaub & Tokar, 2005; Tokar et al., 1998). In der Supervision von im Beruf stehenden Lehrkräften aber auch für Mentoren von Lehramtsstudierenden können diese Zusammenhänge einen passenden theoretischen Bezugsrahmen bieten. Das Wissen um berufskritische Persönlichkeitsfaktoren aber auch um die ersten praktischen Erfahrungen beeinflussende Dispositionen kann für die Lehrkräfte den Umgang mit auftretenden Problemen erleichtern. Die verheerende Situation der psychischen Gesundheit von Lehrkräften, wie sie in der Studie von Schaarschmidt (2004) gezeigt wurde, macht deutlich, wie wichtig die Kenntnisse der Zusammenhänge und Auswirkungen von berufskritischen Faktoren sind. Dies sollte jedoch stets in dem wie von Mayr und Neuweg (2006) vorgeschlagenen vorsichtigen und vor allem bewussten Umgang mit Persönlichkeit geschehen, um Selektion und Stereotypisierungen zu vermeiden. Die Persönlichkeit von Lehrkräften kann und soll nicht verändert werden, jedoch sollten in der Annahme der generellen Lernfähigkeit im Rahmen der sozial-kognitiven Theorie die heterogenen Voraussetzungen von Lehrkräften thematisiert und darauf eingegangen werden. Bei der Analyse der Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen lohnt es sich, genauer zu analysieren, welche interindividuellen Unterschiede es in der Entwicklung gibt. So können gleich bleibende Erwartungen auch durch entgegengesetzte Entwicklungseffekte in verschiedenen Personengruppen zustande kommen.

Wie schon angedeutet, kann das Wissen um die Zusammenhänge zwischen stabilen Persönlichkeitsfaktoren und Selbstwirksamkeitserwartungen auch in der Berufsberatung von Nutzen sein, um Faktoren für die Berufszufriedenheit aufzuzeigen. In der Diskussion um berufsrelevante Persönlichkeitsfaktoren ist vor allem der Begriff „Neurotizismus“ zu vermeiden, da dieser die Gefahr eines pathologisierenden Labels birgt. Vielmehr ist der invers zu verwendende Begriff „emotionale Stabilität“ empfehlenswert.

Für die ersten praktischen Erfahrungen von Lehramtsstudierenden ist das Wissen der Mentoren um den theoretischen Bezugsrahmen von Selbstwirksamkeitserwartungen und auch deren Zusammenhänge mit Persönlichkeitsfaktoren zu erweitern. Nicht nur Schülerinnen und Schüler bringen heterogene Lernvoraussetzungen mit, sondern auch Studierende. Dies äußert sich in unterschiedlich positiven oder negativen Erfahrungen im Schulpraktikum und später im Lehrerberuf. Wichtig ist das Wissen, dass es Studierende gibt, die keine positiven Erfahrungen machen, sondern so etwas wie einen „Realitätsschock“ erleiden und deren Selbstwirksamkeitserwartungen in der Folge absinken. Die Erfahrungen im Schulpraktikum stellen für die Bildung von Selbstwirksamkeitserwartungen bei Studierenden die erste wichtige, direkte Erfahrung dar, nach Bandura (1997) die wichtigste Einflussquelle auf Selbstwirksamkeitserwartungen. Sie sollten deshalb mit der entsprechenden Sensibilität behandelt werden.

7.4 Ausblick

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden zwei Instrumente entwickelt: ein Instrument zur Messung des Pädagogischen Professionswissens sowie ein multidimensionales Instrument zur Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen. Mit dem ersten sollten deklarative Facetten Pädagogischen Professionswissens messbar gemacht werden. Dies ist als erster Ansatz zu deuten, der keinen Anspruch auf eine vollständige Erfassung der Wissensart erhebt. Für die weiteren Facetten Pädagogischen Professionswissens, wie beispielsweise prozedurale Anteile, müssen zukünftig eigene Tests erst entwickelt werden.

Hintergrund der Entwicklung eines multidimensionalen Instruments zur Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen war, dass in Deutschland bisher nur ein eindimensionales Instrument existierte (Schmitz & Schwarzer, 2000). Mit dem neu entwickelten, multidimensionalen Instrument wurden Unterschiede zwischen verschie-

denen Stadien der Lehrerbildung aufgezeigt, es wurde der Effekt erster praktischer Erfahrungen auf die Erwartungen untersucht und es wurde gezeigt, wie Persönlichkeitsfaktoren und Selbstwirksamkeitserwartungen im Lehrkontext zusammenhängen. In einem letzten Schritt wurde das Instrument an einer Stichprobe von im Beruf stehenden Lehrkräften faktoriell validiert. Nichtsdestotrotz kann diese Arbeit nur Wegbereiter sein: die Ergebnisse müssen an größeren Stichproben repliziert werden. Gerade auch in Bezug auf die ersten praktischen Erfahrungen von Lehramtsstudierenden ist die längerfristige Wirksamkeit interessant. Handelt es sich bei dem Ansteigen oder Absinken der Selbstwirksamkeitserwartungen um einen kurzfristigen Effekt oder bleibt dieser stabil? Interessant wäre auch ein Vergleich der Stabilitäten von Selbstwirksamkeitserwartungen bei Lehrkräften. Ab welchem Zeitpunkt stabilisieren sich diese über längere Zeiträume? Geschieht dies schon in der Ausbildung oder erst im Beruf? Gerade in Übergangssituationen kann die Verbindung quantitativer und qualitativer Ansätze Möglichkeiten bieten, die spezifischen Wirkmechanismen und das Erleben von Lehrkräften näher zu betrachten.

Die aktuelle Forschung in der Lehrerbildung ist, wie in der Einleitung beschrieben, stark von der Fokussierung auf den „Output“ geprägt. In internationalen Vergleichsstudien wie TEDS-M (Blömeke et al., 2007), und der COACTIV-Studie (Brunner et al., 2006) geht es vor allem darum, welches Wissen oder welche Fähigkeiten bei Lehrkräften die besten Schülerleistungen und optimales Unterrichtshandeln hervorbringen. Die Berechtigung dieser Studien ist unumstritten und verspricht gerade in Hinblick auf die Zusammenhänge von Unterrichtshandeln und Schülerleistungen reichhaltige Ergebnisse. Dabei sollte jedoch immer klar sein, dass Menschen sich nur dann hohe Ziele setzen und ihr Potential voll ausschöpfen können, wenn sie daran glauben, *selbst wirksam* zu sein.



Zusammenfassung

Die Bedeutsamkeit von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen für den Lehrerberuf ist vielfach empirisch untermauert (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy 2001), jedoch existiert in Deutschland bisher nur ein eindimensionales Instrument zur Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen (Schmitz & Schwarzer, 2000). Um der Kontextspezifität von Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1997) gerecht zu werden, wurde für die vorliegende Studie ein multidimensionales Instrument der Messung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen entwickelt (MSLS) und in drei empirischen Studien eingesetzt. Das Instrument bildet die Bereiche Unterrichten, Leistungsbeurteilung, Diagnose von Lernvoraussetzungen, Kommunikation und Konfliktlösung sowie Coping ab.

In der ersten empirischen Studie wurde analysiert, ob die multidimensionale Erfassung von Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen gegenüber einer eindimensionalen Erfassung Vorteile aufzeigt, sowie wie sich multidimensional erfasste Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen in der Lehrerbildung entwickeln. Außerdem wurde ein Instrument zur Messung Pädagogischen Professionswissens entwickelt und überprüft. In einer Querschnittsstudie (173 Studienanfänger, 27 fortgeschrittene Studierende, 38 Examenkandidaten, 19 Referendare) resultierten in der eindimensional erfassten Lehrer-Selbstwirksamkeit keine Gruppenunterschiede. Diese zeigten sich jedoch bei der MSLS: in den Bereichen Unterrichten und Leistungsbeurteilung weisen die Studienanfänger die niedrigsten Erwartungen auf. Im Bereich Diagnose von Lernvoraussetzungen zeigen sich während des Studiums keine Unterschiede, diese Erwartung verringert sich jedoch bei den Referendaren. In den Bereichen Kommunikation und Konfliktlösung sowie Coping zeigen sich keine Unterschiede zwischen den befragten Gruppen. Das Pädagogische Professionswissen steigt über das Studium hin zum Referendariat an. Im Rahmen der zweiten Studie wurden die Veränderung und das Niveau von Selbstwirksamkeitserwartungen während der ersten praktischen Erfahrungen von Lehramtsstudierenden untersucht. Außerdem wurde der Zusammenhang von Selbstwirksamkeitserwartungen und der Persönlichkeit in diesem Kontext analysiert. An der Studie nahmen 91 Lehramtsstudierende teil. Die Selbstwirksamkeitserwartungen stiegen auf fast allen Subskalen über das Praktikum an. Extraversion, Verträglichkeit und

Gewissenhaftigkeit sowie Neurotizismus zeigten Zusammenhänge zu Selbstwirksamkeitserwartungen, jedoch waren diese Zusammenhänge nicht über die Subskalen konsistent. Außerdem zeigten Studierende, die mehr Unterstützung durch ihren Mentor erfuhren, höhere Selbstwirksamkeitserwartungen.

In der dritten empirischen Studie wurde die multidimensionale Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung an einer Stichprobe von Lehrkräften überprüft. In einer konfirmatorischen Faktorenanalyse mit 2 Gruppen (N = 348; Studierende und Lehrkräfte) und sechs Faktoren zeigten sich akzeptable Gütekriterien für die leicht überarbeitete Version. Die resultierenden sechs Subskalen bilden die Bereiche Coping, Kommunikation und Konfliktlösung, Diagnose von Lernstörungen, Diagnose von Hochbegabung, Leistungsbeurteilung und Unterrichten ab. Eine hohe konvergente Validität des Instruments konnte für fünf der sechs Bereiche (eine Ausnahme bildet die Subskala Coping) nachgewiesen werden.

Die vorliegende Arbeit macht deutlich, dass Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartungen immer multidimensional erfasst werden sollten. Limitationen und Implikationen der empirischen Studien werden diskutiert.

Literaturverzeichnis

- Abele, A.E. & Candova, A. (2007). Prädiktoren des Belastungserlebens im Lehrerberuf. Befunde einer 4-jährigen Längsschnittstudie. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21, 107–118.
- Allinder, R. M. (1994). The relationship between efficacy and the instructional practices of spezial education teachers and consultants. *Teacher Education and Special Education*, 17, 86–95.
- Amelang, M. & Bartussek, D. (1997). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Amthauer, R., Brocke, B., Liepmann, D. & Beauducel, A. (1999). *I-S-T 2000*. Göttingen: Hogrefe.
- Anderson, R., Greene, M. & Loewen, P. (1988). Relationships among teachers' and students' thinking skills, sense of efficacy, and student achievement. *Alberta Journal of Educational Research*, 34, 148–165.
- Armor, D., Conroy-Oseguera, P., Cox, M., King, N., McDonnell, L., Pascal, A. et al. (1976). *Analysis of the school preferred reading programs in selected Los Angeles minority schools* (Rep. No. R-2007-LAUDS). Santa Monica, CA: RAND. (ERIC Document Reproduction Service No. 130 243.
- Ashton, P. & Crocker, L. (1987). Systematic study of planned variations: the essential focus of teacher education reform. *Journal of Teacher Education*, 38, 2–8.
- Asthan, P. T., Olejnik, S., Crocker, L. & McAuliffe, M. (1982). Measurement problems in the study of teachers' sense of efficacy. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York.
- Ashton, P. T. & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman.

-
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Bulletin*, 84, 191–215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 307–337). Greenwich: Information Age Publishing.
- Bandura, A. & Schunk, D.H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 5–21.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W. et al. (2001). *PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 469–520.
- Baumert, J., Kunter, M., Brunner, M., Kruass, S., Blum, W. & Neubrand, M. (2004). Mathematikunterricht aus Sicht der PISA-Schülerinnen und -Schüler und ihrer Lehrkräfte. In M. Prenzel, J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, M. Neubrand et al. (Hrsg.), *PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs* (S. 314–354). Münster: Waxmann.
- Berman, P., McLaughlin, M., Bass, G., Pauly, E. & Zellman, G. (1977). *Federal programs supporting educational change. Vol. VII: Factors affecting implementation*

- and continuation* (Report No. R-1589/7-HEW). Santa Monica, CA: The Rand Corporation (ERIC Document Reproduction Service No. 140 432).
- Berliner, D.C. (2001). Learning about and learning from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35, 463–482.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). *NEO-Fünf-Faktoren Inventar nach Costa und McCrae - Deutsche Fassung*. Göttingen: Hogrefe.
- Borko, H. & Putnam, R. T. (1996). Learning to teach. In D. C. Berliner & R C. Calfee, (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 673–708). New York: Macmillan.
- Blömeke, S., König, J. & Krempkow, R. (2007). *Learning to Teach Mathematics – Teacher Education and Development Study (TEDS-M)*. Retrieved August 28, 2008, from http://www2.hu-berlin.de/teds-m/publik/Downloads/poster_maerz_07.pdf.
- Brigham, F. J., Scruggs, T. E. & Mastropieri, M. A. (1992). Teacher enthusiasm in learning disabilities classrooms: effects on learning and behaviour. *Learning and Disabilities Research and Practice*, 7, 68–73.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte*. Bern: Huber.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 177–212). Göttingen: Hogrefe.
- Bromme, R. (2001). Teacher expertise. In J. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 15459–15465). Amsterdam: Elsevier.
- Bromme, R. (2004). Das implizite Wissen des Experten. In B. Koch-Priewe, F. U. Kolbe & J. Wildt (Hrsg.), *Grundlagenforschung und mikrodidaktische Reformansätze zur Lehrerbildung* (S. 22–48). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

-
- Bromme, R., Jucks, R. & Rambow, R. (2004). Experten-Laien-Kommunikation im Wissensmanagement. In G. Reinmann & H. Mandl (Hrsg.), *Der Mensch im Wissensmanagement: Psychologische Konzepte zum besseren Verständnis und Umgang mit Wissen* (S. 176–188). Göttingen: Hogrefe.
- Brophy, J. & Good, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. C. Wittroch (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 328–375). New York: Macmillan.
- Brunner, M., Kunter, M., Krauss, S., Klusmann, U., Baumert, J., Blum et al. (2006). Die professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Konzeptualisierung, Erfassung und Bedeutung für den Unterricht. Eine Zwischenbilanz des COACTIV-Projekts. In M. Prenzel & J. Allolio-Näcke. (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms* (S. 54–82). Münster: Waxmann.
- Bühner, M., Ziegler, M., Krumm, S. & Schmidt-Atzert, L. (2006). Ist der I-S-T 2000 R Rasch-skalierbar? *Diagnostica*, 52, 119–130.
- Calderhead, J. (1996). Teachers: beliefs and knowledge. In D. C. Berliner & Calfee, R. C. (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 709–725). New York: Macmillan.
- Caño-García, F. J., Padilla-Munoz, E. M. & Carrasco-Ortiz, M. A. (2005). Personality and contextual variables in teacher burnout. *Personality and Individual Differences*, 38, 929–940.
- Chi, M., Glaser, R. & Farr, M. (1988). *The nature of expertise*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cochran-Smith, M. & Zeichner, K. (2005). *Studying teacher education: the report of the AERA panel on research and teacher education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Coladarci, T. (1992): Teachers' sense of efficacy and commitment to teaching. *Journal of Experimental Education*, 60, 323–337.

-
- Costa, P.T. & McCrae, R.R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory and NEO Five-Factor Inventory professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P.T. & McCrae, R.R. (1997). Set like plaster? Evidence for the stability of adult personality. In T. F. Heatherton & J.L. Weinberger (Eds.), *Can personality change* (pp. 21–41). Washington, DC: American Psychological Association.
- Cousins, J. B. & Walker, C. A. (2000). Predictors of educators' valuing of systematic inquiry in schools. *Canadian Journal of Program Evaluation, (Special Issue)*, 25–53.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement. A review of state policy evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8. Retrieved July 6, 2007, from <http://epaa.asu.edu/epaa/v8n1>.
- De Heus, P. & Diekstra, R. F. W. (1999). Do teachers burn out more easily? A comparison of teachers with other social professions on work stress and burnout symptoms. In R. Vandenberghe, (Ed.), *Understanding and preventing teacher burnout: a sourcebook of international research and practice* (pp. 269–284). Cambridge: Cambridge University Press.
- Denzine, G.M., Cooney, J.B. & McKenzie, R. (2005). Confirmatory factor analyses of the teacher efficacy scale of prospective teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 689–708.
- Evertson, C., Hawley, W. & Zlotnik, M. (1985). Making a difference in educational quality through teacher education. *Journal of Teacher Education*, 36(3), 2–12.
- Fenstermacher, G. (1994). The knower and the known. The nature of knowledge in research on teaching. In L. Darling-Hammond, (Ed.), *Review of Research in Education*, 20 (pp. 3–56). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage.

-
- Fives, H., Hamman, D. & Olivarez, A. (2007). Does burnout begin with student teaching? Analyzing efficacy, burnout, and support during the student-teaching semester. *Teaching and Teacher Education*, 23, 916–934.
- Gibson, S. & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: a construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76, 569–582.
- Gorrell, J. & Hwang, Y.S. (1995). A study of self-efficacy beliefs among pre-service teachers in Korea. *Journal of Research and Development in Education*, 28, 101–105.
- Greenwood, G. E., Olejnik, S. F. & Parkay, F. W. (1990). Relationships between four teacher efficacy belief patterns and selected teacher characteristics. *Journal of Research and Development in Education*, 23, 102–106.
- Guskey, T. R. (1981). Measurement of responsibility teachers assume for academic success and failures in the classroom. *Journal of Teacher Education*, 32, 44–51.
- Hartmann, R.O. & Betz, N.E. (2007). The five-factor model and career self-efficacy: General and domain-specific relationships. *Journal of Career Assessment*, 15, 145–161.
- Heppner, M.J., Fuller, B.E. & Multon, K.D. (1998). Adults in involuntary career transition: An analysis of the relationship between the psychological and career domains. *Journal of Career Assessment*, 6, 329–346.
- Herrmann, U. (1999). “Lehrer” – Experte und Autodidakt? In U. Carle & Buchen, S. (Hrsg.), *Jahrbuch für Lehrerforschung*, 2, (S. 33–48). München: Juventa.
- Hoffmann, R R. (1992). *The psychology of expertise. Cognitive research and empirical artificial intelligence*. New York: Springer.
- Holland, J.L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Housego, B. (1992). Monitoring student teachers’ feelings of preparedness to teach, personal teaching efficacy, and teaching efficacy in a new secondary teacher education program. *Alberta Journal of Educational Research*, 38, 49–64.

- Hoy, W. K. & Woolfolk, A. E. (1990). Socialization of student teachers. *American Educational Research Journal*, 27, 279–300.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1986). "Selbstwirksamkeit". In R. Schwarzer (Hrsg.), *Skalen zur Befindlichkeit und Persönlichkeit* (Forschungsbericht 5). Berlin: Freie Universität, Institut für Psychologie
- Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U. & Baumert, J. (2006). Lehrerbelastung und Unterrichtsqualität aus der Perspektive von Lehrenden und Lernenden. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, 161–173.
- KMK - Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2004). *Standards für die Lehrerbildung. Bildungswissenschaften*. Zugriff am 10. Juni 2008 unter http://www.kmk.org/doc/beschl/standards_lehrerbildung.pdf.
- Kokkinos, C. (2007). Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 229–243.
- Köller, O., Baumert, J., & Neubrand, J. (2000). Epistemologische Überzeugungen und Fachverständnis im Mathematik- und Physikunterricht. In: J. Baumert & W. Bos, R. Lehmann (Hrsg.), *Dritte internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie – Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn. Kapitel VI in Band II: TIMSS – Mathematische und physikalische Kompetenzen am Ende der gymnasialen Oberstufe* (S. 229–269). Opladen: Leske + Budrich.
- Krauss, S., Kunter, M., Brunner, M., Baumert, J., Blum, W., Neubrand, M. et al. (2004). COACTIV: Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz. In J. Doll & M. Prenzel (Hrsg.), *Bildungsqualität von Schule: Lehrerprofessionalisierung, Unterrichtsentwicklung und Schülerforderung als Strategien der Qualitätsverbesserung* (S. 31–53). Münster: Waxmann.
- Maslach, C., Jackson, S. E. & Leiter, M. P. (1996). *Maslach burnout inventory manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.

-
- Mayr, J. (2002). Sich Standards aneignen. Befunde zur Bedeutung der Lernwege und der Bearbeitungstiefe. *Journal für Lehrerinnen und Lehrerbildung*, 1, 29–37.
- Mayr, J. & Neuweg, G. H. (2006). Der Persönlichkeitsansatz in der Lehrer/innen/forschung. In: U. Greiner & M. Heinrich (Hrsg), *Schauen, was 'rauskommt. Kompetenzförderung, Evaluation und Systemsteuerung im Bildungswesen*. Münster: Lit.
- McCrae, R.R. & Costa, P.T. (1984). *Emerging lives, enduring dispositions: Personality in adulthood*. Boston: Little, Brown.
- Midgley, C., Feldlaufer, H. & Eccles, J. (1989). Change in teacher efficacy and student and self-and task-related beliefs in mathematics during the transition to junior high school. *Journal of Educational Psychology*, 22, 247–258.
- Monk, D. H. (1994). Subject matter preparation of secondary mathematics and science teachers and student achievement. *Economics of Education Review*, 13, 125–145.
- Muijs, D. & Reynolds, D. (2001). Teachers' beliefs and behaviors: What really matters. *Journal of Classroom Interaction*, 37, 3–15.
- Muthén, L.K. & Muthén, B.O. (1998-2007). *Mplus User's Guide* (5th ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nauta, M. M. (2004). Self-efficacy as a mediator of the relationships between personality factors and career interests. *Journal of Career Assessment*, 12, 381–394.
- Oser, F. (1998). *Ethos – die Vermenschlichung des Erfolgs. Zur Psychologie der Berufsmoral von Lehrpersonen*. Opladen: Leske + Budrich.
- Oser, F. (2002). Standards in der Lehrerbildung. Entwurf einer Theorie kompetenzbezogener Professionalisierung. *Journal für Lehrerinnen und Lehrerbildung*, 1, 8–19.
- Oser, F. & Oelkers (2001). *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme: von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards*. Chur: Rüegger.
- Ostermeier, C. & Prenzel, M. (2002). Standards in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Journal für Lehrerinnen und Lehrerbildung*, 1, 55–60.

-
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research, 66*, 533–578.
- Pajares, F. (2002). *Overview of social cognitive theory and of self-efficacy*. Retrieved August 28, 2008, from <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>.
- Pajares, F. & Miller, M.D. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of Educational Psychology, 86*, 193–203.
- Patrick, H., Hisley, J. & Kempler, T. (2000). “What’s everybody so excited about?” The effects of teacher enthusiasm on student intrinsic motivation and vitality. *Journal of Experimental Education, 68*, 217–236.
- Patrick, H., Turner, J. C., Meyer, D. K. & Midgley, C. (2003). How teachers establish psychological environments during the first days of school: associations with avoidance in mathematics. *Teachers College Record, 105*, 1521–1558.
- Pintrich, P. R. & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: theory, research, and applications* (2nd ed.). Upper Saddle, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Relich, J.D., Debus, R.L. & Walker, R. (1986). The mediating role of attribution and self-efficacy variables for treatment effects on achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology, 11*, 195-216.
- Rose, J. S. & Medway, F. J. (1981). Measurement of teachers’ beliefs in their control over student outcome. *Journal of Educational Research, 74*, 185–190.
- Ross, J.A. (1998). The antecedents and consequences of teacher efficacy. In J. Brophy (Ed.), *Advances in research on teaching* (Vol. 7, pp. 49–73). Greenwich, CT: JAI Press.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs, 80*, 1–28.
- Rottinghaus, P. J., Lindley, L. D., Green, M. A. & Borgen, F. H. (2002). Educational aspirations: The contribution of personality, self-efficacy, and interests. *Journal of Vocational Behavior, 61*, 1–19.
- Schaarschmidt, U. (2004). *Halbtagsjobber*. Weinheim: Beltz.

-
- Schaub, M. & Tokar, D. M. (2005). The role of personality and learning experiences in social cognitive career theory. *Journal of Vocational Behavior*, 66, 304–325.
- Schaufeli, W. B. & Enzmann, D. (1998). The burnout companion to study and practice: a critical analysis. London: Taylor and Francis.
- Schmitz, G. (2001). Kann Selbstwirksamkeitserwartung Lehrer vor Burnout schützen? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 48, 49–67.
- Schmitz, G. & Schwarzer, R. (2000). Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern: Längsschnittbefunde mit einem neuen Instrument. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 14, 12–25.
- Schulte, K., Bögeholz, S. & Watermann (eingereicht). Die faktorielle Validität einer multidimensionalen Skala der Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung. Manuskript eingereicht zur Publikation.
- Schulte, K., Bögeholz, S. & Watermann (submitted). The interaction of personality and teacher self-efficacy during student-teaching. *Manuscript submitted for publication*.
- Schulte, K., Bögeholz, S. & Watermann (2008). Selbstwirksamkeitserwartungen und Pädagogisches Professionswissen im Verlauf des Lehramtsstudiums. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 11, 268–287.
- Schunk, D.H. (1984). Self-efficacy perspective on achievement behavior. *Educational Psychologist*, 19, 48–58.
- Schunk, D. H. & Meece, J. L. (2006). Self-efficacy development in adolescence. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 71–96). Greenwich: Information Age Publishing.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1989). Erfassung leistungsbezogener und allgemeiner Kontroll- und Kompetenzerwartungen In G. Krampen (Ed.), *Diagnostik von Attributionen und Kontrollüberzeugungen* (S. 127–133). Göttingen: Hogrefe.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1999): *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wis-*

- senschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Schwarzer, R. & Schmitz, G. (2004). Perceived self-efficacy and teacher burnout: A longitudinal study in ten schools. In H.W. Marsh, J. Baumert, G.E. Richards & U. Trautwein, U. (Eds.). *Proceedings - Self-concept, motivation and identity: Where to from here?* University of Western Sydney, Australia: SELF Research Centre. Retrieved July 6, 2007, from http://self.uws.edu.au/Conferences/2004_Schwarzer_Schmitz.pdf.
- Schwarzer, R., Schmitz, G. S. & Daytner, G. T. (1999). *Teacher self-efficacy*. Retrieved July 22, 2008, from http://userpage.fu-berlin.de/~health/teacher_se.htm.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1–22.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99, 611–625.
- Soodak, L. & Podell, D. (1996). Teaching efficacy: toward the understanding of a multi-faceted construct. *Teaching and Teacher Education*, 12, 401–412.
- Staub, F. C. & Stern, E. (2002). The nature of teachers' pedagogical content beliefs matters for students' achievement gains: Quasi-experimental evidence. *Journal of Educational Psychology*, 94, 344–355.
- Sternberg, R. & Horvarth, J. (1995). A prototyp view of expert teaching. *Educational Researcher*, 24(6), 9–17.
- Terhart, E. (2002). *Standards für die Lehrerbildung. Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz*. Münster. Zentrale Koordination Lehrerbildung, ZKL-Texte Nr. 24.
- Tokar, D.M., Fischer, A.R. & Subich, L.M. (1998). Personality and vocational behavior: A selective review of the literature, 1993-1997. *Journal of Vocational Behavior*, 53, 115–153.

-
- Tschannen-Moran, M. & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education, 17*, 783–805.
- Tschannen-Moran, M. & Woolfolk Hoy, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education, 23*, 944–956.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A. & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: its meaning and measure. *Review of Educational Research, 68*, 202–248.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: a conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.), *Defining and selecting key competencies* (pp. 45–65). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Wenglinsky, H. (2000). *Teaching the teachers*. Princeton: Educational Testing Service.
- Wilson, S. M. & Youngs, P. (2005). Research on accountability processes in teacher education. In M. Cochran-Smith & K. M. Zeichner (Eds.), *Studying teacher education* (pp. 591–643). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Woolfolk, A.E. & Hoy, W.K. (1990). Prospective teachers' sense of efficacy and beliefs about control. *Journal of Educational Psychology, 82*, 81–91.
- Woolfolk Hoy, A. & Davis, H.A. (2006). Teacher self-efficacy and its influence on the achievement of adolescents. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 307–337). Greenwich: Information Age Publishing.
- Woolfolk Hoy, A. & Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: a comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education, 21*, 343–356.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: an essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 82–91.

Zimmerman, B. J. & Cleary, T. J. (2006). Adolescents' development of personal agency. The role of self-efficacy beliefs and self-regulatory skill. In: T. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (p. 45–69). Greenwich: Information Age Publishing.

Anhang

Anhang A: Fragebogen für die Studienanfänger in Studie 1

Liebe Studierende,

unser Ziel ist es, zu überprüfen, ob Ihnen im Studium die nötigen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Handeln im Lehrerberuf mitgegeben werden. Dieser Fragebogen soll uns dabei helfen und ist Teil einer im größeren Rahmen angelegten Studie, in der wir Sie und auch höhere Semester mehrmals befragen. Die Ergebnisse werden sehr hilfreich sein, um die Entwicklungen im Lehramtsstudium zu verstehen.

Mit diesem Fragebogen möchten wir Sie zu den folgenden Themen befragen:

- Wortaufgaben
- Einiges zu Ihnen
- Ihr pädagogisch-psychologisches Vorwissen
- Einiges über Ihre Situation im Studium und als Lehrer/-in
- Einiges über Ihre Person

Als erstes wird Ihnen ein Kurzfragebogen mit Wortaufgaben ausgeteilt. Sie haben 8 Minuten Zeit für die Bearbeitung. Nach dem Einsammeln des Kurzfragebogens folgt der zweite Teil der Befragung.

Die Teilnahme an dieser **wissenschaftlichen** Befragung ist freiwillig. Wenn Sie den Fragebogen nicht ausfüllen möchten, wird dies keine Nachteile für Sie mit sich bringen.

Die Befragung erfolgt **anonym**. Es wird (unter Berücksichtigung des Bundesdatenschutzgesetzes) ein Code verwendet, der nur von Ihnen nachvollzogen werden kann.

Den Code bilden Sie nach folgender Regel:

1./2. Stelle: 1. und 2. Buchstabe Ihres Geburtsortes

3./4. Stelle: die beiden letzten Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter

5./6. Stelle: die beiden letzten Buchstaben des Vornamens Ihres Vaters

Bitte tragen Sie Ihren persönlichen Code in die Kästchen ein:

persönlicher Code:	1.	2.	3.	4.	5.	6.
--------------------	----	----	----	----	----	----

Bereich 2: Einiges zu Ihnen

1. Sind Sie männlich oder weiblich?

männlich

weiblich

2. Wann wurden Sie geboren?

Monat

Jahr

3. Welche Fächer studieren Sie?

1. Fach

2. Fach

4. Streben Sie nach erfolgreichem Abschluss des Bachelors den Master of Education an?

ja

nein

ich bin mir noch unsicher

5. In welchem Semester studieren Sie?

Semester

6. Mit welcher Note haben Sie Ihr Abitur gemacht?

_____, _____ Abi-
turnote

7. Möchten Sie nach Ihrem Studienabschluss als Lehrkraft in einer Schule tätig sein?

ja

nein, sondern: _____

8. Falls Sie Frage 7 bejaht haben: Wie sehr sind Sie davon überzeugt, dass Sie den Anforderungen, die im Schulalltag an einen Lehrer/-in gestellt werden, gewachsen sind?

(1) Sehr wenig (2) (3) (4) (5) sehr stark

9a. Haben Sie schon praktische Erfahrungen im pädagogischen Bereich gesammelt?

ja

nein

9b. Wenn Sie Frage 9a bejaht haben, geben Sie hier bitte an, in welchen Bereichen Sie diese Erfahrungen gesammelt haben und an welchen Tätigkeiten Sie hierbei beteiligt waren (Mehrfachantworten sind möglich):

	Planung / Konzeption	Hospitation	Durchführung	Sonstiges
1. Nachhilfe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Übungsleiter/-in, Trainer/-in	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Praktikum in der Schulzeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Leitung von Jugendgruppen (z.B. Chorfreizeiten)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10a. Was war Ihre Note in der Vorlesung „Einführung Schulpädagogik“ im SS 2006?

_____, _____ Nicht bekannt
Modulnote

10b. Was war Ihre Note im Proseminar „Einführung Schulpädagogik“ im SS 2006?

_____, _____ Nicht bekannt
Modulnote

11. Was war Ihre Durchschnittsnote aller Modulprüfungen im SS 2006?

_____, _____
Modulnote

Bitte warten Sie auf das Zeichen zum Umblättern.



Bereich 3: Ihr pädagogisch-psychologisches Vorwissen

Im nächsten Abschnitt interessiert uns Ihr Wissen über pädagogisch-psychologische Bereiche. Bitte versuchen Sie, so gut es geht, die Fragen zu beantworten. Wie sicher oder unsicher Sie sich sind, können Sie durch die jeweils nachfolgende Frage zum Ausdruck bringen, wenn Sie z.B. ein Thema noch nicht behandelt haben. Es gibt immer nur eine richtige Antwort.

1. Was ist die Grundidee von Eriksons Entwicklungstheorie?

Die Entwicklung eines Kindes ist nur bei rückhaltsloser Empathie durch die Eltern möglich.	<input type="checkbox"/>
Die persönliche Identität entwickelt sich aus bestimmten Krisen im Verlauf der psychosozialen Entwicklung.	<input type="checkbox"/>
Die Kinder sollten vor persönlichen Krisen geschützt werden, damit sie sich voll entfalten können.	<input type="checkbox"/>
Nur wenn Konsequenz und Konsistenz in der Erziehung gegeben sind, kann ein Kind unabhängig und selbstbestimmt werden.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Was sollten hoch misserfolgsmotivierte Schüler/-innen lernen?

Die Lernanstrengung zu erhöhen, um mehr Erfolge zu produzieren und Misserfolge möglichst zu vermeiden.	<input type="checkbox"/>
Misserfolge internal stabil zu beurteilen, um die Motivation zu steigern.	<input type="checkbox"/>
Sich realistische Ziele zu setzen, um den Zusammenhang zwischen eigener Anstrengung/Arbeitsweise und Resultaten leichter zu erkennen.	<input type="checkbox"/>
Kooperativ zu lernen, um soziale Vergleiche zu fördern.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Ordnen Sie die verschiedenen Stufen der Intelligenzentwicklung nach Piaget in ihrer richtigen Reihenfolge, wie sie im Verlauf des Lebens erreicht werden:

Stufe der konkreten Operationen, Stufe der formalen Operationen, Stufe der sensomotorischen Intelligenz.	<input type="checkbox"/>
Stufe der formalen Operationen, Stufe der konkreten Operationen, Stufe der sensomotorischen Intelligenz.	<input type="checkbox"/>
Stufe der sensomotorischen Intelligenz, Stufe der formalen Operationen, Stufe der konkreten Operationen.	<input type="checkbox"/>
Stufe der sensomotorischen Intelligenz, Stufe der konkreten Operationen, Stufe der formalen Operationen.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Für die Motivation von Schüler/-innen spielt welche Bezugsnorm eine positive Rolle?

Die soziale Bezugsnorm.	<input type="checkbox"/>
Die sachliche Bezugsnorm.	<input type="checkbox"/>
Die individuelle Bezugsnorm.	<input type="checkbox"/>
Die unterstützende Bezugsnorm.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Welche der Alternativen beschreibt eine kontrollierbare Attributionseigenschaft des Schülers / der Schülerin nach einem niedrigen Testergebnis?

„Ich hab einfach keinen Sinn für Zahlen“.	<input type="checkbox"/>
„Bei der Frau kommt keiner durch, sie verlangt eben zu viel“.	<input type="checkbox"/>
„Ich bin zu faul zum Lernen.“	<input type="checkbox"/>
„Mal geht's gut, da hat man genau das richtige vorbereitet, mal nicht“.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Welches ist die richtige Reihenfolge der Informationsaufnahme und –verarbeitung?

Orientierungsreaktion, sensorischer Kurzzeitspeicher, Kurzzeitgedächtnis und Arbeitsgedächtnis, Langzeitgedächtnis.	<input type="checkbox"/>
Orientierungsreaktion, Kurzzeitgedächtnis, sensorischer Kurzzeitspeicher, Langzeitgedächtnis.	<input type="checkbox"/>
Orientierungsreaktion, Langzeitgedächtnis, Kurzzeitgedächtnis, Arbeitsgedächtnis.	<input type="checkbox"/>
Arbeitsgedächtnis, Kurzzeitgedächtnis, Langzeitgedächtnis und sensorischer Kurzzeitspeicher, Orientierungsreaktion.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Typische Symptome von Burnout oder starkem Stress bei Lehrenden sind

Schwindel, Atemnot, Depressionen, Leseschwächen.	<input type="checkbox"/>
Darmerkrankungen, Kopfschmerzen, Muskelverspannungen, Allergien, Leistungsverlust.	<input type="checkbox"/>
Kopfschmerzen, Muskelverspannungen, keine Leistungseinbußen.	<input type="checkbox"/>
Distanzierung von den Schüler/-innen, jedoch keine körperlichen Beschwerden.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Lese- bzw. Rechtschreibschwächen sind in ihrer momentan geltenden Definition gekennzeichnet durch

langsames Lesen bzw. Rechtschreibfehler, unabhängig von der Intelligenz.	<input type="checkbox"/>
normale/hohe Intelligenz und langsames Lesen bzw. Rechtschreibfehler.	<input type="checkbox"/>
langsames Lesen bzw. Rechtschreibfehler und niedrige Intelligenz.	<input type="checkbox"/>
normale Leseleistungen ab der 2. Klasse und Rechtschreibfehler, unabhängig von der Intelligenz.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Wenn man den Punktwert einer Schülerin oder eines Schülers bei einem Test mit dem Durchschnittwert der Klasse vergleicht, ist dieser Wert

Die individuelle Bezugsnorm.	<input type="checkbox"/>
Die sachliche Bezugsnorm.	<input type="checkbox"/>
Die soziale Bezugsnorm.	<input type="checkbox"/>
Keine bestimmte Bezugsnorm.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Brophy (1981) unterteilt das Loben von Schüler/-innen durch Lehrende in effektives und ineffektives Lob. Welche der nachfolgenden Antworten beschreibt effektives Lob durch Lehrende?

Belohnt das Erreichen spezifizierter Leistungskriterien.	<input type="checkbox"/>
Globale positive Reaktionen auf Leistungen des Schülers / der Schülerin.	<input type="checkbox"/>
Ist für den Schüler / die Schülerin eine Orientierungshilfe, um sich mit anderen zu vergleichen und Konkurrenzstreben zu wecken.	<input type="checkbox"/>
Belohnt die Teilnahme an einer Aufgabe, unabhängig vom Ergebnis des Schülers / der Schülerin.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Um Konflikte zu deeskalieren aber auch um Gewalt zu vermeiden, empfiehlt es sich

keine gewaltbezogenen Themen zu bearbeiten und viel Aktivität im Unterricht anzuregen.	<input type="checkbox"/>
Schulen wohnlich zu gestalten und das Thema Gewalt den Eltern zur Klärung zu überlassen.	<input type="checkbox"/>
Die Schüler/-innen antiautoritär zu erziehen sowie sie nicht dem Druck von Gruppennormen gegen Aggression auszusetzen.	<input type="checkbox"/>
im Unterricht Frustration und Langeweile zu vermeiden sowie Folgen von Gewalt für die Opfer zu verdeutlichen.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Welche Eigenschaften kommen bei Schüler/-innen mit misserfolgs- ängstlicher Ausrichtung des Leistungsmotivs zusammen?

Eigener Erfolg wird external instabil, eigene Misserfolge internal stabil attribuiert.	<input type="checkbox"/>
Eigener Erfolg wird external stabil, eigene Misserfolge internal instabil attribuiert.	<input type="checkbox"/>
Eigener Erfolg wird internal stabil, eigene Misserfolge external instabil attribuiert.	<input type="checkbox"/>
Eigener Erfolg wird internal instabil, eigene Misserfolge internal stabil attribuiert.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Welche Komponenten kooperativen Lernens werden von Slavin (1994) und anderen ForscherInnen als obligatorisch erachtet?

Ein klares Punkte- bzw. Bewertungssystem, individuelles Feedback für alle Mitglieder, Einzelgespräche mit störenden Gruppenmitgliedern.	<input type="checkbox"/>
Teambezogene Belohnungen, individuelle Verantwortlichkeit, gleiche Erfolgschancen für alle Mitglieder.	<input type="checkbox"/>
konsequenter Verzicht auf Notenvergabe, individuelle Bezugsnormorientierung bei der Leistungsbewertung, Alltagsbezug bei der Themenauswahl.	<input type="checkbox"/>
Strikte Unterbindung sozialer Vergleichsprozesse, Arbeit mit neuen Medien, Aufbrechen der artifiziellen Unterrichtszeiteinteilung (45-min-Takt).	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Welches sind die vier Ebenen der Kommunikation nach Schulz von Thun?

Sachebene, Beziehungsebene, Selbstoffenbarungsebene, Appellebene.	<input type="checkbox"/>
Inhaltsebene, Mitteilungsebene, Konfliktebene, Lehrebene.	<input type="checkbox"/>
Mikroebene, Makroebene, Metaebene, Subebene.	<input type="checkbox"/>
Leistungsebene, Emotionsebene, sensorische Ebene, Kognitionsebene.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Warum ist Metakognition nicht immer effektiv?

Da sie die Lernzeit verlängert, bei einfachen Aufgaben automatisierte Prozesse jedoch effektiver sind.	<input type="checkbox"/>
Da die Wahrscheinlichkeit, dass Gedanken des Schülers / der Schülerin noch mehr abschweifen, steigt.	<input type="checkbox"/>
Weil die kognitiven Vorgänge des Schülers / der Schülerin für den Lehrenden nicht ersichtlich sind.	<input type="checkbox"/>
Weil augenscheinlich kooperatives Lernen gefördert wird, sich aber in manchen Fällen das Konkurrenzdenken zwischen den Schülern / den Schülerinnen verstärkt.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Was bezeichnet Metakognition?

Überprüfung des kognitiven Lernprozesses des Schülers / der Schülerin durch den Lehrenden.	<input type="checkbox"/>
Trainingselement zur Förderung des kooperativen Lernens in kulturell sehr unterschiedlichen Klassen.	<input type="checkbox"/>
Sammelbegriff für eine Reihe von Phänomenen, Aktivitäten und Erfahrungen, die mit dem Wissen und der Kontrolle über eigene kognitive Funktionen zu tun haben.	<input type="checkbox"/>
Strategie zur Fokussierung auf ein Thema, um das Gedankenabschweifen zu verhindern.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Hochbegabung ist auf der kognitiven Ebene gekennzeichnet durch einen IQ von

> 120.	<input type="checkbox"/>
< 100.	<input type="checkbox"/>
> 100.	<input type="checkbox"/>
> 130.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Welches sind die zwei zentralen Prozesse bei Piaget?

Toleranz und Identität.	<input type="checkbox"/>
Diffusion und Extinktion.	<input type="checkbox"/>
Akkomodation und Assimilation.	<input type="checkbox"/>
Selbstbestimmung und Selbstregulation.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Welches sind die drei wichtigsten Elemente der klientenzentrierten Gesprächsführung nach Rogers?

Konsistenz, Kongruenz, Kohärenz.	<input type="checkbox"/>
Verständnis, Geduld, Verstärkung.	<input type="checkbox"/>
Orientierung, Kooperation, Entwicklung.	<input type="checkbox"/>
Empathie, Wertschätzung, Echtheit.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. Wann erlebt eine Person eine Situation nach Lazarus' Stressmodell als Stress?

Wenn man eine Situation als bedrohlich erlebt und die Situation nicht mit den eigenen Ressourcen bewältigt werden kann.	<input type="checkbox"/>
Wenn man eine Situation als extreme Bedrohung empfindet.	<input type="checkbox"/>
Wenn primary und secondary appraisal persönlich relevant erscheinen.	<input type="checkbox"/>
Wenn man eine Situation als bedrohlich erlebt, obwohl sie mit den eigenen Ressourcen bewältigt werden kann.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. Negative Verstärkung nach Skinners Theorie des operanten Konditionierens bedeutet:

Die Darbietung einer angenehmen Konsequenz.	<input type="checkbox"/>
Den Entzug einer unangenehmen Konsequenz.	<input type="checkbox"/>
Die Nicht-Bekräftigung eines Verhaltens.	<input type="checkbox"/>
Die Bestrafung eines Verhaltens.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. Die Marburger Studie zur Hochbegabung (Rost, 2000) hat gezeigt, dass hochbegabte Kinder unabhängig vom kognitiven Entwicklungsvorsprung

immer ängstlicher als normal begabte Kinder sind.	<input type="checkbox"/>
weniger gut entwickelt als normal begabte Kinder sind.	<input type="checkbox"/>
auch in anderen Bereichen normal begabten Kindern voraus sind (warmherziger, fröhlicher, enthusiastischer, natürlicher).	<input type="checkbox"/>
im motorischen Bereich weniger gut entwickelt als normal begabte Kinder sind.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. Welche Komponente kooperativen Lernens wird in einschlägigen Forschungsarbeiten übereinstimmend als notwendig, nicht aber als hinreichend erachtet?

Identifikation mit der Gruppe.	<input type="checkbox"/>
Geschlechtsheterogenität.	<input type="checkbox"/>
Gruppeneuphorie.	<input type="checkbox"/>
Positive Interdependenz.	<input type="checkbox"/>

Wie sicher sind Sie sich bezüglich Ihrer Antwort?

1 (sehr unsicher)	2	3	4	5 (sehr sicher)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nun stellen wir Ihnen einige Fragen zu Ihrer Person und zu Ihrer Situation im Studium.
Hier ein Beispiel:

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft völlig zu
In einer fremden Stadt finde ich mich schnell zurecht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Auf der linken Seite steht eine Aussage („In einer fremden Stadt ...“). Ihre Aufgabe ist es, rechts davon anzukreuzen, wie sehr diese Aussage auf **Sie** persönlich zutrifft. Wenn Sie meinen, dass Sie sich in einer fremden Stadt schnell zurecht finden, so würden Sie in dem obigen Beispiel „trifft völlig zu“ ankreuzen. Wenn Sie sich eher nicht so gut in einer fremden Stadt zurecht finden, würden Sie „trifft eher nicht zu“ ankreuzen.

Kreuzen Sie zu Aussagen dieser Art immer nur **ein** Kästchen pro Zeile an!

Es gibt hier keine richtigen und falschen Antworten. Sie erfüllen den Zweck der Befragung am besten, wenn Sie die Fragen so wahrheitsgemäß wie möglich beantworten.

Bitte bewerten Sie die Aussagen zügig aber sorgfältig.

Wenn es Ihnen einmal schwer fällt, sich zu entscheiden, was Sie ankreuzen möchten, so wählen Sie bitte spontan das Kästchen, das am ehesten Ihrer Meinung entspricht.

Es stehen immer mehrere solcher Aussagen untereinander. Achten Sie bitte darauf, dass Sie keine Aussage überspringen, ohne ein Kästchen angekreuzt zu haben!

Bereich 4: Einiges über Ihre Situation im Studium und als Lehrer/-in

Beschreiben Sie sich bitte anhand der folgenden Aussagen:

		Stimmt nicht	Stimmt kaum	Stimmt eher	Stimmt genau
1.	Auch für unterschiedlichste Situationen kenne ich passende Unterrichtsmethoden und weiß, wie ich sie einsetze.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Auch bei Schüler/-innen mit Schwierigkeiten im eigenverantwortlichen Arbeiten weiß ich, wie ich dieses bei Ihnen fördern kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Um in der Schule zurecht zu kommen, kenne ich wesentliche Ergebnisse der Stressforschung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Auch in schwierigen Situationen in Unterricht und im Gespräch mit Eltern kenne ich Regeln der Gesprächsführung, die mir helfen werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Auch in verschieden leistungsstarken Lerngruppen weiß ich, wie ich Medien anforderungsgerecht einsetze.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Auch bei unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler/-innen weiß ich, wie ich verschiedene Lernformen einsetze, um das Verstehen individuell zu fördern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Bei Konflikten kenne ich Methoden der konstruktiven Konfliktbearbeitung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Auch bei der Planung von 45-minütigen Unterrichtsstunden kann ich Methoden kooperativen Lernens systematisch einbinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Ich weiß, wie ich auch bei komplexen Themen das Lernen der Schüler fördere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Ich bin davon überzeugt, bei Problemen in der Schule von meinen Kenntnissen über Kommunikation Nutzen ziehen zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Ich bin mir sicher, auch in schwierigen Situationen, unterschiedliche Formen der Leistungsbeurteilung voneinander abgrenzen zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Auch wenn die Schule besonders stressig ist, weiß ich aus der Stressforschung wie ich mich schützen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Bei Konflikten im Elterngespräch helfen mir meine Kommunikationskenntnisse weiter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Auch bei der Planung von 45-minütigen Unterrichtsstunden kann ich Methoden eigenverantwortlichen Lernens systematisch einbinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		Stimmt nicht	Stimmt kaum	Stimmt eher	Stimmt genau
15.	Bei Konflikten kenne ich Methoden des Umgangs mit Gewalt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Auch bei leistungsschwachen Schülergruppen kann ich Methoden selbstbestimmten Lernens berücksichtigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Ich kann hochbegabte Schüler/-innen identifizieren und kenne Möglichkeiten der Förderung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Ich vertraue darauf, dass ich auch bei schwierigeren Themen weiß, wie ich Transferleistungen der Schüler/-innen fördere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Ich kenne die Funktionen von Leistungsbeurteilungen und kann sie im Unterricht berücksichtigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Ich kenne die Vor- und Nachteile von Leistungsbeurteilungen und kann sie im Unterricht berücksichtigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Um mich vor Stress in der Schule zu schützen, kenne ich Erkenntnisse der Belastungsforschung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Auch bei größeren Klassen kann ich im Unterricht verschiedene Lernpotentiale erkennen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Ich bin mir sicher, bei Problemen in der Schule Interventionsmöglichkeiten zu kennen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Auch bei heterogenen Schülergruppen kenne ich Prinzipien der adressatenadäquaten Rückmeldung von Leistung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	Ich vertraue darauf, bei Schüler/-innen Formen von Hochbegabung erkennen zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	Ich vertraue darauf, bei Schüler/-innen mit Schwierigkeiten, Arbeitsstörungen unterscheiden zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	Auch für unterschiedlichste Situationen weiß ich, wie ich verschiedene Medien situationsgerecht einsetze.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	Ich vertraue darauf, dass ich auch bei schwierigeren Themen weiß, wie ich das Verstehen der Schüler/-innen fördere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	Ich kann Schüler/-innen mit Lernstörungen identifizieren und kenne Fördermöglichkeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	Ich vertraue darauf, dass ich auch in schwierigeren Situationen Wege finde, wie ich Schüler/-innen aktiv in den Unterricht einbinde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	Auch bei Schüler/-innen mit Schwierigkeiten im selbstbestimmten Arbeiten weiß ich, wie ich sie anleite, diese Schwierigkeiten zu überwinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Stimmt nicht	Stimmt kaum	Stimmt eher	Stimmt genau
32. Auch bei Schüler/-innen, die lieber alleine arbeiten, weiß ich, wie ich kooperatives Arbeiten fördern kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Im späteren Schulalltag kann ich verschiedene Bezugssysteme der Leistungsbeurteilung gegeneinander abwägen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Nach Leistungsbeurteilungen kann ich den Schüler/-innen Lernperspektiven aufzeigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Um in der Schule zurecht zu kommen, kenne ich wesentliche Ergebnisse der Belastungsforschung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Auch für unterschiedlichste Unterrichtssituationen kenne ich passende Aufgabenformen und weiß, wie ich sie einsetze.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Unabhängig vom Thema weiß ich, wie ich Schüler/-innen in den Unterricht einbeziehe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Wenn ich mal das Gefühl habe, in meiner Unterrichtsplanung nicht weiter zu kommen, kenne ich Verfahren für die Beurteilung von Unterrichtsqualität.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Wenn ich Probleme bei der Planung von Unterrichtseinheiten habe, weiß ich aus der allgemeinen Didaktik und der Fachdidaktik, was ich zu beachten habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Ich vertraue darauf, bei Schüler/-innen mit Schwierigkeiten, Lernstörungen unterscheiden zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Im Studium bin ich jederzeit in der Lage, die erforderlichen Leistungen zu bringen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Wenn ich mich genügend vorbereite, gelingt es mir immer, gute Prüfungsleistungen zu erzielen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Ich weiß genau, was ich machen muss, um gute Noten zu bekommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. Auch wenn eine Klausur sehr schwierig ist, weiß ich, dass ich sie schaffen werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Ich kann mir nicht vorstellen, dass ich in einer Prüfung versagen werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Prüfungssituationen sehe ich gelassen entgegen, da ich mich auf meine Intelligenz verlassen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Wenn ich mich auf Prüfungen vorbereiten muss, weiß ich oft nicht, wie ich den Lernstoff bewältigen soll.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Wenn mir jemand Widerstand leistet, finde ich Mittel und Wege mich durchzusetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Stimmt nicht	Stimmt kaum	Stimmt eher	Stimmt genau
50. Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut damit zurechtkommen werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich mich immer auf meine Intelligenz verlassen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Was auch immer passiert, ich werde schon klar kommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55. Für jedes Problem habe ich eine Lösung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Wenn ich mit einer neuen Sache konfrontiert werde, weiß ich, wie ich damit umgehe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Wenn ich mit einem Problem konfrontiert werde, habe ich meist mehrere Ideen, wie ich damit fertig werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Ich bin mir sicher, dass ich auch mit den problematischen Schülern in guten Kontakt kommen kann, wenn ich mich darum bemühe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59. Ich weiß, dass ich zu den Eltern guten Kontakt halten kann, selbst in schwierigen Situationen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60. Ich weiß, dass ich es schaffe, selbst den problematischsten Schülern den prüfungsrelevanten Stoff zu vermitteln.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61. Ich bin mir sicher, dass ich mich in Zukunft auf individuelle Probleme der Schüler noch besser einstellen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62. Selbst wenn mein Unterricht gestört wird, bin ich mir sicher, die notwendige Gelassenheit bewahren zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63. Selbst wenn es mir mal nicht so gut geht, kann ich doch im Unterricht immer noch gut auf die Schüler eingehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64. Auch wenn ich mich noch so sehr für die Entwicklung meiner Schüler engagiere, weiß ich, dass ich nicht viel ausrichten kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65. Ich bin mir sicher, dass ich kreative Ideen entwickeln kann, mit denen ich ungünstige Unterrichtsstrukturen verändere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66. Ich traue mir zu, die Schüler für neue Projekte zu begeistern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67. Ich kann innovative Veränderungen auch gegenüber skeptischen Kollegen durchsetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anmerkung: Die Items der Seiten 148-150 wurden nachträglich aus urheberrechtlichen Gründen unkenntlich gemacht.

Bereich 5: Einiges über Ihre Person

Bitte beschreiben Sie sich anhand der folgenden Aussagen.

		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	[Redacted]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	[REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	[REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	[REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	[REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32.	[REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33.	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34.	[REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.	[REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	[REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.	[REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	[REDACTED] [REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

43.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60.	[REDACTED]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anhang B: Fragebogen für die fortgeschrittenen Studierenden in Studie 1

Liebe Studierende,

unser Ziel ist es, zu überprüfen, ob Ihnen im Studium die nötigen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Handeln im Lehrerberuf mitgegeben werden. Dieser Fragebogen soll uns dabei helfen und ist Teil einer im größeren Rahmen angelegten Studie, in der wir Sie und auch niedrigere Semester mehrmals befragen. Die Ergebnisse werden sehr hilfreich sein, um die Entwicklungen im Lehramtsstudium zu verstehen.

Mit diesem Fragebogen möchten wir Sie zu den folgenden Themen befragen:

- Wortaufgaben
- Einiges zu Ihnen
- Ihr pädagogisch-psychologisches Wissen
- Einiges über Ihre Situation im Studium und als Lehrer/-in
- Einiges über Ihre Person

Als erstes wird Ihnen ein Kurzfragebogen mit Wortaufgaben ausgeteilt. Sie haben 8 Minuten Zeit für die Bearbeitung. Nach dem Einsammeln des Kurzfragebogens folgt der zweite Teil der Befragung.

Die Befragung erfolgt **anonym**. Es wird (unter Berücksichtigung des Bundesdatenschutzgesetzes) ein Code verwendet, der nur von Ihnen nachvollzogen werden kann.

Den Code bilden Sie nach folgender Regel:

1./2. Stelle: 1. und 2. Buchstabe Ihres Geburtsortes

3./4. Stelle: die beiden letzten Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter

5./6. Stelle: die beiden letzten Buchstaben des Vornamens Ihres Vaters

Bitte tragen Sie Ihren persönlichen Code in die Kästchen ein:

persönlicher Code:	1.	2.	3.	4.	5.	6.
--------------------	----	----	----	----	----	----

Bereich 2: Einiges zu Ihnen

1. Sind Sie männlich oder weiblich?

männlich

weiblich

2. Wann wurden Sie geboren?

_ _	_ _ _
Monat	Jahr

3. Wo wurden Sie geboren? Wo wurden Ihre Eltern geboren?

Bitte in jeder Spalte ein Kästchen ankreuzen.

	Sie	Mutter	Vater
1. Deutschland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Türkei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Griechenland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. im ehemaligen Jugoslawien (Bosnien-Herzegowina, Kroatien, Mazedonien, Montenegro, Serbien und Slowenien)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Italien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Polen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Russland, Kasachstan oder einer anderen ehemaligen Sowjetrepublik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. anderes Land	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Welche Fächer studieren Sie?

1. Fach

2. Fach

5. Welchen Abschluss streben Sie an?

1. Staatsexamen

ich bin mir noch unsicher

6. In welchem Semester studieren Sie?

_ _	Semester
-----	----------

7. Mit welcher Note haben Sie Ihr Abitur gemacht?

_____, _____
Abiturnote

8. Möchten Sie nach Ihrem Studienabschluss als Lehrkraft in einer Schule tätig sein?

ja

nein, sondern: _____

9. Falls Sie Frage 8 bejaht haben: Wie sehr sind Sie davon überzeugt, dass Sie den Anforderungen, die im Schulalltag an einen Lehrer/-in gestellt werden, gewachsen sind?

(1) Sehr wenig	(2)	(3)	(4)	(5) sehr stark
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Wie viele Semesterwochenstunden (SWS) im psychologischen Bereich haben Sie im Verlauf Ihres Studiums besucht?

Keine

1-6 SWS

7-12 SWS

13-14 SWS

Mehr als 15 SWS

11. Wie viele Semesterwochenstunden (SWS) im pädagogischen Bereich haben Sie im Verlauf Ihres Studiums besucht?

Keine

1-6 SWS

7-12 SWS

13-14 SWS

Mehr als 15 SWS

12a. Haben Sie praktische Erfahrungen im pädagogischen Bereich außerhalb der Schule gesammelt?

ja

nein

12b. Wenn Sie Frage 12a bejaht haben, geben Sie hier bitte an, in welchen Bereichen Sie diese Erfahrungen gesammelt haben und an welchen Tätigkeiten Sie hierbei beteiligt waren (Mehrfachantworten sind möglich):

	Planung / Konzeption	Hospitation	Durchführung	Sonstiges
1. Nachhilfe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Übungsleiter/-in, Trainer/-in	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Leitung von Jugendgruppen (z.B. Chorfreizeiten)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Sonstiges:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Falls Sie Erfahrungen in der Schule gemacht haben, an welchen Tätigkeiten waren Sie wie oft beteiligt?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Sehr oft
1. Planung / Konzeption	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hospitation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Durchführung einzelner Unterrichtsbausteine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Durchführung kompletter Unterrichtsstunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Systematische Reflexion einzelner Unterrichtsbausteine oder -stunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Systematische Besprechung einzelner Unterrichtsbausteine oder -stunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte warten Sie auf das Zeichen zum Umblättern.



Anmerkung: An dieser Stelle des Fragebogens für fortgeschrittene Studierende folgen der Wissenstest sowie die Items zu Selbstwirksamkeitserwartungen und zur Persönlichkeit, so wie in diesem Anhang ab Seite 11. Um Wiederholungen zu vermeiden wurden diese Teile nicht noch einmal eingefügt.

Anhang C: Fragebogen für die Referendare in Studie 1

Liebe Referendare,

unser Ziel ist es, zu überprüfen, ob Ihnen im Studium und Referendariat die nötigen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Handeln im Lehrerberuf mitgegeben werden. Dieser Fragebogen soll uns dabei helfen und ist Teil einer im größeren Rahmen angelegten Studie, in der wir Sie und auch Studierende befragen. Die Ergebnisse werden sehr hilfreich sein, um die Entwicklungen in der Ausbildung zum Lehrer oder zur Lehrerin zu verstehen.

Mit diesem Fragebogen möchten wir Sie zu den folgenden Themen befragen:

- Wortaufgaben
- Einiges zu Ihnen
- Ihr pädagogisch-psychologisches Wissen
- Einiges über Ihre Situation als Lehrer/-in
- Einiges über Ihre Person

Als erstes wird Ihnen ein Kurzfragebogen mit Wortaufgaben ausgeteilt. Sie haben 8 Minuten Zeit für die Bearbeitung. Nach dem Einsammeln des Kurzfragebogens folgt der zweite Teil der Befragung.

Die Teilnahme an dieser **wissenschaftlichen** Befragung ist freiwillig. Wenn Sie den Fragebogen nicht ausfüllen möchten, wird dies keine Nachteile für Sie mit sich bringen.

Die Befragung erfolgt **anonym**. Es wird (unter Berücksichtigung des Bundesdatenschutzgesetzes) ein Code verwendet, der nur von Ihnen nachvollzogen werden kann.

Den Code bilden Sie nach folgender Regel:

1./2. Stelle: 1. und 2. Buchstabe Ihres Geburtsortes

3./4. Stelle: die beiden letzten Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter

5./6. Stelle: die beiden letzten Buchstaben des Vornamens Ihres Vaters

Bitte tragen Sie Ihren persönlichen Code in die Kästchen ein:

persönlicher Code:	1.	2.	3.	4.	5.	6.
--------------------	----	----	----	----	----	----

Bereich 2: Einiges zu Ihnen

1. Sind Sie männlich oder weiblich?

männlich

weiblich

2. Wann wurden Sie geboren?

Monat

Jahr

3. Wo wurden Sie geboren? Wo wurden Ihre Eltern geboren?

Bitte in jeder Spalte ein Kästchen ankreuzen.

	Sie	Mutter	Vater
1. Deutschland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Türkei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Griechenland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. im ehemaligen Jugoslawien (Bosnien-Herzegowina, Kroatien, Mazedonien, Montenegro, Serbien und Slowenien)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Italien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Polen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Russland, Kasachstan oder einer anderen ehemaligen Sowjetrepublik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. anderes Land	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Mit welcher Note haben Sie Ihr Abitur gemacht?

_____, _____
Abiturnote

5. Mit welcher Note haben Sie Ihr erstes Staatsexamen gemacht?

_____, _____
1. Stex

5. Mit welcher Note haben Sie Ihr zweites Staatsexamen gemacht?

_____, _____
2. Stex

6. Wie viele Jahre sind Sie bereits als Lehrer/Lehrerin tätig?

6. Wie viele Jahre sind Sie an Ihrer jetzigen Schule tätig?

Jahr

7. Welche Fächer haben Sie studiert?

1. Fach

2. Fach

3. Fach

7b. Falls Sie ein drittes Fach studiert haben, haben Sie dieses abgeschlossen?

ja

nein

8. Seit wie vielen Monaten sind Sie im Referendariat?

seit Monaten

9. Möchten Sie nach Ihrem Referendariat als Lehrkraft in einer Schule tätig sein?

ja, im direkten Anschluss

ja, aber nicht unmittelbar

nein, sondern: _____

10. Falls Sie Frage 9 bejaht haben: Wie sehr sind Sie davon überzeugt, dass Sie den Anforderungen, die im Schulalltag an einen Lehrer/-in gestellt werden, gewachsen sind?

(1) Sehr wenig (2) (3) (4) (5) sehr stark

11. Wie viele Semesterwochenstunden (SWS) im psychologischen Bereich haben Sie im Verlauf Ihres Studiums besucht?

Keine

1-6 SWS

7-12 SWS

13-14 SWS

Mehr als 15 SWS

12. Wie viele Semesterwochenstunden (SWS) im pädagogischen Bereich haben Sie im Verlauf Ihres Studiums besucht?

- Keine
-
- 1-6 SWS
-
- 7-12 SWS
-
- 13-14 SWS
-
- Mehr als 15 SWS
-

13. Wie viele Semesterwochenstunden (SWS) im fachdidaktischen Bereich haben Sie im Verlauf Ihres Studiums besucht?

- Keine
-
- 1-6 SWS
-
- 7-12 SWS
-
- Mehr als 13 SWS
-

14. An welcher Art von Schule unterrichten Sie?

- Gymnasium
-
- Gesamtschule
-

15a. Haben Sie praktische Erfahrungen im pädagogischen Bereich außerhalb der Schule gesammelt?

- ja
-
- nein
-

15b. Wenn Sie Frage 11a bejaht haben, geben Sie hier bitte an, in welchen Bereichen Sie diese Erfahrungen gesammelt haben und an welchen Tätigkeiten Sie hierbei beteiligt waren (Mehrfachantworten sind möglich):

	Planung / Konzeption	Hospitation	Durchführung	Reflexion / Selbstevaluation	Sonstiges
1. Nachhilfe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Übungsleiter/- in, Trainer/-in	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Leitung von Jugendgruppen (z.B. Chorfreizeiten)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Sonstiges: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. Wie oft waren Sie im Bezug auf Ihre Tätigkeit in Schulen an folgenden Tätigkeiten beteiligt?

	Nie	Selten	Manchmal	Oft	Sehr oft
1. Systematische Planung / Konzeption	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Durchführung kompletter Unterrichtsstunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Systematische Reflexion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Unterrichtsbesprechung im Kollegenteam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Unterrichtsbesprechung mit anderen Referendaren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Unterrichtsbesprechung mit Mentor/-in	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte warten Sie auf das Zeichen zum Umblättern.



Anmerkung: An dieser Stelle des Fragebogens für Referendare folgen der Wissenstest sowie die Items zu Selbstwirksamkeitserwartungen und zur Persönlichkeit, so wie in diesem Anhang ab Seite 15. Um Wiederholungen zu vermeiden wurden diese Teile nicht noch einmal eingefügt. Nicht verwendet wurden ab Seite 11 die Items 41-47, da diese sich auf die Selbstwirksamkeit im Studium beziehen.

Anhang D: Fragebogen während des Schulpraktikums in Studie 2

Liebe Studierende,

dieser Fragebogen ist Teil einer im größeren Rahmen angelegten Studie, in der wir Sie und auch höhere Semester mehrmals befragen. Die Ergebnisse werden sehr hilfreich sein, um die Entwicklungen in lehramtsbezogenen Studiengängen zu verstehen.

Mit diesem Fragebogen möchten wir Sie zu den folgenden Themen befragen:

- Einiges zu Ihnen und zum Allgemeinen Schulpraktikum
- Einiges über Ihre Situation im Studium

Die Teilnahme an dieser **wissenschaftlichen** Befragung ist freiwillig. Wenn Sie den Fragebogen nicht ausfüllen möchten, wird dies keine Nachteile für Sie mit sich bringen. Falls Sie einzelne Fragen nicht beantworten möchten, können Sie diese auslassen. Sie erfüllen den Zweck der Untersuchung jedoch am besten, wenn Sie möglichst viele Fragen beantworten.

Die Befragung erfolgt **anonym**. Es wird (unter Berücksichtigung des Bundesdatenschutzgesetzes) ein Code verwendet, der nur von Ihnen nachvollzogen werden kann.

Den Code bilden Sie nach folgender Regel:

1./2. Stelle: 1. und 2. Buchstabe Ihres Geburtsortes

3./4. Stelle: die beiden letzten Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter

5./6. Stelle: die beiden letzten Buchstaben des Vornamens Ihres Vaters

Bitte tragen Sie Ihren persönlichen Code in die Kästchen ein:

persönlicher Code:	1.	2.	3.	4.	5.	6.
--------------------	----	----	----	----	----	----

6. Bitte beurteilen Sie die folgenden Aussagen:

	Stimmt nicht	Stimmt kaum	Stimmt eher	Stimmt genau
1. Ich überlege, aufgrund der Erfahrungen im ASP einen nicht lehramtsbezogenen Master zu wählen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Das ASP hat mir geholfen, mich vor der Klasse sicherer zu fühlen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Das ASP hat mich in meinem Berufswunsch, Lehrkraft zu werden bestärkt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Mein/-e Mentor/-in hat mir geholfen, Unterricht zu analysieren und zu reflektieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Mein/-e Mentor/-in hat mit Interesse meine Entwicklung während des Praktikums verfolgt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ich fühlte mich durch meine/-n Mentor/-in gut betreut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Mein/-e Mentor/-in ist mir Vorbild für guten Unterricht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Das ASP hat mir Kompetenzerleben in der Rolle als Lehrkraft ermöglicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Bitte beurteilen Sie die folgenden Aussagen:

Im von mir beobachteten Unterricht meines Mentors...	Stimmt nicht	Stimmt kaum	Stimmt eher	Stimmt genau
1. lässt die Lehrkraft die Schüler/-innen auch einmal mit ihren eigenen Vermutungen in die Irre gehen, bis sie es selbst merken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. gab der Lehrer den Schüler/-innen Stoffe und Themen zur Auswahl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. kontrolliert die Lehrkraft immer die Hausaufgaben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. merkt die Lehrkraft sofort, wenn die Schüler/-innen beginnen, etwas anderes zu treiben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. achtet die Lehrkraft genau darauf, dass die Schüler/-innen die Hefteintragungen im Unterricht richtig machen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Im von mir beobachteten Unterricht meines Mentors...	Stimmt nicht	Stimmt kaum	Stimmt eher	Stimmt genau
6.	bestimmen die Schüler/-innen oft gemeinsam mit dem Lehrer, was durchgenommen wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	akzeptiert die Lehrkraft Antworten der Schüler/-innen zunächst und fragt so weiter, dass sie immer wieder prüfen müssen, was aus der Antwort folgt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	ging der Lehrer oft auf aktuelle Wünsche der Schüler/-innen ein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	weiß die Lehrkraft immer genau, was in der Klasse vor sich geht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	akzeptiert die Lehrkraft manchmal auch Fehler und lässt die Schüler/-innen damit weitermachen, bis sie selbst sehen, dass etwas nicht stimmt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	achtet die Lehrkraft sehr darauf, dass die Schüler/-innen aufpassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anmerkung: An dieser Stelle des Fragebogens für Studienanfänger während des Schulpraktikums folgen die Items zu Selbstwirksamkeitserwartungen, so wie in diesem Anhang ab Seite 15. Um Wiederholungen zu vermeiden wurden diese Teile nicht noch einmal eingefügt.



Anhang E: Fragebogen für die Lehrkräfte in Studie 3

Liebe Lehrende,

unser Ziel ist es, zu überprüfen, ob Ihnen im Studium und Referendariat die nötigen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Handeln im Lehrerberuf mitgegeben wurden. Dieser Fragebogen soll uns dabei helfen und ist Teil einer im größeren Rahmen angelegten Studie, in der wir Sie und auch Studierende befragen. Die Ergebnisse werden sehr hilfreich sein, um die Entwicklungen in der Ausbildung zum Lehrer oder zur Lehrerin zu verstehen.

Mit diesem Fragebogen möchten wir Sie zu den folgenden Themen befragen:

- Einiges zu Ihnen
- Einiges über Ihre Situation als Lehrer/-in

Die Teilnahme an dieser **wissenschaftlichen Befragung** ist freiwillig. Wenn Sie den Fragebogen nicht ausfüllen möchten, wird dies keine Nachteile für Sie mit sich bringen.

Die Befragung erfolgt selbstverständlich **anonym**.

Bereich 1: Einiges zu Ihnen

1. Sind Sie männlich oder weiblich?

- männlich
 weiblich

2. Wann wurden Sie geboren?

Monat	Jahr

3. Wie viele Jahre insgesamt (einschließlich der Referendariatszeit) werden Sie am Ende des Schuljahres unterrichtet haben?

	Jahre
--	-------

4. Welchen Lehramtszugang haben Sie?

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | 2. Staatsexamen für Grund- und Hauptschule / Primarstufe |
| <input type="checkbox"/> | 2. Staatsexamen für Realschule bzw. Sekundarstufe I |
| <input type="checkbox"/> | 2. Staatsexamen für Gymnasium bzw. Sekundarstufe I und II |
| <input type="checkbox"/> | Ausbildung zu Lehrer/-in für untere Klassen |
| <input type="checkbox"/> | Ausbildung zu Lehrer/-in bis einschließlich Klasse 10 |
| <input type="checkbox"/> | Ausbildung zu Diplom-Lehrer/-in bis einschließlich Jahrgangsstufe 12 |
| <input type="checkbox"/> | Ausbildung zu Diplom-Pädagoge/-in |
| <input type="checkbox"/> | Noch im Vorbereitungsdienst oder einer Übergangsphase |
| <input type="checkbox"/> | Übergang aus anderer Berufstätigkeit (Quereinstieg) und zwar |
| | |

5. Wie viele Jahre sind Sie an Ihrer jetzigen Schule tätig?

	Jahre
--	-------

6. In welchem Schultyp unterrichten Sie?

--

7. In welcher Jahrgangsstufe unterrichten Sie überwiegend?

	Jahrgangsstufe
--	----------------

8. Wie ist Ihr Beschäftigungsverhältnis?

- Teilzeit
 Vollzeit

9. Wie viele Stunden pro Woche unterrichten Sie (im Durchschnitt)?

	Stunden
--	---------

10. Wie viele Stunden pro Woche (im Durchschnitt) verbringen Sie über den Unterricht hinaus in der Schule?

Stunden

11. Wie viele Stunden pro Woche (im Durchschnitt) benötigen Sie für Ihre berufsbezogene Arbeit außerhalb der Schule (Vorbereitung, Korrekturen...)?

Stunden

12. Welche(s) Fach/Fächer unterrichten Sie überwiegend?

13. Wie viele Stunden pro Woche haben Sie Freizeit, die Sie ausschließlich für Ihre Erholung nutzen können?

Stunden

14. Wie schätzen Sie Ihre momentane Fähigkeit ein, die Belastungen des Berufsalltags zu bewältigen?

(1) sehr niedrig (2) (3) (4) (5) sehr hoch

15. Gelingt es Ihnen, sich in den Unterrichtspausen zu entspannen?

nie selten gelegentlich häufig immer

16. Wie häufig tun Sie etwas am Tag was Ihnen Freude macht?

nie selten gelegentlich häufig immer

17. Mit welcher Note haben Sie Ihr Abitur gemacht?

Abiturnote

18. Mit welcher Note haben Sie Ihr erstes Staatsexamen gemacht?

Note 1. Staatsexamen

19. Wie sehr sind Sie davon überzeugt, dass Sie den Anforderungen, die im Schulalltag an einen Lehrer/-in gestellt werden, gewachsen sind?

(1) sehr wenig (2) (3) (4) (5) sehr stark

Anmerkung: An dieser Stelle des Fragebogens für Lehrkräfte folgen die Items zu Selbstwirksamkeitserwartungen, so wie in diesem Anhang ab Seite 15. Um Wiederholungen zu vermeiden wurden diese Teile nicht noch einmal eingefügt. Nicht verwendet wurden ab Seite 11 die Items 41-47, da diese sich auf die Selbstwirksamkeit im Studium beziehen.

Anhang F: Lebenslauf

Lebenslauf

Klaudia Schulte

Geboren am 30.08.1980
Geburtsort Göttingen
Staatsangehörigkeit deutsch
Familienstand ledig

AUSBILDUNG

Juli 1999

Abitur

August – Dezember 1996

Schulaustausch nach Banbury/Oxfordshire, Großbritannien.

Oktober 1999 bis März 2005

Studium der Psychologie an der Georg-August-Universität in Göttingen

September – Dezember 2004

Studienaufenthalt in Salamanca, Spanien.

seit Oktober 2005

Promotionsstipendiatin im DFG-Graduiertenkolleg 1195: "Passungsverhältnisse schulischen Lernens: Verstehen und Optimieren"

PRAKTISCHE TÄTIGKEITEN

Seit Dezember 2006

Wissenschaftliche Hilfskraft im Gleichstellungsbüro, Universität Göttingen

Mai – September 2005

Praktikum bei "Janson & Partner", Trainings- und Beratungsinstitut

Juni 2001 – September 2005

Studentische Hilfskraft in der Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Göttingen

Juni – Juli 2004

Praktikum im Servicebereich Psychologie des DB Gesundheitsservice

Oktober 2003 – Januar 2004

Praktikum in der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie, Universität Göttingen

SPRACHEN

Englisch, Spanisch, Französisch

Klaudia Schulte, Göttingen, im September 2008