

Affolter, Benita; Hollenstein, Lena; Brühwiler, Christian

## **Unsere zukünftigen Lehrpersonen: Idealistisch, realistisch oder selbstbewusst pragmatisch**

*Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 33 (2015) 1, S. 69-91*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Affolter, Benita; Hollenstein, Lena; Brühwiler, Christian: Unsere zukünftigen Lehrpersonen: Idealistisch, realistisch oder selbstbewusst pragmatisch - In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung 33 (2015) 1, S. 69-91 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-138977

in Kooperation mit / in cooperation with:

Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und  
Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

**BEITRÄGE ZUR LEHRERINNEN-  
UND LEHRERBILDUNG**

Organ der Schweizerischen Gesellschaft für  
Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

ISSN 2296-9632

<http://www.bzl-online.ch>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

peDOCS  
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz  
Leibniz-Gemeinschaft

## Unsere zukünftigen Lehrpersonen: Idealistisch, realistisch oder selbstbewusst pragmatisch

Benita Affolter, Lena Hollenstein und Christian Brühwiler

**Zusammenfassung** Studien- und Berufswahlmotive sind nicht nur grundlegend dafür, ob jemand eine Ausbildung zur Lehrperson beginnt und später im Lehrberuf tätig ist, sondern sie beeinflussen auch die Entwicklung professioneller Kompetenzen und somit den beruflichen Erfolg von Lehrerinnen und Lehrern. Der vorliegende Beitrag untersucht bei 1394 Studierenden an Deutschschweizer Lehrpersonenbildungsinstitutionen, mit welchen Studien- und Berufswahlmotiven sie ihr Studium aufgenommen haben, wie sich Berufswahlmotive während der Ausbildung verändern und wie diese mit dem mathematikbezogenen Professionswissen zusammenhängen. Mittels einer latenten Profilanalyse werden unterschiedliche Strukturen der Studien- und Berufswahlmotive identifiziert. Demnach lassen sich die zukünftigen Lehrpersonen in die drei Profile «Idealismus», «Selbstbewusster Pragmatismus» und «Realismus» einteilen. Die Profile unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich der Motivausprägungen, sondern auch bezüglich der Vorbildung, der Ausbildungstypzugehörigkeit sowie der Mathematikleistungen der angehenden Lehrpersonen.

**Schlagwörter** Studien- und Berufswahlmotive – Mathematik – TEDS-M – latente Profilanalyse – Quasilängsschnittdesign

### Our Future Teachers: Idealistic, Realistic or Confidently Pragmatic

**Abstract** The motives guiding career choices fundamentally influence not only enrolment for teacher training and entry into the profession, but also the development of professional competencies and thus professional success. This article examines pre-service teachers' motives for study and career choice, possible changes of these motives in the course of initial teacher training, and the relations between motives and professional knowledge in the domain of mathematics education. The sample comprises 1394 students studying at universities of teacher education in the German-speaking part of Switzerland, who are prepared for teaching at either primary or secondary level schools. Using latent profile analysis, different structures of motives for study and career choice could be identified. On this basis, the participants can be assigned to one of three distinct profiles: «Idealism», «Confident Pragmatism» and «Realism». The profiles differ not only in the pre-service teachers' motives, but also in terms of the type of academic qualification at entry, the choice of department (primary versus secondary education), and mathematical content knowledge.

**Keywords** study and career choice – motives – mathematics – TEDS-M – latent profile analysis – quasi-longitudinal study design

## 1 Einleitung

Wirksamkeit und Effektivität von Bildungssystemen hängen unter anderem vom professionellen Handeln der Lehrpersonen ab (Baumert & Kunter, 2011b; Hattie, 2010). Dabei spielt die professionelle Lehrkompetenz eine zentrale Rolle für die Unterrichtsqualität wie auch für den Schulerfolg der Schülerinnen und Schüler (Baumert et al., 2010; Brühwiler, 2014). Sie setzt sich zusammen aus einer analytisch-kognitiven sowie einer motivational-affektiven Facette (Baumert & Kunter, 2011a). Die motivational-affektive Facette beinhaltet Überzeugungen und Werthaltungen, motivationale Orientierungen, zu denen auch Motive gezählt werden, sowie selbstregulative Fähigkeiten. Beide Facetten werden als Voraussetzung für die erfolgreiche Bewältigung des Lehrberufs betrachtet (Klieme & Leutner, 2006). Wechselseitige Beeinflussungen kognitiver und nicht kognitiver Merkmale der Lehrkompetenz wurden bisher nur marginal bearbeitet (König & Rothland, 2013; Kunter, 2011). Erste Ansätze zur Erforschung der Rolle von Berufswahlmotiven und der Entwicklung professioneller Lehrkompetenzen bestehen darin, Berufswahlfaktoren im Zusammenhang mit Selbstauskünften von Lehramtsstudierenden zur professionellen Entwicklung zu erheben (Keller-Schneider, 2011; Watt, Richardson & Tysvaer, 2007). Einige wenige Untersuchungen gehen der Frage nach, in welchem Zusammenhang Motive für die Aufnahme eines Lehramtsstudiums mit den Studienleistungen und der Kompetenzentwicklung stehen (König & Herzmann, 2011; König & Rothland, 2012). Aufgrund der ungenügenden Forschungslage besteht ein Desiderat, die Zusammenhänge von Berufswahlmotiven und Kompetenzentwicklung zu erhellen (Zlatkin-Troitschanskaia & Preusse, 2011).

Maturandinnen und Maturanden treffen den Studien- und Berufswahlentscheid vor dem Hintergrund ihrer sozialen, kulturellen und ökonomischen Herkunft sowie auf der Grundlage von Neigung und der subjektiv eingeschätzten Leistungsfähigkeit (Denzler & Wolter, 2008b), was den Professionalisierungsprozess in Studium und Beruf beeinflusst (Blömeke et al., 2012). Des Weiteren sind berufsrelevante Erfahrungen, Anforderungen und Entwicklungsmöglichkeiten eines Berufs entscheidend. Die Berufs- und Studienwahlmotive, welche jemand mitbringt, sind ein massgeblicher Faktor hinsichtlich der Selbstselektion für oder gegen den Lehrberuf (Denzler & Wolter, 2008b). In diesem Zusammenhang stellt sich die entscheidende Frage, ob die tatsächlich für den Beruf geeigneten Personen den Lehrberuf wählen.

In Bezug auf die Berufseignung findet man verschiedene Arbeiten, welche sich mit Leistungs-, Motiv- und Interessenprofilen von Lehramtsstudierenden im Vergleich mit Studierenden rein universitärer Fachstudien beschäftigen sowie Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen der Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärter aufzeigen (z.B. Klusmann, 2011; Klusmann, Trautwein, Lüdtke, Kunter & Baumert, 2009; Spinath, van Ophuysen & Heise, 2005). Oft besteht eine begriffliche Unschärfe zwischen Studien- und Berufswahlmotiven, da sich die Präferenz für einen bestimmten Beruf nicht nur aus dem Beruf selbst ergibt, sondern auch durch individuell erwartete

Charakteristika des dafür benötigten Studiums mitbestimmt wird (Denzler & Wolter, 2008b).

Angehende Lehrpersonen bilden eine relativ homogene Gruppe, primär bestehend aus Frauen aus nicht akademischem Elternhaus mit grossem Interesse an sozialer und praktischer Tätigkeit (Denzler & Wolter, 2008a). Trotzdem ist davon auszugehen, dass bei angehenden Lehrpersonen dem Studien- und Berufswahlentscheid unterschiedliche Motivprofile zugrunde liegen. Aufgrund dessen werden in diesem Beitrag die Studien- und Berufswahlmotive von Lehramtsstudierenden im ersten Studienjahr gemeinsam analysiert und es wird geprüft, ob dem Entscheid, Lehrperson zu werden, unterschiedliche Motivprofile zugrunde liegen und wie diese mit dem Geschlecht, der Vorbildung und den Leistungen in Mathematik sowie Mathematikdidaktik bei Studienbeginn im Zusammenhang stehen. Weiter interessiert, mit welchen Studien- und Berufswahlmotiven angehende Lehrpersonen ihr Studium aufnehmen und wie sich diese Berufswahlmotive von jenen bei Studienende unterscheiden. Als Datengrundlage dient die quasilängsschnittliche Erhebung im Rahmen der Deutschschweizer Zusatzstudie zu TEDS-M. Aus diesem Grund können neben den motivationalen Aspekten auch Leistungsdaten zu Mathematik und Mathematikdidaktik einbezogen sowie die Differenzen in den Berufswahlmotiven zwischen Studienbeginn und Studienende analysiert werden.

## 2 Theoretischer Hintergrund

### 2.1 Studien- und Berufswahlmotive

Berufsspezifische Motive werden unterschiedlich benannt: Begriffe wie «Berufswahlmotive», «Berufsmotivation» oder auch «Studienwahlmotive» werden oft synonym verwendet oder unscharf voneinander abgegrenzt. Dabei gilt es einerseits zwischen «Motiv» und «Motivation» zu unterscheiden und andererseits zwischen «Studienwahlmotive» und «Berufswahlmotive». *Motive* bilden nach Baumert und Kunter (2011a) einen Teil der motivationalen Orientierungen der professionellen Lehrkompetenz. Sie stellen Beweggründe für ein Verhalten dar (Dorsch, Häcker & Stapf, 1987), haben dispositionalen Charakter und affektiv bewertenden Einfluss auf Zielzustände (Kuhl, 2001). *Motivation* ist im Gegensatz dazu keine überdauernde Handlungsdisposition, sondern stellt die aktuelle Aktivierung eines Motivs oder mehrerer Motive dar. Es handelt sich daher um die aktuelle aktivierende Ausrichtung auf einen Zielzustand (Rheinberg, 2004), auf die eine Handlungsumsetzung folgt. Diese muss nicht zwingend zu einer sichtbaren Verhaltensänderung führen, sondern kann auch eine kognitive Umstrukturierung darstellen. Die aktuelle Studien- und Berufswahlmotivation kann zum Entscheid führen, Lehrperson zu werden. Während der Ausbildung wäre es jedoch möglich, dass die Motive, welche der motivationalen Handlung, Lehrperson zu werden, zugrunde lagen, aktualisiert und angepasst werden (Brühwiler & Spychiger, 1997). Aufgrund dessen sind Veränderungen der berufsbezogenen Motivstruktur angehender Lehrpersonen vom Beginn bis zum Ende des Studiums zu erwarten. Wie bereits ange-

merkt sind *Studien- und Berufswahlmotive* auch deshalb voneinander zu unterscheiden und als getrennte Motivbereiche zu betrachten, weil die Präferenz für einen bestimmten Beruf nur zu einem Teil durch den konkreten Beruf determiniert wird. Zusätzlich spielen bei der Berufswahl die der Ausbildung zugeschriebenen Charakteristika eine wichtige Rolle (Denzler & Wolter, 2008b).

### 2.1.1 Studienwahlmotive

Die Studienwahl lässt sich als Entscheidungsprozess auf der Grundlage eines bewussten und zielgerichteten Verhaltens beschreiben, der durch die Wechselwirkung der handelnden Person und ihrer Umwelt geprägt ist (Bandura, 1978). Dem Entscheid liegen unter anderem Studienwahlmotive zugrunde, welche Beweggründe darstellen, ein bestimmtes Studium zu ergreifen. Diese Beweggründe scheinen relativ stabil zu sein, da Maturandinnen und Maturanden mit dem Berufswunsch «Lehrperson» die entsprechende Ausbildung später auch tatsächlich beginnen (Berweger, Bieri Buschor, Keck Frei & Kappler, 2010). Denzler und Wolter (2006, 2008b, 2009) haben den Studienwahlentscheid von Schweizer Gymnasiastinnen und Gymnasiasten vor der Reifeprüfung untersucht. Dieser ist abhängig von schichtspezifischen Faktoren, eigenen Interessen, Neigungen und Fähigkeiten. Ein Lehramtsstudium wird eher gewählt, wenn eine geringe Erfolgserwartung in Bezug auf ein Universitätsstudium besteht und wenn die wissenschaftliche Orientierung schwach ausgeprägt ist. Die Vereinbarkeit mit der Familie ist vor allem für die mehrheitlich weiblichen Lehramtsstudierenden von Bedeutung (Denzler & Wolter, 2008a). Zudem unterscheiden sich die Studienwahlmotive der Maturandinnen und Maturanden in Abhängigkeit von der Zielstufe. Demnach ist die Wahrscheinlichkeit für eine Unterrichtstätigkeit auf der Primar- sowie der Sekundarstufe I grösser, wenn die künftige Lehrperson aus einem nicht akademischen Elternhaus stammt und weiblich ist. Der Geschlechtereffekt verschwindet allerdings, wenn die motivationale Disposition und das kantonale Hochschulangebot mitberücksichtigt werden. Das Interesse an einer kurzen Studiendauer geht ebenfalls einher mit der Wahl des Lehrberufs auf der Primar- oder Sekundarstufe I. Angehende Primarlehrpersonen geben zudem eine stärkere Praxisorientierung, eine geringere wissenschaftliche Orientierung und eine höhere Familienorientierung an (Denzler & Wolter, 2008b).

Anzunehmen ist vor dem Hintergrund dieser Befunde, dass sich Studienwahlmotive grob in intrinsische und extrinsische Motive einteilen lassen. Zu den intrinsischen Motiven können *Praxisorientierung* und *Wissenschaftsorientierung* gezählt werden, zu den extrinsischen Motiven *Studiendauer*, *Familienorientierung* sowie die *Erfolgserwartung* hinsichtlich der Bewältigung eines universitären Studiums.

### 2.1.2 Berufswahlmotive

Bei den Berufswahlmotiven stehen Aspekte der späteren beruflichen Tätigkeit im Vordergrund. Sie werden in der Regel eingeteilt in *extrinsische*, *intrinsische* und *altruistische Motive* (Brookhart & Freeman, 1992). Extrinsische Motive beschreiben externe Anreize des Lehrberufs wie den Lohn, eine flexible Zeiteinteilung oder die Feriendauer

(Herzog, Herzog, Brunner & Müller, 2007; Lipowsky, 2003). Intrinsische Berufswahlmotive umfassen demgegenüber pädagogische und erzieherische Anreize wie beispielsweise das Interesse, mit Kindern und Jugendlichen zu arbeiten und Einfluss auf eine kommende Generation auszuüben (z.B. Denzler, Fiechter & Wolter, 2005; Forneck & Schriever, 2000). In der Regel sind extrinsische Berufswahlmotive von Lehrpersonen geringer ausgeprägt als intrinsische oder altruistische Motive. Als Hauptmotiv für die Wahl des Lehrberufs werden oft das Interesse und die Freude am Zusammensein mit Kindern und Jugendlichen angegeben (z.B. Herzog et al., 2007). Dies ist ein Motiv, das in Bezug auf den Lehrberuf wünschenswert und notwendig ist, gleichzeitig jedoch auch kritisch betrachtet werden muss (Rothland, 2011). Denn dieses Motiv allein wird dem Lehrauftrag der Lehrpersonen nicht gerecht. So hängen nicht einzelne Motive, sondern vielmehr Motivbündel mit einer erfolgreichen Ausbildung und mit dem späteren Verbleib im Lehrberuf zusammen. Für gesamthaft höhere Berufswahlmotive wie auch für Erfolg in der Ausbildung und in der tatsächlichen Berufsausübung scheint das gemeinsame Auftreten der intrinsisch-pädagogischen Motive «Freude an Schülerinnen und Schülern» und «Interesse an Lernprozessen» zentral zu sein (Brühwiler, 2001).

Studierende der Primar- und Sekundarstufe I unterscheiden sich in ihren Berufswahlmotiven. Primarlehrpersonen nennen häufiger pädagogische Motive, Sekundarlehrpersonen fachbezogene Motive (Pohlmann & Möller, 2010). Dabei ist die Konfundierung von Geschlecht und Ausbildungsstufe zu berücksichtigen, da deutlich mehr Frauen als Primarlehrperson arbeiten, auf der Sekundarstufe I der mathematischen Richtung hingegen immer noch mehr Männer. Affolter, Brühwiler und Krattenmacher (2015) konnten aufzeigen, dass das höhere Interesse an den Schülerinnen und Schülern der weiblichen sowie die höhere fachbezogene Motivation der männlichen Lehramtsstudierenden nicht mehr nachweisbar sind, wenn zusätzlich der Ausbildungstyp (Sekundar- oder Primarstufe) berücksichtigt wird. Diese Konfundierung dürfte ein Grund dafür sein, dass in Bezug auf Geschlechterunterschiede bei den Berufswahlmotiven bis heute eine unklare Forschungslage besteht.

### **3 Fragestellungen und Hypothesen**

Studien- oder Berufswahlmotive künftiger Lehrpersonen wurden bisher oft separat betrachtet oder ungenügend voneinander abgegrenzt. In der vorliegenden Arbeit werden die Studien- und Berufswahlmotive angehender Primar- und Sekundarlehrpersonen einbezogen und als getrennte Motivbereiche verstanden, welche über die intrinsische oder extrinsische Motivorientierung in Beziehung stehen. Es wird analysiert, ob dem Studien- und Berufswahlentscheid unterschiedliche Motivprofile zugrunde liegen, und es werden Unterschiede in den Berufswahlmotiven zwischen Studienbeginn und Studienende berücksichtigt. Daraus ergeben sich die folgenden konkreten Fragestellungen:

- 1) Welche Studien- und Berufswahlmotive geben angehende Lehrpersonen an?
- 1a) Wie unterscheiden sich die Studien- und Berufswahlmotive zwischen den beiden Ausbildungstypen der Primarstufe und der Sekundarstufe I?
- 1b) Bestehen bezüglich der Berufswahlmotive Differenzen zwischen dem Beginn und dem Ende der Ausbildung zur Lehrperson?
- 2) Welche Zusammenhänge lassen sich zwischen den Studien- und den Berufswahlmotiven finden?
- 3) Liegen dem Studien- und dem Berufswahlentscheid unterschiedliche Motivprofile zugrunde?
- 4) Wie unterscheiden sich die identifizierten Motivprofile in Bezug auf das Geschlecht, die Vorbildung sowie das Wissen in Mathematik und Mathematikdidaktik?

Ausgehend von den theoretischen Überlegungen in Abschnitt 2 werden nachfolgend drei Hypothesen abgeleitet und begründet.

*Ad Fragestellung 1:* In Anlehnung an frühere Studien ist davon auszugehen, dass angehende Lehrpersonen ihren Berufs- und Studienentscheid hauptsächlich auf der Grundlage intrinsisch-pädagogischer Motive treffen (z.B. Herzog et al., 2007). Diese dürften auf der Primarstufe stärker ausgeprägt sein als auf der Sekundarstufe I, wo die Fachorientierung (in Mathematik) eine höhere Bedeutung haben müsste (z.B. Pohlmann & Möller, 2010). Innerhalb der Studienwahlmotive ist zu vermuten, dass dem Motiv einer praxisorientierten Ausbildung eine besondere Rolle zukommen dürfte. Wegen der relativ hohen Stabilität von Berufswahlmotiven und der gleichzeitigen Annahme einer möglichen kognitiven Umstrukturierung der Motive während der Ausbildung sind zwischen Studienbeginn und Studienende nur geringe Unterschiede in den Motivausprägungen zu erwarten.

*Ad Fragestellung 2:* Studien- und Berufswahlmotive sind als separate Motivbereiche zu betrachten, die sich grob in intrinsische und extrinsische Motive einteilen lassen. Diese intrinsischen und extrinsischen Orientierungen dürften sich auch auf die Zusammenhänge zwischen den Motivbereichen auswirken. Es ist deshalb anzunehmen, dass die intrinsischen Motive bzw. die extrinsischen Motive je untereinander korrelieren, und zwar sowohl innerhalb eines Motivbereichs als auch zwischen den beiden Motivbereichen (Studien- und Berufswahlmotiv).

*Ad Fragestellung 3:* Der Frage nach unterschiedlichen Motivprofilen liegt die Annahme zugrunde, dass nicht einzelne Motive, sondern ganze Motivbündel ausschlaggebend sind für den Entscheid, eine Lehrausbildung aufzunehmen bzw. später als Lehrperson tätig zu sein. Ebenso dürften Unterschiede im mathematischen und mathematikdidaktischen Wissen weniger auf einzelne Motive als auf ganze Motivbündel zurückzuführen sein (vgl. Fragestellung 4).

## 4 Methode

### 4.1 Stichprobe und Untersuchungsdesign

Die für die Analysen verwendeten Daten stammen aus der internationalen Studie TEDS-M (Tatto et al., 2012) sowie einer im Jahre 2008 in der Deutschschweiz durchgeführten Zusatzstudie. Im Fokus der Untersuchung stehen Lehramtsstudierende der Primar- und Sekundarstufe I, welche die Berechtigung zum Unterrichten des Fachs Mathematik anstreben. Zu Beginn der Ausbildung wurden an 16 Lehrpersonenausbildungsinstitutionen der Deutschschweiz 1215 Studierende der Primarstufe sowie 179 Studierende der Sekundarstufe I zu ihrem Fachwissen in Mathematik und Mathematikdidaktik sowie zu ihren Studien- und Berufswahlmotiven befragt. Am Ende der Ausbildung waren es 933 Studierende der Primarstufe und 141 Studierende der Sekundarstufe I, die Fragen zum Fachwissen und zu den Berufswahlmotiven beantworteten. Studierende der Sekundarstufe I sind somit deutlich weniger vertreten. Dies liegt zum einen daran, dass es insgesamt weniger Studierende mit Zielstufe Sekundarstufe I gibt, und zum anderen daran, dass nur künftige Lehrpersonen mit Lehrberechtigung im Fach Mathematik befragt wurden. Genauere Angaben zu den Stichprobenmerkmalen und zum Untersuchungsdesign sind bei Brühwiler, Ramseier und Steinmann (2015) in diesem Heft sowie in Abschnitt 5.1 dieses Beitrags zu finden.

### 4.2 Erhebungsinstrumente

#### 4.2.1 Studienwahlmotive

Die Studienanfängerinnen und Studienanfänger wurden mithilfe eines Fragebogens von Denzler und Wolter (2008b) zu ihren Studienwahlmotiven befragt. Sie konnten auf einer vierstufigen Likert-Skala von 1 («trifft nicht zu») bis 4 («trifft zu») Auskunft darüber geben, weshalb sie die Lehrausbildung begonnen hatten. Die 20 Items wurden zu den fünf Skalen «Wissenschaftsorientierung», «Praxisorientierung», «Familienorientierung», «Studiendauer» und «Erfolgserwartung» zusammengefasst. Die interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ) beträgt bei allen Skalen sowohl für die Primarstufe als auch für die Sekundarstufe I  $\alpha > .70$  und ist somit zufriedenstellend bis gut (Brosius, 2005).

Das Motiv der *Wissenschaftsorientierung* zeigt, wie sehr Studierende das Lehramtsstudium wegen ihres Interesses an wissenschaftlichen Erkenntnissen und der Möglichkeit, wissenschaftlich tätig zu sein, gewählt haben. Die *Praxisorientierung* gibt demgegenüber an, wie wichtig ihnen eine praxisnahe Ausbildung ist, wie sehr sie eine praktische Tätigkeit ausüben wollen und wie stark sie der Auffassung sind, dass «Learning by Doing» der beste Weg zur Lehrtätigkeit sei. Unter dem Studienwahlmotiv der *Familienorientierung* sind die Vereinbarkeit der eigenen Familie mit dem Beruf sowie die Annahme, während des Studiums Fähigkeiten für die späteren Familienpflichten entwickeln zu können, zu verstehen. Das Motiv der *Studiendauer* wiederum bezeichnet die Wichtigkeit, ein relativ kurzes Studium zu absolvieren, welches nebenbei Zeit für



andere Aktivitäten lässt und einen möglichst schnellen Berufseinstieg ermöglicht. Das Motiv der *Erfolgserwartung* schliesslich bezieht Aussagen ein, die einen geringeren Erfolg an einer Universität erwarten lassen und die darauf hinweisen, dass das Lehramtsstudium einfacher zu bewältigen sei als ein Universitätsstudium.

#### 4.2.2 Berufswahlmotive

Die Berufswahlmotive wurden mit 16 Items erfasst, die zu den vier Skalen «Fachbezogene Motivation», «Extrinsische Berufsmotivation», «Interesse an Schülerinnen und Schülern» sowie «Interesse an Vermittlung» zusammengefasst wurden. Die Studierenden wurden bei Studienbeginn und Studienende gefragt, warum sie Lehrperson werden wollen. Auf einer vierstufigen Likert-Skala von 1 («trifft nicht zu») bis 4 («trifft zu») konnten sie angeben, wie sehr ein Motiv auf sie zutrifft. Cronbachs  $\alpha$  liegt bei allen Skalen ausser der fachbezogenen Motivation am Ende der Sekundarstufenausbildung sowie der extrinsischen Berufsmotivation am Ende der Primarstufenausbildung in allen Teilstichproben und zu beiden Erhebungszeitpunkten bei  $\alpha > .60$ . Zudem erreicht bei allen Skalen mindestens eine Teilstichprobe einen Wert von  $\alpha > .70$ . Dies weist auf eine insgesamt zufriedenstellende bis gute interne Konsistenz der Skalen hin (Brosius, 2005).

Das Berufswahlmotiv, das *Interesse an Schülerinnen und Schülern* zum Ausdruck bringt, zeigt, wie sehr Studierende Lehrperson werden möchten, weil sie Freude am Zusammensein mit Kindern und Jugendlichen haben, bereits positive Erfahrungen mit der Betreuung von Kindern und Jugendlichen gesammelt haben oder ihnen die Spontaneität junger Menschen gefällt. Das *Interesse an Vermittlung* gibt Auskunft über die Wichtigkeit der erzieherischen Einflussnahme auf die nächste Generation, die Wertevermittlung sowie darüber, ein gutes Vorbild sein zu können. Studierende, die wegen der *fachbezogenen Motivation* Lehrperson werden, mögen Mathematik, finden das Lösen von Mathematikaufgaben herausfordernd und hatten immer gute Noten in Mathematik. Die *extrinsische Berufswahlmotivation* schliesslich umfasst die Verfügbarkeit von Jobs, das Gehalt sowie die Sicherheit der Stelle.

#### 4.3 Statistische Analysen

Unterschiede zwischen den Erhebungszeitpunkten sowie zwischen den Studierenden- und Berufswahlgruppen wurden varianzanalytisch berechnet. Zur Extraktion unterschiedlicher Motivstrukturen der Studien- und Berufswahl wurde eine latente Profilanalyse (LPA) mit MPlus Version 5.0 durchgeführt (Muthén & Muthén, 1998–2006). Die LPA wurde als exploratorisches Verfahren eingesetzt, um Lehramtsstudierende der Primarstufe und der Sekundarstufe I bei Studienbeginn bezüglich ihrer Studien- und Berufswahlmotive zu charakterisieren und anschliessend Unterschiede zwischen den einzelnen Profilen im Hinblick auf weitere Merkmale zu beschreiben (Geiser, 2011).

## 5 Ergebnisse

### 5.1 Merkmale künftiger Lehrpersonen

Vor der Darstellung der Studien- und Berufswahlmotive der künftigen Lehrpersonen (Abschnitt 5.2) werden ergänzend zur Stichprobenbeschreibung verschiedene individuelle Merkmale wie das Geschlecht und die Vorbildung beschrieben (Tabelle 1). Diese Merkmale werden später mit den Motivprofilen in Beziehung gesetzt (Abschnitt 5.4).

Betrachtet man das Geschlecht, so zeigt sich, dass der Frauenanteil auf der Primarstufe deutlich höher ausfällt als auf der Sekundarstufe I (Fachrichtung Mathematik). Auffallend ist überdies, dass der Frauenanteil in der Sekundarstufenausbildung bei Studienende mit 43% deutlich tiefer liegt als bei Studienbeginn (61%), was auf eine höhere Abbruchquote bei den Frauen hinweisen könnte. Um die Vorbildung zu erfassen, wurde bei Studienbeginn gefragt, welche Ausbildung die Studierenden vor der Lehrausbildung abgeschlossen hatten. In Tabelle 1 sind die wichtigsten Vorbildungskategorien zusammengefasst: Zur Kategorie «Gymnasiale Matura» zählen die Ausbildungsgänge «Gymnasiale Matura (Kantonsschule, Gymnasium)» und «Maturität auf dem zweiten Bildungsweg». Jene 3.2% der Studierenden, die vor der Lehrausbildung bereits ein Universitätsstudium abgeschlossen hatten, sind ebenfalls zu den Studierenden mit gymnasialer Matura gezählt worden. Die Kategorie «Diplommittelschule, Berufsmaturität» umfasst demgegenüber «Berufsausbildung mit Berufsmaturität», «Mittelschule, Diplommittelschule und Handelsmittelschule» sowie «Passerelle oder allgemeinbildende Module der ISME [Interstaatliche Maturitätsschule für Erwachsene]». Aus Tabelle 1 geht hervor, dass die künftigen Lehrpersonen mehrheitlich eine gymnasiale Matura abgeschlossen haben. Dies gilt sowohl für die Primarstufe (61%) als auch für die Sekundarstufe I, wo der Anteil der gymnasialen Matura mit 85% nochmals deutlich höher ist als auf der Primarstufe.

Tabelle 1: Individuelle Merkmale der Studierenden in der Ausbildung zur Lehrperson

Individuelle Merkmale der Studierenden	Studienbeginn		Studienende	
	Primar	Sek I	Primar	Sek I
N (Stichprobe, wo Leistungsdaten vorhanden)	1215	179	933	141
Frauenanteil	86.3%	61.2%	85.0%	42.6%
<b>Vorbildung</b>				
Gymnasiale Matura	61.4%	84.8%	-	-
Diplommittelschule, Berufsmaturität u.Ä.	34.3%	12.7%	-	-
andere Vorbildung	4.3%	2.4%	-	-

## 5.2 Studien- und Berufswahlmotive künftiger Lehrpersonen

### 5.2.1 Studienwahlmotive künftiger Lehrpersonen der Primar- und Sekundarstufe I bei Studienbeginn

Abbildung 1 zeigt die Mittelwerte der Studienwahlmotive künftiger Primar- und Sekundarlehrpersonen bei Studienbeginn. Bei beiden Ausbildungstypen sind die Motive «Praxisorientierung» und «Familienorientierung» am bedeutsamsten, während die Erfolgserwartung am wenigsten wichtig ist. Letzteres bedeutet, dass die Erwartung, eine Lehrausbildung sei einfacher zu bewältigen als ein Universitätsstudium, nur für wenige der Befragten ein relevantes Studienwahlmotiv darstellt. Studierende der Primarstufe wählen die Lehrausbildung signifikant häufiger als angehende Sekundarlehrpersonen wegen der hohen Praxisorientierung ( $t(212) = 2.90, p = .004$ ) sowie wegen der kürzeren Studiendauer ( $t(226) = 4.14, p < .001$ ). Bei den anderen Studienwahlmotiven sind zwischen den Ausbildungstypen keine signifikanten Unterschiede zu finden.

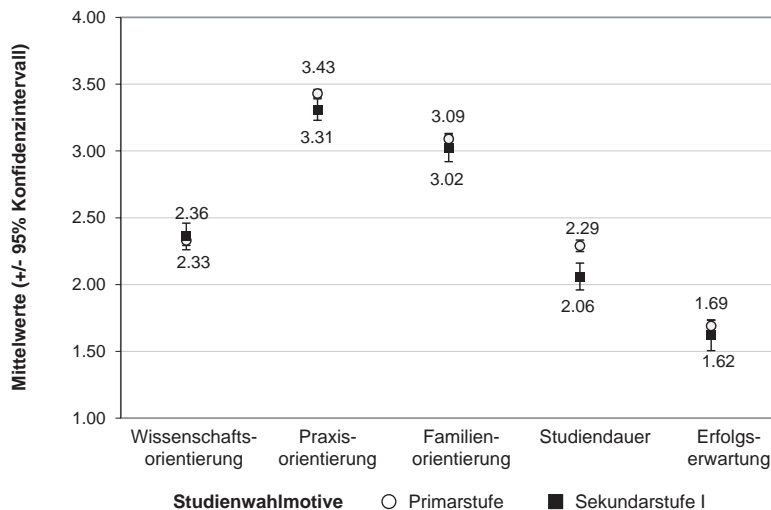


Abbildung 1: Studienwahlmotive angehender Primar- und Sekundarlehrpersonen bei Studienbeginn.

### 5.2.2 Berufswahlmotive

Bezüglich der Berufswahlmotive interessieren neben den Unterschieden zwischen den beiden Ausbildungstypen auch Differenzen zwischen Ausbildungsbeginn und Ausbildungsende (Abbildung 2). Studierende der Sekundarstufe I verfügen sowohl bei Studienbeginn als auch bei Studienende über eine deutlich höhere fachbezogene ( $t_{\text{Beginn}}(230) = -10.63, p < .001; t_{\text{Ende}}(216) = -14.61, p < .001$ ) und eine höhere extrinsische Berufswahlmotivation ( $t_{\text{Beginn}}(1219) = -2.36, p = .018; t_{\text{Ende}}(1060) = -3.65, p < .001$ ). Die fachbezogene Motivation ist zudem in beiden Ausbildungstypen am Ende des

## Unsere zukünftigen Lehrpersonen: Drei Motivprofile

Studiums höher als zu Beginn ( $t_{Prim}(1881) = -3.77, p < .001$ ;  $t_{Sek}(302) = -5.53, p < .001$ ). Zwischen den Erhebungszeitpunkten (bzw. Kohorten) und den beiden Ausbildungstypen besteht bezüglich der fachbezogenen Motivation ein signifikanter Interaktionseffekt. Dies bedeutet, dass bei künftigen Lehrpersonen der Sekundarstufe I zwischen Studienbeginn und Studienende eine signifikant höhere Differenz in der fachbezogenen Motivation festzustellen ist als bei den angehenden Primarlehrpersonen ( $F(1,2282) = 8.89, p = .003$ ). Die Kategorie «Interesse an Schülerinnen und Schülern» unterscheidet sich sowohl zwischen den Ausbildungstypen als auch zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten. Das Interesse an den Schülerinnen und Schülern ist bei beiden Ausbildungstypen am Ende des Studiums ein signifikant wichtigeres Motiv für die Wahl des Lehrberufs ( $t_{Prim}(1977) = -8.87, p < .001$ ;  $t_{Sek}(276) = -2.54, p = .012$ ) als bei Studienbeginn. Das Interesse an der Vermittlung schliesslich ist bei Studienbeginn bei den künftigen Primarlehrpersonen höher ausgeprägt als bei den Studierenden der Sekundarstufe I ( $t(1219) = 3.56, p < .001$ ). Bei Studienende unterscheiden sich die beiden Ausbildungstypen hingegen nicht signifikant.

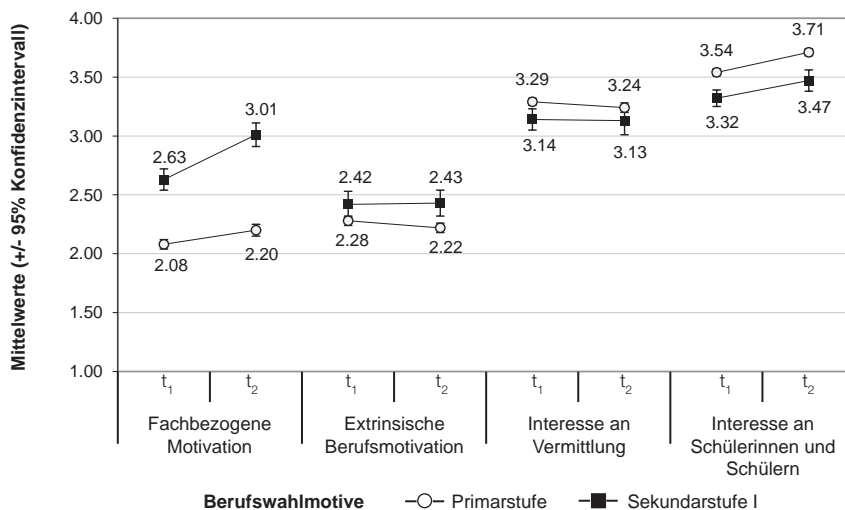


Abbildung 2: Berufswahlmotive angehender Primar- und Sekundarlehrpersonen bei Studienbeginn (t<sub>1</sub>) und Studienende (t<sub>2</sub>).

### 5.3 Interkorrelationen zwischen den Studien- und Berufswahlmotiven

Zur theoretischen Differenzierung der Studien- und Berufswahlmotive sind in Tabelle 2 die Interkorrelationen zwischen den einzelnen Motiven aufgeführt. Dabei gilt es neben der Differenzierung in Studien- und Berufswahlmotive zusätzlich die Dimension der intrinsischen und extrinsischen Orientierung der Motive zu berücksichtigen.

Studienwahlmotive als institutionsbezogener Teil der Berufswahl sind auf die Wahl von inhaltlichen und formalen Aspekten eines Studienganges ausgerichtet, Berufswahlmotive auf berufsbezogene Aspekte. Zwischen den verschiedenen Skalen der extrinsischen Orientierungen findet man erwartungsgemäss substantielle Korrelationen sowohl innerhalb (z.B. «Studiendauer» und «Erfolgserwartung») als auch zwischen den beiden Motivbereichen (z.B. «Studiendauer» und «Extrinsische Berufsmotivation»). Intrinsische und extrinsische Orientierungen der Studien- und Berufswahlmotive korrelieren auf der Sekundarstufe I untereinander nur schwach. Für die Sekundarstufe I zeigt sich eine Trennung zwischen den intrinsischen Studienwahlmotiven «Wissenschaftsorientierung» und «Praxisorientierung» sowie den extrinsischen Motiven «Familienorientierung», «Studiendauer» und «Erfolgserwartung». Die intrinsisch-pädagogischen Motive «Interesse an Schülerinnen und Schülern» sowie «Interesse an der Vermittlung» hängen im mittleren Bereich zusammen. Auf der Primarstufe lassen sich die Studienwahlmotive weniger klar in die Bereiche «intrinsisch» und «extrinsisch» abgrenzen als bei der Sekundarstufe I. Obwohl die Praxis- und die Wissenschaftsorientierung eher intrinsische Studienwahlmotive beschreiben, ist der schwache Zusammenhang erwartungsgemäss, da die Motive im Zusammenhang mit dem Lehrberuf ebenfalls zwei unterschiedliche Motivrichtungen beschreiben. Die Praxisorientierung hängt auf beiden Zielstufen positiv mit dem Motiv des Interesses an den Schülerinnen und Schülern zusammen.

Tabelle 2: Korrelationen zwischen Studien- und Berufswahlmotiven unterteilt nach Primarstufe (unterhalb der Diagonale) und Sekundarstufe I (oberhalb der Diagonale)

		Sekundarstufe I								
Primarstufe		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Studienwahlmotive	1. Wissenschaftsorientierung		.13	.05	.16*	.14	.20*	.22*	.18*	.20*
	2. Praxisorientierung	.19**		<b>.36**</b>	.20*	.01	.20*	-.02	<b>.32**</b>	.10
	3. Familienorientierung	.17**	<b>.33**</b>		<b>.36**</b>	.26**	.29**	.12	.21*	.14
	4. Studiendauer	.16**	.24**	<b>.37**</b>		<b>.55**</b>	<b>.40**</b>	-.06	-.05	.00
	5. Erfolgserwartung	.18**	.12**	.23**	<b>.61**</b>		<b>.31**</b>	-.00	-.08	.06
Berufswahlmotive	6. Extrinsische Berufsmotivation	.27**	.13**	<b>.30**</b>	<b>.32**</b>	.26**		.24**	-.02	.16*
	7. Fachbezogene Motivation	<b>.34**</b>	.05	.11**	.09*	.14**	.23**		.20*	.21**
	8. Interesse an Schülerinnen und Schülern	.12**	<b>.31**</b>	.18**	-.06*	-.08*	.02	.07*		<b>.47**</b>
	9. Interesse an Vermittlung	.24**	.26**	.23**	.04	.03	.19**	.12**	<b>.47**</b>	

Anmerkungen: \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .001$ ; Primarstufe:  $N = 1059$ , Sekundarstufe I:  $N = 163$ . Korrelationen  $r > .30$  sind fett dargestellt.

#### 5.4 Identifikation und Beschreibung von Motivprofilen künftiger Lehrpersonen

Um die Lehramtsstudierenden bei Studienbeginn anhand ihrer Studien- und Berufswahlmotive zu charakterisieren, wurde eine latente Profilanalyse durchgeführt. In die Analysen wurden jeweils die Gesamtmittelwerte der Primar- und der Sekundarlehrpersonen der einzelnen Motivskalen einbezogen. Die statistischen Kennwerte aus den verschiedenen getesteten Klassenlösungen sind Tabelle 3 zu entnehmen. Die Betrachtung der statistischen Kennwerte lässt keine eindeutige Entscheidung für eine der Klassenlösungen zu. So ist der Bootstrap-Likelihood-Differenzentest (BLRT) für alle Klassenlösungen signifikant und die Werte der Informationskriterien AIC, BIC und aBIC fallen jeweils geringer aus als bei der vorangegangenen Klassenlösung (für eine Definition der einzelnen Kennwerte vgl. Geiser, 2011).

Tabelle 3: Statistische Kennwerte der latenten Profilanalyse (Lösungen mit zwei bis vier Klassen)

Anzahl latenter Klassen	AIC	BIC	aBIC	BLRT	Entropie
2	19562	19705	19617	-10182***	.667
3	19092	19287	19166	-9753***	.762
4	18795	19040	18888	-9508***	.778

Verschiedene Aspekte sprechen aber für die Dreiklassenlösung als bestes Modell. So zeigen die Entropiewerte klare Unterschiede zwischen der Lösung mit zwei und drei Klassen, jedoch kaum zwischen der Drei- und Vierklassenlösung. Des Weiteren liegen die Klassezuordnungswahrscheinlichkeiten bei der Dreiklassenlösung wie gefordert über .80. Gegen die Vierklassenlösung spricht auch, dass sie einzelne Profile mit sehr wenigen Probandinnen und Probanden generieren würde. Schliesslich sollte aus Sparsamkeitsgründen ein Modell mit möglichst wenigen Klassen gewählt werden (Geiser, 2011). Das Dreiklassenmodell scheint darüber hinaus auch aus inhaltlich-theoretischen Gesichtspunkten passender, da die Vierklassenlösung kein inhaltlich neues Profil generiert, sondern lediglich ein Profil in zwei Niveaus aufteilt. Aus den genannten Gründen wurde den weiteren Analysen das Dreiklassenmodell zugrunde gelegt. Die extrahierten Profile – «Idealismus», «Selbstbewusster Pragmatismus» und «Realismus» – sind in Abbildung 3 dargestellt und werden nachfolgend inhaltlich beschrieben. Dabei interessiert auch, ob sich zwischen den identifizierten Motivprofilen bezüglich Geschlecht, Vorbildung und Wissen in Mathematik (MCK) bzw. Mathematikdidaktik (MPCK) Unterschiede zeigen (Tabelle 4).

##### *Idealismus*

Mit 683 Studierenden (54.4% der Gesamtstichprobe) gehören diesem Profil die meisten Studierenden an. Die Idealistinnen und Idealisten zeichnen sich durch hoch ausgeprägte intrinsisch-pädagogische Studien- und Berufswahlmotive aus (z.B. «Interesse an Schü-

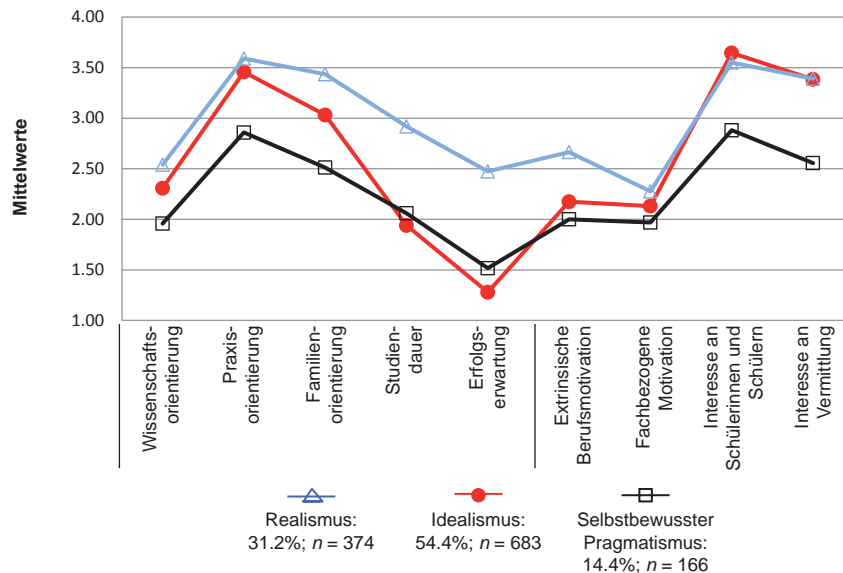


Abbildung 3: Skalenmittelwerte für die drei Profile der Studien- und Berufswahlmotive (latente Profilanalyse).

lerinnen und Schülern» oder «Interesse an Vermittlung»). Extrinsische Motive spielen bei dieser Gruppe dagegen eine untergeordnete Rolle. Die betreffenden Studierenden haben das Lehramtsstudium nicht gewählt, weil sie erwarten, es sei einfacher zu bewältigen als ein universitäres Studium. Es ist anzunehmen, dass Studierende aus diesem Profil die Studien- und Berufswahl bewusst und aufgrund einer starken Motivprädisposition dem Lehrberuf gegenüber getroffen haben, etwa weil sie Freude an der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen haben und diese beim Lernen unterstützen möchten. Studierende der Primarstufe und der Sekundarstufe I sind in diesem Profil gleich häufig vertreten, wobei bei beiden Ausbildungstypen der Frauenanteil etwas höher ausfällt. Ebenso sind Studierende, welche eine Diplommittelschule oder eine Berufsmatura als Vorbildung in das Studium mitbringen, übervertreten. Mit 540 Punkten erbringen die Studierenden der Primarstufe in diesem Profil durchschnittlich etwas schwächere Leistungen in Mathematik als die Studierenden aus dem Profil «Selbstbewusster Pragmatismus» ( $t(219) = -2.656, p = .008$ ) (zur Erfassung des Wissens in Mathematik und Mathematikdidaktik vgl. in diesem Heft Brühwiler, Ramseier & Steinmann, 2015). Im Vergleich mit dem Profil «Realismus» finden sich keine signifikanten Unterschiede. Ebenso zeigen sich zwischen den Profilen keine signifikanten Unterschiede im mathematikdidaktischen Wissen. Auf der Sekundarstufe I unterscheiden sich die Leistungen im Fachwissen Mathematik und Mathematikdidaktik nicht signifikant von den anderen Profilen.

### *Selbstbewusster Pragmatismus*

Dieses Profil bildet mit 166 Studierenden oder 14.4% der Gesamtstichprobe die kleinste Gruppe. Studierende dieses Profils verfügen generell über niedrige Berufs- und Studienwahlmotive. Das pädagogische Interesse an der Vermittlung, die Praxisorientierung sowie die Wissenschafts- und die Familienorientierung sind signifikant tiefer als bei den anderen Profilen (alle  $p < .001$ ). Das Zutrauen gegenüber einem universitären Studium ist wie beim Idealismus-Profil hoch. Die Studierenden können demzufolge als selbstbewusst und pragmatisch bezeichnet werden. Die bezüglich der spezifischen Tätigkeit des Lehrberufs eher geringe Motivprädisposition könnte darauf hindeuten, dass sich die Studierenden des Profils «Selbstbewusster Pragmatismus» möglicherweise selbst nicht sicher sind, ob sie später wirklich als Lehrperson tätig sein wollen. Es könnte durchaus sein, dass ein Lehrdiplom nur als Basis und Absicherung für eine andere berufliche Ausrichtung angesehen wird. Studierende der Sekundarstufe I, Männer sowie Studierende mit einer gymnasialen Vorbildung (vor allem auf der Sekundarstufe I) sind in diesem Profil überproportional vertreten. Dies verstärkt die Annahme einer vagen Motivdisposition gegenüber der Lehrausbildung, da diesen Studierenden grundsätzlich alle anderen universitären Studiengänge offenstehen. Im Vergleich dazu können Studierende mit einer Berufsmaturität oder einem Abschluss an einer Diplommittelschule nicht an allen universitären Fakultäten studieren. Studierende der Primarstufe, welche diesem Profil angehören, weisen bei Studienbeginn ein signifikant höheres Wissen in Mathematik auf als die beiden anderen Profile ( $F_{MCK}(2,1038) = 5.21, p = .006$ ). Für das mathematikdidaktische Wissen lassen sich demgegenüber keine signifikanten Unterschiede finden.

### *Realismus*

Dem Profil «Realismus» gehören 374 Studierende oder 31.2% der Gesamtstichprobe an. Studierende dieses Profils haben generell hohe Studien- und Berufswahlmotive. Sie sind einerseits stark intrinsisch motiviert, andererseits sind für sie auch extrinsische Anreize wie das Gehalt oder die Studiendauer bedeutsam. Ein universitäres Studium scheint für sie nicht attraktiv zu sein. Mit Ausnahme der beiden intrinsisch-pädagogischen Berufswahlmotive sind in diesem Profil alle Motive signifikant stärker ausgeprägt als in den anderen beiden Profilen (alle Motive  $p < .001$ ). Das Interesse an der Vermittlung unterscheidet sich nicht signifikant von jenem der Idealistinnen und Idealisten, während das Interesse an den Schülerinnen und Schülern im Vergleich zum Idealismus zwar statistisch signifikant schwächer ausgeprägt ist ( $p < .001$ ), aber dennoch deutlich höher liegt als im Profil des selbstbewussten Pragmatismus. Da die erfassten Studierenden neben hohen intrinsischen Berufswahlmotiven und einer hohen Praxisorientierung auch über ausgeprägte extrinsische Studien- und Berufswahlmotive verfügen, kann dieses Profil als «Realismus» bezeichnet werden. Man kann davon ausgehen, dass die Studierenden neben den pädagogischen Aufgaben, welche sie im Beruf erwarten, auch die subjektiv erwarteten extrinsischen Anreize des Lehrberufs wie Ferien, Lohn oder eine kurze Studiendauer schätzen. Zwar ist ein Studium der Sekundarstufe I seit der Tertiarisierung der Lehrpersonenausbildung als Folge der Bologna-



Reform nicht mehr kürzer als ein universitäres Studium. Ein Lehramtsstudium führt jedoch zu einer Lehrbefähigung und somit direkt zu einem konkreten Beruf, was nach einem universitären Studium in der Regel nicht der Fall ist. Die Studierenden dieses Profils trauen sich ein universitäres Studium weniger zu als Studierende der anderen Profile. Sie scheinen sich in Bezug auf ein Hochschulstudium für den einfacheren Weg entschieden zu haben. Im mit «Realismus» bezeichneten Profil befinden sich überdurchschnittlich viele Studierende der Primarstufe, welche auch signifikant niedrigere Mathematikleistungen erbringen als die Studierenden des Profils «Selbstbewusster Pragmatismus» ( $F_{MCK}(2,1038) = 5.21, p < .05$ ).

Tabelle 4: Unterschiede der drei Profile in Bezug auf Geschlecht, Vorbildung und mathematikbezogene Leistungen

	Ausbildungstyp				Geschlecht			
	Primarstufe		Sekundarstufe I		Primarstufe weiblich	Primarstufe männlich	Sekundarstufe I weiblich	Sekundarstufe I männlich
Idealismus	588	55.5%	95	58.3%	57.1%	45.5%	64.6%	48.4%
Pragmatismus	134	12.6%	32	19.6%	11.5%	20.0%	14.1%	28.1%
Realismus	338	31.9%	36	22.1%	31.4%	34.5%	21.2%	23.4%
	Vorbildung				Leistungen in Mathematik (MCK) und Mathematikdidaktik (MPCK)			
	Primarstufe DM/BM	Gym	Sekundarstufe I DM/BM	Gym	Primarstufe MCK	Primarstufe MPCK	Sekundarstufe I MCK	Sekundarstufe I MPCK
Idealismus	61.2%	51.7%	75%	55.4%	540	530	495	492
Pragmatismus	11.9%	12.8%	15%	20.1%	558	531	518	514
Realismus	26.9%	35.4%	10%	24.5%	537	525	503	505

*Anmerkungen:* Die Tabelle zeigt die prozentuale Verteilung der drei Profile nach Ausbildungstyp, Geschlecht und Vorbildung. Die Leistungen in Mathematik (MCK) und Mathematikdidaktik (MPCK) sind als Mittelwerte angegeben. Die Skalen wurden im Rahmen von TEDS-M gebildet und beruhen auf einem internationalen Mittelwert von 500 und einer Standardabweichung von 100 Punkten. Die Leistungsergebnisse können zwischen den Zielstufen sowie zwischen MCK und MPCK nicht direkt miteinander verglichen werden, weil sie mit zielstufenspezifischen Testinstrumenten erfasst und nicht gemeinsam skaliert wurden (vgl. in diesem Heft Brühwiler, Ramseier & Steinmann, 2015). DM = Diplommittelschule, BM = Berufsmatura, Gym = Gymnasium.

Mittels einer multinominalen logistischen Regression wurde überprüft wie Geschlecht, Ausbildungstyp und Vorbildung gemeinsam mit den drei Profilen zusammenhängen. Hierbei wurden die drei genannten Variablen als Faktoren und die Profile als abhängige Variable ins Modell aufgenommen. Die Ergebnisse der multinominalen logistischen Regression (Tabelle 5) bestätigen weitgehend die deskriptiven Ergebnisse. Die relative Chance (odds ratio), als Frau dem Profil «Selbstbewusster Pragmatismus» und nicht dem Profil «Idealismus» (= Referenzkategorie) anzugehören, ist um den Faktor 0.4 kleiner ( $p < 0.001$ ). Die beiden Profile unterscheiden sich nicht bezüglich Vorbildung

## Unsere zukünftigen Lehrpersonen: Drei Motivprofile

und Ausbildungstyp. Zum Profil «Realismus» gehören vor allem Studierende der Primarstufe mit gymnasialer Matura. So ist die relative Chance für Studierende der Primarstufe, dem Profil «Realismus» anzugehören (und nicht dem Profil «Idealismus»), 1.83-mal höher als für Studierende der Sekundarstufe I. Tendenziell gehören etwas weniger Frauen diesem Profil an (odds ratio = 0.71), das Ergebnis ist allerdings unter Berücksichtigung der Vorbildung und des Ausbildungstyps knapp nicht signifikant ( $p = .07$ ).

Tabelle 5: Relative Chancen (odds ratio) der Zugehörigkeit zu den Motivprofilen nach Ausbildungstyp, Vorbildung und Geschlecht (multinomiale logistische Regression)

Motivprofil	Faktor	B	SE	p	R.C.
Selbstbewusster Pragmatismus	Primarstufe	-.06	.25	.809	.94
	Diplommittelschule/Berufsmatura	-.33	.20	.096	.72
	weiblich	-.92	.22	.000	.40
Realismus	Primarstufe	.60	.22	.006	1.83
	Diplommittelschule/Berufsmatura	-.51	.15	.001	.60
	weiblich	-.34	.19	.071	.71

Anmerkungen: Pseudo- $r^2$  (Nagelkerke) = .038; R.C.: Relative Chance (odds ratio). Basiskategorie ist das Motivprofil «Idealismus», Referenzkategorie zu «Primarstufe» ist «Sekundarstufe I», Referenzkategorie zu «Diplommittelschule/Berufsmatura» ist «Gymnasiale Matura», Referenzkategorie zu «weiblich» ist «männlich».

Wird zusätzlich das Mathematikwissen als Kovariate in das Modell aufgenommen, erweisen sich in der Primarstufe die zuvor berichteten Unterschiede in den Mittelwerten des Mathematikwissens (Tabelle 4) zwischen den Profilen «Selbstbewusster Pragmatismus» und «Idealismus» nur noch auf dem 10%-Niveau als statistisch signifikant ( $p = .06$ ). Die übrigen berichteten Zusammenhänge bleiben hingegen auch unter Berücksichtigung des mathematischen Wissens bestehen. In einem analogen Modell des Ausbildungstyps für die Sekundarstufe I trägt das Mathematikwissen nicht signifikant zur Klärung der Gruppenzugehörigkeit bei. Auch bezüglich des mathematikdidaktischen Wissens bestätigt sich für beide Ausbildungstypen, dass sich die Motivprofile nicht signifikant unterscheiden.

## 6 Diskussion

Die Ergebnisse zu den Studien- und Berufswahlmotiven zeigen, dass angehende Lehrpersonen der Primar- und Sekundarstufe I ihren Berufs- und Studienwahlentscheid vor allem aufgrund intrinsisch-pädagogischer Motive treffen. Bei beiden Ausbildungstypen sind das intrinsische Studienwahlmotiv «Praxisorientierung» und die beiden intrinsisch-pädagogischen Berufswahlmotive am stärksten ausgeprägt. Damit bestätigt sich die Annahme, dass die Praxisorientierung das bedeutendste Studienwahlmotiv darstellt, während das Interesse an den Schülerinnen und Schülern sowie das Interesse

an der Vermittlung die bedeutendsten Berufswahlmotive sind. Ein zusätzlich wichtiges Motiv ist bei beiden Ausbildungstypen das extrinsische Studienwahlmotiv der Familienorientierung. Die Erfolgserwartung ist demgegenüber das unbedeutendste Motiv. Daraus lässt sich schliessen, dass für die meisten Studierenden der Entscheid, Lehrperson zu werden, nicht deshalb erfolgt, weil sie sich kein Universitätsstudium zutrauen, sondern weil die erwarteten berufsspezifischen Tätigkeiten im Vordergrund stehen.

Aus den Ergebnissen wird des Weiteren ersichtlich, dass Studierende der Primar- und der Sekundarstufe I erwartungsgemäss über unterschiedlich stark ausgeprägte Studien- und Berufswahlmotive verfügen. Wie in der Hypothese zu Fragestellung 1 angenommen, ist bei Studierenden der Sekundarstufe I das fachbezogene Berufsmotiv stärker ausgeprägt als bei den angehenden Lehrpersonen der Primarstufe, welche wie erwartet über höhere intrinsisch-pädagogische Motive wie Interesse an den Schülerinnen und Schülern oder Praxisorientierung verfügen. Die extrinsische Berufsmotivation ist bei den Studierenden der Sekundarstufe I höher. Dies dürfte im Zusammenhang stehen mit dem höheren Status und Gehalt von Sekundarlehrpersonen, was wiederum in Abhängigkeit zur Ausbildungsdauer steht. Die vergleichsweise kurze Dauer des Studiums ist bei den angehenden Primarlehrpersonen ein wichtigeres Studienwahlmotiv, was aufgrund der tatsächlich kürzeren Studiendauer plausibel ist.

Durch die quasilängsschnittliche Untersuchungsanlage dieser Zusatzstudie zu TEDS-M liess sich annäherungsweise auch die Frage nach Veränderungen in den Berufswahlmotiven untersuchen. Der Vergleich der Berufswahlmotive zwischen Studienbeginn und Studienende ergab insgesamt nur relativ wenige Unterschiede zwischen den beiden Kohorten. Diese Ergebnisse decken sich weitgehend mit Befunden aus früheren Studien, die eine relativ hohe Stabilität der Berufswahlmotive von Lehrpersonen über die Studiendauer hinweg berichteten (z.B. Berweger et al., 2010; Brühwiler, 2001). Allerdings geben die künftigen Lehrpersonen beider Zielstufen bei Studienabschluss eine höhere fachbezogene Motivation sowie ein höheres Interesse an Schülerinnen und Schülern an als bei Studienbeginn. Diese Unterschiede könnten darauf zurückzuführen sein, dass die inhaltliche Auseinandersetzung während der (berufspraktischen) Ausbildung zu einer Interessenzunahme führt, die sich auch auf die Berufswahlmotive auswirkt. Insbesondere bezüglich der fachbezogenen Motivation scheint diese Argumentation plausibel zu sein, da bei künftigen Lehrpersonen der Sekundarstufe I die Differenz in der fachbezogenen Motivation zwischen Studienbeginn und Studienende noch signifikant grösser ausfällt als bei den angehenden Primarlehrpersonen. Dieser stufenspezifische Unterschied liesse sich folglich dadurch erklären, dass in der Ausbildung für die Sekundarstufe I deutlich mehr fachwissenschaftliche und fachdidaktische Module angeboten werden als in der Primarstufenausbildung.

Die Interkorrelationen zwischen den Motiven bestätigen die Annahme, dass sich Studien- und Berufswahlmotive als unterschiedliche Motivbereiche abgrenzen und sich in extrinsische und intrinsische Motive einteilen lassen. Beziehungen zwischen den

beiden Motivbereichen zeigen sich vor allem zwischen den extrinsischen und intrinsischen Orientierungen der beiden Motivbereiche. Wer eine hohe Praxisorientierung (intrinsisch-pädagogisches Studienwahlmotiv) in die Lehrausbildung mitbringt, verfügt auch über hohe intrinsisch-pädagogische Berufswahlmotive. Ähnlich verhält es sich bei den extrinsischen Studien- und Berufswahlmotiven. Eine zukünftige Betrachtung Lehramtsstudierender hinsichtlich intrinsischer und extrinsischer Studienwahlmotive scheint deshalb sinnvoll zu sein.

Die latente Profilanalyse brachte drei unterschiedliche Profile angehender Lehrpersonen hervor: «Idealismus», «Selbstbewusster Pragmatismus» und «Realismus». Die Mehrheit der Studierenden an pädagogischen Hochschulen der Deutschschweiz gehört dem Profil «Idealismus» an, in welchem weibliche Studierende übervertreten sind und intrinsisch-pädagogische Motive überwiegen. Es ist anzunehmen, dass Studierende dieses Profils den Lehrberuf bewusst aufgrund einer hohen intrinsisch-pädagogischen Motivstruktur wählen. Von Interesse ist hier deshalb die Frage, inwieweit die Motivstruktur als Teil der professionellen Handlungskompetenz von Lehrpersonen die Unterrichtsqualität beeinflusst. Intrinsische Berufswahlmotive gehen zwar mit pädagogischem Wissen (König & Rothland, 2013), fachbezogene Motivation jedoch mit besseren Mathematikleistungen (Blömeke, Suhl, Kaiser & Döhrmann, 2012) einher. Die Idealistinnen und Idealisten verfügen im Vergleich mit den Realistinnen und Realisten über relativ hohe intrinsisch-pädagogische Motivausprägungen, gleichzeitig aber auch über eine etwas stärker ausgeprägte fachbezogene Motivation, was einen positiven Effekt auf die Unterrichtsqualität haben könnte. Betrachtet man zusätzlich die Zusammenhänge mit dem mathematischen Wissen, so unterscheiden sich Studierende der Profile «Idealismus» und «Realismus» nicht voneinander und im Profil «Selbstbewusster Pragmatismus» sind die Mathematikleistungen sogar signifikant höher, obwohl sie eine etwas geringere fachbezogene Motivation aufweisen. Betrachtet man also nicht Einzelmotive, sondern ganze Motivbündel bzw. Motivprofile, so zeigen sich etwas andere Ergebnisse als von Blömeke et al. (2012) berichtet. Unter der Annahme, dass für einen erfolgreichen Unterricht fachliches, fachdidaktisches und pädagogisches Wissen grundlegend sind, wäre ein Profil wünschenswert, in welchem hohe intrinsisch-pädagogische Studien- und Berufswahlmotive mit guten Fachleistungen in Mathematik einhergehen.

Eine hohe Wissenschaftsorientierung ist in keinem der Profile festzustellen. Dies ist einerseits nachvollziehbar, da Lehramtsstudierende in erster Linie auf die Berufstätigkeit als Lehrperson vorbereitet und nicht für eine spätere wissenschaftliche Tätigkeit ausgebildet werden. Andererseits schliessen sich Wissenschafts- und Praxisorientierung nicht gegenseitig aus, wie dies beispielsweise im naturwissenschaftlich-technischen Bereich bei Studierenden der ETH der Fall ist (Denzler & Wolter, 2008a). Offenbar soll die Lehrausbildung aus der Sicht der Studierenden stark durch praktische Ausbildung und Tätigkeit geprägt sein. Wissenschaftliche Erkenntnisse werden möglicherweise

nur wenig mit der Ausbildung zur Lehrperson und dem späteren Beruf in Beziehung gebracht.

Im Profil «Selbstbewusster Pragmatismus» findet man neben signifikant tieferen intrinsisch-pädagogischen Motiven gesamthaft mehr Studierende der Sekundarstufe I und in beiden Ausbildungstypen mehr Männer. Dies ist nachvollziehbar, da Studierende der Sekundarstufe I generell tiefere intrinsisch-pädagogische Motive angeben. Die multinominale logistische Regression lässt es zu, einen Geschlechtereffekt auszuschliessen. Dies deckt sich mit früheren Ergebnissen, welche einen Konfundierungseffekt zwischen Geschlecht und Ausbildungsstufe aufzeigen konnten (z.B. Affolter, Brühwiler & Krattenmacher, 2015). Demgegenüber sind angehende Primarlehrpersonen im Profil «Realismus» übervertreten. Sie verfügen über hohe intrinsische sowie extrinsische Studien- und Berufswahlmotive und trauen sich ein universitäres Studium weniger zu als Studierende der anderen Profile. Ebenfalls gehören diesem Profil mehr Gymnasiastinnen und Gymnasiasten an. Es scheint, als würden sich diejenigen Gymnasialabgängerinnen und Gymnasialabgänger für ein Lehramtsstudium entscheiden, welche Zweifel am Bestehen eines universitären Studiums haben. Im Vergleich dazu sind im Profil «Idealismus», welches über eine signifikant höhere Ausprägung des Motivs «Erfolgserwartung» verfügt, Studierende mit abgeschlossener Diplommittelschule oder Berufsmatura übervertreten. Dieser Befund bedarf weiterer Analysen. Einerseits muss er dahin gehend befragt werden, ob diese Einschätzung der Erfolgserwartung aufgrund schwacher Leistungen im Gymnasium zustande kommt oder ob eine verzerrte Selbstwahrnehmung der Studierenden, eventuell bedingt durch die Vorbildung, ursächlich ist. Andererseits sind Analysen bezüglich Konfundierung von Geschlecht und Art der Vorbildung nötig. Studierende aus dem Profil «Selbstbewusster Pragmatismus», in welchem angehende Sekundarlehrpersonen übervertreten sind, trauen sich die Bewältigung eines universitären Studiums stärker zu. Dieses höhere Zutrauen angehender Sekundarlehrpersonen ist plausibel, da die Sekundarstufenausbildung einen Masterabschluss verlangt und einem universitären Studium insgesamt näher kommt als ein Bachelorstudium für die Primarstufe.

Die drei extrahierten Profile geben erste Anhaltspunkte darauf, dass dem Entscheid, ein Lehramtsstudium in Angriff zu nehmen, unterschiedliche Motivstrukturen zugrunde liegen, welche mit der Vorbildung, mit der Zugehörigkeit zu einem Ausbildungstyp sowie mit unterschiedlichem Mathematikwissen im Zusammenhang stehen. Die Ergebnisse haben Relevanz im Rahmen von Studienberatungen und im Hinblick auf Reflexion und Analyse der theoretischen und berufspraktischen Ausbildung. Die Reflexion über Gründe für die Wahl eines Lehramtsstudiums könnten Hinweise auf mögliche Erfolge oder Misserfolge bezüglich Studienleistungen geben. Das Eruiieren von Inkongruenzen zwischen Studien- und Berufswahlmotiven wie auch in Bezug auf die theoretische und die berufspraktische Ausbildung könnten Ansatzpunkte bei der Erkennung von Schwierigkeiten bei der Studienbewältigung und/oder im Hinblick auf die Studienmotivation geben.

Kritisch anzumerken ist, dass sich die Analysen im Rahmen von TEDS-M nur auf angehende Mathematiklehrpersonen beschränken und die Generalisierbarkeit auf andere Fachbereiche nicht abgesichert ist. Eine methodische Schwäche liegt darin, dass die Ergebnisse zur Stabilität von Berufswahlmotiven auf einer quasilängsschnittlichen Untersuchungsanlage beruhen, in welcher die Motive zweier Studierendekohorten zu Beginn und am Ende des Studiums miteinander verglichen werden. Dieses Vorgehen erlaubt es zwar, vorsichtige Rückschlüsse auf Veränderungen zu ziehen, dies allerdings stets unter dem Vorbehalt, dass Differenzen zwischen den Zeitpunkten, trotz weitgehender Vollerhebungen in der Deutschschweiz, womöglich auch auf Kohortenunterschiede zurückzuführen sein könnten (vgl. in diesem Heft detaillierter zur Problematik des quasilängsschnittlichen Vergleichs im Rahmen von TEDS-M die Zusatzerhebungen von Brühwiler, Ramseier & Steinmann, 2015). Weitere Forschungsbemühungen wären demzufolge insbesondere im Rahmen von Längsschnittstudien notwendig. So liessen sich zum einen die Veränderungen der Motivprofile im zeitlichen Verlauf zuverlässiger bestimmen, zum anderen aber auch deren Effekte auf die Entwicklung professioneller Kompetenzen von Lehrpersonen und die Unterrichtsqualität differenziert untersuchen.

## Literatur

- Affolter, B., Brühwiler, C. & Krattenmacher, S.** (2015). Wer schliesst ein Lehramtsstudium ab? Demografische Merkmale und Berufsmotivation von angehenden Lehrerinnen und Lehrern der Deutschschweiz. In F. Oser, H. Biedermann, C. Brühwiler & S. Steinmann (Hrsg.), *Zum Start bereit? Kritische Ergebnisse aus TEDS-M zur schweizerischen Lehrerbildung im internationalen Vergleich* (S. 73–105). Opladen: Barbara Budrich.
- Bandura, A.** (1978). The self system in reciprocal determinism. *American Psychologist*, 33 (4), 344–358.
- Baumert, J. & Kunter, M.** (2011a). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 29–53). Münster: Waxmann.
- Baumert, J. & Kunter, M.** (2011b). Das mathematikspezifische Wissen von Lehrkräften, kognitive Aktivierung im Unterricht und Lernfortschritte von Schülerinnen und Schülern. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 163–192). Münster: Waxmann.
- Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A. et al.** (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. *American Educational Research Journal*, 47 (1), 133–180.
- Berweger, S., Bieri Buschor, C., Keck Frei, A. & Kappler, C.** (2010). Studienwünsche am Ende des Gymnasiums – wie sie (nicht) umgesetzt werden. *Gymnasium Helveticum*, Heft 1, 16–22.
- Blömeke, S., Suhli, U., Kaiser, G. & Döhrmann, M.** (2012). Family background, entry selectivity and opportunities to learn: What matters in primary teacher education? An international comparison of fifteen countries. *Teaching and Teacher Education*, 28 (1), 44–55.
- Brookhart, S.M. & Freeman, D.J.** (1992). Characteristics of entering teacher candidates. *Review of Educational Research*, 62 (1), 37–60.
- Brosius, F.** (2005). *SPSS-Programmierung. Effizientes Datenmanagement und Automatisierung mit SPSS-Syntax*. Bonn: mitp.
- Brühwiler, C.** (2001). Die Bedeutung von Motivation in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung. In F. Oser & J. Oelkers (Hrsg.), *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards* (S. 343–397). Chur: Rüegger.

- Brühwiler, C.** (2014). *Adaptive Lehrkompetenz und schulisches Lernen. Effekte handlungssteuernder Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler*. Münster: Waxmann.
- Brühwiler, C., Ramseier, E. & Steinmann, S.** (2015). Vorbildung oder Ausbildung? Zum Erwerb mathematischen und mathematikdidaktischen Wissens in der Lehrpersonenausbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 33 (1), 22–45.
- Brühwiler, C. & Spychiger, M.** (1997). Subjektive Begründungen für die Wahl des Lehrberufes. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 15 (1), 49–58.
- Denzler, S., Fiechter, U. & Wolter, S.C.** (2005). Die Lehrkräfte von morgen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8 (4), 576–594.
- Denzler, S. & Wolter, S.C.** (2006). Wer entscheidet sich für eine Lehrerausbildung? Einflussfaktoren bei der Studien- und Berufswahl Lehramt von Maturanden aus dem Kanton Bern. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 24 (1), 63–67.
- Denzler, S. & Wolter, S.C.** (2008a). Selbstselektion bei der Wahl eines Lehramtsstudiums: Zum Zusammenspiel individueller und institutioneller Faktoren. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 30 (4), 112–141.
- Denzler, S. & Wolter, S.C.** (2008b). Unsere zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer – Institutionelle Faktoren bei der Wahl eines Studiums an einer Pädagogischen Hochschule. *Leading House Working Paper*, Nr. 12, 2–27.
- Denzler, S. & Wolter, S.C.** (2009). Laufbahntscheide im Lehrberuf aus bildungsökonomischer Sicht. *Swiss Leading House Working Paper*, Nr. 41, 2–15.
- Dorsch, F., Häcker, H. & Stapf, K.-H.** (Hrsg.). (1987). *Psychologisches Wörterbuch*. Bern: Huber.
- Forneck, H.J. & Schriever, F.** (2000). *Die individualisierte Profession: Untersuchung der Lehrer/-innen-arbeitszeit und -belastung im Kanton Zürich*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Geiser, C.** (2011). *Datenanalyse mit MPlus. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hattie, J.** (2010). *Visible Learning. A Synthesis of over 800 Meta-Analyses relating to Achievement*. London: Routledge.
- Herzog, W., Herzog, S., Brunner, A. & Müller, H.P.** (2007). *Einmal Lehrer, immer Lehrer? Eine vergleichende Untersuchung der Berufskarrieren von (ehemaligen) Primarlehrpersonen* Bern: Haupt.
- Keller-Schneider, M.** (2011). Die Bedeutung von Berufswahlmotiven von Lehrpersonen in der Bewältigung beruflicher Anforderungen in der Berufseingangsphase. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4 (2), 157–185.
- Klieme, E. & Leutner, D.** (2006). Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (6), 876–903.
- Klusmann, U.** (2011). Individuelle Voraussetzungen von Lehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 297–304). Münster: Waxmann.
- Klusmann, U., Trautwein, U., Lüdtke, O., Kunter, M. & Baumert, J.** (2009). Eingangsvoraussetzungen beim Studienbeginn. Werden die Lehramtskandidaten unterschätzt? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23 (3–4), 265–278.
- König, J. & Herzmann, P.** (2011). Lernvoraussetzungen angehender Lehrkräfte am Anfang ihrer Ausbildung. Erste Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Begleitung des Kölner Modellkollegs Bildungswissenschaften. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4 (2), 186–210.
- König, J. & Rothland, M.** (2012). Motivations for Choosing Teaching as a Career: Effects on General Pedagogical Knowledge during Initial Teacher Education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40 (3), 289–315.
- König, J. & Rothland, M.** (2013). Pädagogisches Wissen und berufsspezifische Motivation am Anfang der Lehrerausbildung. Zum Verhältnis von kognitiven und nicht-kognitiven Eingangsmerkmalen von Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59 (1), 43–65.
- Kuhl, J.** (2001). *Motivation und Persönlichkeit. Interaktionen psychischer Systeme*. Göttingen: Hogrefe.
- Kunter, M.** (2011). Forschung zur Lehrermotivation. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrberuf* (S. 527–539). Münster: Waxmann.

## Unsere zukünftigen Lehrpersonen: Drei Motivprofile

- Lipowsky, F.** (2003). *Wege von der Hochschule in den Beruf. Ein empirische Studie zum beruflichen Erfolg von Lehramtsabsolventen in der Berufseinstiegsphase*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Muthén, L.K. & Muthén, B.O.** (1998–2006). *Mplus user's guide*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Pohlmann, B. & Möller, J.** (2010). Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums (FEMOLA). *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 24 (1), 73–84.
- Rheinberg, F.** (2004). *Motivation*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Rothland, M.** (2011). Warum entscheiden sich Studierende für den Lehrberuf? In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 268–295). Münster: Waxmann.
- Spinath, B., van Ophuysen, S. & Heise, E.** (2005). Individuelle Voraussetzungen von Studierenden zu Studienbeginn: Sind Lehramtsstudierende so schlecht wie ihr Ruf? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 52 (3), 186–197.
- Tatto, M.T., Schwille, J., Senk, S.L., Ingvanson, L., Rowley, G., Peck, R. et al.** (2012). *Policy, Practice, and Readiness to Teach Primary and Secondary Mathematics in 17 Countries. Findings from the IEA Teacher Education and Development Study in Mathematics (TEDS-M)*. Amsterdam: IEA.
- Watt, H.M.G., Richardson, P.W. & Tysvaer, N.M.** (2007). Profiles of beginning teachers' professional engagement and career development aspirations. In A. Berry, A. Clemans & A. Kostogriz (Hrsg.), *Dimensions of professional learning: Professionalism, practice and identity* (S. 155–176). Rotterdam: Sense.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O. & Preusse, D.** (2011). Der Lehrer – Methodologisch fokussierte Analyse zentraler Forschungstrends (1990–2009). In R.S. Jäger, P. Nenninger, H. Petillon, H. Schwarz & B. Wolf (Hrsg.), *Empirische Pädagogik 1990–2010, Band 2* (S. 260–273). Landau: Verlag Empirische Pädagogik.

## Autorinnen und Autor

- Benita Affolter**, lic. phil., Pädagogische Hochschule St. Gallen, Institut Professionsforschung und Kompetenzentwicklung, benita.affolter@phsg.ch
- Lena Hollenstein**, M.A., Pädagogische Hochschule St. Gallen, Institut Professionsforschung und Kompetenzentwicklung, lena.hollenstein@phsg.ch
- Christian Brühwiler**, Prof. Dr., Pädagogische Hochschule St. Gallen, Institut Professionsforschung und Kompetenzentwicklung, christian.bruehwiler@phsg.ch