

# Zielorientierungen von Lehrkräften als Prädiktoren lernrelevanten Verhaltens\*

Sebastian Nitsche<sup>1</sup>, Oliver Dickhäuser<sup>1</sup>, Markus Dresel<sup>2</sup> und  
Michaela S. Fasching<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie, Universität Mannheim

<sup>2</sup>Lehrstuhl für Psychologie, Universität Augsburg

**Zusammenfassung:** In der vorliegenden Studie wird erstmalig untersucht, welche Rolle Zielorientierungen von Lehrkräften für das Aufsuchen von drei Lerngelegenheiten im Lehrerberuf (die Lektüre von Fachzeitschriften, die Teilnahme an schulinternen Fortbildungen und die Teilnahme an schulexternen Fortbildungen) spielen. Vertiefend wird der Frage nachgegangen, inwiefern das Streben nach Kompetenzerweiterung im pädagogischen, fachlichen und fachdidaktischen Bereich (bereichsspezifische Lernzielorientierungen) den Anteil dieser Themenbereiche im Rahmen freiwillig besuchter Fortbildungen vorhersagt. Auf Basis pfadanalytischer Auswertung der Daten von 667 Lehrkräften erwiesen sich Lernzielorientierung und Annäherungsleistungszielorientierung als positive Prädiktoren der Lektüre von Fachzeitschriften und der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen. Arbeitsvermeidung sagte die Lektüre von Fachzeitschriften negativ vorher und Vermeidungsleistungszielorientierung erwies sich als negativer Prädiktor der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen. Weiterhin zeigte sich, dass Lehrkräfte vermehrt solche Fortbildungsthemen aufsuchen, die ihren bereichsspezifischen Lernzielorientierungen entsprechen. Die Ergebnisse werden vor dem Hintergrund selbstregulierten Lernens im Lehrerberuf diskutiert.

**Schlüsselwörter:** Lehrkräfte, Motivation, Zielorientierungen, selbstreguliertes Lernen, Fortbildung

## Teachers Goal Orientations as Predictors of Vocational Learning Behavior

**Abstract:** The present study examines the role of teachers' goal orientations for the use of three learning opportunities in the teaching profession (reading of professional journals, participation in school-internal training courses, and participation in school-external training courses). Further, it is examined how the pursuit of competence enhancement in the domains of pedagogical, subject-matter content and pedagogical-content knowledge (domain-specific learning goal orientations) predicts the percentage of these topics within voluntarily attended training courses. Based on path analyses with 667 teachers, learning goal orientation and performance approach goal orientation proved to be positive predictors of journal-reading and the participation in school-external trainings. Work avoidance negatively predicted journal-reading and performance avoidance goal orientation negatively predicted participation in school-external trainings. It was also found that teachers primarily attend such training topics that meet their domain-specific learning goal orientations. The results are discussed with regard to self-regulated learning in the teaching profession.

**Keywords:** teacher, motivation, goal orientations, self-regulated learning, further education

## 1 Theoretischer Hintergrund

### 1.1 Lernen im Lehrerberuf

Um in ihrem Beruf erfolgreich zu sein, müssen sich Lehrkräfte auch nach Abschluss der zweiten Phase der Lehramtsausbildung beständig weiterbilden und ihre berufsbezogenen Kenntnisse und Kompetenzen erweitern (vgl. Borko, 2004; Mayr & Müller, 2010; Terhart, 2001). Berufliches Lernen kann dabei sowohl auf Initiative der Lehrkraft

selbst (z. B. durch selbstinitiierte Lernaktivitäten und der fakultativen Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen) als auch auf Initiative anderer Personen hin (z. B. durch die obligatorische Teilnahme an schulinternen Fortbildungsveranstaltungen) erfolgen (vgl. Mayr & Müller, 2010). Je mehr Freiheiten Lehrkräfte in Bezug auf den eigenen Lernprozess haben, umso bedeutender sollte dabei ihre Motivation für die Vorhersage des Lernverhaltens sein. So argumentieren beispielsweise Köller, Baumert und Schnabel (2001), dass motivationale Merkmale (wie Interesse) vor

\* Dieser Beitrag wurde unter der Herausgeberschaft von Detlef H. Rost angenommen.

allem dann das Erleben und Verhalten beeinflussen, wenn der Lernkontext der Person ausreichend Wahl- und Handlungsspielräume lässt. Obwohl die Bedeutung motivationaler Merkmale für das Lern- und Fortbildungsverhalten von Lehrkräften von Forschenden postuliert wurde (z. B. Krapp & Hascher, 2009; Lipowsky, 2010; Mayr & Müller, 2010), gibt es bislang kaum Studien, die den Zusammenhang zwischen motivationalen Merkmalen und der Nutzung von Lerngelegenheiten in der dritten Phase der Lehrerbildung überprüfen (für erste Ansätze in diese Richtung siehe Mok & Kwon, 1999; Richter et al., 2010). Mit der vorliegenden Studie möchten wir daher erstmals der Frage nachgehen, inwiefern Zielorientierungen als Indikator der beruflichen Motivation von Lehrkräften deren berufsbezogenes Lern- und Fortbildungsverhalten beeinflussen.

## 1.2 Zielorientierungen und selbstreguliertes Lernen

Zielorientierungen charakterisieren, wonach Personen in Lern- und Leistungssituationen streben und welche Zielzustände sie als wünschenswert ansehen (vgl. Dweck & Leggett, 1988; Elliot & Church, 1997). Es wurden verschiedene Theorien entwickelt, welche Zielorientierungen mit spezifischen Antezedenzen und Auswirkungen in Zusammenhang bringen (z. B. Ames, 1992; Dweck & Leggett, 1988; Nicholls, 1989; Elliot & Church, 1997). Diese Zielorientierungstheorien wurden in neuerer Zeit auch als theoretischer Rahmen zur Beschreibung und Analyse der beruflichen Motivation von Lehrkräften herangezogen (u. a. Butler, 2007; Dickhäuser, Butler & Tönjes, 2007; Nitsche, Dickhäuser, Fasching & Dresel, 2011; Retelsdorf, Butler, Streblo & Schiefele, 2010). In Anlehnung an Dweck und Leggett (1988), Elliot und Church (1997) sowie Nicholls (1989) unterscheiden die meisten dieser Studien mit Lehrkräften vier Arten von Zielorientierungen: Lernzielorientierung (das Bestreben, als Lehrkraft die eigenen Kompetenzen zu erweitern), Annäherungsleistungsorientierung (das Bestreben, höhere Leistungen als andere zu demonstrieren), Vermeidungsleistungszielorientierung (das Bestreben, keine schlechteren Leistungen als andere zu zeigen) und Arbeitsvermeidung (das Bestreben, den Arbeitsaufwand größtmöglich zu reduzieren). In Erweiterung dieser Dimensionen schlagen Nitsche et al. (2011) unter anderem vor, Lernzielorientierung danach zu unterscheiden, welche Kompetenz- und Wissensdomänen Lehrkräfte erweitern möchten. Für den Lehrerberuf bietet sich hierzu die Unterscheidung zwischen pädagogischem, fachlichem und fachdidaktischem Professionswissen sensu Shulman (1986) an (vgl. auch Baumert & Kunter, 2006 für eine genauere Beschreibung und Abgrenzung dieser Wissensdomänen). Nitsche et al. (2011) argumentieren, dass eine Trennung der Lernzielorientierung nach diesen Wissensdomänen eine genauere Vorhersage domänenspezifischen Lern- und Selbstregulationsverhaltens von Lehrkräften ermögliche.

Ziele sind zentrale Bestandteile in verschiedenen Modellen selbstregulierten Lernens (z. B. Boekaerts, 1999; Boekaerts & Niemivirta, 2000; Pintrich, 2000; Schmitz & Schmidt, 2007; Winne, 1995; Zimmerman, 2000). So stimmen die meisten Selbstregulationsmodelle darin überein, dass Ziele die Ausrichtung menschlichen Erlebens und Verhaltens bestimmen (vgl. Boekaerts & Niemivirta, 2000; Pintrich, 2000; Schmitz & Schmidt, 2007; Zimmerman, 2000), sie unterscheiden sich aber dennoch in ihrer Perspektive auf selbstreguliertes Lernen und in ihrer Ausführlichkeit der Beschreibung der Rolle verschiedener Zielpräferenzen für das selbstregulierte Lernen. Im Folgenden konzentrieren wir uns hauptsächlich auf das Modell selbstregulierten Lernens von Pintrich (2000), da dieses am klarsten die Konsequenzen einzelner Zielorientierungen für das selbstregulierte Lernen thematisiert. Nach Pintrich (2000) lässt sich annehmen, dass Zielorientierungen zur Initiierung eben solcher kognitiver, motivationaler und behavioraler Selbstregulationsmechanismen führen, die zur Erreichung des erwünschten Ziels beitragen. Je stärker es beispielsweise das Ziel von Lernenden ist, ihre Kompetenzen zu erweitern (Lernzielorientierung), umso stärker sollten sie unter anderem nach Möglichkeiten zum Kompetenzerwerb (z. B. durch Fortbildungen) suchen.

Je stärker es das Ziel von Lernenden ist, höhere Leistungen zu demonstrieren als andere (Annäherungsleistungszielorientierung), umso eher sollten sie nach Pintrich (2000) ihr Verhalten so regulieren, dass sie gegenüber anderen als überlegen erscheinen. Inwieweit die Teilnahme an Fortbildungen einem solchen Ziel zuträglich ist, ist bislang ungeklärt.

Je stärker es das Ziel von Lernenden ist, keine schlechteren Leistungen als andere zu zeigen (Vermeidungsleistungszielorientierung), umso eher sollten sie ihre Kognitionen und ihr Verhalten danach ausrichten, nicht inkompetent zu wirken (Pintrich, 2000). Darüber hinaus sollten sie aufgrund des Vermeidungscharakters dieser Zielorientierung versuchen, potentielle Bewertungssituationen (welche immer die Gefahr eines Misserfolgs in sich bergen) zu vermeiden.

Obwohl Pintrich (2000) die Dimension der Arbeitsvermeidung nur am Rande erwähnt, weist er darauf hin, dass auch diese Zielorientierung für das selbstregulierte Lernen von Bedeutung sein kann. Nach Urdan (1997) lässt sich in Bezug auf selbstreguliertes Lernen annehmen, dass Lernende mit einer höheren Arbeitsvermeidung so wenig Aufwand wie möglich in den Lernprozess investieren und Aufgaben, die ihnen auferlegt wurden, so schnell wie möglich abschließen wollen.

Die obigen Überlegungen zeigen, dass der Zielorientierungsansatz durch die Berücksichtigung qualitativ unterschiedlicher Zielpräferenzen einen potenziell geeigneten Zugang zur Analyse und Erklärung selbstregulierten Lernverhaltens darstellt (vgl. auch Boekaerts & Niemivirta, 2000; Pintrich, 2000). Obwohl die Bedeutung von Zielorientierungen für das Lern- und Leistungsverhalten bereits in verschiedenen Anwendungskontexten – wie Schu-

le, Studium, Sport und Arbeitsplatz – nachgewiesen wurde (vgl. Duda, 2005; Kaplan & Maehr, 2007; Payne, Youngcourt & Beaubien, 2007; Pintrich, 2000), gibt es bislang noch keine Studien zur Bedeutsamkeit von Zielorientierungen für das Lernverhalten von Lehrkräften. Bisherige Studien zu Zielorientierungen von Lehrkräften legen eine solche Relevanz aber zumindest nahe:

So zeigte sich beispielsweise, dass eine höhere Lernzielorientierung mit mehr beruflicher Reflektion, höherem Selbstwirksamkeitserleben als Lehrkraft, höherem beruflichen Interesse, einer positiveren Einstellung zu Hilfesuche und einer stärkeren Inanspruchnahme kollegialer Hilfe in Zusammenhang steht (Butler, 2007; Nitsche et al., 2011; Retelsdorf et al., 2010; Runhaar, Sanders & Yang, 2010). Annäherungsleistungszielorientierung ist mit höherer Selbstwirksamkeit assoziiert (Nitsche et al., 2011), wohingegen Vermeidungsleistungszielorientierung mit niedrigerer Selbstwirksamkeit und einer negativeren Einstellung zu Hilfesuche einhergeht (Butler, 2007; Nitsche et al., 2011). Höhere Arbeitsvermeidung steht hingegen mit geringerem beruflichen Interesse und einer stärkeren Präferenz für arbeitsreduzierende Hilfe in Zusammenhang (Butler, 2007; Retelsdorf et al., 2010).

### 1.3 Fragestellung der Studie und Herleitung der Hypothesen

In Anlehnung an Pintrichs (2000) Modell selbstregulierten Lernens gehen wir davon aus, dass Zielorientierungen das berufliche Lernverhalten von Lehrkräften vorhersagen. Da motivationalen Merkmalen eine größere Bedeutung in Lernsituationen zukommen sollte, in denen mehr Wahl- und Handlungsfreiheit besteht (vgl. Köller et al., 2001), nehmen wir an, dass Zielorientierungen vor allem für selbstbestimmtes Lernverhalten wie die Lektüre von Fachzeitschriften<sup>1</sup> oder die Teilnahme an schulexternen Fortbildungen (welche bei Lehrkräften zumeist freiwillig erfolgt; vgl. Blömeke, Reinhold, Tulodziecki & Wildt, 2004) von Bedeutung sind. Für die Teilnahme an schulinternen Fortbildungen sollten sie hingegen eine geringere Bedeutung haben, da individuelle Freiheiten im Rahmen schulinterner Fortbildungen eher in den Hintergrund treten (vgl. Basold, 2010) und diese teilweise sogar verpflichtend erfolgen (z.B. Ministerium für Kultus und Unterricht, 2006). Wir konzentrieren uns daher im Folgenden auf die Vorhersage der Lektüre von Fachzeitschriften und der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen und betrachten die Teilnahme an schulinternen Fortbildungen ausschließlich explorativ. Auf Basis unserer theoretischen Überlegungen zu Zielorientierungen und Selbstregulation stellen wir folgende Hypothesen auf:

Je höher die Lernzielorientierung von Lehrkräften ist, desto häufiger berichten diese, Fachzeitschriften zu lesen (Hypothese 1a) und schulexterne Fortbildungen zu besuchen (Hypothese 1b), da beide Lerngelegenheiten funktional zur Erreichung des gesetzten Ziels (Kompetenzerweiterung) sind. Je höher die Vermeidungsleistungszielorientierung von Lehrkräften ist, desto seltener berichten diese, an schulexternen Fortbildungen teilzunehmen (Hypothese 2), da durch die Teilnahme die Gefahr zur Demonstration von Inkompetenzen besteht. Je höher die Arbeitsvermeidung von Lehrkräften ist, desto seltener berichten diese, Fachzeitschriften zu lesen (Hypothese 3a) oder an schulexternen Fortbildungen teilzunehmen (Hypothese 3b), da die Initiierung beider Lerngelegenheiten dem gesetzten Ziel (Reduktion des Arbeitsaufwandes) entgegenstehen. In Bezug auf Annäherungsleistungszielorientierung lassen sich keine eindeutigen theoretischen Vorhersagen treffen, da einerseits die Lektüre von Fachzeitschriften keine unmittelbare Möglichkeit zur Kompetenzdemonstration darstellt und andererseits die Teilnahme an schulexternen Fortbildungen zwar die Möglichkeit zur Demonstration eigener Kompetenzen bietet, aber der freiwillige Besuch einer Fortbildungsveranstaltung auch als Eingeständnis von Wissenslücken wahrgenommen werden könnte. Aus diesem Grund verzichten wir für die Annäherungsleistungszielorientierung auf eine gerichtete Hypothese.

Unter Bezugnahme auf den Vorschlag von Nitsche et al. (2011), Lernzielorientierung nach Kompetenz- bzw. Wissensdomänen zu unterscheiden, um domänenspezifisches Lern- und Selbstregulationsverhaltens zu analysieren, gehen wir zudem der Frage nach, ob sich der Anteil bestimmter Themenbereiche (pädagogische Themen, fachliche Themen und fachdidaktische Themen) im Rahmen freiwillig besuchter Fortbildungen durch das Streben nach Kompetenzerweiterung in diesen Themenbereichen (bereichsspezifische Lernzielorientierungen) vorhersagen lässt. Vermutet wird:

Je stärker Lehrkräfte das Ziel verfolgen, ihre pädagogischen Kompetenzen zu erweitern (pädagogische Lernzielorientierung), desto größer sollte der Anteil pädagogischer Themen an den von ihnen freiwillig besuchten Fortbildungen sein (Hypothese 4). Je stärker Lehrpersonen danach streben, ihre fachlichen Kompetenzen zu erweitern (fachliche Lernzielorientierung), desto größer sollte der Anteil fachlicher Themen sein (Hypothese 5) und je stärker Lehrkräfte danach streben, ihre fachdidaktischen Kompetenzen zu erweitern (fachdidaktische Lernzielorientierung), desto größer sollte der Anteil fachdidaktischer Themen an den freiwillig besuchten Fortbildungsveranstaltungen sein (Hypothese 6). Diese drei Hypothesen basieren auf der Annahme, dass Zielorientierungen zur Initiierung solcher Lern- und Selbstregulationshandlungen führen, die zur Erreichung des gesetzten Ziels beitragen.

<sup>1</sup> Als informelle Lerngelegenheit wurde die Lektüre von Fachzeitschriften ausgewählt, da diese im Vergleich zu anderen informellen Lerngelegenheiten im Lehrerberuf (wie beispielsweise das Lernen aus alltäglichen Erfahrungen oder der Austausch mit Kollegen und Kolleginnen) besser objektivierbar und weniger verzerrungsanfällig erschien.

## 2 Methode

### 2.1 Stichprobe

An der Studie nahmen 667 Lehrpersonen (65.4 % weiblich, 54 Personen ohne Angabe) aus 40 Schulen in Baden-Württemberg (78.1 %), Rheinland-Pfalz (19.6 %) und Nordrhein-Westfalen (2.2 %) teil. Das durchschnittliche Alter betrug 44.8 Jahre ( $SD = 11.5$ , 80 Personen ohne Angabe) und die durchschnittliche Zeit im Schuldienst betrug 16.6 Jahre ( $SD = 12.2$ , 67 Personen ohne Angabe). Die Lehrkräfte unterrichteten an Gymnasien (53.5 %), Realschulen (26.7 %), Grund- und Hauptschulen (18.9 %) sowie Förderschulen (0.9 %). Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen wurden über die Schulleitung kontaktiert und gebeten, an einer 20-minütigen schriftlichen Fragebogenerhebung teilzunehmen. Die Teilnahme erfolgte freiwillig und anonym. Die Response-Rate lag bei 37.0 %.

### 2.2 Datenstruktur, Kontrollvariablen und fehlende Werte

Da die Daten der Studie in geclustert Form vorliegen (Lehrkräfte in Schulen), ist eine Berücksichtigung der hierarchischen Datenstruktur bei der Parameterschätzung zu empfehlen (Cohen, Cohen, West & Aiken, 2003). Im Rahmen der Analysen wurde daher die Analyseoption «type = complex» des Programmpakets Mplus 6.1 verwendet, welche es ermöglicht, korrigierte Standardfehler und Chi-Quadrat-Tests zu berechnen, die die Abhängigkeit der Beobachtungen aufgrund geclustert Stichprobenziehung berücksichtigen (Muthén & Muthén, 2010)<sup>2</sup>. Als personenbezogene Kontrollvariablen wurden das Geschlecht der Probanden und Probandinnen und die Dienstzeit in Jahren berücksichtigt. Da Zielorientierungen in einigen Studien sozialen Erwünschtheitsverzerrungen unterlagen (vgl. Button, Mathieu & Zajac, 1996; Tan & Hall, 2005), wurde zudem ein Maß zur Erfassung sozialer Erwünschtheitstendenzen bei Lehrkräften (Heidtmann, 2009) in die Analysen aufgenommen (14 dichotome Items,  $\alpha = .65$ ; höhere Werte indizieren höhere soziale Erwünschtheit). Zum adäquaten Umgang mit fehlenden Werten (durchschnittlich 4.7 % der Angaben pro Variable fehlten) wurden alle Parameter unter Verwendung der Full information maximum likelihood (FIML)-Prozedur geschätzt (Enders, 2001). Hierdurch werden auch Personen mit einzelnen fehlenden Werten in die Analysen eingeschlossen und somit alle verfügbaren Daten zur Parameterschätzung herangezogen (vgl. Enders, 2001).

### 2.3 Messinstrumente

Zur Erfassung der *Zielorientierungen von Lehrkräften* wurde der Zielorientierungsfragebogen von Nitsche et al. (2011) verwendet, der eine Untergliederung der Lernzielorientierung in Bezug auf pädagogische, fachliche und fachdidaktische Kompetenzen ermöglicht. Je nach Fragestellung kann die Lernzielorientierung als Globaldimension (neun Items,  $\alpha = .87$ ) oder in ihren Facetten (je drei Items): pädagogische Lernzielorientierung ( $\alpha = .78$ , z.B. «In meinem Beruf strebe ich danach, meine pädagogischen Kompetenzen zu verbessern.»), fachliche Lernzielorientierung ( $\alpha = .76$ , z.B. «In meinem Beruf strebe ich danach, komplexe Inhalte meines Faches wirklich zu begreifen.») und fachdidaktische Lernzielorientierung ( $\alpha = .70$ , z.B. «In meinem Beruf strebe ich danach, neue Ideen über die Vermittlung von Wissen in meinem Fach zu bekommen.») betrachtet werden. Der Fragebogen erlaubt darüber hinaus auch eine Spezifizierung der Annäherungs- und Vermeidungsleistungszielorientierung in Bezug auf vier verschiedene Adressaten und Adressatinnen (Kollegen/Kolleginnen, Vorgesetzte, Schüler/Schülerinnen, Selbst). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit haben wir jedoch keine Annahmen über adressatenspezifische Zusammenhänge und beschränken uns daher auf die Globaldimensionen beider Leistungszielorientierungen. Ein Beispielitem für die Annäherungsleistungszielorientierung (zwölf Items,  $\alpha = .95$ ) lautet: «In meinem Beruf strebe ich danach, meinen Kollegen zu beweisen, dass ich mehr weiß als andere Lehrer». Ein Beispielitem für die Vermeidungsleistungszielorientierung (zwölf Items,  $\alpha = .93$ ) lautet: «In meinem Beruf strebe ich danach, vor meinen Kollegen zu verbergen, wenn ich etwas weniger gut kann als andere Lehrer». Arbeitsvermeidung wird eindimensional mit drei Items erfasst ( $\alpha = .78$ , z.B. «In meinem Beruf strebe ich danach, mit wenig Arbeit durch den Schulalltag zu kommen.»). Das Antwortformat des Fragebogens reicht von 1 (*stimmt gar nicht*) bis 5 (*stimmt genau*). Die Validität des Fragebogens wurde anhand konfirmatorischer Faktorenanalysen und differenzieller Zusammenhänge zum Selbstwirksamkeitserleben und der Einstellung gegenüber kollegialer Hilfesuche nachgewiesen (siehe Nitsche et al., 2011).

Zur Erfassung der *Nutzung beruflicher Lerngelegenheiten* wurden drei Einzelitems verwendet. Die Häufigkeit der Lektüre von Fachzeitschriften wurde mithilfe des Items «Wie häufig lesen Sie Fachzeitschriften?» erfasst. Die Antwortmöglichkeiten reichten von 1 (*gar nicht*) bis 6 (*mehr als dreimal monatlich*). Die Häufigkeit der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen wurde mithilfe des Items «Wie häufig haben Sie im letzten Jahr außerschulische Fortbildungen besucht?» operationalisiert. Die Antwortmöglichkeiten reichten von 1 (*gar nicht*) bis 6 (*mehr als sechsmal*). Die Häufigkeit der Teilnahme an schulinternen Fortbildungen wurde mithilfe des Items «Wie häufig fanden im letzten Jahr

<sup>2</sup> Ergänzend durchgeführte Analysen zeigen, dass alle nachfolgend berichteten Ergebnismuster sich auch im Rahmen mehrbenenanalytischer Modellierungen unter Kontrolle der Schulform und des Bundeslandes als stabil erweisen.

schulinterne Fortbildungsveranstaltungen statt, an denen Sie teilgenommen haben?» erfasst. Die Antwortmöglichkeiten reichten von 1 (*gar nicht*) bis 6 (*mehr als sechsmal*).

Zur Erfassung der *Fortbildungsthemen* wurden die Teilnehmer und Teilnehmerinnen gebeten, anzugeben, in welchem prozentualen Umfang pädagogische Themen (vier Items,  $\alpha = .72$ , z.B. «Umgang mit Disziplin- und Verhaltensproblemen»), fachliche Themen (zwei Items,  $\alpha = .67$ , z.B. «Inhalts- und Leistungsstandards in meinem Fach/meinen Fächern») und fachdidaktische Themen (zwei Items,  $\alpha = .54$ , z.B. «Einsatz neuer Medien im Unterricht») in den von ihnen freiwillig besuchten Fortbildungsveranstaltungen enthalten waren. Die Einschätzung des prozentualen Umfangs wurde anhand eines sechsstufigen Antwortformats vorgenommen: 1 (0 %), 2 (1–20 %), 3 (21–40 %), 4 (41–60 %), 5 (61–80 %) und 6 (81–100 %). Die inhaltliche Zuordnung der Items zu den Themenbereichen ließ sich mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse absichern. Das entsprechende dreidimensionale Modell wies einen akzeptablen Modellfit auf ( $\chi^2 = 48.26$ ,  $df = 17$ , RMSEA = .055, CFI = .97, SRMR = .04).

### 3 Ergebnisse

Tabelle 1 zeigt die Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Hauptdimensionen der Zielorientierungen, der Kontrollvariablen und der Nutzung von Lerngelegenheiten für die Gesamtstichprobe sowie die Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen der Lernzielorientierungsfacetten, der Kontrollvariablen und der Themenanteile an den freiwillig besuchten Fortbildungen für die Teilstichprobe der Lehrkräfte, auf denen die spätere Analyse der Themenbereiche beruht. Entsprechend der Annahme, dass motivationale Merkmale von größerer Bedeutung sind, je mehr Wahl- und Handlungsfreiheit besteht, zeigen sich stärkere Zusammenhänge der Zielorientierungen zur Nutzung selbstbestimmter Lerngelegenheiten (Häufigkeit der Lektüre von Fachzeitschriften, Teilnahme an schulexternen Fortbildungen) als zur Teilnahme an schulinternen Fortbildungen (vgl. Tabelle 1). Auch zwischen den bereichsspezifischen Lernzielorientierungen und den selbstberichteten Themenanteilen deuten sich bereits überwiegend hypothesenkonforme Zusammenhänge an (vgl. Tabelle 1). Die Richtung und Höhe der Interkorrelationen zwischen den verschiedenen Zielorientierungsdimensionen sind mit den von Nitsche et al. (2011) berichteten vergleichbar. Zur adäquaten Berücksichtigung dieser Interkorrelationen werden im Folgenden Pfadanalysen mit korrelierten Prädiktoren berechnet. Da zudem alle Kontrollvariablen signifikante Korrelationen zu Zielorientierungen und den abhängigen Variablen aufweisen (vgl. Tabelle 1), werden diese in den weiteren Analysen kontrolliert. Zur besseren Übersichtlichkeit verzichten wir nachfolgend auf eine Darstellung dieser Pfade. Eine vollständige Liste aller Pfadkoeffizienten kann beim Erstautor angefordert werden.

#### 3.1 Nutzung von Lerngelegenheiten

Zur Identifikation von Pfaden, die über unsere Annahmen hinausgehen, wurde zunächst eine saturierte Pfadanalyse durchgeführt, bei der von jeder Zielorientierung und jeder Kontrollvariable ein Pfad auf jedes Lerngelegenheitsmaß (Lektüre von Fachzeitschriften, Teilnahme an schulexternen Fortbildungen, Teilnahme an schulinternen Fortbildungen) zugelassen wurde. Zusätzlich zu unseren Annahmen erwies sich Annäherungsleistungszielorientierung als signifikanter Prädiktor der Lektüre von Fachzeitschriften ( $\beta = .16$ ,  $p = .049$ ) und der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen ( $\beta = .14$ ,  $p = .039$ ). Im Gegensatz zu Hypothese 3b war Arbeitsvermeidung kein signifikanter Prädiktor der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen ( $\beta = -.04$ ,  $p = .428$ ). Die Teilnahme an schulinternen Fortbildungsveranstaltungen konnte weder durch Zielorientierungen noch durch die eingeschlossenen Kontrollvariablen vorhergesagt werden (alle  $p \geq .099$ ).

In einem zweiten Schritt wurden nun alle nicht-signifikanten Zielorientierungspfade aus dem Modell entfernt. Da die Teilnahme an schulinternen Fortbildungen weder durch Zielorientierungen noch durch die Kontrollvariablen vorhergesagt werden konnte, wurde auch diese Variable aus dem finalen Modell entfernt. Der Fit des finalen Modells erwies sich als sehr gut ( $\chi^2 = 1.92$ ,  $df = 2$ ,  $p = .382$ , RMSEA < .001, CFI = 1.00, SRMR = .01) und zeigt, dass die Güte des finalen Modells sich im Vergleich zum saturierten Modell nicht signifikant verschlechtert hat. Entsprechend unserer Annahmen (Hypothese 1a und 1b) konnte Lernzielorientierung sowohl die Lektüre von Fachzeitschriften ( $\beta = .17$ ,  $p < .001$ ) als auch den Besuch schulexterner Fortbildungen ( $\beta = .10$ ,  $p = .010$ ) positiv vorhergesagen. Vermeidungsleistungszielorientierung erwies sich gemäß Hypothese 2 als negativer Prädiktor der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen ( $\beta = -.14$ ,  $p = .028$ ) und Arbeitsvermeidung ließ sich als negativer Prädiktor der Lektüre von Fachzeitschriften ( $\beta = -.09$ ,  $p = .028$ ) bestätigen (siehe Hypothese 3a). Annäherungsleistungszielorientierung erwies sich auch weiterhin als positiver Prädiktor der Lektüre von Fachzeitschriften ( $\beta = .08$ ,  $p = .015$ ) und der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen ( $\beta = .13$ ,  $p = .039$ ). Zu beachten ist, dass es sich bei Pfadkoeffizienten immer um partielle Regressionskoeffizienten handelt, die jeweils nur unter Kontrolle aller anderen im Modell befindlichen Prädiktoren zu interpretieren sind. Abbildung 1a gibt einen Überblick über die signifikanten Pfade von den Zielorientierungen zu den Lerngelegenheitsmaßen sowie die (eher geringen) Anteile aufklärter Varianz.

#### 3.2 Fortbildungsthemen

Da die Analyse von Themenanteilen im Rahmen freiwilliger Fortbildungen nur bei Lehrkräften Sinn machen, die auch freiwillige Fortbildungen besucht haben, wurden in die folgenden Analysen ausschließlich Lehrkräfte ein-

Tabelle 1  
Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD) und Korrelationen aller Prädiktoren, Kontrollvariablen und Kriterien

		Gesamtstichprobe (N = 667) zur Analyse der Lerngelegenheiten									
	M	SD	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) Lernzielorientierung	4.18	0.48	-								
(2) Annäherungsleistungszielorientierung	2.12	0.80	-.01	-							
(3) Vermeidungsleistungszielorientierung	2.36	0.82	.00	.80***	-						
(4) Arbeitsvermeidung	2.32	0.87	-.19***	.09*	.14***	-					
(5) Häufigkeit der Lektüre von Fachzeitschriften	3.72	1.38	.17***	.08*	.00	-.14***	-				
(6) Häufigkeit der Teilnahme an schulinternen Fortbildungen	2.42	1.08	-.02	.08	.05	-.04	.03	-			
(7) Häufigkeit der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen	2.93	1.23	.15***	.02	-.04	-.08	.12**	.14**	-		
(8) Dienstzeit	16.68	12.16	-.18***	.00	-.05	-.06	.11**	.06	-.16***	-	
(9) Geschlecht (1 = weiblich)	0.66	0.48	.13**	-.08	-.07	-.09*	-.11**	-.04	.05	-.13**	-
(10) Soziale Erwünschtheit	0.61	0.20	.21***	-.08	-.15***	-.21***	.15***	.05	.13**	.00	.16***

		Teilstichprobe (N = 579) zur Analyse der Themenbereiche									
	M	SD	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
(11) Pädagogische Lernzielorientierung	4.14	0.56	-								
(12) Fachliche Lernzielorientierung	4.25	0.55	.54***	-							
(13) Fachdidaktische Lernzielorientierung	4.16	0.55	.63***	.65***	-						
(14) Anteil pädagogischer Themen	2.06	1.12	.19***	.09*	.16***	-					
(15) Anteil fachlicher Themen	3.85	1.53	.01	.12**	.07	-.13*	-				
(16) Anteil fachdidaktischer Themen	3.06	1.44	.02	.09*	.11**	-.02	.48***	-			
(17) Dienstzeit	16.47	11.91	-.13*	-.10*	-.10**	-.09	.05	.09**	-		
(18) Geschlecht (1 = weiblich)	0.65	0.48	.14**	.05	.13**	.19***	-.01	-.03	-.13*	-	
(19) Soziale Erwünschtheit	0.61	0.20	.14***	.17***	.24***	.16***	.08	.11*	.03	.13**	-

Anmerkungen: In die Analysen der Themenbereiche wurden nur Lehrkräfte eingeschlossen, die nach eigenen Angaben an mindestens einer schulexternen Fortbildung in den letzten zwölf Monaten teilgenommen haben. Angegeben sind die Pearson Produkt-Moment-Korrelationen. \*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ . \*\*\*  $p < .001$ .

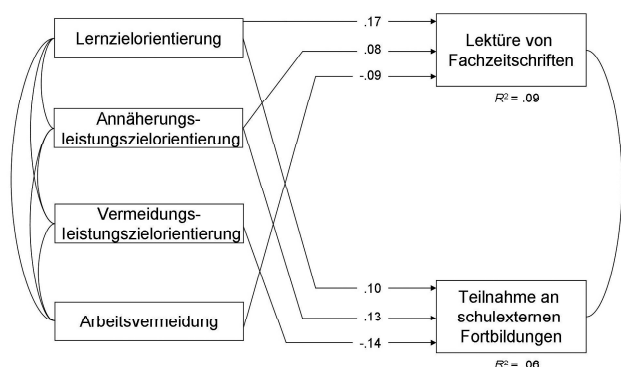


Abbildung 1a

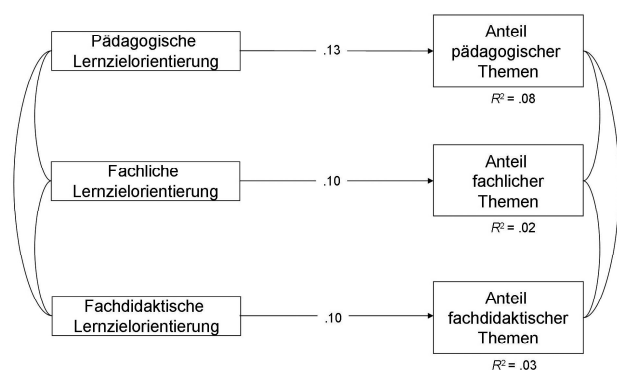


Abbildung 1b

Abbildung 1. Pfadmodelle der Hauptdimensionen der Zielorientierungen auf die Lektüre von Fachzeitschriften und die Teilnahme an schulexternen Fortbildungen (Abbildung 1a) sowie der Lernzielorientierungsfacetten auf die Anteile pädagogischer, fachlicher und fachdidaktischer Themen im Rahmen freiwillig besuchter Fortbildungen (Abbildung 1b). Alle dargestellten Pfadkoeffizienten sind signifikant ( $p < .05$ ). Bei allen Analysen wurden zudem Geschlecht, Dienstzeit und soziale Erwünschtheit kontrolliert. Eine vollständige Liste aller Pfadkoeffizienten kann beim Erstautor angefordert werden.

geschlossen, die angaben, an mindestens einer solchen teilgenommen zu haben ( $N = 579$ ). Zur Identifikation unerwarteter Zusammenhänge wurde zunächst eine saturierte Pfadanalyse durchgeführt, in der Pfade von allen Facetten der Lernzielorientierung (pädagogisch, fachlich, fachdidaktisch) und allen Kontrollvariablen (Geschlecht, Dienstzeit, soziale Erwünschtheit) auf die Themenanteile zugelassen wurden. Hierbei zeigte sich, dass die Lernzielorientierungsfacetten ausschließlich prädiktiv für den jeweils angenommenen Themenbereich sind, nicht jedoch für die anderen Themenbereiche (alle  $p \geq .121$ ).

In einem zweiten Schritt wurden daher alle nicht-signifikanten Pfade der Lernzielorientierungsfacetten aus dem Modell entfernt. Der Modellfit des finalen Modells erwies sich als sehr gut ( $\chi^2 = 5.01$ ,  $df = 6$ ,  $p = .543$ ,  $RMSEA < .001$ ,  $CFI = 1.00$ ,  $SRMR = .01$ ) und zeigt, dass die Güte des finalen Modells sich im Vergleich zum saturierten Modell nicht signifikant verschlechtert hat. Entsprechend der

Hypothesen 4–6 zeigte sich, dass pädagogische Lernzielorientierung prädiktiv für den Anteil pädagogischer Themen ( $\beta = .13$ ,  $p < .001$ ), fachliche Lernzielorientierung prädiktiv für den Anteil fachlicher Themen ( $\beta = .10$ ,  $p = .015$ ) und fachdidaktische Lernzielorientierung prädiktiv für den Anteil fachdidaktischer Themen ( $\beta = .10$ ,  $p = .003$ ) im Rahmen freiwillig besuchter Fortbildungen waren. Abbildung 1b gibt einen Überblick über alle signifikanten Pfade der Lernzielorientierungsfacetten zu den Themenanteilen sowie die aufgeklärten Varianzanteile, welche trotz signifikanter Pfade eher gering ausfallen.

## 4 Diskussion

Das Ziel der vorliegenden Arbeit bestand darin, die Rolle von Zielorientierungen für die Nutzung beruflicher Lern- und Fortbildungsgelegenheiten durch Lehrkräfte zu untersuchen. Die durchgeführten Pfadanalysen zeigten, dass Zielorientierungen hypothesenkonform differenziell prädiktiv für das selbstregulierte Lernverhalten von Lehrkräften (die Lektüre von Fachzeitschriften sowie die Teilnahme an schulexternen Fortbildungen) sind und bestätigen damit überwiegend unsere auf dem Modell von Pintrich (2000) basierenden Annahmen. Lediglich Arbeitsvermeidung erwies sich entgegen unserer Annahme (Hypothese 3b) nicht als Prädiktor der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen. Dies lässt sich möglicherweise dadurch erklären, dass Lehrkräfte in Baden-Württemberg – dem Bundesland, aus dem fast 80 Prozent der befragten Lehrkräfte stammen – von der Schulleitung für die Teilnahme an schulexternen Fortbildungen freigestellt werden können (vgl. Ministerium für Kultus und Unterricht, 2006) und die Teilnahme an schulexternen Fortbildungen daher möglicherweise nicht, wie angenommen, als zusätzlicher Aufwand wahrgenommen wird. Zu beachten ist auch, dass Annäherungs- und Vermeidungsleistungszielorientierung nicht bivariat signifikant mit der Häufigkeit der Teilnahme an schulexternen Fortbildungen korrelieren (vgl. Tabelle 1), im Rahmen der Pfadanalysen aber differenziell prädiktiv für die Teilnahme an schulexternen Fortbildungen sind. Dies weist auf einen Suppressionseffekt hin, verdeutlicht aber auch, dass beide Dimensionen einen eigenständigen Erklärungswert für die Teilnahme an Fortbildungen besitzen, welcher erst unter Kontrolle der anderen Zielorientierungen sichtbar wird. Künftige Studien sollten sich daher stärker auch der Frage widmen, inwiefern sich Annäherungs- und Vermeidungsleistungszielorientierung gegenseitig beeinflussen und welche Implikationen dies für die Interpretation der entsprechenden Pfad- bzw. Regressionskoeffizienten hat. So wäre es vorschnell, aus den Ergebnissen abzuleiten, dass eine Annäherungsleistungszielorientierung generell zuträglich für das Lern- und Selbstregulationsverhalten von Lehrkräften sei und daher von Seiten der Schulleitung gefördert werden sollte. Dem widerspricht unter anderem, dass Annäherungs- und Vermeidungsleistungszielorientierung hoch korreliert sind und es in der Praxis schwer

sein dürfte, Maßnahmen zu finden, die die Annäherungsleistungszielorientierung von Lehrkräften erhöhen ohne gleichzeitig auch Vermeidungsleistungszielorientierung zu steigern. Für die Teilnahme an schulinternen Fortbildungen erwiesen sich Zielorientierungen generell nicht als bedeutsam. Dies kann daran liegen, dass individuelle Freiheiten im Rahmen schulinterner Fortbildungen eher in den Hintergrund treten (vgl. Basold, 2010; Ministerium für Kultus und Unterricht, 2006) und motivationalen Merkmalen daher eventuell eine geringere Bedeutung für die Vorhersage dieses Lernverhaltens zukommt (vgl. Köller et al., 2006).

Die Analysen zeigten auch, dass sich die Anteile verschiedener Fortbildungsthemen im Rahmen schulexterner Fortbildungen durch bereichsspezifische Lernzielorientierungen vorhersagen lassen. Dieses Befundmuster unterstützt die Annahme, dass Zielorientierungen zur Initiierung von Verhaltensweisen führen, die zur Erreichung des erwünschten Ziels beitragen (vgl. Pintrich, 2000) und kann als zusätzlicher Validierungsbeleg für die von Nitsche et al. (2011) postulierten Lernzielfacetten angesehen werden. Trotz der überwiegenden Bestätigung unserer Annahmen ist die Varianzaufklärung der abhängigen Variablen in den durchgeführten Pfadanalysen vergleichsweise gering (siehe Abbildung 1a & b). Mit Lipowsky (2010) deutet dies darauf hin, dass die Nutzung von Lerngelegenheiten im Lehrerberuf nicht nur von Zielorientierungen und den eingeschlossenen Kontrollvariablen, sondern auch noch von einer Fülle weiterer individueller (und kontextueller) Faktoren beeinflusst wird. Beispielsweise bedarf es für die Nutzung einer beruflichen Lerngelegenheit nicht nur einer allgemeinen Lernmotivation, sondern auch dem Vorhandensein günstiger Rahmenbedingungen und der Willensstärke der Lehrkraft, die Lernhandlung zu initiieren und aufrechtzuerhalten (z. B. Boekaerts, 1999; Zimmerman, 2000). Auch im Erwartungs-Wert-Modell von Wigfield und Eccles (2000) werden Zielorientierungen eher als distale Prädiktoren von Wahlentscheidungen modelliert, welche sich erst über die Erfolgserwartung und den subjektiven Wert der Aufgabe auf das Wahlverhalten auswirken. Eine Berücksichtigung solcher proximaler Prädiktoren aber auch von kontextuellen Gegebenheiten könnte daher in künftigen Studien helfen, die Rolle motivationaler Merkmale für die Nutzung beruflicher Lern- und Fortbildungsgelegenheiten noch besser zu verstehen.

Da die Daten querschnittlich erhoben wurden, lassen sich die angenommenen Richtungszusammenhänge nicht eindeutig bestätigen. Zur Absicherung der Befunde ist es daher notwendig, den angenommenen Einfluss von Zielorientierungen auf das Lern- und Fortbildungsverhalten auch längsschnittlich und experimentell zu prüfen. Obwohl wir im Rahmen der aktuellen Studie bereits auf möglichst objektive und verhaltensnahe Maße zurückgegriffen haben, handelt es sich dennoch um Selbstauskünfte, die subjektiven Verzerrungen unterliegen können, wie sich an den Korrelationen zu sozialer Erwünschtheit ablesen lässt (siehe Tabelle 1). Hier sollte künftig auf noch objektivere Verhaltens- bzw. Beobachtungsmaße zurückgegriffen

werden, um eine validere Aussage über den Einfluss von Zielorientierungen auf das Lern- und Fortbildungsverhalten von Lehrkräften zu ermöglichen. Im Mindesten ist aber, wie in der vorliegenden Studie, die Berücksichtigung und Kontrolle sozialer Erwünschtheitseffekte zu fordern. Zu beachten ist weiterhin, dass die Teilnahme an der Studie ausschließlich freiwillig erfolgte. Eine Verzerrung der Ergebnisse durch eventuelle Stichprobenselektivität ist somit möglich und es muss in weiteren Studien geklärt werden, inwiefern sich die Ergebnisse über die Stichprobe hinaus generalisieren lassen. Darüber hinaus wurde mit der Lektüre von Fachzeitschriften exemplarisch nur eine informelle Lerngelegenheit berücksichtigt, wohingegen andere informelle Lerngelegenheiten, wie das Lernen aus alltäglichen Erfahrungen oder der Austausch mit Kollegen und Kolleginnen, unbeachtet blieben. Hier sind auch differenzielle Zusammenhänge denkbar. So könnten beispielsweise Lehrkräfte, die ihre fachlichen Kompetenzen erweitern wollen (fachliche Lernzielorientierung), vermehrt auf aktuelle Fachliteratur zurückgreifen, wohingegen pädagogisch ausgerichtete Lehrkräfte möglicherweise verstärkt den Diskurs mit Kollegen und Kolleginnen suchen. Solche differenziellen Effekte bleiben eine spannende Fragestellung für künftige Studien. Da die Analysen ferner nahe legen, dass bestimmte Zielorientierungen förderlicher für das berufliche Lernverhalten sind als andere, sollten sich künftige Studien auch der Frage widmen, inwiefern bestimmte Zielorientierungen (z. B. durch schulbezogene Maßnahmen) gefördert bzw. verringert werden können. Trotz aller Einschränkungen betonen bereits die vorliegenden Ergebnisse die Bedeutung beruflicher Zielorientierungen für das Lern- und Fortbildungsverhalten von Lehrkräften.

## Anmerkungen

Die Studie wurde durch Mittel des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (Kennzeichen 01 HJ 0901 und 01 HJ 0902) gefördert.

## Literatur

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology, 84*, 261–271.
- Basold, K. (2010). *Zur Entwicklung von Einzelschulen durch schulinterne Lehrerfortbildung*. Hamburg: disserta.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9*, 469–520.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research, 31*, 445–457.
- Boekaerts, M. & Niemivirta, M. (2000). Self-regulated learning: Finding a balance between learning goals and ego-protective goals. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 417–450). San Diego: Academic Press.



- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33, 3–15.
- Blömeke, S., Reinhold, P., Tulodziecki, G. & Wildt, J. (2004). *Handbuch Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn/ Braunschweig: Klinkhardt/ Westermann.
- Butler, R. (2007). Teachers' achievement goal orientations and associations with teachers' help-seeking: Examination of a novel approach to teacher motivation. *Journal of Educational Psychology*, 99, 241–252.
- Button, S. B., Mathieu, J. E. & Zajac, D. M. (1996). Goal orientation in organizational research: A conceptual and empirical foundation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67, 26–48.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Dickhäuser, O., Butler, R. & Tönjes, B. (2007). Das zeigt doch nur, dass ich's nicht kann: Zielorientierung und Einstellung gegenüber Hilfe bei Lehramtsanwärtern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 39, 120–126.
- Duda, J. L. (2005). Motivation in sport: The relevance of competence and achievement goals. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 318–335). New York: Guilford Press.
- Dweck, C. S. & Leggett, E. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256–273.
- Elliot, A. J. & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 218–232.
- Enders, C. K. (2001). A primer on maximum likelihood algorithms available for use with missing data. *Structural Equation Modeling*, 8, 128–141.
- Heidtmann, V. (2009). *SES-L – Soziale Erwünschtheitsskala für Lehrkräfte. Neuentwicklung und erste Ergebnisse einer lehrerspezifischen Skala zur Messung von sozialer Erwünschtheit*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Bremen.
- Kaplan, A. & Maehr, M. (2007). The contributions and prospects of goal orientation theory. *Educational Psychology Review*, 19, 141–184.
- Köller, O., Baumert, J. & Schnabel, K. (2001). Does interest matter? The relationship between academic interest and achievement in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 32, 448–470.
- Krapp, A. & Hascher, T. (2009). Motivationale Voraussetzungen der Entwicklung der Professionalität von Lehrenden. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Lehrprofessionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (S. 377–388). Weinheim & Basel: Beltz.
- Lipowsky, F. (2010). Lernen im Beruf – Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen – Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 51–70). Münster: Waxmann.
- Mayr, J. & Müller, F. H. (2010). Wovon hängt es ab, wie und wieviel sich Lehrerinnen und Lehrer fortbilden? In J. Schmich & C. Schreiner (Hrsg.), *TALIS 2008: Schule als Lernumfeld und Arbeitsplatz. Vertiefende Analysen aus österreichischer Perspektive (BIFIE-Report 4/2010)* (S. 11–25). Graz: Leykam.
- Ministerium für Kultus und Unterricht (2006). Leitlinien zur Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen in Baden-Württemberg. *Kultus und Unterricht 14/2006* (S. 244–245). Zugriff am 05.03.2012 von <http://www.landesrecht-bw.de>.
- Mok, Y. F. & Kwon, T. M. (1999). Discriminating participants and non-participants in continuing professional education: The case of teachers. *International Journal of Lifelong Education*, 18, 505–519.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (2010). *Mplus User's Guide (Sixth Edition)*. Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Nitsche, S., Dickhäuser, O., Fasching, M. S. & Dresel, M. (2011). Rethinking teachers' goal orientations: Conceptual and methodological enhancements. *Learning and Instruction*, 21, 574–586.
- Payne, S. C., Youngcourt, S. S. & Beaubien, J. M. (2007). A meta-analytic examination of the goal orientation nomological net. *Journal of Applied Psychology*, 92, 128–150.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 452–502). San Diego: Academic Press.
- Retelsdorf, J., Butler, R., Streblov, L. & Schiefele, U. (2010). Teachers' goal orientations for teaching: Associations with instructional practices, interest in teaching, and burnout. *Learning and Instruction*, 20, 34–43.
- Richter, D., Kunter, M., Anders, Y., Klusmann, U., Lüdtke, O. & Baumert, J. (2010). Inhalte und Prädiktoren beruflicher Fortbildung von Mathematiklehrkräften. *Empirische Pädagogik*, 24, 151–168.
- Runhaar, P., Sanders, K. & Yang, H. (2010). Stimulating teachers' reflection and feedback asking: An interplay of self-efficacy, learning goal orientation, and transformational leadership. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1154–1161.
- Schmitz, B. & Schmidt, M. (2007). Einführung in die Selbstregulation. In M. Landmann & B. Schmitz (Hrsg.), *Selbstregulation erfolgreich fördern. Praxisnahe Trainingsprogramme für effektives Lernen* (S. 9–18). Stuttgart: Kohlhammer.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 4–14.
- Tan, J. A. & Hall, R. J. (2005). The effects of social desirability bias on applied measures of goal orientation. *Personality and Individual Differences*, 38, 1891–1902.
- Terhart, E. (2001). *Lehrerberuf und Lehrerbildung. Forschungsbefunde, Problemanalysen, Reformkonzepte*. Weinheim: Beltz.
- Urduan, T. C. (1997). Examining the relations among early adolescent students goals and friends orientation toward effort and achievement in school. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 165–191.
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68–81.
- Winne, P. (1995). Inherent details in self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 30, 173–187.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13–39). San Diego: Academic Press.

Sebastian Nitsche, Dipl.-Psych.

---

Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie  
 Universität Mannheim  
 68131 Mannheim  
 Deutschland  
 sebastian.nitsche@uni-mannheim.de