

Selbstreguliertes Lernen und Lernmotivation an der Hochschule: Ergebnisse aus Studien mit Studierenden und Wissenschaftler(inne)n

Markus Dresel
Universität Augsburg

Vortrag im Februar 2019 am Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung
(Veranstaltungsreihe „Hochschulforschung im Dialog“).

GEFÖRDERT VOM



Gefördert durch
DFG Deutsche
Forschungsgemeinschaft



Überblick

Kompetenzen zum Selbstregulierten Lernen (SRL)

Teilaspekte des SRL und Kompetenzmodell

Selbstregulation der Lernmotivation

Lernmotivation von Dozierenden und Wissenschaftler(inne)n

Schlussfolgerungen

Selbstreguliertes Lernen als Schlüsselkompetenz

Im Anschluss an Roth (1971):

- **Sach-/Fachkompetenz**
(z.B. Allgemeinwissen, sprachliche Kenntnisse/Fähigkeiten)
- **Methodenkompetenzen**
(z.B. Projektmanagementfähigkeiten, Lern- und Arbeitstechniken)
- **Sozialkompetenzen**
(z.B. interkulturelle Kompetenz, Teamfähigkeit)
- **Selbstkompetenzen**
(z.B. Belastbarkeit, Lern- und Leistungsbereitschaft, Selbststeuerungsfähigkeit)

Weitere Kataloge (z.B. Chur, 2004):

- **Aktive Orientierung**
(Situationen einschätzen, sich positionieren)
- **Zielbewusstes Handeln**
(Projekt- und Lebensziele ansteuern, entscheiden)
- **Selbstgesteuertes Lernen**
(Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erweitern, Probleme lösen, sich selbst verändern)
- **Soziale Kompetenz**
(soziale Verantwortung, kommunikatives und kooperatives Handeln)

... und einiges mehr (z.B. epistemische Kompetenz, Kompetenz zum evidenzbasierten Argumentieren)

Selbstreguliertes Lernen

(z.B. Mandl & Friedrich, 2006; Winne & Hadwin, 1998; Wirth & Leutner, 2008)

- Selbstreguliertes Lernen: Lernende steuern ihr Lernen autonom, incl. Zielsetzung, Planung, Lernstrategien, Ressourcen, Anpassung, Bewertung
- Umfasst verschiedene Komponenten, beinhaltet verschiedene Phasen
- Lernkontexte in hochschulischen und beruflichen Bereichen oft gekennzeichnet durch:
 - größere Autonomie
 - hohe Anforderungen
 - Zentrierung auf Probleme und Authentizität

**Ziel
tertiärer Bildung**

**Bedingung
tertiärer Bildung**

**Form
tertiärer Bildung**

**Ergebnis
tertiärer Bildung**

Lebenslanges Lernen

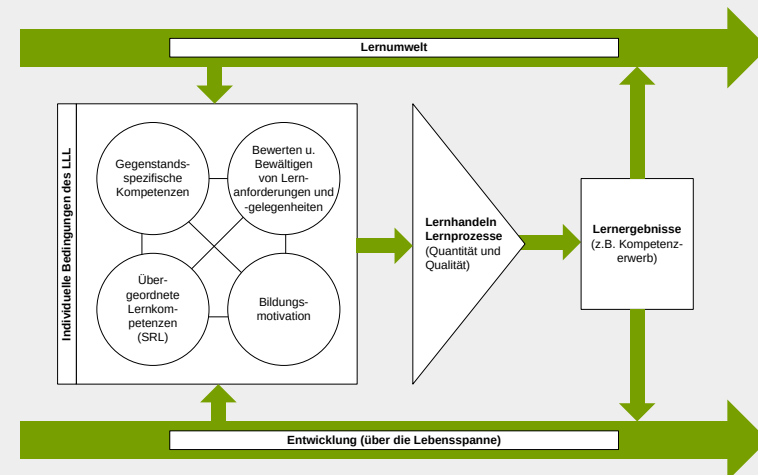
(Schober, Klug, Finsterwald & Spiel, 2014; Schober, Finsterwald, Wagner, Lüftenegger, Aysner & Spiel, 2007)

Lebenslanges Lernen: Lernaktivitäten, die man im Laufe des Lebens unternimmt, um eigenes Wissen sowie eigenen Fähigkeiten und Kompetenzen zu verbessern (vgl. Europäische Kommission, 2000)

Wesentlich:

- Motivation für und Interesse an Bildung
- Kompetenz, effektive Lernaktivitäten in konkreten Lernsituationen zu realisieren

→ Selbstreguliertes Lernen hierfür zentral



Wichtige Prädiktoren in der Metaanalyse von Robbins et al. (2004)

	Studienleistungen	Verbleib im Studium
Schulleistung (Abschlussnote)	.45	.25
Leistungsmotivation	.30	.07
Akademische Zielmotivation	.18	.34
Selbstwirksamkeit	.50	.36
Lern-, Problemlöse- und Coping-Strategien	.16	.37

Anmerkung: Datenbasis sind 109 Studien mit $N = 24 - 4.805$; dargestellt sind mittlere latente Korrelationen.

Überblick

Kompetenzen zum Selbstregulierten Lernen (SRL)

Teilaspekte des SRL und Kompetenzmodell

Selbstregulation der Lernmotivation

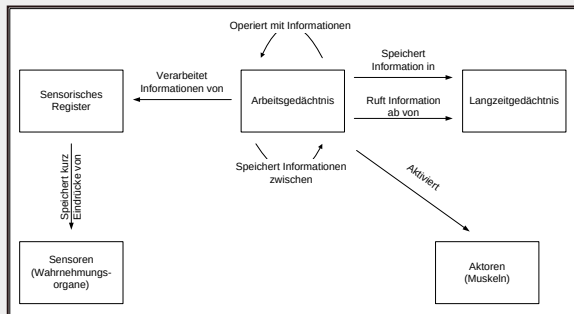
Lernmotivation von Dozierenden und Wissenschaftler(inne)n

Schlussfolgerungen

Strategien zum Selbstregulierten Lernen

Kognitive Lernstrategien

- Memorierungstechniken (Wiederholung, Lernkartei, Loci-Technik ...)
- Beziehungen zu Vorwissen und Vorerfahrungen herstellen
- Fragen stellen, Beispiele generieren
- Zusammenfassen, Exzerpieren, Paraphrasieren
- Mind-maps, Concept-maps
- ...



Metakognitive Strategien

- Adäquate Ziele setzen
- Planen
- Monitoring des Lernens
- Anpassung des Lernens
- Reflexion und Evaluation Lernprozess und Lernergebnisse

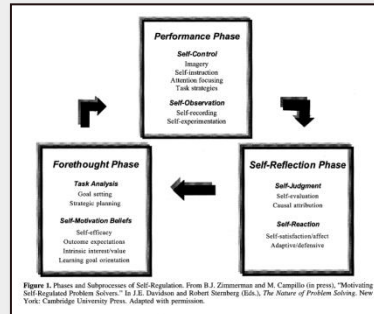


Figure 1. Phases and Subphases of Self-Regulation. From B.J. Zimmerman and M. Campillo (in press), "Motivating Self-Regulated Problem Solvers." In J.B. Davidson and Robert Sternberg (Eds.), *The Nature of Problem Solving*. New York: Cambridge University Press. Adapted with permission.

Ressourcenmanagement

- Motivation
- Emotionen
- Aufmerksamkeit
- Hilfe
- Lernumgebung

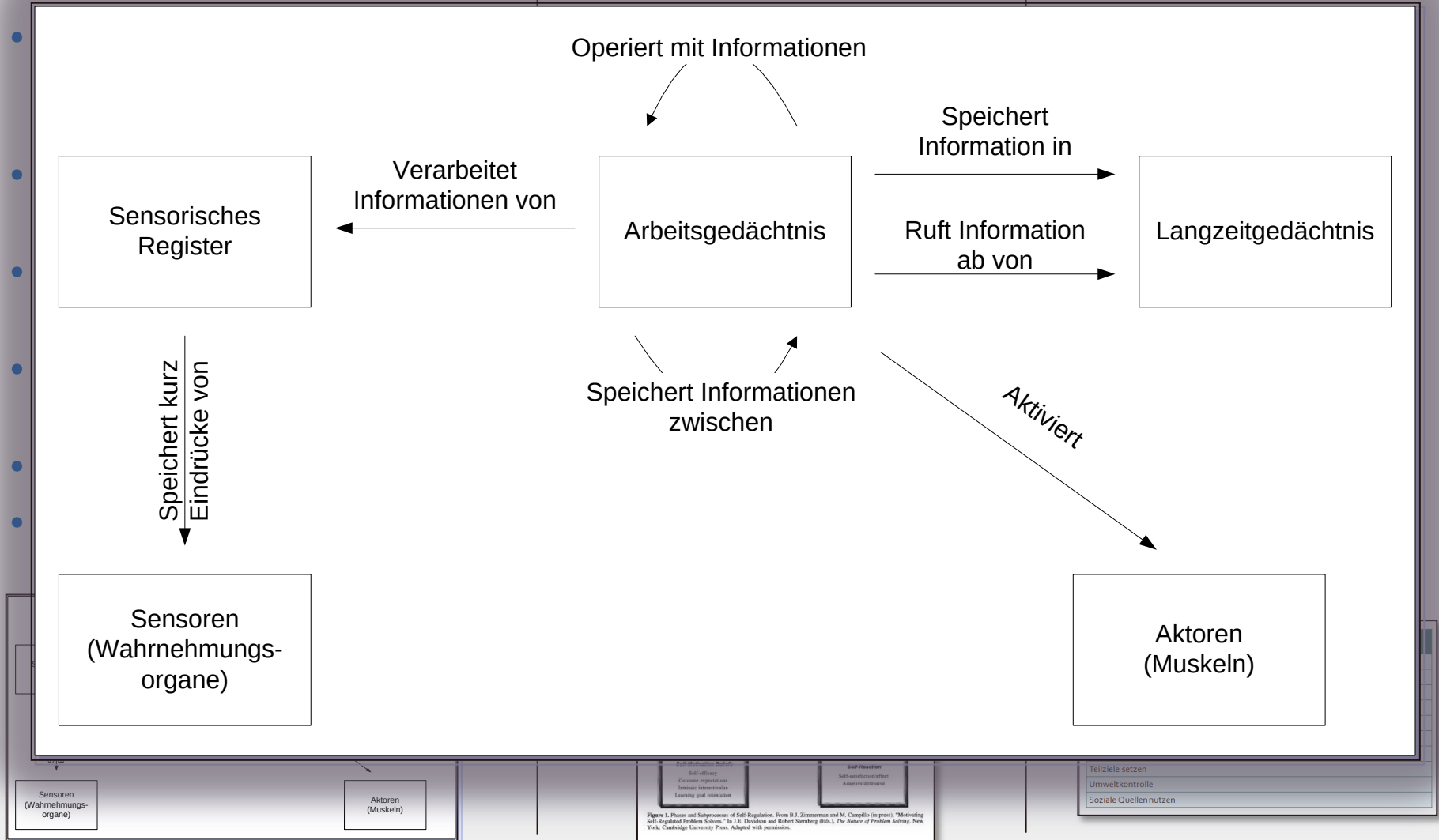
Zusammenführung der Taxonomien von Schwinger, von der Ladin & Spinath (2007) sowie Engelschall, Steuer & Dresel (2015)
Steigerung des situationalen Interesses
Steigerung der persönlichen Bedeutsamkeit
Selbstbelohnung
Lernzielbezogene Selbstinstruktion
Annäherungsleistungszielbezogene Selbstinstruktion
Vermeidungsleistungszielbezogene Selbstinstruktion
Fähigkeitsbezogene Selbstinstruktion
Teilziele setzen
Umweltkontrolle
Soziale Quellen nutzen

Strategien zum Selbstregulierten Lernen

Kognitive Lernstrategien

Metakognitive Strategien

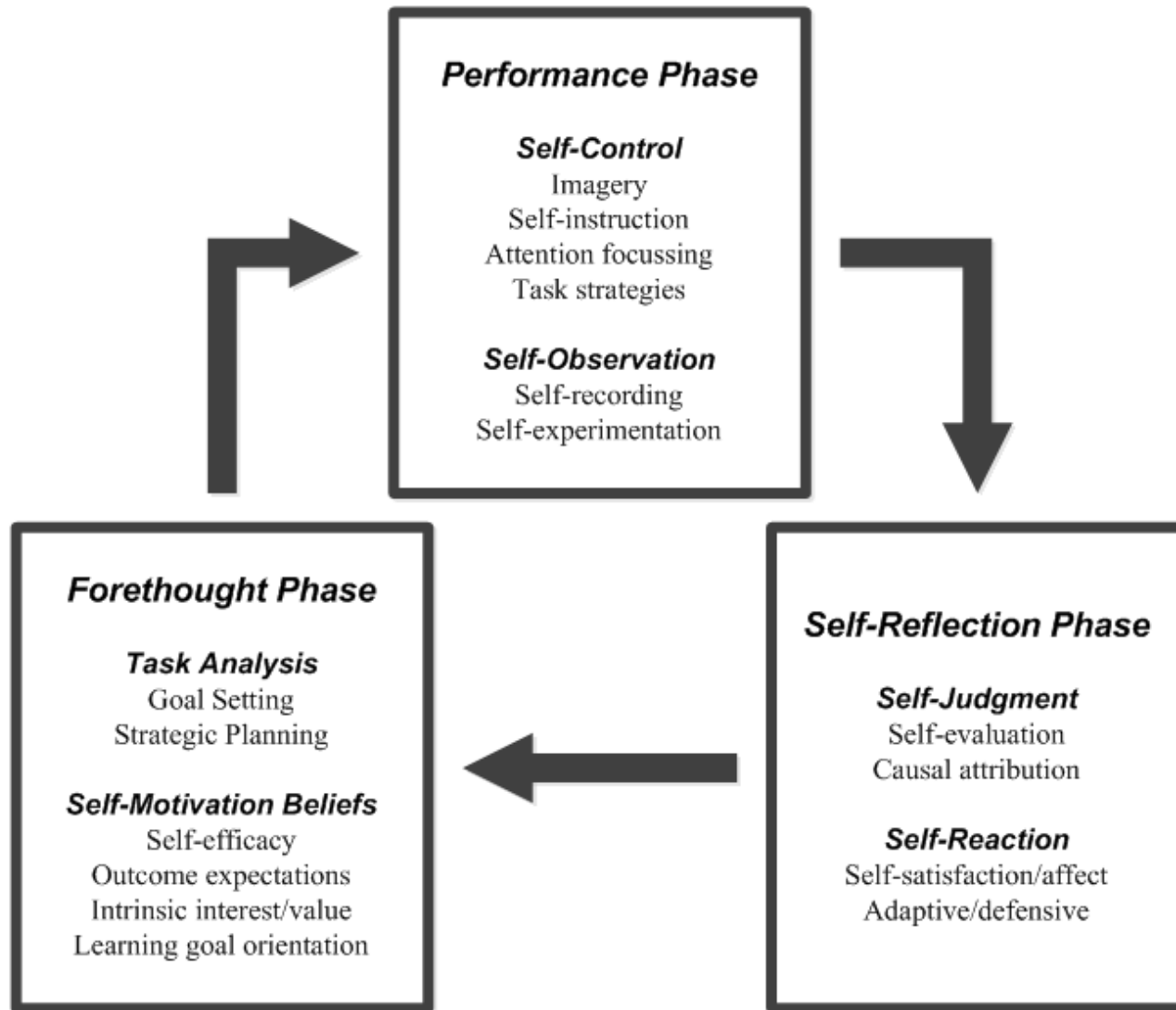
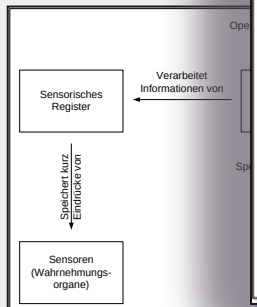
Ressourcenmanagement



Strategie

Kognitive Lern

- Memorie (Wiederholungs-Loci-Technik)
- Beziehung Vorwissen
- Fragen stellen generieren
- Zusammenfassen Paraphrasieren
- Mind-mapping
- ...



Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.

Management

n
n
amkeit

ebung

ve Engelschall, Steuer & Dresel (2015)

uktion
uktion

Strategien zum Selbstregulierten Lernen

Kognitive Lernstrategien

Metakognitive Strategien

Ressourcenmanagement

Zusammenführung der Taxonomien von Schwinger, von der Laden & Spinath (2007) sowie Engelschalk, Steuer & Dresel (2015)

Steigerung des situationalen Interesses

Steigerung der persönlichen Bedeutsamkeit

Selbstbelohnung

Lernzielbezogene Selbstinstruktion

Annäherungsleistungszielbezogene Selbstinstruktion

Vermeidungsleistungszielbezogene Selbstinstruktion

Fähigkeitsbezogene Selbstinstruktion

Teilziele setzen

Umweltkontrolle

Soziale Quellen nutzen

Sensoren
(Wahrnehmungs-
organe)

Aktoren
(Muskeln)

Learning goal situation

Figure 1. Phases and Subprocesses of Self-Regulation. From B.J. Zimmerman and M. Campillo (in press), "Motivating Self-Regulated Problem Solvers." In J.E. Davidson and Robert Sternberg (Eds.), *The Nature of Problem Solving*. New York: Cambridge University Press. Adapted with permission.

Soziale Quellen nutzen

S

Ko

•

•

•

•

•

•

Se

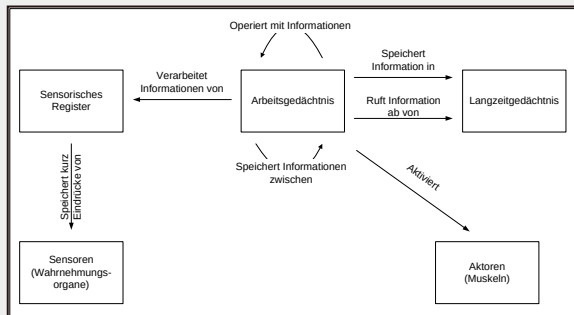
S
(Wa



Strategien zum Selbstregulierten Lernen

Kognitive Lernstrategien

- Memorierungstechniken (Wiederholung, Lernkartei, Loci-Technik ...)
- Beziehungen zu Vorwissen und Vorerfahrungen herstellen
- Fragen stellen, Beispiele generieren
- Zusammenfassen, Exzerpieren, Paraphrasieren
- Mind-maps, Concept-maps
- ...



Metakognitive Strategien

- Adäquate Ziele setzen
- Planen
- Monitoring des Lernens
- Anpassung des Lernens
- Reflexion und Evaluation Lernprozess und Lernergebnisse

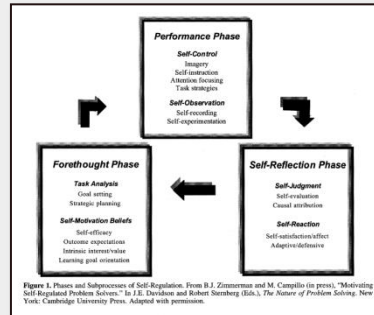


Figure 1. Phases and Subphases of Self-Regulation. From B.J. Zimmerman and M. Campione (in press), "Motivating Self-Regulated Problem Solvers." In J.B. Davidson and Robert Sternberg (Eds.), *The Nature of Problem Solving*. New York: Cambridge University Press. Adapted with permission.

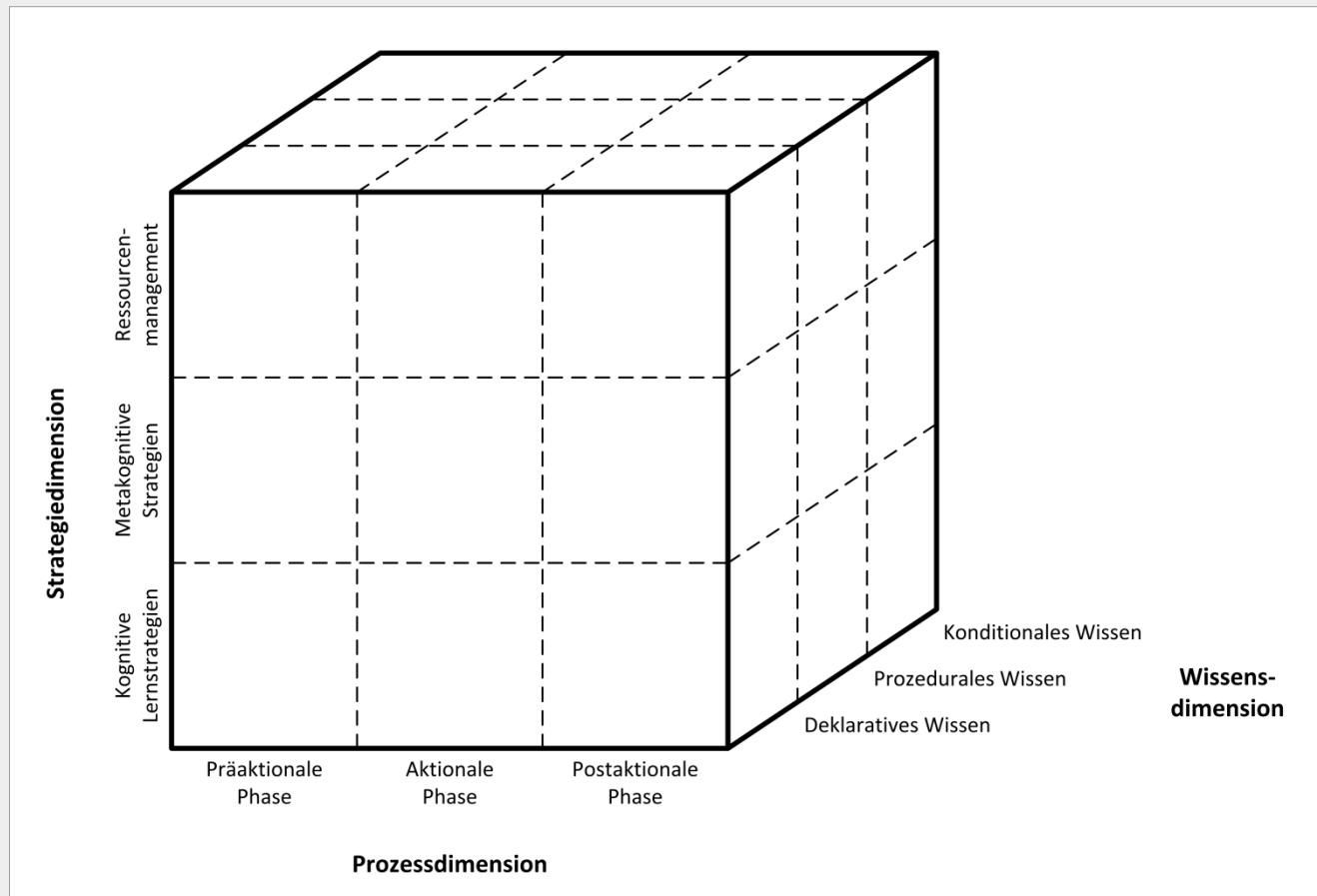
Ressourcenmanagement

- Motivation
- Emotionen
- Aufmerksamkeit
- Hilfe
- Lernumgebung

Zusammenführung der Taxonomien von Schwinger, von der Ladin & Spinath (2007) sowie Engelschall, Steuer & Dresel (2015)
Steigerung des situationalen Interesses
Steigerung der persönlichen Bedeutsamkeit
Selbstbelohnung
Lernzielbezogene Selbstinstruktion
Annäherungsleistungszielbezogene Selbstinstruktion
Vermeidungsleistungszielbezogene Selbstinstruktion
Fähigkeitsbezogene Selbstinstruktion
Teilziele setzen
Umweltkontrolle
Soziale Quellen nutzen

Heuristisches Modell der Kompetenzen zum selbstgesteuerten Lernen

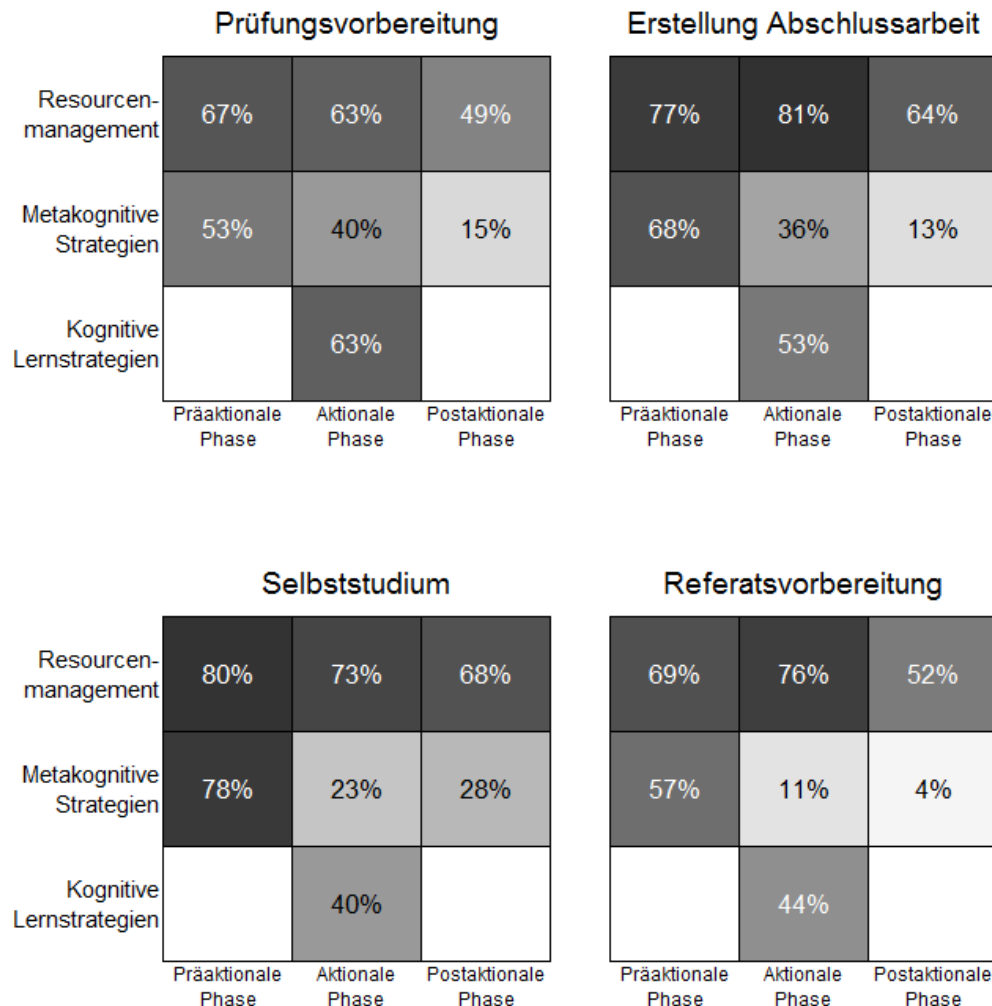
(Dresel, Schmitz, Schober, Spiel, ..., Steuer, 2015)



Bedeutung unterschiedlicher Facetten von SRL-Kompetenzen

(Dresel, Schmitz, Schober, Spiel, ..., Steuer, 2015)

Unterscheidung nach Lernsituationen



Halb-strukturierte Interviews mit $N = 108$ Expert(inn)en an vier Universitäten für vier Fächer

Bedeutung unterschiedlicher Facetten von SRL-Kompetenzen

(Dresel, Schmitz, Schober, Spiel, ..., Steuer, 2015)

Unterscheidung nach Studiengängen

	Lehramtsstudium MINT			Psychologie		
Resourcenmanagement	60%	65%	47%	88%	85%	74%
Metakognitive Strategien	61%	27%	19%	52%	36%	9%
Kognitive Lernstrategien		55%			58%	
	Präaktionale Phase	Aktionale Phase	Postaktionale Phase	Präaktionale Phase	Aktionale Phase	Postaktionale Phase

	Wirtschaftswissenschaften			Elektrotechnik		
Resourcenmanagement	78%	79%	65%	52%	55%	31%
Metakognitive Strategien	62%	15%	15%	40%	24%	10%
Kognitive Lernstrategien		47%			48%	
	Präaktionale Phase	Aktionale Phase	Postaktionale Phase	Präaktionale Phase	Aktionale Phase	Postaktionale Phase

Halb-strukturierte Interviews mit $N = 108$ Expert(inn)en an vier Universitäten für vier Fächer

Überblick

Kompetenzen zum Selbstregulierten Lernen (SRL)

Teilaspekte des SRL und Kompetenzmodell

Selbstregulation der Lernmotivation

Lernmotivation von Dozierenden und Wissenschaftler(inne)n

Schlussfolgerungen

Motivationsprobleme beim Selbstgesteuerten Lernen



Selbststeuerung der Lernmotivation

(Engelschalk, Steuer & Dresel, 2015, 2016)

- Absichtsvollen Aktivitäten, die eingesetzt werden, um einen gewissen Grad der Motivation zu initiieren, aufrechtzuerhalten oder zu erhöhen (Wolters, 2003)
- Bedeutsamer Aspekt bei der Selbststeuerung des Lernens
- Einsatz von Strategien zur Motivationsregulation

Einige Strategien	
Steigerung des situationalen Interesses	Fähigkeitsbezogene Selbstinstruktion
Steigerung der persönlichen Bedeutsamkeit	Teilziele setzen
Selbstbelohnung	Umweltkontrolle
Lernzielbezogene Selbstinstruktion	Soziale Quellen nutzen

Drei Komponenten der Selbststeuerung der Lernmotivation

(Dresel, Schwinger, Engelschalk, 2017; Engelschalk, Steuer & Dresel, 2015, 2016)

Vorgeschlagen wird, drei Komponenten zu betrachten:

Quantitativer Aspekt:

Intensität der Nutzung von Strategien

Qualitativer Aspekt:

Genauigkeit, Zielgerichtetheit und Kontrolle der Nutzung von Strategien

Passungsaspekt:

Auswahl geeigneter Strategien bei spezifischen motivationalen Problemlagen

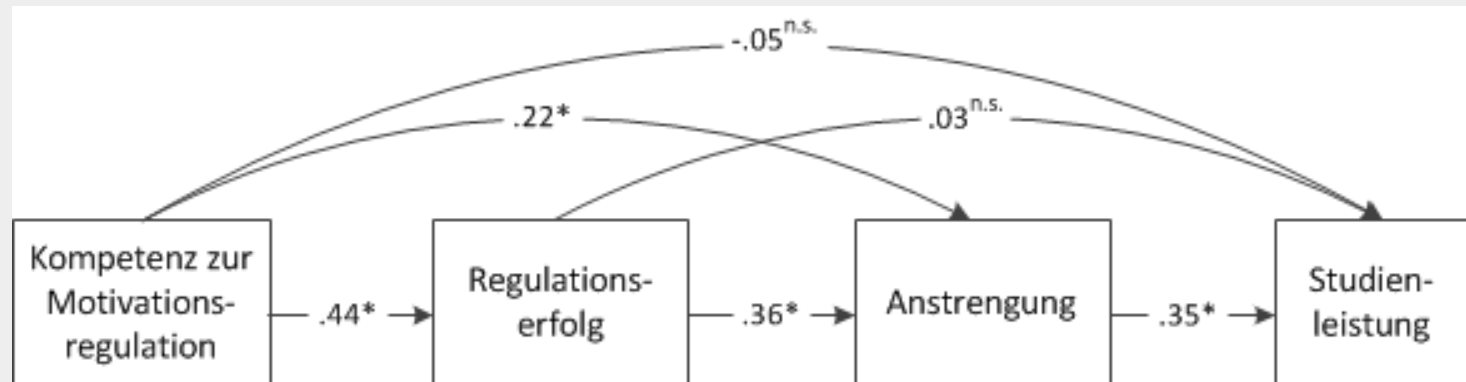
Erfassungsinstrument für alle drei Komponenten entwickelt.

Motivationsregulation als Prädiktor von Studienverhalten und Studienleistung

(Steuer, Engelschalk, Eckerlein & Dresel, in press)

$N = 188$ Studierende Lehramt oder Wirtschaftswissenschaften
(durchschnittlich 21.8 Jahre alt und in Fachsemester 4.4; 56.9% weiblich)

- Passung der Strategiewahl zu Motivationsproblemen liefert zusätzlichen Beitrag zur Erklärung des Regulationserfolgs ($\Delta R^2 = .21^*$), von Anstrengung ($\Delta R^2 = .15^*$) und von Leistung ($\Delta R^2 = .03^*$) über Quantität Strategieeinsatzes hinaus.
- Pfadmodell:



Indirekter Effekt der MR-Kompetenz auf Leistung ($\beta = .09^*$):

Motivationsregulation als Prädiktor von Prokrastination und intendiertem Studienabbruch

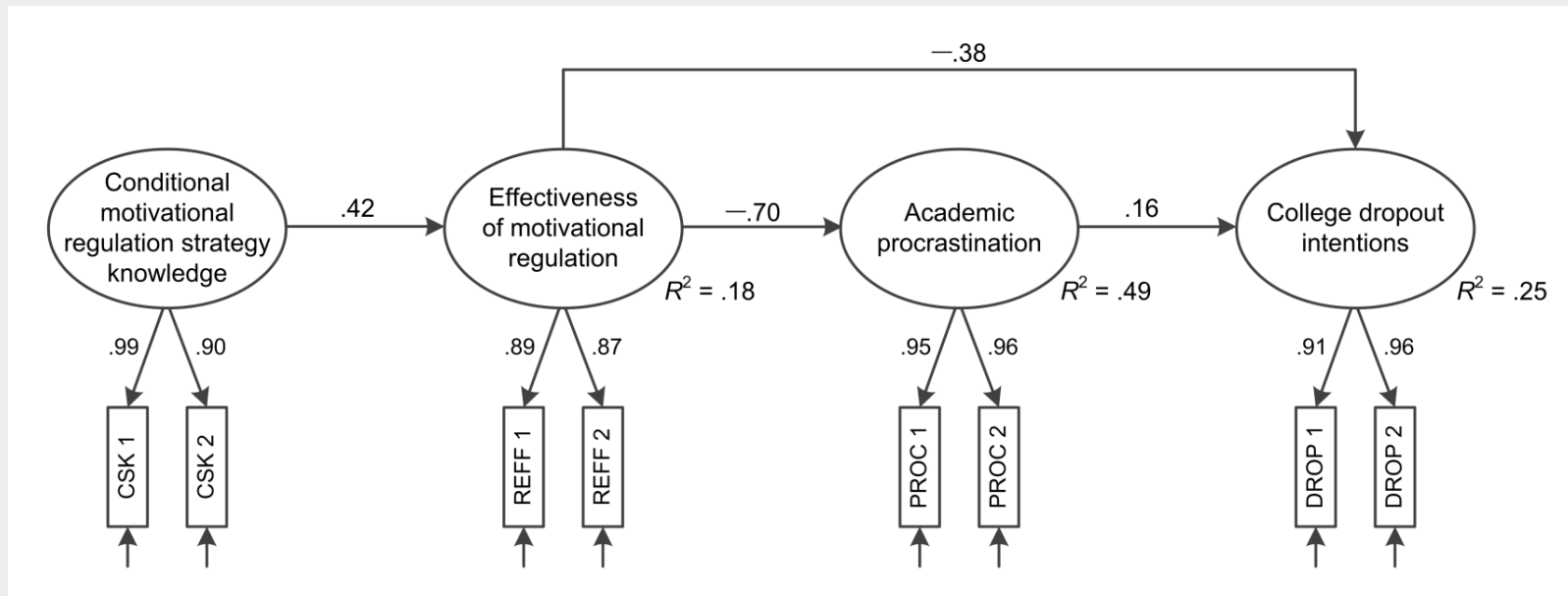
(Bäulke, Eckerlein & Dresel, 2018)

Prokrastination als misslingende Selbstregulation in motivationaler Hinsicht (Steel, 2007)

(Intendierter) Studienabbruch als Konsequenz unzureichender Motivation und Prokrastination

$N = 515$ Studierende aller Studienfelder

(durchschnittlich 23.2 Jahre alt und in Fachsemester 5.7; 58% weiblich)



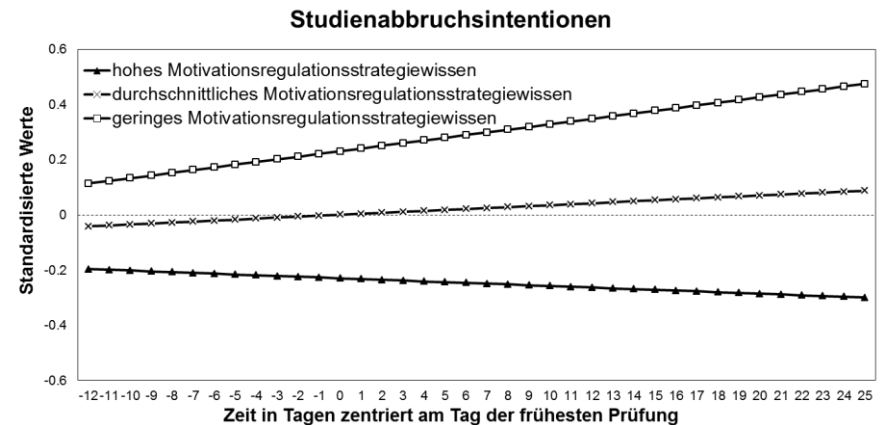
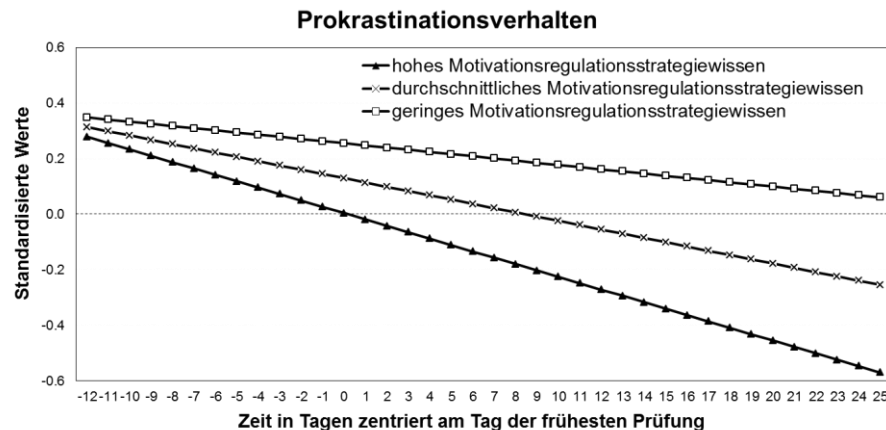
Motivationsregulation als Prädiktor von Prokrastination und intendiertem Studienabbruch

(Bäulke, Daumiller & Dresel, 2018)

Prokrastination und Gedanken an Studienabbruch als situationale Zustände, die sich dynamisch verändern

Prüfungsphasen als kritische Perioden

$N = 160$ Studierende der Mathematik und Wirtschaftswissenschaften (durchschnittlich 21.7 Jahre alt und im 1. oder 3. Fachsemester 5.7; 53% weiblich)



Unterstützung von SRL mit digitalen Medien durch Prompts

(Daumiller & Dresel, 2018)



STARTSEITE

INFORMATIONEN

KONTAKT

Hypothesen

in Hypothesen

Eine Hypothese (gr. Unterstellung, Vermutung) stellt eine vorläufige Annahme über etwas, Diese wird abgeleitet aus Praxis und Theorie und kann nur durch eine empirische Prüfung b werden.

Die Formulierung von Hypothesen ist ein zentrales Charakteristikum für die empirischen V Alltagssprachlich wird der Begriff "Hypothese" häufig als Synonym zu Vermutungen über u verwendet: "Ich vermute (habe die Hypothese), dass ich die Mathematik-Schulaufgabe nicht Dies entspricht jedoch nicht der Definition von Hypothesen im wissenschaftlichen Sinne.

In der Psychologie handelt es sich bei einer Hypothese um eine aus der Praxis und Theorie Behauptung, welche folgende vier Kriterien erfüllt:

1. Sie bezieht sich auf reale Sachverhalte, welche empirisch untersuchbar sind (*empirisch*).
2. Es handelt sich um eine allgemeingültige, über den Einzelfall oder das einzelne Ereignis Behauptung (*Generalisierbarkeit*).
3. Sie muss ohne Bedeutungsverlust in die Formalstruktur eines sinnvollen Konditionalsatz bzw. "Je... ,Desto..." überführbar sein (*Konditional-Charakter*).
4. Sie muss falsifizierbar also z.b. nicht tautologisch formuliert sein, d.h. es müssen potentiell Ereignisse möglich sein, welche den Konditionalsatz widerlegen können (*Falsifizierbarkeit*).

Tipp

Denken Sie nach: Ist Ihr momentanes Lernen effektiv?

Tipp

Denken Sie darüber nach, wieviel Sie bereits gelernt haben.

Tipp

Überlegen Sie: Wie könnten Sie Ihr Lernen noch weiter optimieren?

Tipp

Überlegen Sie: Wie groß ist Ihre Lust auf die aktuelle Lerntätigkeit und wie könnten Sie sie eventuell weiter verbessern?

Tipp

Überlegen Sie, wo Sie diese Inhalte anwenden könnten.

Tipp

Denken Sie nach: Welche Relevanz haben diese Inhalte für Sie?

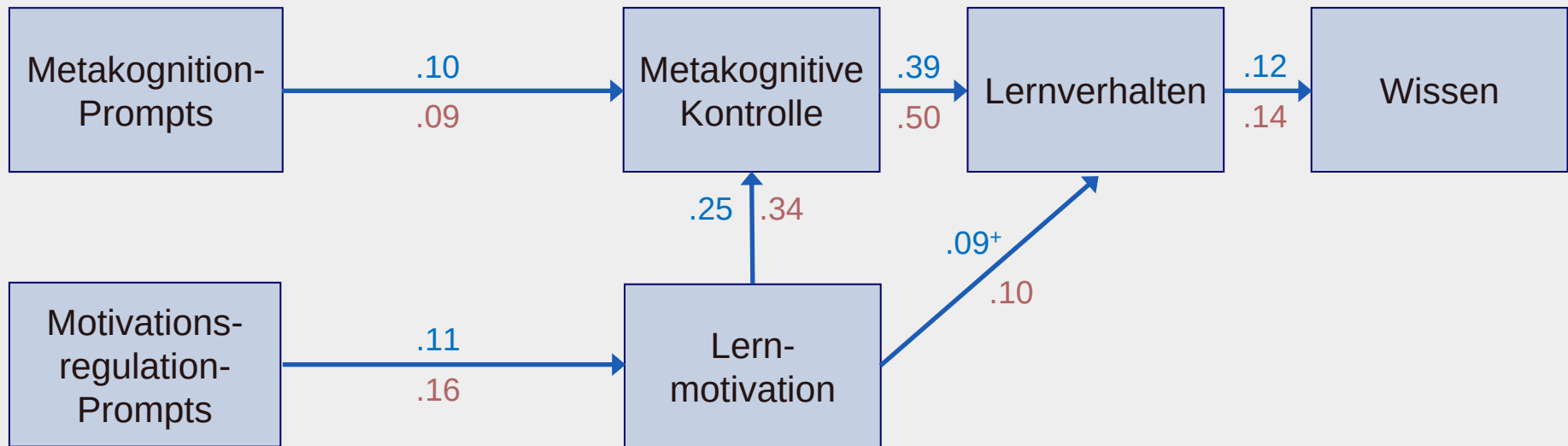
Anmerkung: N = 215 Studierende (u.a. Lehramt, Erziehungswissenschaft, Sozialwissenschaften), durchschnittlich im 2.4 Semester)

Metakognition-Prompts

Motivationsregulation-Prompts

Unterstützung von SRL mit digitalen Medien durch Prompts

(Daumiller & Dresel, 2018)



Blau: Veränderung zum Posttest

Rot: Veränderung zum Follow-up

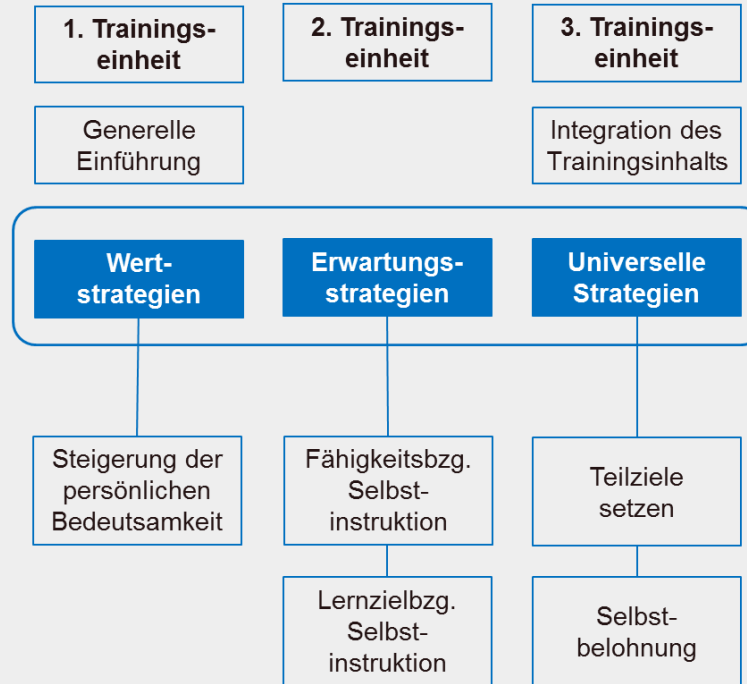
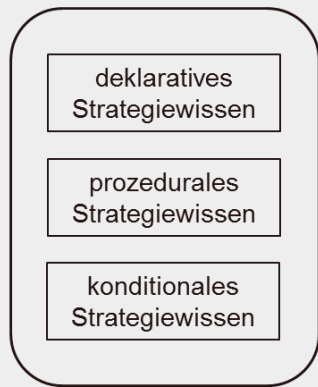
Anmerkung: $N = 215$ Studierende (u.a. Lehramt, Erziehungswissenschaft, Sozialwissenschaften), durchschnittlich im 2.4 Semester)

Modelliert sind Veränderungswerte (residualisierte Werte nach Kontrolle der jeweiligen Prätestwerte).

Förderung der Selbstregulation der Lernmotivation

(Eckerlein, Steuer & Dresel, 2018)

Inhalte der Trainingsgruppe



Ablauf einer Trainingseinheit (25 min)

1. Videovignette: Motivationsproblem
2. Diskussion: Auswirkungen der Situation
3. Videovignette: Strategieeinsatz
4. Formulieren von Merksätzen zur Strategie
5. Erarbeitung qualitativer Standards
6. Überarbeitung der Merksätze
7. Arbeitsauftrag: Einsetzen der Strategie im Rahmen der regulären Arbeitsaufträge des Seminars

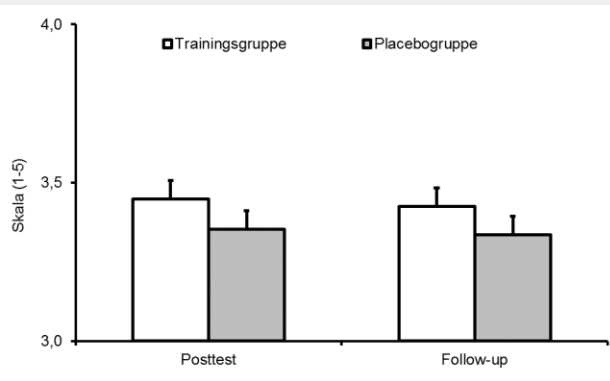


Überprüfung des Förderansatzes

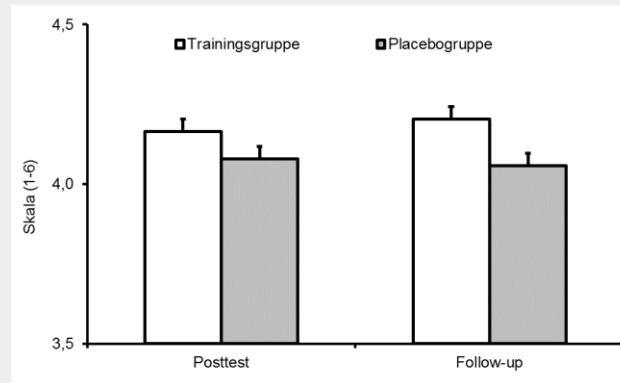
(Eckerlein, Steuer & Dresel, 2018)

- Quasiexperimentelles Prätest-Posttest-Followup-Vergleichsgruppen-Design
- Trainingsgruppe und Placebogruppe (Lehrveranstaltungen)
- $N = 135$ Studierende Erziehungswissenschaften oder Lehramt (81% weiblich, durchschnittlich 21.7 Jahre alt und in Fachsemester 3.3)

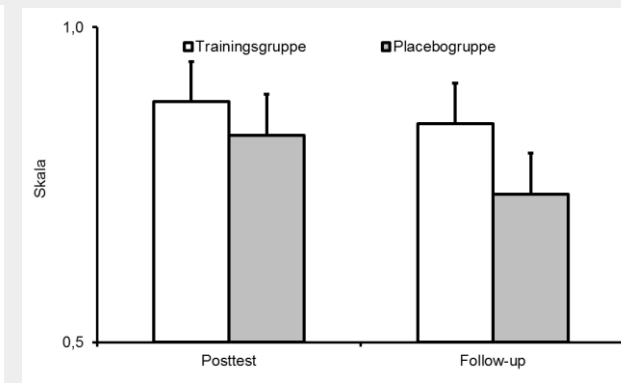
Quantität



Qualität



Passung



Prätestwerte wurden auspartialisiert. Haupteffekte Zeit: alle $p > .05$. Haupteffekte Gruppenfaktor:

$$F(1,127) = 3.810, p < .05, \eta^2 = .03$$

$$F(1,127) = 2.086, p = .08, \eta^2 = .02$$

$$F(1,127) = 7.009, p < .01, \eta^2 = .05$$

Überblick

Kompetenzen zum Selbstregulierten Lernen (SRL)

Teilaspekte des SRL und Kompetenzmodell

Selbstregulation der Lernmotivation

Lernmotivation von Dozierenden und Wissenschaftler(inne)n

Schlussfolgerungen

Ausgangspunkt: Berufliche Lern- und Leistungsziele und Professionalisierung von Lehrkräften



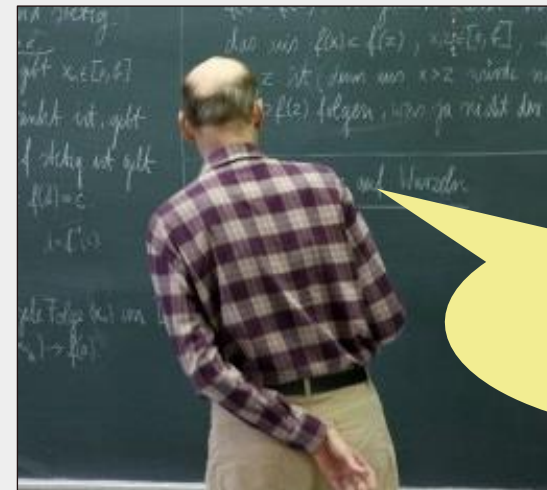
Ich will mehr über
effektives
Unterrichten wissen.



Ich will
mit Deutsch so wenig
Aufwand wie möglich
haben.



Ich will meinen
Schülerinnen
zeigen, dass ich's in
Chemie drauf habe.



Es soll niemand
denken, dass ich das
hier nicht verstehe.

Ausgangspunkt: Berufliche Zielorientierungen und Professionalisierung von Lehrkräften

(z.B. Dresel et al., 2013; Fasching et al., 2010; Nitsche et al., 2011, 2017; Praetorius et al., 2014, 2017)

Wichtigste Erkenntnisse:

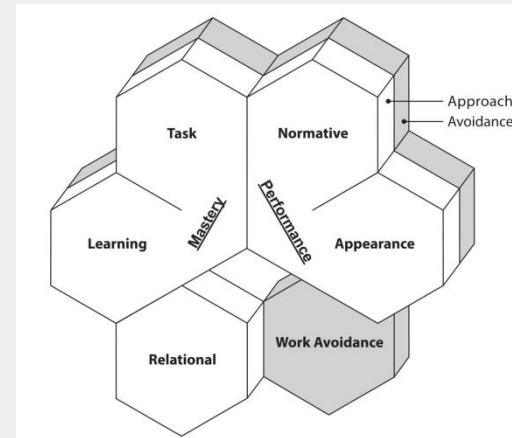
- Erhebliche Unterschiede zwischen Lehrkräften
- Ziele stehen im Zusammenhang mit:
 - Professionelle Kommunikation und Reflexion (Einholen von Hilfe)
 - Wahrnehmung informeller Lerngelegenheiten (Lektüre von Fachzeitschriften)
 - Teilnahme an Weiterbildungen
 - Unterrichtsqualität
 - Belastungserleben und Wohlbefinden
 - Drop-out
- Ziele hängen vom kollegialen Kontext ab (Feedbackkultur, Autonomieunterstützung, Sozialklima im Kollegium)
- Lehrkräftetraining: hohe Akzeptanz, noch nicht nachweisbare Wirkungen

Zwei Studien mit Dozierenden an Universitäten

(Daumiller, Dickhäuser & Dresel, 2019; Daumiller, Grassinger, Dickhäuser & Dresel, 2016)

- 251 Dozierende und 9241 Studierende (in 392 Kursen)
- Vier Zielorientierungen bestätigt
- Mehrebenenanalysen: Zusammenhänge der Ziele mit
 - Studentischen Einschätzungen ihres Lernzuwachses
 - Studentischen Einschätzungen der Lehrqualität der Kurse
 - Enthusiasmus der Dozierenden

- 1066 Dozierende: 221 Professor(innen), 370 Post-docs, 427 Promovierende
- Noch feinere Differenzierung der Ziele evident:

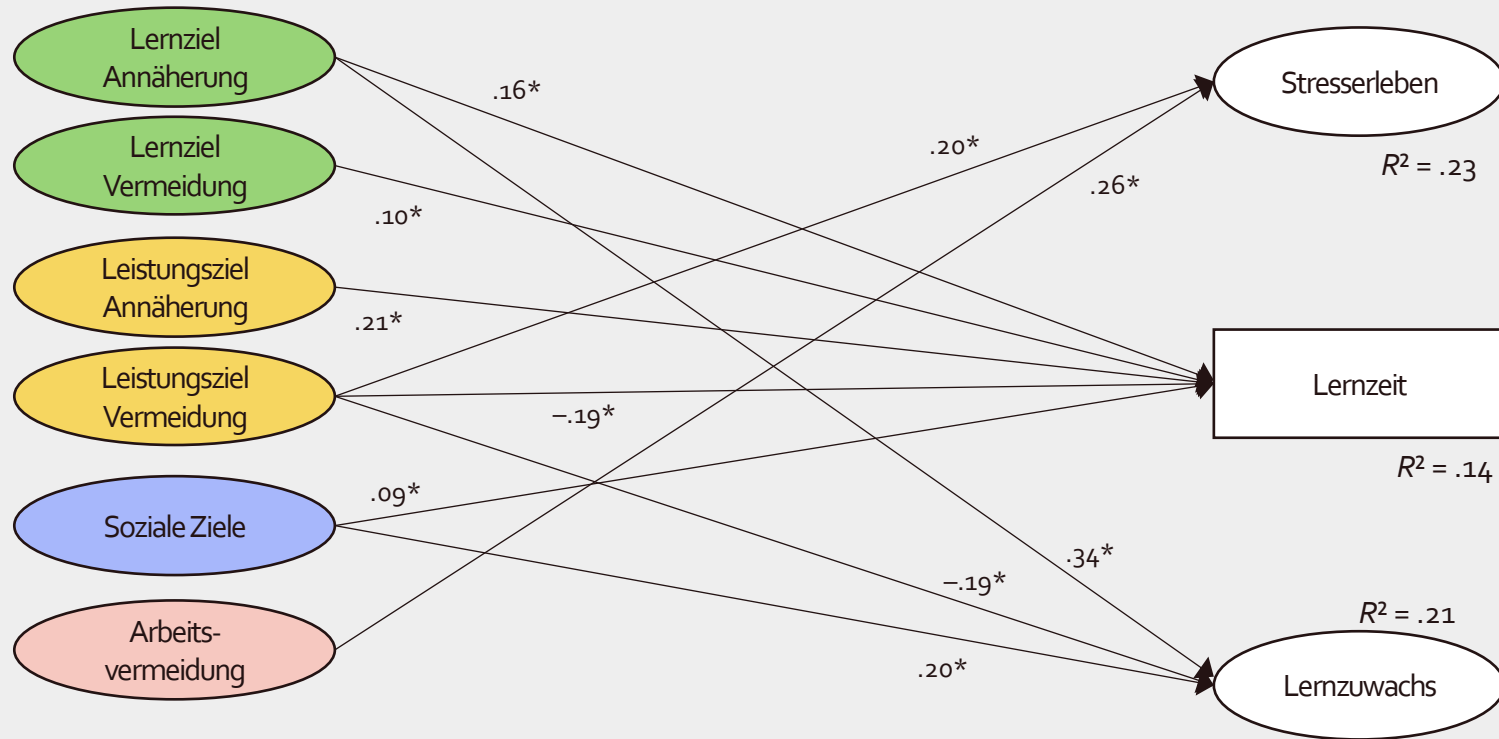


- Unterschiede zwischen Zielen je nach Karrierestatus
- Strukturgleichungsmodelle: Zusammenhänge der Ziele mit Enthusiasmus, Hilfesuche, selbstberichteter Lehrqualität

Lern- und Leistungsziele in der Forschung: Effekte auf Lernen und Belastungserleben

(Daumiller & Dresel, 2018; Daumiller & Dresel, eingereicht)

- Studie mit 824 Wissenschaftler(innen): Lern- und Leistungszielen in der Forschung



- Längsschnittstudie mit 471 Wissenschaftler(inne)n bestätigt Ergebnisse

Überblick

Kompetenzen zum Selbstregulierten Lernen (SRL)

Teilaspekte des SRL und Kompetenzmodell

Selbstregulation der Lernmotivation

Lernmotivation von Dozierenden und Wissenschaftler(inne)n

Schlussfolgerungen

Schlussfolgerungen

Kompetenzen zum Selbstregulierten Lernen ...

- ... sind bedeutsame Schlüsselkompetenzen
- ... haben Effekte auf den Erwerb fachlicher Kompetenzen
- ... sind Basiskompetenzen des Lebenslangen Lernens

Die Selbstregulation der Lernmotivation ...

- ... nimmt eine Schlüsselstellung ein
- ... ist bedeutsam für Studieverhalten, Studienleistung und Studienabbruch
- ... lässt sich fördern

Motivation und Selbstreguliertes Lernen von Wissenschaftler(inne)n

- ... sind bislang eher selten untersucht
- ... sind bedeutsam für Studierende (Lehrqualität) und Wissenschaftler(innen) selbst (Wohlbefinden, Berufszufriedenheit, berufliche Entwicklung)

Herzlichen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. Markus Dresel
Lehrstuhl Psychologie
Kommunikation
m.kus.dresel@phil.uni-giessen.de

Literatur (1/2)

- Bäulke, L., Daumiller, M. & Dresel, M. (2018, September). *Zur Bedeutung von Motivations-regulation für Prokrastinationsverhalten und Intentionen zum Studienabbruch*. Vortrag auf dem 51. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPS) in Frankfurt.
- Bäulke, L., Eckerlein, N. & Dresel, M. (2018). Interrelations between motivational regulation, procrastination and college dropout intentions. *Unterrichtswissenschaft*, 46, 461–479.
- Chur, D. (2004). Schlüsselkompetenzen—Herausforderung für die (Aus-)Bildungsqualität an Hochschulen. In: Stifterverband für die Deutsche Wirtschaft (Hrsg.), *Schlüsselkompetenzen und Beschäftigungsfähigkeit* (S. 16–19). Available: <http://stifterverband.org>
- Daumiller, M., Dickhäuser, O., & Dresel, M. (2019). University instructors' achievement goals for teaching. *Journal of Educational Psychology*, 111, 131–148.
- Daumiller, M. & Dresel, M. (2018). Supporting self-regulated learning with digital media using motivational regulation and metacognitive prompts. *Journal of Experimental Education*. <https://doi.org/10.1080/00220973.2018.1448744>
- Daumiller, M. & Dresel, M. (2018). Subjective perceptions of the teaching-research nexus and occupational stress at universities. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 50, 126–138.
- Daumiller, M. & Dresel, M. (2019, submitted). *Researchers' Achievement Goals: Prevalence, Structure, and Associations with Job Burnout/Engagement and Professional Learning*.
- Daumiller, M., Grassinger, R., Dickhäuser, O. & Dresel, M. (2016). Structure and relationships of university instructors' achievement goals. *Frontiers in Psychology* , 7, Article 375, 1–14.
- Dignath, C. & Büttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition and Learning*, 3, 231-264.
- Dresel, M., Fasching, M. S., Steuer, G., Nitsche, S., & Dickhäuser, O. (2013). Relations between teachers' goal orientations, their instructional practices and student motivation. *Psychology*, 4, 572–584.
- Dresel, M., Schmitz, B., Schober, B., Spiel, S., Ziegler, A., Engelschalk, T., Jöstl, G., Klug, J. Roth, A., Wimmer, B., & Steuer, G. (2015). Competencies for successful self-regulated learning in higher education: Structural model and indications drawn from expert interviews. *Studies in Higher Education*, 40, 454–470.
- Dresel, M., Schwinger, M. & Engelschalk, T. (2017, September). *Intensität, Qualität und Passung des Strategieeinsatzes als Komponenten effektiver Motivationsregulation*. Positionsreferat auf der gemeinsamen Tagung der Fachgruppen Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPS) in Münster.
- Eckerlein, N., Steuer, G. & Dresel, M. (2018, submitted). Training motivational regulation competences in higher education..
- Engelschalk, T., Eckerlein, N., Steuer, G. & Dresel, M. (2017, September). *Erfolgreiche Selbstregulation der Motivation: Welche Aspekte des Strategieeinsatzes sind prädiktiv?* Vortrag auf der Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPS) in Münster.
- Engelschalk, T., Steuer, G., & Dresel, M. (2015). Wie spezifisch regulieren Studierende ihre Motivation bei unterschiedlichen Anlässen? Ergebnisse einer Interviewstudie. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 47, S. 14-23.
- Europäische Kommission (2000). *Memorandum über Lebenslanges Lernen*. Brüssel: Kommission der Europäischen Gemeinschaften.
- Fasching, M., Dresel, M., Nitsche, S., & Dickhäuser, O. (2010). Goal orientations of teacher trainees: Longitudinal analysis of magnitude, change and relevance. *Journal for Educational Research Online*, 2, 9–33 .

Literatur (2/2)

- Hattie, J. A., Biggs, J. & Purdie, N. (1996). Effects of learning skills interventions on student learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66, 99-136.
- Mandl, H. & Friedrich, H. F. (Hrsg.). (2006). *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe.
- Nitsche, S., Dickhäuser, O., Fasching, M., & Dresel, M. (2011). Rethinking teachers' goal orientations: Conceptual and methodological enhancements. *Learning and Instruction*, 21, 574-586.
- Nitsche, S., Praetorius, A.-K., Janke, S., Drexler, K., Fasching, M. S., Dresel, M. & Dickhäuser, O. (2017). Berufliche Zielorientierungen von Lehrkräften: Entwicklungsbedingungen, Auswirkungen auf berufliche Kompetenzentwicklung, Effekte auf instruktionales Verhalten sowie Lernprozesse und Lernergebnisse von Schülerinnen und Schülern. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals: Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 17-35). Wiesbaden: Springer VS.
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R. & Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 130, 261-288.
- Roth, H. (1971). *Pädagogische Anthropologie. Band II. Entwicklung und Erziehung. Grundlage einer Entwicklungspädagogik*. Hannover: Schroedel.
- Praetorius, A.-K., Nitsche, S., Janke, S., Dickhäuser, O., Drexler, K., Fasching, M., & Dresel, M. (2014). Here today, gone tomorrow? Revisiting the stability of teachers' achievement goals. *Contemporary Educational Psychology*, 39, 379-387.
- Praetorius, A.-K., Lauermaun, F., Klassen, R. M., Dickhäuser, O., Janke, S. & Dresel, M. (2017). Longitudinal relations between teaching-related motivations and student-reported teaching quality. *Teaching and Teacher Education*, 65, 241-254.
- Schober, B., Finsterwald, M., Wagner, P., Lüftenegger, M., Aysner, M. & Spiel, C. (2007). *TALK - A training program to encourage lifelong learning in school*. Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology, 215 (3), 183-193.
- Schober, B., Klug, J., Finsterwald, M., & Spiel, C. (2014). Lebenslanges Lernen, Basiskompetenzen. In: M. Wirtz (Hrsg.). *Dorsch - Lexikon der Psychologie* (S.924). Bern: Hogrefe.
- Schwinger, M., von der Laden, T., & Spinath, B. (2007). Strategien zur Motivationsregulation und ihre Erfassung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie/Journal of Educational and Pedagogical Psychology*, 39, 57-69.
- Ständige Kultusministerkonferenz der Länder (2005). *Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse*. Available: <http://www.kmk.org>
- Steuer, G., Engelschalk, T., Eckerlein, N. & Dresel, M. (in press). Assessment and relationships of conditional motivational regulation strategy knowledge as an aspect of undergraduates' self-regulated learning competencies. *German Journal of Educational Psychology*.
- Winne, P. H. & Hadwin, A. F. (1998). Studying as self-regulated learning. In D. J. Hacker, J. Dunlosky & A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice* (pp. 277-304). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wirth, J. & Leutner, D. (2008). Self-regulated learning as a competence: Implications of theoretical models for assessment methods. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, 216, 102-110.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.