

Förderung der Methodenkompetenz von Studierenden des Praxissesters durch „Inverted Classroom“-Sequenzen

Fabian Schumacher, Claudia Mertens & Melanie Basten

Universität Bielefeld, Universitätsstr. 25, 33615 Bielefeld

Theoretischer Hintergrund

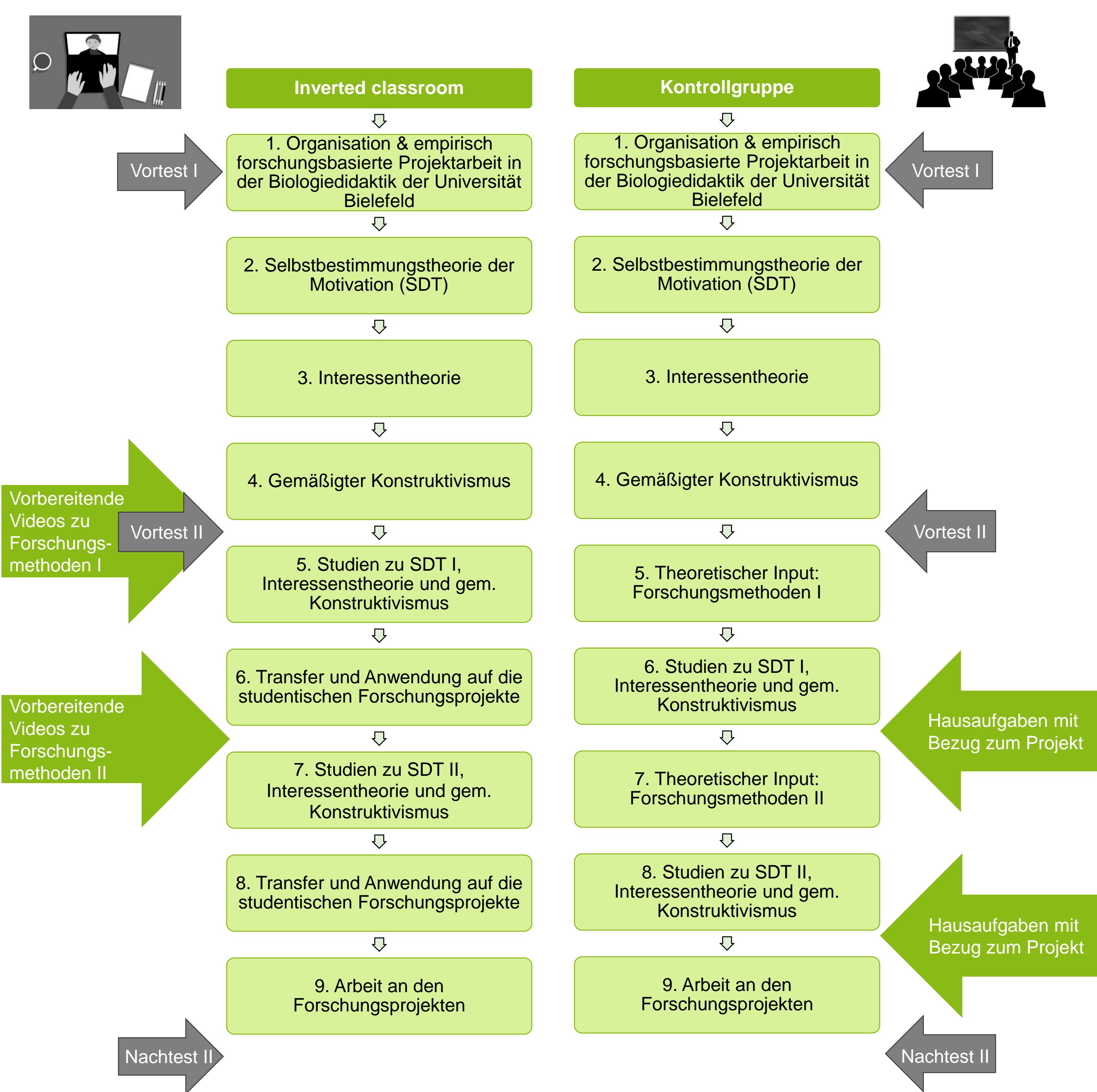
An den meisten deutschen Universitäten ist für Lehramtsstudierende ein schulisches Praxissester umrahmt von Begleitforschung anhand empirischer Studienprojekte vorgesehen (MSW, 2009). Im Vorfeld der halbjährigen Praxisphase belegen Studierende Seminare in denen sie methodische und forschungstheoretische Grundlagen erwerben (BiSEd, 2011). Diese Seminare sollen Studierende bei der Ausbildung einer forschenden Grundhaltung unterstützen (MSW, 2010). Diese wesentliche Komponente der Lehrerprofessionalität (Kullmann, 2011; Fichten, 2010a) kann jedoch nur dann ausgebildet werden, wenn die Studierenden mit ihrem Forschungsprozess und – ergebnis zufrieden sind und sich nicht als methodisch inkompetent wahrnehmen (Fichten, 2010b). Es wird angenommen, dass die wahrgenommene Kompetenz der Studierenden durch intensive forschungsmethodische Vorbereitung (ebd.) verbessert werden kann.

Ein „Inverted classroom“ (vgl. Großkurth & Handke, 2016) ermöglicht eine Verschiebung der "passiven" Wissensaneignung auf vorbereitende Videos in der Selbstlernzeit (z.B. Tolks et al., 2016). So kann die Vorlesungszeit "aktiv" für Übungen mit direktem Bezug zu den Forschungsprojekten genutzt werden. Diese Verschiebung der Lernzeit bietet die ideale Infrastruktur für studentische Forschungsprojekte als Form des „forschenden Lernens“ (vgl. Love et al., 2015). So wird eine individuelle Passung zwischen Fähigkeiten der Studierenden und den Anforderungen, die nötig sind, ein eigenes Forschungsprojekt durchzuführen geschaffen - was eine Grundlage für eine hohe wahrgenommene Kompetenz ist (Danner & Lonky, 1981; Deci & Ryan, 1993). Das hieraus resultierende bessere Methodenverständnis soll in der Folge zu einer selbstbestimmteren Qualität der Motivation führen (vgl. Deci & Ryan, 2002; Hidi & Harackiewicz, 2000; Krapp, 1999). Langfristig kann dies zur Ausbildung und Übernahme der gewünschten forschenden Grundhaltung beitragen (vgl. Fichten, 2010b).

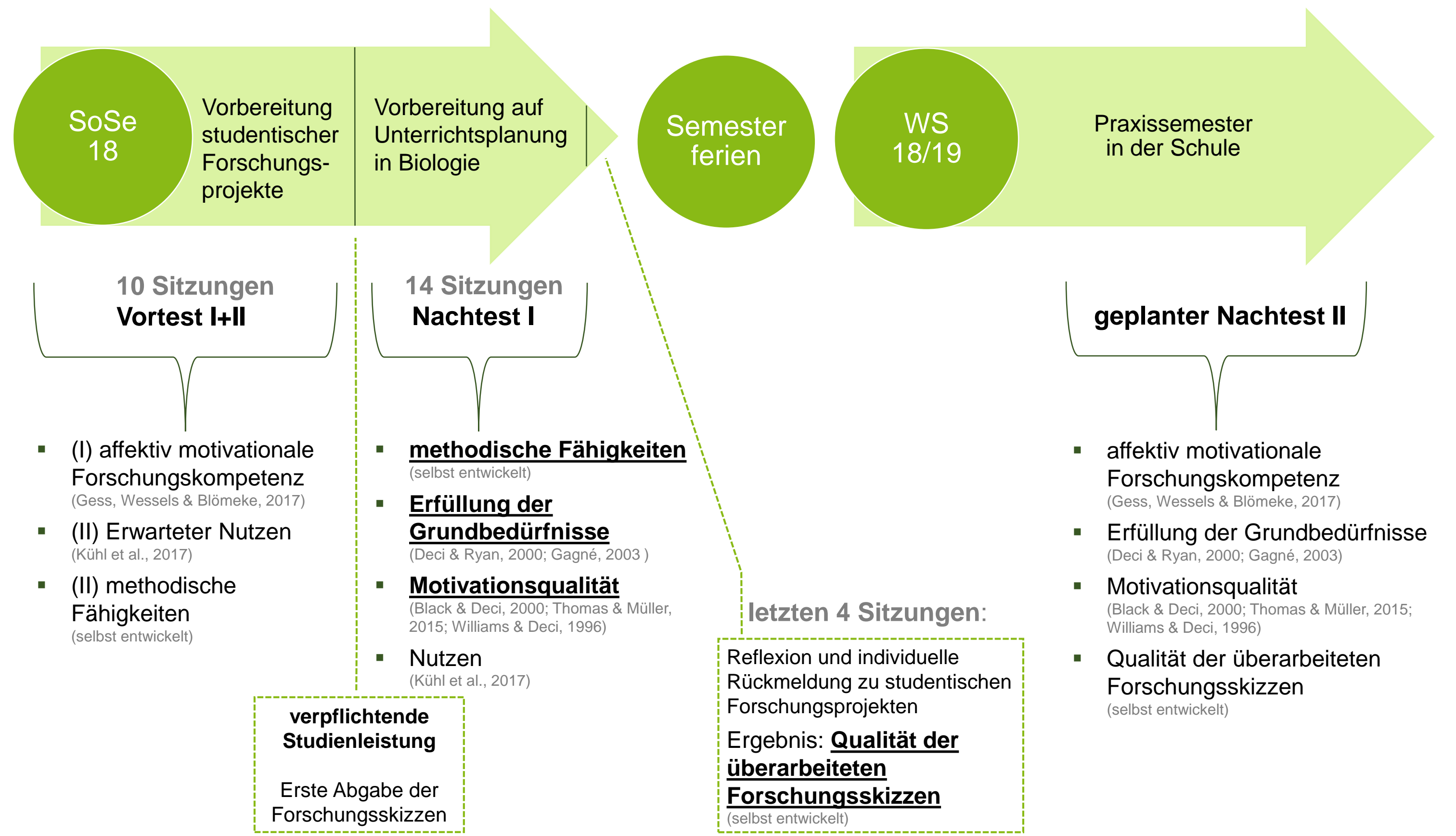
Spezifische Herausforderungen des Forschenden Lernens im Praxissester für angehende Lehrende

Sofortige Anwendung von methodischem und fachdidaktischem Wissen bei der Planung des Studienprojekts in kurzer Zeit

Studien- und Seminar design



Evaluation



Ergebnisse

Methodische Fähigkeiten	IC 8,94 (±2,08) KG 7,00 (±2,93) min= 0 max= 13	soziale Eingebundenheit	t(28)=2.109, p=.044
Erfüllung der Grundbedürfnisse	IC 5,48 (±0,39) KG 5,06 (±0,57) min= 0 max= 6	Kompetenz	t(28)=2.348, p=.026
	IC 3,09 (±1,21) KG 3,85 (±0,79) min= 0 max= 6	Autonomie	t(28)=-1.979, p=.058
	IC 4,85 (±0,75) KG 4,69 (±1,03) min= 0 max= 6		t(28)=0.505, p=.617
Motivationsqualität	IC 3,53 (±1,22) KG 3,57 (±0,76) min= 0 max= 6	Autonome Regulation	t(28)=-0.118, p=.907
	IC 1,69 (±0,87) KG 1,93 (±1,09) min= 0 max= 6	Kontrollierte Regulation	t(28)=-0.672, p=.507
Qualität der Forschungsprojekte	IC 2,00 (0,00)* KG 2,00 (1,00)* min= 0 max= 2	Passung Fragestellung & Methode	U=70.0, p=.010
	IC 1,50 (1,00)* KG 1,00 (2,00)* min= 0 max= 2	Methodenbeschreibung	U=76.0, p=.056

* Median und Interquartilsabstand

IC (15/16) – KG (14/15) Einreichung überarbeitete Forschungsskizze
Signifikante Unterschiede in dem Kriterium "Passung" zwischen beiden Gruppen.

Stichprobe

	Inverted Classroom	Kontrollgruppe
Geschlecht	3 männlich, 13 weiblich	6 männlich, 9 weiblich
Hochschulsemester	8 (7 – 10)	8 (6 – 10)
N	16	15
Compliance (ausgefüllte Tests)	Video Aufgaben (Ø13/16)	Reflexions Aufgaben (Ø1/15)

LITERATUR:
Bielefeld School of Education (BiSEd) (2011). Leitkonzept zur standortspezifischen Ausgestaltung des Bielefelder Praxissesters. Bielefeld: Black, A. E. and Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84, 740-756; Danner, F. & Lonky, E. (1981). A Cognitive-Developmental Approach to the Effects of Rewards on Intrinsic Motivation. *Child Development*, 52(3), 1043-1052; Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39(2), 223-238; Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268; Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of Self-Determination Research*. Rochester (NY): The University of Rochester Press.; Fichten, W. (2010a). Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. In U. Eberhard (Ed.), *Neue Impulse in der Hochschuldidaktik*, 127-182. Berlin: Springer.; Fichten, W. (2010b). Konzepte und Wirkungen forschungsorientierter Lehrerbildung. In J. Abel & G. Faust (Eds.) *Wirkt Lehrerbildung? Antworten aus der empirischen Forschung*, 271-281. Münster: Waxmann.; Gagné, M. (2003). The Role of Autonomy Support and Autonomy Orientation in Prosocial Behavior Engagement. *Motivation and Emotion* 27(3), 199-223; Gess, C., Wessels, I., & Blömeke, S. (2017). Domain-Specificity of Research Competencies in the Social Sciences: Evidence from Differential Item Functioning. *Journal for Educational Research Online*; Großkurth, M. & Handke, J. (2016). Inverted Classroom and Beyond: Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert. Marburg: Tectum Wissenschaftsverlag.; Hidi, S. & Harackiewicz, J. M. (2000). Motivating the Academically Unmotivated: A Critical Issue for the 21st Century. *Review of Educational Research*, 70(2), 151-179.; Krapp, A. (1999). Intrinsische Lernmotivation und Interesse. Forschungsansätze und konzeptuelle Überlegungen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 45(3), 387-406.; Kullmann, H. (2011). Der forschende Habitus als Element der Lehrerprofessionalität – eine kritische Analyse anhand der Habituskonzeption von Pierre Bourdieu. *Trivium – Forum für schulnahe Forschung, Schulentwicklung und Evaluation*, 6(2), 147-157.; Kühl, S., Toberer, M., Kreis, O., Tolks, D., Fischer, M.R. & Kühl, M. (2017) Konzeption und Nutzen der Inverted Classroom-Methode für eine kompetenzorientierte Biochemie Lehrveranstaltung im vorläufigen Studienabschnitt der Humanmedizin. *GMS Journal for Medical Education*, 34(3); Love, B., Hodge, A., Corritore, C., & Ernst, D. C. (2015). Inquiry-Based Learning and the Flipped Classroom Model. *PRIMUS*, 25(9), 745-762.; Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW (MSW) (2009). Gesetz über die Ausbildung für Lehramt an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz - LABG) vom 12. Mai 2009 (GV. NRW. S. 308) zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Mai 2013 (GV. NRW. S. 272).; Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW (MSW) (2010). Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang.; Ryan, R. M. & Deci, E.L. (2000). Self-Determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.; Thomas, A. & Müller, F. (2015). Entwicklung und Validierung der Skalen zur motivationalen Regulation beim Lernen. *Diagnostica*; Tolks, D., Schäfer, C., Raupach, T., Kruse, L., Sarikas, A., Gerhardt-Szép, S., ... Hege, I. (2016). An Introduction to the Inverted/Flipped Classroom Model in Education and Advanced Training in Medicine and in the Healthcare Professions. *GMS Journal for Medical Education*, 33(3), Doc46. <http://doi.org/10.3205/zma001045>.