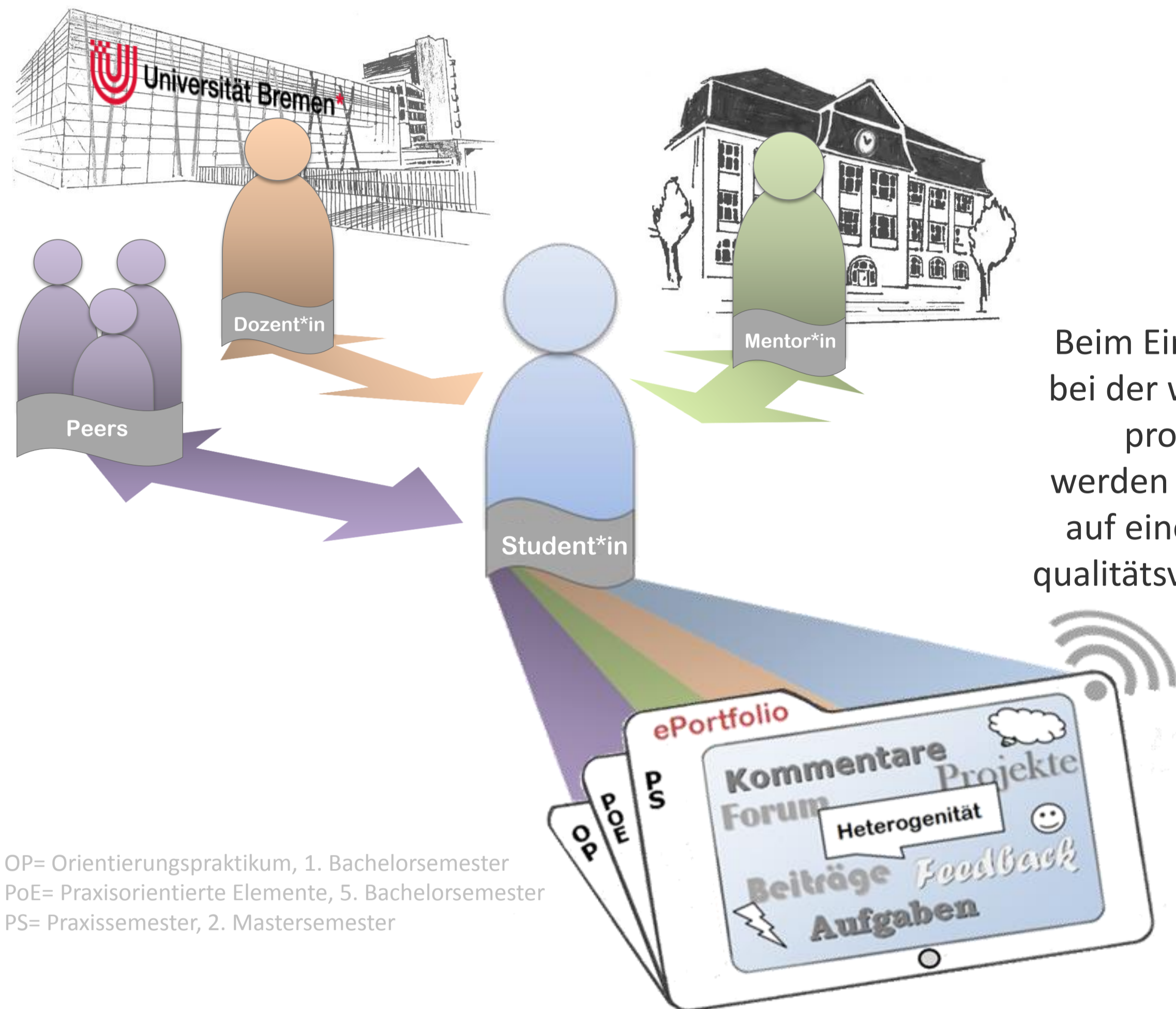


Schnittstellen gestalten

» Schnittstellen gestalten – das Zukunftskonzept für die Lehrerbildung an der Universität Bremen «
im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung

Portfolioarbeit mit reflexionsanregenden Lernaufgaben zur Professionalisierung zukünftiger Biologielehrkräfte an der Universität Bremen

Stephanie Grünbauer & Dörte Osterseht
Universität Bremen Institut für Didaktik der Naturwissenschaften
Biologiedidaktik



Beim Einsatz von naturwissenschaftsdidaktischen Lernaufgaben ergab sich nach GERM ET AL. (2013) ein positiver Effekt sowohl bei der wahrgenommenen Kompetenzentwicklung Lehramtsstudierender im Allgemeinen, als auch in Bezug auf anwendbares professionelles Wissen im Besonderen. Inhalte der fachdidaktischen Lernaufgaben können in der Portfolioarbeit vernetzt werden und durch zielgerichtete Sammel- und Auswahlprozesse sowie in der Auseinandersetzung mit den eigenen Produkten auf einer Metaebene die Reflexionskompetenz fördern (HÄCKER & WINTER, 2009). Trotz des Stellenwertes der Fachdidaktik für qualitativ hochwertigen Unterrichts (BAUMERT & KUNTER, 2006), erleben die Studierenden im Praktikum vor allem pädagogische Bereiche als belastend (MÜLLER, 2010). Fachdidaktische Facetten treten scheinbar in den Hintergrund. Die Forschungslage zu fachbezogenen Praktika ist diesbezüglich defizitär.

Schwerpunkt des e-Portfolios

Es sollen reflexionsanregende Aufgabenformate für die Vorbereitung von schulpraktischen Studien entwickelt werden, die die theoriegeleitete Planung und Durchführung von Unterricht fördern und die Entwicklung von Reflexions- und Handlungskompetenz im Rahmen der Professionalisierung auf fachdidaktischer Ebene stärken.

Entwicklung & Pilotierung der Lernaufgaben

Die Lernaufgaben wurden nach folgendem Konzept erstellt:

- Selbstdiagnose des Studierenden
- Zusammenfassende Information
- Anwendung im Seminar
- Transfer auf das Praktikum mit inhaltlicher Schwerpunktsetzung und schriftlicher & mündlicher Reflexion

Inhaltlich steht die Berücksichtigung heterogener Lerngruppen für die Planung und Durchführung von Biologieunterricht im Fokus.

Anwendung und Evaluation der Lernaufgaben in zwei Seminaren:

- Werden die Lernaufgaben von den Studierenden akzeptiert? (aufgaben-spezifische Evaluationsbögen)
- Erfolgt eine Transformation fachdidaktischen Wissens und Könnens vermittelt durch Lernaufgaben für die Analyse von Unterrichtssituationen? (Reflexionsgespräche)
- Wie bewerten die Studierenden den Reflexionsanregungsgehalt der in der Lehrveranstaltung gestellten Lernaufgaben? (Fragebogen)

(Bachelor, 5. Semester, n=55; Master, 1. Semester, n=34)

Auswertung der Evaluationsbögen

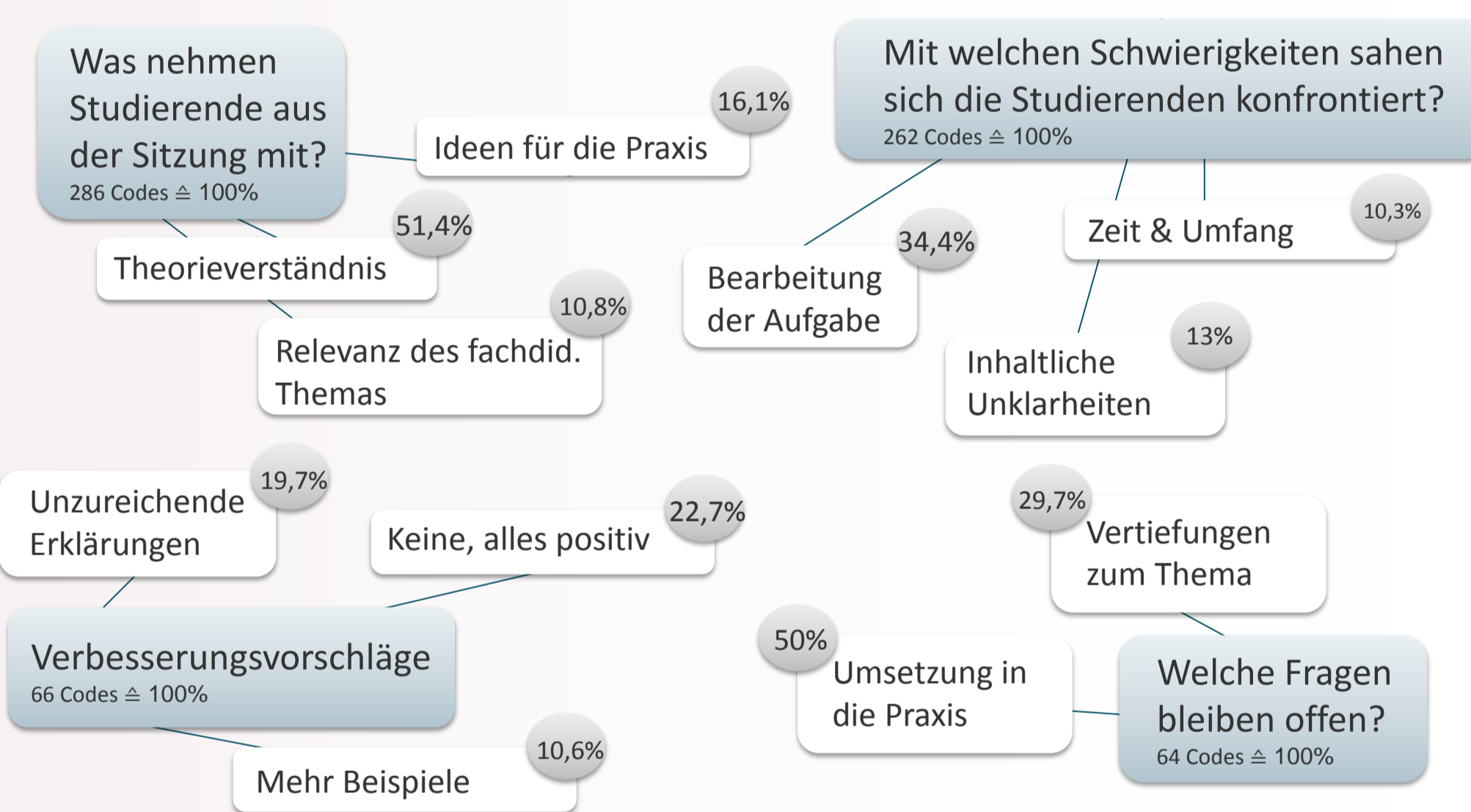


Abb 1: Prozentuale Häufigkeit der Codes in den jeweiligen Kategorien (Antworthäufigkeit > 10%).

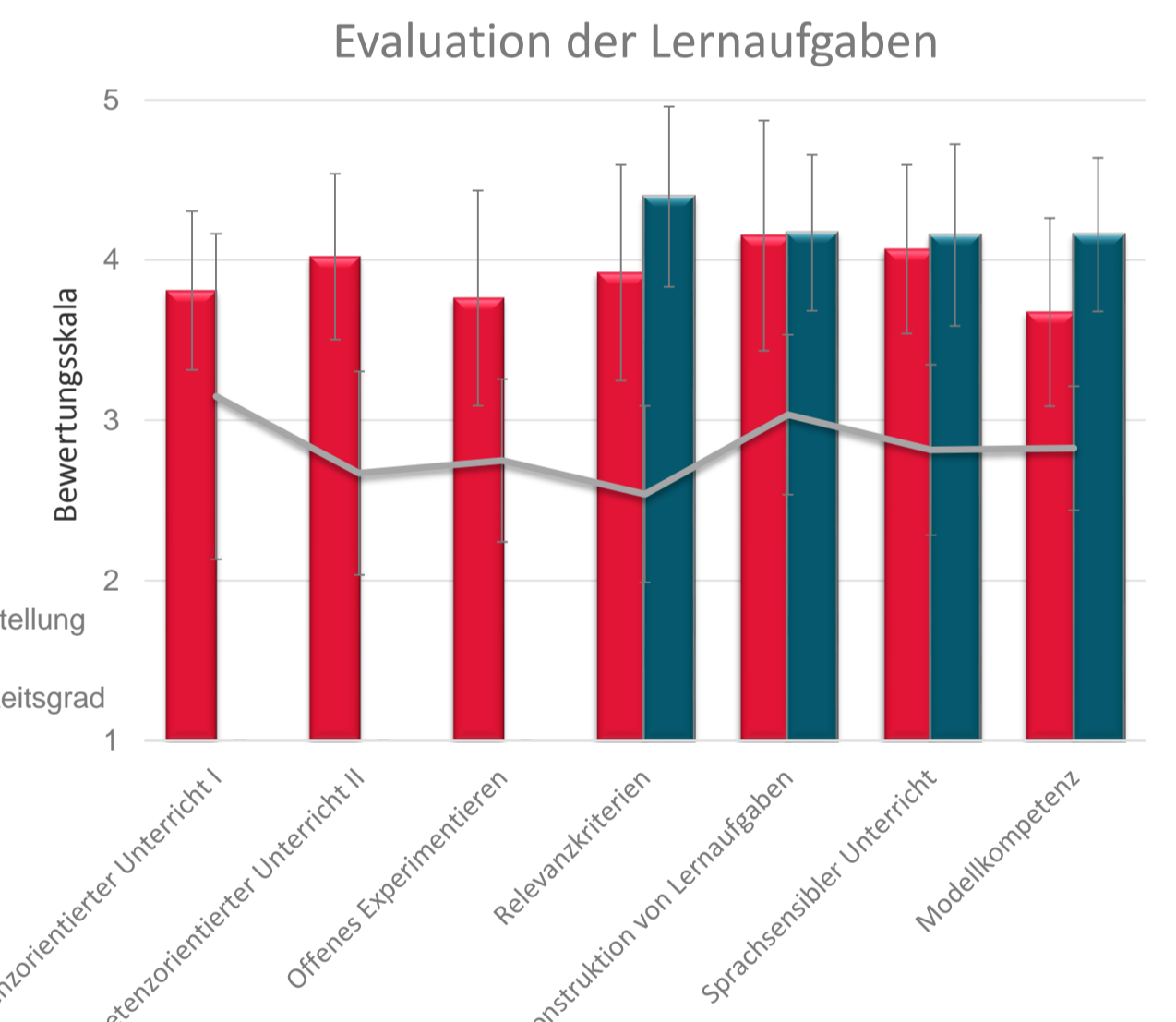
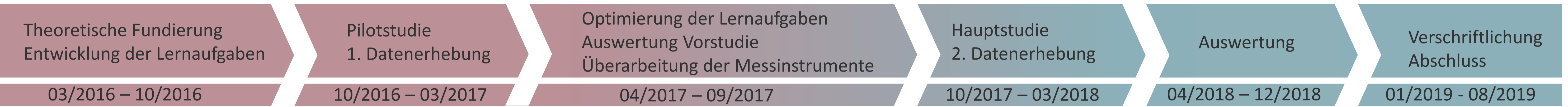


Abb 2: Neben der Aufgabenstellung wurde die Textarbeit und der geschätzte Schwierigkeitsgrad der Lernaufgaben auf einer Skala von 1 bis 5 mit aufsteigendem positiver Bewertung bzw. ansteigendem Schwierigkeitsgrad erhoben.



Forschungsfragen der Hauptstudie

- Welche Wissensfacetten der professionellen Handlungskompetenz sehen die Studierenden in erster Linie als Herausforderung in schulpraktischen Studien?
- Welche Kompetenzen lassen sich bei Studierenden nach den verschiedenen Phasen der schulpraktischen Studien aufgrund der Analyse von Portfolios nachweisen?
- Wird aus Sicht der Studierenden die professionelle Handlungskompetenz durch die gestellten Lernaufgaben gefördert?
- Wird das e-Portfolio als Dokumentationsplattform für Artefakte aus schulpraktischen Studien angenommen? Werden Reflexionsanlässe genutzt?

Erhebungsmethoden

- Reflexionsgespräche mit Studierenden (n=55) zu zwei Messzeitpunkten (WiSe 2016/17; SoSe 2018)
- Fragebogenstudie: Evaluation der Lernaufgaben; Akzeptanz der Portfolioarbeit nach GERM (2009) und BROUËR (2015)
- Sichtung und Auswertung der Portfolioarbeit mit Bewertungsraster

Ziel des Promotionsvorhabens

- Anbahnung fachdidaktischer Reflexionskompetenz durch naturwissenschaftsdidaktische Lernaufgaben
- Ermittlung der Kompetenzentwicklung durch die Portfolioarbeit und der Reflexionsgespräche
- Beurteilung der Lernwirksamkeit von schulpraktischen Studien aus einer fachbezogenen Perspektive

LITERATUR
BAUMERT, J., KUNTER, M., BLUM, W., BRUNNER, M., VOSS, T., JORDAN, A., KLUSMANN, U., KRAUSS, S., NEUBRAND, M. & TSAU, Y. (2010). Teacher's Mathematical Knowledge, Cognitive Activation in the Classroom and Student Progress. In *American Educational Research Journal*, 47 (1), 133-180.
BROUËR, B. & FÜTTERER, T. (2015). Zeit ist Bildung? Zeit als notwendiger und hinreichender Faktor selbstregulativer Prozesse am Beispiel des Portfolieneinsatzes in der zweiten Phase der Lehrerinnenbildung. In A. Rausch, J. Warwas, J. Seifried & E. Wuttke (Hrsg.) *Konzepte und Ergebnisse ausgewählter Forschungsfelder der beruflichen Bildung – Festschrift für Detlef Sembill*, 361-381. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
GERM, M. (2009). *Lernaufgaben als kohärenzbildende Elemente in der naturwissenschaftlichen Lehrerbildung*. Dissertation, IPN Kiel.
GERM, M., MÜLLER, A. & HARMS, U. (2013). Naturwissenschaftsdidaktische Lernaufgaben, generatives Lernen und wahrgenommene Kohärenz im naturwissenschaftlichen Lehramtsstudium. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 19, 287-314.
HÄCKER, T. & WINTER, F. (2009). „Portfolio - nicht um jeden Preis“ Bedingungen und Voraussetzungen der Portfolioarbeit in der Lehrerbildung“. In: Brunner, I., Häcker, T. & Winter, F. (Hrsg.) *Das Handbuch Portfolioarbeit*, 227-233. Seelze-Velber: Klett.
MÜLLER, K. (2010). *Das Praxisjahr in der Lehrerbildung. Empirische Befunde zur Wirksamkeit studienintegrierter Langzeitpraktika*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.