

Ein videobasiertes, digitales Trainingstool zur Förderung der professionellen Kompetenzen angehender Lehrpersonen in den Gesundheitsberufen

Hannes Saas (Technische Universität Kaiserslautern)

Christian Ebling (Technische Universität Kaiserslautern)

Enrico Fischer (Johannes Gutenberg-Universität Mainz)

Präsentation auf der AG BFN Tagung 2021 – Digitalisierung in den Gesundheitsberufen
am 29.10.2021 in Münster und virtuell

1. Handlungsnahe Kompetenzen in der Lehramtsausbildung
2. Modellierung handlungsnaher Kompetenzen
3. Besonderheiten im Gesundheitswesen
4. Konzeption
5. Fazit

1. Handlungsnahe Kompetenzen in der Lehramtsausbildung

- Übergang in die schulische Praxis als eine enorme Herausforderung aufgrund der Komplexität der Anforderungen im Lehrberuf (Kunter & Pohlmann, 2009, S. 262; Keller-Schneider, 2008, S. 7; Zlatkin-Troitschanskaia et al., 2013, S. 7-8)
- Mangelnde Fähigkeit, das im Studium erworbene fachliche und fachdidaktische Wissen zur Lösung praxisnaher Probleme in effektives Handeln in konkreten Unterrichtssituationen umsetzen (Gräsel, 1997; Gruber et al., 1999)
- Die *Standards für die Lehrerbildung* sowie das *Basiscurriculum der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik* fordern eine frühzeitige Orientierung des Studiums an beruflichen Anforderungen (KMK, 2004; BWP, 2014)
- Eine intensive und systematische Auseinandersetzung mit den für den Unterrichtsalltag erforderlichen, *handlungsnahen Kompetenzbereichen* – über die Vermittlung von fachspezifischem und fachdidaktischem *Wissen* hinaus – kommt bisher jedoch meist zu kurz

➡ Fokus: **Fachspezifische Unterrichtskompetenzen** von Lehrpersonen

➡ Ziel: **Curriculare Verankerung** (digitaler) Lerngelegenheiten in der universitären Lehre

1. Handlungsnahe Kompetenzen in der Lehramtsausbildung

- **Lerngelegenheiten in der universitären Lehre:**
 - Situationsprinzip
 - Authentische Anforderungssituationen aus dem beruflichen Handlungsfeld
 - Reflexion
 - systematisches Feedback, Transferpotential auf andere Situationen ermöglichen
 - Transparenz
 - Darstellung unterschiedlicher Niveaustufen der professionellen Kompetenz
- Auseinandersetzungen mit den Voraussetzungen und Bedingungen effektiven und situierten **Handelns im Unterricht**
- **Problem- und Handlungsorientierung**
- **Nachhaltigkeit** des Lernprozesses
 - Anwendung und Transfer

2. Modellierung handlungsnaher Kompetenzen

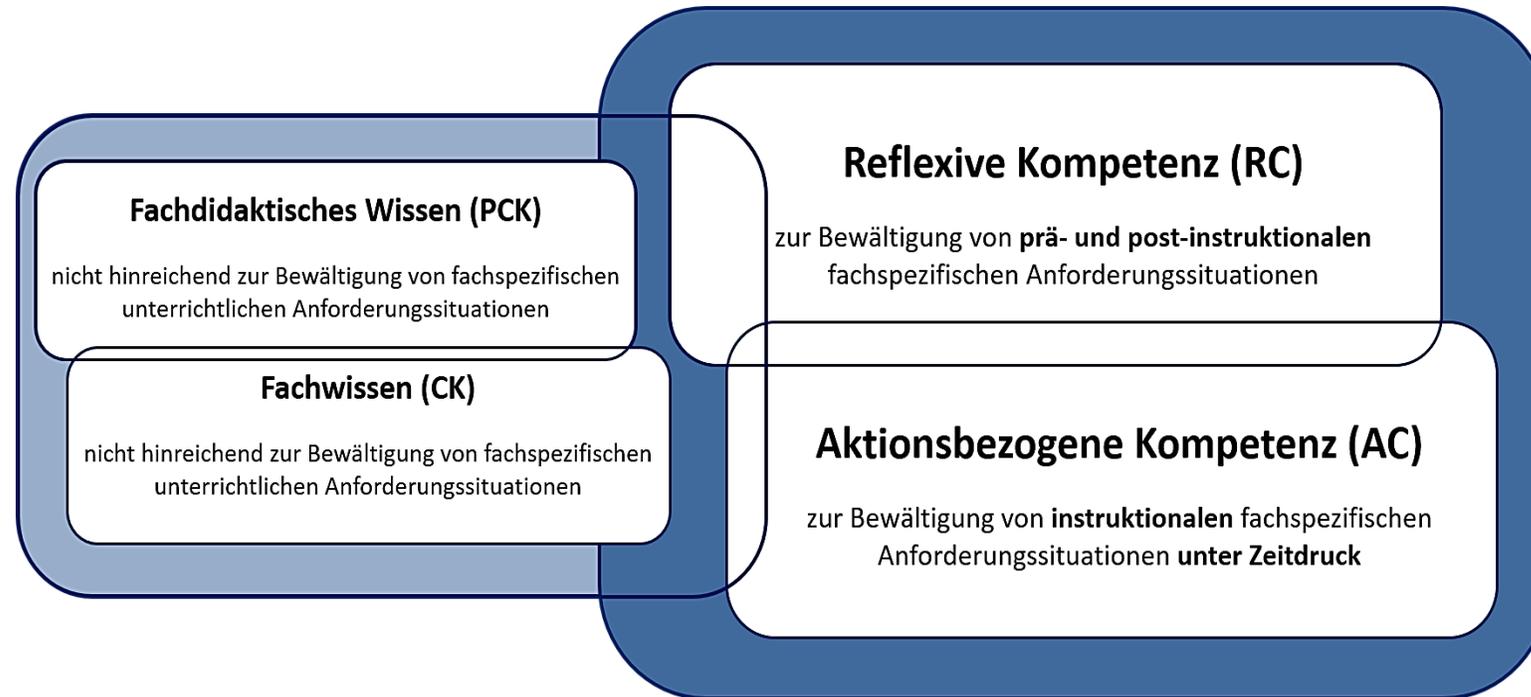


Abb. 1



Abb. 2

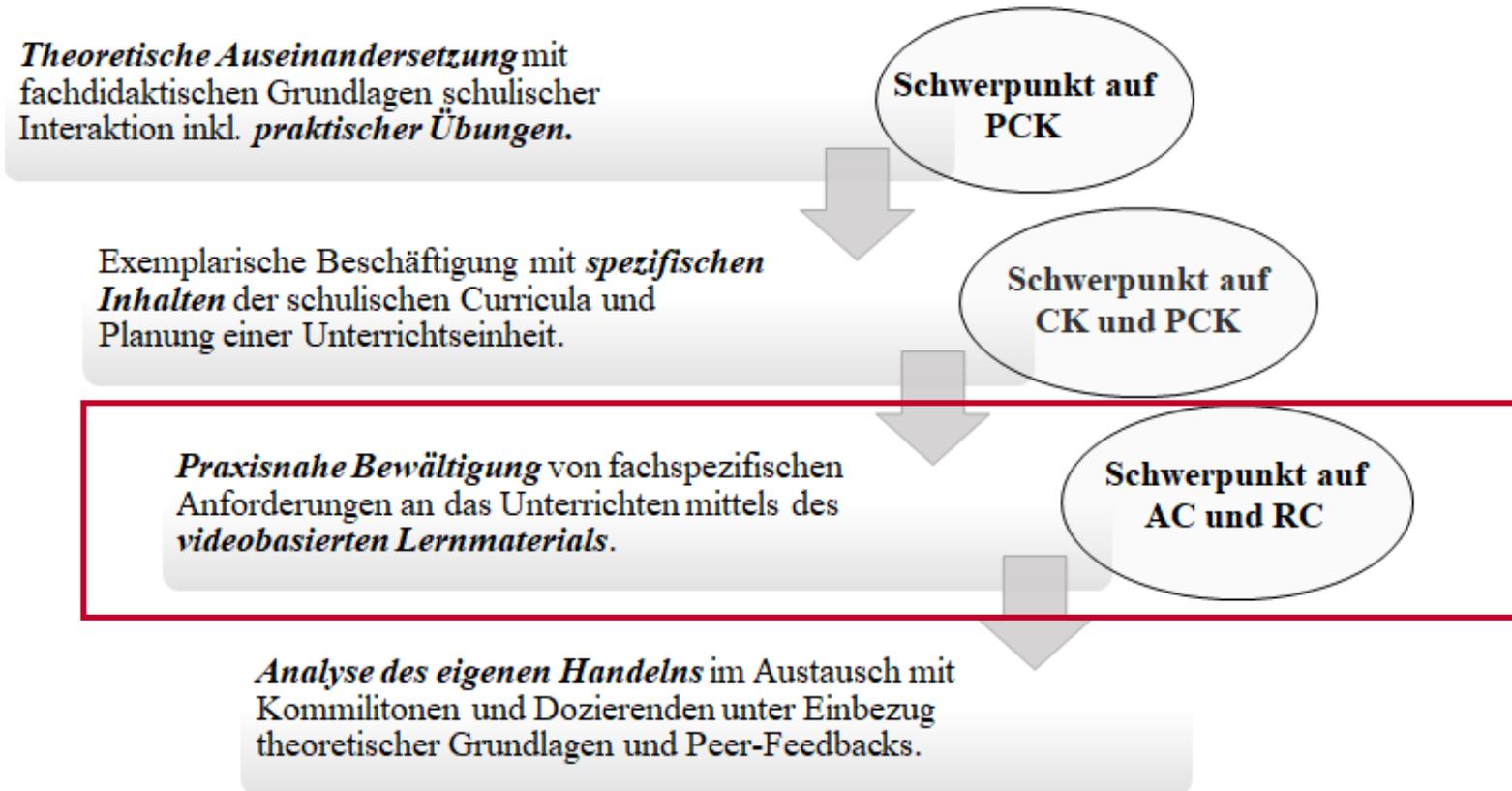
(Kuhn et al. 2020)

3. Besonderheiten im Gesundheitswesen



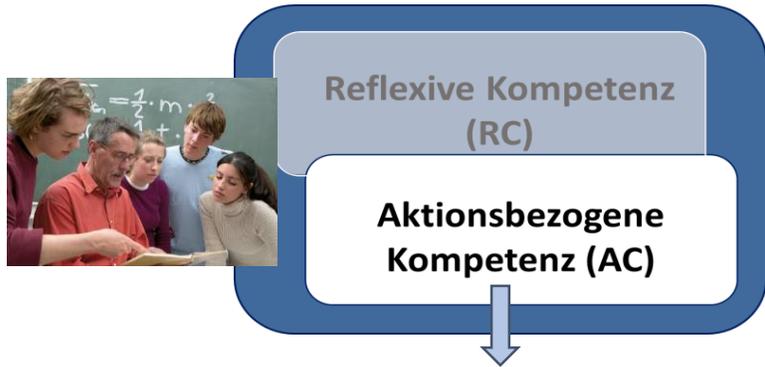
4. Konzeption

- Konstruktion, Implementation und Evaluation eines innovativen videobasierten Ansatzes in die universitäre Lehre Fachdidaktik Gesundheit
- Hybride Variation flexibel bearbeitbarer, digitaler Lehr-Lernumgebungen und synchroner, videobasierter Veranstaltungsmaterialien



4. Konzeption

Variation der Aufgabenstellung über unterschiedliche Instruktionsbedingungen (Kontextinfos und gezeigte Interaktion im Video bleiben identisch)



situativ-handlungspraktische Kompetenz

Aktionsbezogene Aufgaben

legen Lehr-Lern-Situationen aus dem Unterricht zugrunde, die z. B. aufgrund von Verständnisschwierigkeiten der SuS von den Studierenden eine spontane, direkte Reaktion und unmittelbare Ansprache der SuS erfordern

(unterrichtliches Handeln)



konzeptionell-theoretische Kompetenz

Reflexive Aufgaben

simulieren dieselben Lehr-Lern-Situationen, aber fordern die Studierenden auf, diese umfassend zu analysieren und alternative bzw. weitere unterrichtspraktische Schritte abzuleiten

(Unterrichtsvor- und Nachbereitung)

4. Konzeption

Beispiel der AC- und RC-spezifischen Bearbeitung am Thema **Blutdruck**

Kontextinformationen

Sie unterrichten eine Klasse von Medizinischen Fachangestellten (MFA) sowie Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFA) im 2. Ausbildungsjahr. Lernsituation der Stunde: Heute haben Sie mit Ihrer Kollegin Ines Dienst an der Rezeption Ihrer Praxis. Herr Brecht erscheint zu seinem Termin etwas zu spät. Ihnen fällt auf, dass Herr Brecht einen roten Kopf hat. Deshalb Fragen Sie wie es Ihm geht. Herr Brecht äußert ein leichtes Schwindelgefühl. Ihre Kollegin Ines bekommt das Gespräch mit und fordert Sie auf den Blutdruck von Herrn Brecht zu messen. Ziel der Stunde ist es, die manuelle Blutdruckmessung zu erlernen. In den letzten Stunden haben die SuS bereits den Aufbau des Herz-Kreislaufsystems sowie die Entstehung des Blutdrucks (Systole/Diastole) gelernt.

AC-Aufgabe:
Formulieren Sie als Lehrperson einen direkten Impuls, der Michelle hilft, zu verstehen, dass die Fähigkeit zur manuellen Blutdruckmessung in einer Arztpraxis unabdingbar ist. (Danach Rollenspiel bzw. authentischer Dialog)

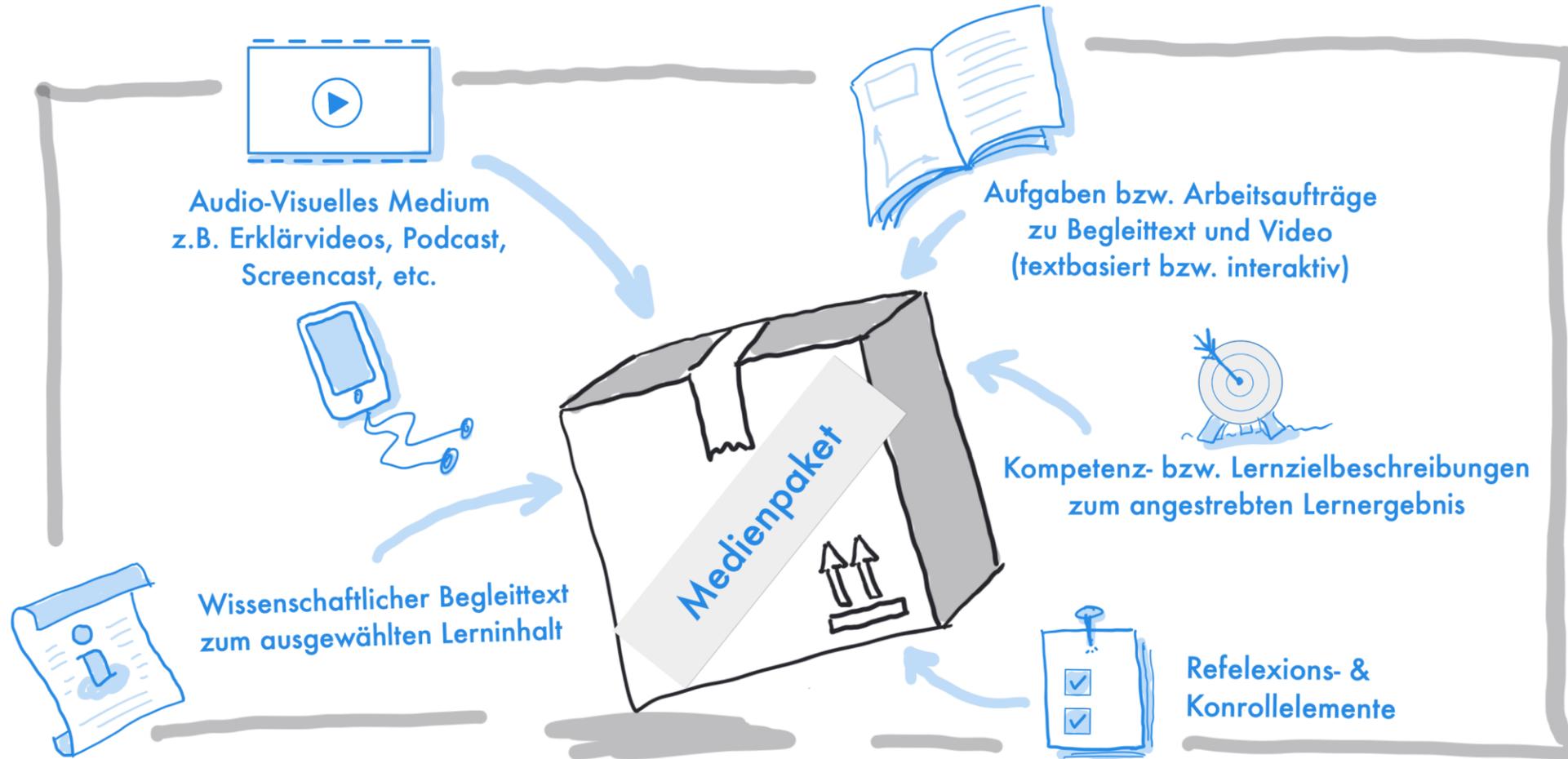


RC-Aufgabe:
Versetzen Sie sich in Michelles Lage [...] und klären, wie sie der Differenz zwischen Schulpraxis und Betrieb begegnen können. Überlegen Sie im Anschluss, welche Vorgehensweise Sie im weiteren Unterrichtsverlauf für sinnvoll halten, um den Schwierigkeiten zu begegnen.

Schülerin auf Verständnisschwierigkeit ansprechen

weitere Vorgehensweise anpassen

4. Konzeption: Multimediale Lehr-Lerngelegenheiten in digitaler Form



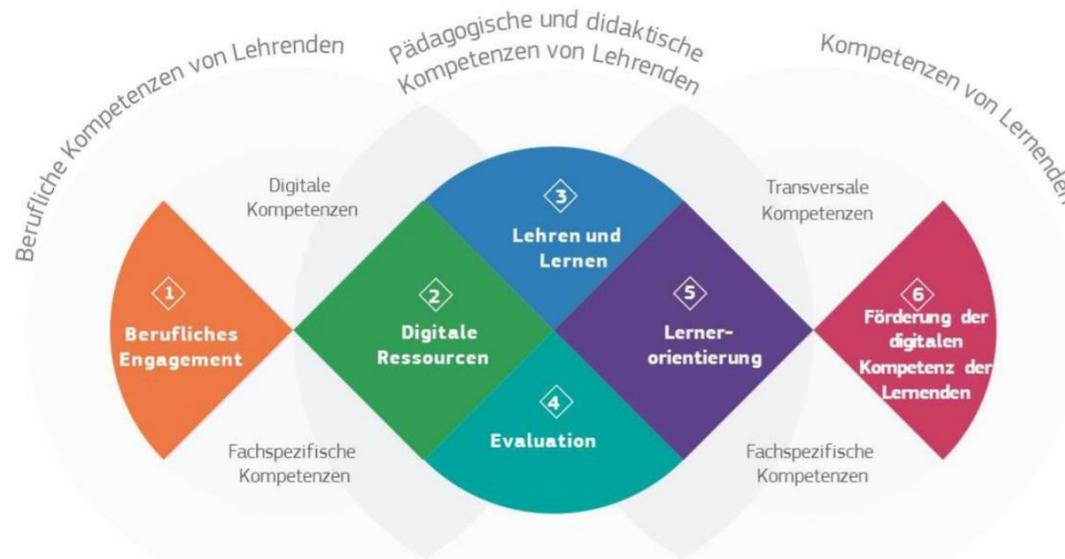
4. Konzeption

- Bereitstellung von Lerngelegenheiten mit authentischen fachspezifischen Anforderungssituationen in einer Online-Lehr-Lernumgebung zur Förderung unterrichtsrelevanter, handlungsnaher Kompetenzen bei Lehramtsstudierenden mit Fach Gesundheit
- Hochschuldidaktische Aufbereitung der Lehr-Lernmaterialien mit ergänzenden Handreichungen und Leitfäden.
- Standortspezifische Anpassungen zur Integration der digitalen Lehr-Lerngelegenheiten in die reguläre Lehre.
- Begleitete Implementierung an den beteiligten Standorten unter realen hochschuldidaktischen Bedingungen.
- Evaluation der Wirksamkeit durch Interventionsstudien mit Vergleichsgruppendesign, kontrollierter Variation der Instruktionsbedingungen und Prä-Post-Messung.

- ✓ situativ
- ✓ authentisch
- ✓ handlungsnah
- ✓ lernförderlich
- ✓ motivierend
- ✓ praxisrelevant
- ✓ unterrichtsbezogen

5. Fazit

- *Innovatives (videobasiertes) Lehr-Lern-Konzept zur Förderung der fachspezifischen Kompetenzen der (angehenden) Lehrkräfte im Gesundheitswesen*
 - Hybride Mischform digitaler multimedialer Lehr-Lern-Pakete zur selbstgesteuerten Kompetenzentwicklung und synchron einsetzbarer, videobasierter Veranstaltungsmaterialien zur Anwendung des universitären Professionswissen
 - Transfer auf Hochschulstandorte sowie auf weitere Fachdidaktiken
- *Einbezug weiterer Anforderungen an Lehrkräfte, die sich aus der digitalen Transformation ergeben, z. B. unter Einbezug des europäischen Rahmens digitaler Kompetenzen von Lehrpersonen (DigCompEdu, 2018)*



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Wir freuen uns auf Ihr Feedback.

Bei Interesse kontaktieren Sie uns bitte: hannes.saas@sowi.uni-kl.de



Hannes Saas



Christian Ebling



Enrico Fischer

Hannes Saas (Technische Universität Kaiserslautern)

Christian Ebling (Technische Universität Kaiserslautern)

Enrico Fischer (Johannes Gutenberg-Universität Mainz)

- BWP [Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik] (2014). Basiscurriculum für das universitäre Studienfach Berufs- und Wirtschaftspädagogik im Rahmen berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge. http://www.bwp-dgfe.de/images/Dokumente/Basiscurriculum_Berufs-und_Wirtschaftspaedagogik_2014.pdf. Zugegriffen: 13. Oktober 2016.
- Gruber, H., Mandl, H., & Renkl, A. (1999). *Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen?* (Forschungsbericht Nr. 101). München: Ludwig-Maximilians-Universität.
- Gräsel, C. (1997). *Problemorientiertes Lernen: Strategieranwendung und Gestaltungsmöglichkeiten*. Hogrefe, Verlag für Psychologie.
- Keller-Schneider, M. (2008). *Herausforderungen im Berufseinstieg von Lehrpersonen. Beanspruchungswahrnehmung und Zusammenhänge mit Merkmalen der Persönlichkeit (Dissertation)*. Universität Zürich.
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*.
- Kuhn, C. (2014). *Fachdidaktisches Wissen von Lehrkräften im kaufmännisch-verwaltenden Bereich. Modellbasierte Testentwicklung und Validierung. [Pedagogical content knowledge of (future) teachers in business and economics: Theoretical modeling, test development, and validation]*. Landau: Empirische Pädagogik.
- Kuhn, C., Brückner, S., & Saas, H. (2016). Förderung handlungsnaher Kompetenzen mittels eines videobasierten Lerntools zur Simulation authentischer Unterrichtssituationen bei Studierenden der Wirtschaftspädagogik. (unveröffentlichter Projektantrag, http://www.glk.uni-mainz.de/Dateien/Zusammenfassung_HP_Kuhn.pdf. Zugegriffen: 24. November 2016).
- Kuhn, C., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Brückner, S. & Saas, H. (2018). A new video-based tool to enhance teaching economics. *International Review of Economics Education*, 27, 24-33. <https://doi.org/10.1016/j.iree.2018.01.007>
- Kuhn, C., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Lindmeier, A., Jeschke, C., Saas, H., & Hein-ze, A. (2020). Relationships between domain-specific knowledge, generic at-tributes, and instructional skills – Results from a comparative study with pre- and in-service teachers of mathematics and economics. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, H. A. Pant, M. Toepper & C. Lautenbach (Hrsg.), *Student learning in German higher education: Innovative measurement approaches and research results* (S. 75–103). Wiesbaden: Springer VS.
- Kunter, M., & Pohlmann, B. (2009). Lehrer. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 262–282). Heidelberg: Springer.
- Lindmeier, A. (2011). *Modeling and measuring knowledge and competencies of teachers: A threefold domain-specific structure model for mathematics*. Münster: Waxmann.
- Oser, F., Heinzer, S., & Salzmann, P. (2010). Die Messung der Qualität von professionellen Kompetenzprofilen mit Hilfe der Einschätzung von Filmvignetten. *Unterrichtswissenschaft. Zeitschrift für Lernforschung*, 38(1), 5–28.
- Seidel, T., & Thiel, F. (Hrsg.) (2017). Videobasierte Unterrichtsforschung. Analysen von Unterrichtsqualität, Gestaltung von Lerngelegenheiten und Messung professionellen Wissens. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (Sonderbd. 32). Wiesbaden: Springer VS.
- Türling, J. M. (2014). *Die professionelle Fehlerkompetenz von (angehenden) Lehrkräften. Eine empirische Untersuchung im Rechnungswesenunterricht*. Wiesbaden: Springer VS.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O., Kuhn, C., & Brückner, S. (2013). Professionelle Lehrer. Was zeichnet sie aus? *Schulmagazin 5-10*, 81(4), 7–10.