

## Qualitätsoffensive Lehrerbildung – Maßnahme „Lehrkohärenz“

### Beschreibung aller Projektaktivitäten, Kooperationen, beteiligten AkteurInnen, Produkte, u. Ä. im Projektzeitraum 2016 bis 2018

**Fachbereich: Mathematik**

**ProjektmitarbeiterInnen: Lena Wessel, Timo Leuders**

Stand: September 2018

<b>Beschreibung aller Projektaktivitäten</b>	
<b>Neu entwickelte Lehrveranstaltungen, Lehr-Lern-Konzeptionen</b> (Vorlesungen, Seminare, Kolloquien, uvm.)	
<b>Titel:</b>	Analysis verstehen und verständlich unterrichten (ab WS 18/19 Didaktik der Funktionen und Analysis)
<b>Art der Veranstaltung:</b>	In Pilotphase als Seminar, ab WS 18/19 Vorlesung
<b>Wann bzw. wie oft durchgeführt:</b>	SS2016, SS 2017, WS 18/19
<b>Spezifika der Lehrveranstaltung?</b> (ggf. Link/Verweis zum Steckbrief)	Seminarkonzeption nach 4CID; Inhaltsübersicht und Beschreibung der typischen Charakteristika erscheint in 4CID Sammelband
<b>Titel:</b>	Grundlagen der Mathematikdidaktik
<b>Art der Veranstaltung:</b>	Vorlesung und Übung
<b>Wann bzw. wie oft durchgeführt:</b>	WS 2017/18
<b>Mitwirkung an Prüfungsordnungen, Modulbeschreibungen, Klausurgestaltungen, etc. ...</b>	
<b>Beschreibung:</b>	Gemeinsame Gestaltung der Mathematikdidaktik-Anteile im polyvalenten Bachelor und Master of Education durch Timo Leuders und Lena Wessel mit den Verantwortlichen der Universität und Studienseminar
<b>Dissemination</b>	
<b>Leitfäden, Informationen, Steckbriefe, etc. erstellt:</b>	Seminarverlaufspläne und Dokumentation der Materialien erstellt, um diese intern weitergeben zu können
<b>Teilnahme an Instituts-Versammlungen:</b>	Regelmäßig
<b>Teilnahme an Informationsveranstaltungen:</b>	Face Projekttreffen und Retreats
<b>Teilnahme an Fachtagen:</b>	Jahrestagung der Gesellschaft der Didaktik der Mathematik (Potsdam, 2017 und Paderborn, 2018) Vortrag / Symposium zur Lehrerbildung an Jahrestagung der Gesellschaft für empirische Bildungsforschung (Basel, 2018) Poster-Präsentation der 4CID-Seminargestaltung beim der <i>Research in Undergraduate Mathematics Conference</i> in den USA (2018)

Zusammenarbeit mit dem Staatl. Seminar:	Regelmäßige Arbeitsgruppentreffen (mind. 1-2 Mal pro Semester mit allen Vertretern Uni, PH, Seminar)  Teilnahme am Runden Tisch „Lehrerbildung aus einem Guss“ (20.10.2017)
Sonstiges:	Unterstützung der AG Kohärenz durch Datenerhebungen in Mathematik Lehrveranstaltungen
<b>Publikationen, Vorträge und Co.</b>	
Publikationen:	Leuders, T. & Wessel, L. (erscheint 2019). Kompetenzorientierte Didaktik der Analysis durch Orientierung an Real-life Tasks – Ein Beispiel für eine Lehrentwicklung nach dem 4C/ID-Modell. In Hellmann, K., Kreutz, J. & Leuders, T. (2019), <i>Professionsorientierung in der Lehrerbildung. Lehren und Lernen nach dem 4-Component-Instructional-Design-Modell</i> . Springer Spektrum.  Ostermann, A., Besser, M., & Leuders, T. (2017). Coherence in mathematics education. <i>Beiträge zum Mathematikunterricht 2017</i> . Münster: WTM Verlag, 745-748.
Poster-Präsentationen:	Wessel, L. (2018). <i>Design Research in German Mathematics Tertiary Education Focusing on Profession-Specificity</i> . Poster Präsentation. Conference on Research in Undergraduate Mathematics Education. San Diego, USA
Vorträge:	Insights into Design Research on Language-Responsive Mathematics and Tertiary Mathematics Education. Vortrag am <i>Center for Research in Mathematics and Science Education</i> , San Diego State University. San Diego (USA), Februar 2018.  Kohärenz in der Mathematiklehrausbildung – Verbindung von Theorie und Praxis durch 4CID am Beispiel Analysisdidaktik. <i>Jahrestagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung. Symposium Kompetenz durch Kohärenz – der Freiburger Weg der Lehrerbildung</i> . Gemeinsam mit Hellmann, K., Henning-Kahmann, J. (Erziehungswissenschaften), Schwichow, M., Mikelskis-Seifert, S. (Physikdidaktik), Zaki, K. (Romanistikdidaktik). Basel, Februar 2018.
<b>Sonstiges</b>	
Vorarbeiten und erste Veranstaltungsbausteine für professionsspezifische Fachwissenschaft am Beispiel der Veranstaltung „Vertiefung Algebra“  Austausch mit der Fachkonferenz Mathematik des beruflichen Gymnasiums Emmendingen. Weitere engere Kooperation von beiden Seiten gewünscht.	