

Lernprozessstudie zur Kollaboration von Mathematiklehrkräften in Fortbildung zum Einsatz von Videos

Jessica Müller, Stephan Hußmann

Projekt	<p>Com^eMINT</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konzeption einer digitalisierungsbezogenen Fortbildungsreihe ▪ Befähigung zur Optimierung digitalisierungsgestützter Lehr-Lernprozesse von Schüler*innen ▪ Untersuchung von Wirksamkeit und Gelingensbedingungen adaptiver MINT-Fortbildungsmodulare ▪ In Kooperation mit der Universität Duisburg-Essen: Bärbel Barzel, Florian Schacht und Patrick Ebers 	<p>Kollaborative Lehrkräfteprofessionalisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kollaboration als gegenstandsübergreifenden Kompetenz im Professionalisierungsdiskurs (OECD, 2020) ▪ Kollegialer Austausch als Prädiktor für die Integration digitaler Medien im Praxisgeschehen (Drossel & Eickelmann, 2018) ▪ Gelingensbedingungen und Maßnahmen zur Förderung der kollaborativen Lehrkräfteprofessionalisierung bislang weitestgehend unerforscht (Winther et al., 2021)
	Entwicklungsdesign	<p>Fortbildungsdesign</p> <p>Entwicklungsdesign</p> <p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Austausch über eure Erfahrungen • Videos im Mathematikunterricht <ul style="list-style-type: none"> • Warum sollten Videos im Unterricht eingesetzt werden? • Welche Aspekte sollte ein gutes Video erfüllen? • Wann können Videos eingesetzt werden? • Wie können Videos für das Lernen genutzt werden? • Planung eures Unterrichts mit Videos
Forschungsdesign		<p>Forschungsfragen</p> <p>auf Ebene der Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche empirisch und theoretisch fundierten Eigenschaften sollten Konzepte einer Lehrkräftefortbildung zu Videos beinhalten, um kollaborative Prozesse zu ermöglichen und Diskursivität anzuregen? <p>auf Ebene der Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inwiefern gelingen bei der Planung und Reflexion von Unterricht mit Videos kollaborative Prozesse von Lehrkräften? ▪ Wie wird der Fortbildungsgegenstand Videos unterrichtspraktisch aufbereitet und im Unterricht eingesetzt?
	Literatur	<p>Barzel, B. & Selter, C. (2015). Die DZLM-Gestaltungsprinzipien für Fortbildungen. <i>Journal für Mathematik-Didaktik</i>, 36(2), 259-284.</p> <p>Drossel, K. & Eickelmann, B. (2018). Die Rolle der Lehrkräfteprofessionalisierung für die Implementierung neuer Technologien in den Unterricht – Eine Latent-Class-Analyse zur Identifikation von Lehrertypen. <i>Medienpädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung</i>, (31), 166–191.</p> <p>Glade, E.-M. (2019). Wissenschaftliche Weiterbildung als pädagogischer Doppeldecker für die Wissensgesellschaft. In: Hafer, J.; Mauch, M.; Schumann, M. [Hrsg.]: Teilhabe in der digitalen Bildungswelt. Münster; New York: Waxmann. S. 227-238.</p> <p>Hußmann, S., Thiele, J., Hinz, R., Prediger, S. & Ralle, B. (2013). Gegenstandsorientierte Unterrichtsdessigns entwickeln und erforschen - Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell. In: M. Komorek, S. Prediger (Hrsg.), Der lange Weg zum Unterrichtsdesign: Zur Begründung und Umsetzung genuin fachdidaktischer Forschungs- und Entwicklungsprogramme (S. 19-36). Waxmann, Münster.</p> <p>Lipowsky, F., Rzejak, D. (2023). Wodurch zeichnen sich wirksame unterrichtsbezogene Fortbildungen aus? – Ein Überblick über den Forschungsstand. In: O. Köller, P. Dschner, K. Karpen (Hrsg.), Einmal ausgebildet – lebenslang qualifiziert? Beltz Juventa, Weinheim.</p> <p>OECD (2020). <i>Back to the future of education: Four OECD scenarios for schooling. Educational research and innovation</i>. Paris: OECD Publishing.</p> <p>Prediger, S. (2019). Design-Research in der gegenstandsspezifischen Professionalisierungsforschung – Ansatz und Einblicke in Vorgehensweisen und Resultate. In T. Leuders, E. Christopel, Prediger, S., Leuders, T., & Rösken-Winter, B. (2017). Drei-Tetraeder-Modell der gegenstandsbezogenen Professionalisierungsforschung. <i>Jahrbuch für Allgemeine Didaktik</i>, 159-177.</p> <p>Winther, E., Paeßens, J., Ma, B., Tröster, M. & Bowien-Jansen, B. (2021). Auf dem Weg zur Kollaboration: Kollaboratives Lernen als Ansatz der Lehrkräfteprofessionalisierung in der Grundbildung. <i>ZfW</i>, 44, 285–309.</p>