

Die Toolbox Lehrerbildung als Angebot für vielfältige digitalisierte Lerngelegenheiten in der Lehrkräftebildung

Prof. Dr. Doris Lewalter¹, Kerstin Huber¹, Prof. Dr. Maria Bannert¹, Dr. Antje Biermann² & Annika Schneeweiss¹

¹TUM School of Education, ²Universität des Saarlandes

Ziele

- Lernförderliche, multimediale Lernmaterialien evidenzbasiert erstellen und nutzen
- Lehr-Lernangebot schaffen, das die drei Disziplinen der Lehrkräftebildung (Erziehungswissenschaft/Psychologie, Fachdidaktik, Fachwissenschaft) miteinander verknüpft und den Theorie-Praxistransfer stärkt
- Flexibler und selektiver Einsatz der multimedialen Komponenten (Videos, Texte, Visualisierungen, Aufgaben) für synchrone und asynchrone Lerngelegenheiten
- Stetige Qualitätssicherung: Messung der Akzeptanz, Nutzerfreundlichkeit, Motivation und Lernförderlichkeit der *Toolbox Lehrerbildung* mithilfe eines elaborierten Evaluationskonzeptes



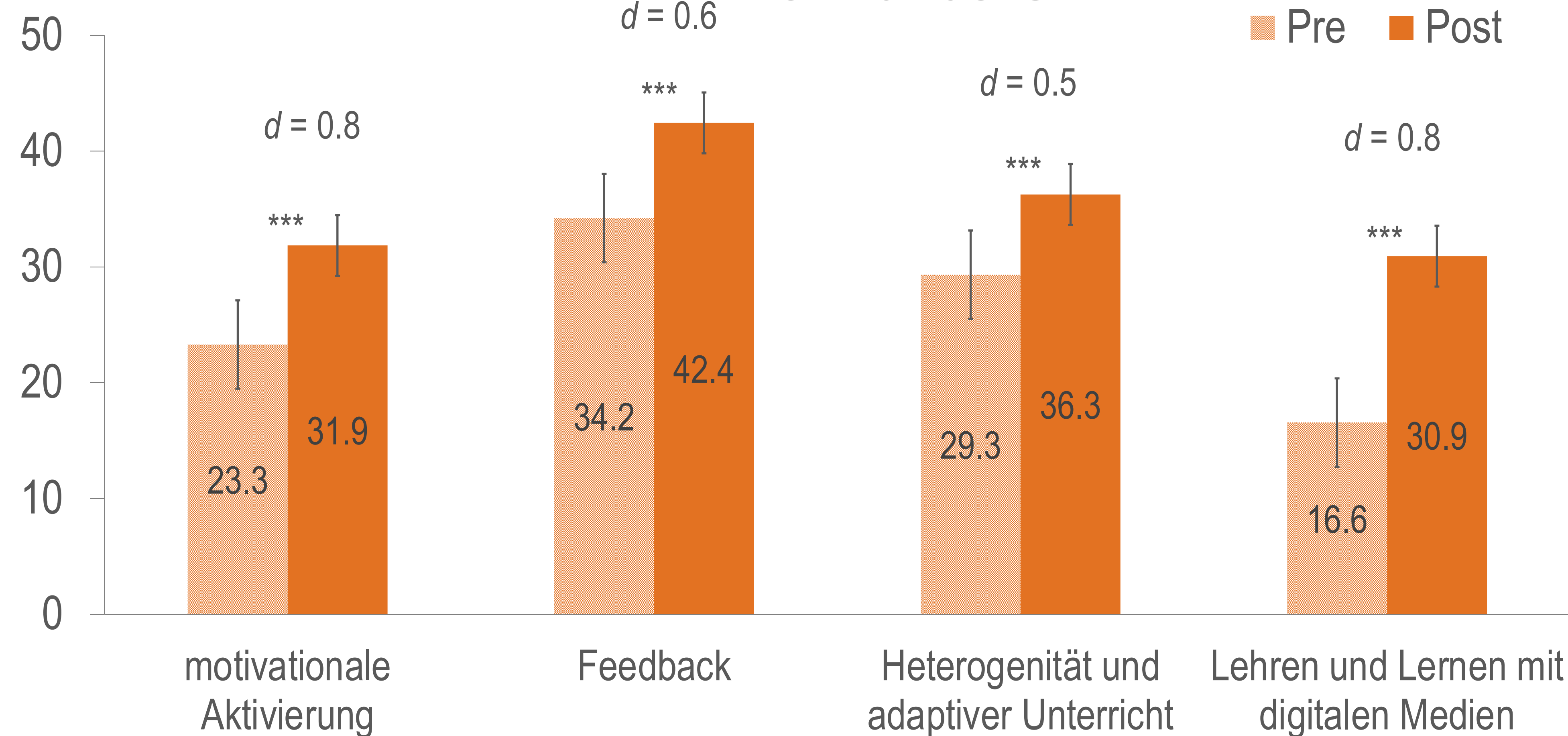
Methodisches Vorgehen

- Einsatz der *Toolbox Lehrerbildung* in einer Lehrveranstaltung im WiSe19/20 (Pre-Posttest: $N = 27$)
- Themen: motivationale Aktivierung, Feedback, Heterogenität und adaptiver Unterricht und Lehren und Lernen mit digitalen Medien (Erziehungswissenschaft/Psychologie)
- Blended Learning Format: Erarbeitung der Inhalte mithilfe der *Toolbox Lehrerbildung* im Selbststudium, Präsenztermine für Besprechung und Fragen, sowie Durchführung der Fragebögen (Pretest in der ersten Sitzung & Posttest in der letzten Sitzung)

Resultate

ausgewählte Skalen (Stufen der Skala)	M / SD	
Handlungs-, Nutzungsintention (7)	4.4 / 1.6	Moshagen & Tielsch, 2010
Subjektive Inhaltswahrnehmung (7)	5.4 / 0.8	Appelman & Sundar, 2016
Perceived Website Usability (7)	6.0 / 0.6	Flavián, Guinalú & Gurrea, 2006
System Usability Scale (5)	4.3 / 0.2	Brooke, 1996
Disziplinverbindung (5)	3.3 / 1.3	eigene Erstellung
Ästhetik (7)	6.0 / 0.7	Tielsch & Moshagen, 2011
Mediale Gestaltung (5)	4.3 / 0.5	Bürg & Mandl, 2005
Situationales Interesse (5)	3.3 / 0.5	Lewalter & Knogler, 2014
Empfindung der Wichtigkeit (5)	3.8 / 0.5	Prenzel et al., 1996

Lernzuwachs



Anmerkung. *** $p < .001$

Diskussion und Ausblick

- signifikanter und langanhaltender Lernzuwachs für alle Themen
- (sehr) gute Werte für Akzeptanz, Nutzerfreundlichkeit, Ästhetik, Motivation und Interesse
- Fazit: Studierende profitieren von der längerfristigen Nutzung der *Toolbox Lehrerbildung*
- Ausblick Forschung: Kombinierte Analyse von Navigations- und Lernerfolgsdaten

Literatur

- Appelman, A., & Sundar, S. S. (2015). Measuring Message Credibility: Construction and Validation of an Exclusive Scale. *Journalism & Mass Communication Quarterly*.
- Brooke, J. (1996). SUS: a "quick and dirty" usability. *Usability evaluation in industry*, 189.
- Bürg, O., & Mandl, H. (2005). Evaluation eines innovativen E-Learning-Schulungskonzepts in der betrieblichen Weiterbildung eines Pharmaunternehmens (Bd. 32).
- Flavián, C., Guinalú, M., & Gurrea, R. (2006). The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty. *Information & Management*, 43(1), 1–14.
- Lewalter, D., & Knogler, M. (2014). A questionnaire to assess situational interest—Theoretical considerations and findings. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*.
- Moshagen, M., & Tielsch, M. T. (2010). Facets of visual aesthetics. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(10), 689–709.
- Prenzel, M., Kristen, A., Dengler, P., Ettl, R., & Beer, T. (1996). Selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen in der Kaufmännischen Erstausbildung [Self-determined motivated and interested in learning the initial mercantile]. *Zeitschrift Für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft*, 13, 108–127.
- Tielsch, M. T., & Moshagen, M. (2011). Erfassung visueller Ästhetik mit dem VisAWI. In H. Brau, A. Lehmann, K. Petrovic, & M. C. Schroeder (Hrsg.), *Tagungsband UP11* (S. 260–265). German UPA e.V.

Federführende Leitung
Prof. Dr. Doris Lewalter

Koordination
Dr. Silke Titze & Annika Schneeweiss

Evaluation
Kerstin Huber &
Prof. Dr. Maria Bannert

www.toolbox.edu.tum.de

Technische Universität München
School of Education
Teach@TUM

Teach@TUM wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

GEFÖRDERT VOM

