

Motivation zum Einsatz digitaler Medien als Prädiktor des selbstberichteten technologisch-pädagogischen Wissens

Dumitru Malai, Johannes Osterberg und Frank Lipowsky

1 Theoretischer Hintergrund

- Einsatz digitaler Medien im Unterricht durch die Herausforderungen der Corona-Pandemie hochrelevant (Porsch et al., 2021)
- intrinsische Motivation: positiver Zusammenhang mit Kompetenzerwerb (König & Rothland, 2013)
- Intention digitale Medien zu nutzen, führt zu Kompetenzzuwachs (Ajzen, 2002) (Theorie des geplanten Verhaltens)

2 Fragestellung

Inwieweit lässt sich das selbstberichtete technologisch-pädagogische Wissen von Lehramtsstudierenden durch deren Motivation zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht vorhersagen?

H: Motivation beeinflusst technologisch-pädagogischen Kompetenzzuwachs

3 Methode

Design

Längsschnittlich mit zwei Messzeitpunkten Beginn SoSe 2020 (t1) und am Ende SoSe 2020 (t2)

Stichprobe

N = 299 Lehramtsstudierende der Universität Kassel

Analysen

Latente autoregressive Modelle (Geiser, 2006)

Instrumente

- Motivation zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht (**MOT**) (Vogelsang et al., 2019)

Itembsp.: „*Mich reizt es sehr, zu überlegen, wie ich das Lernen meiner SuS mit Hilfe digitaler Medien besser unterstützen kann.*“

- Technological Pedagogical Content Knowledge (**TPCK**)* (Chai et al., 2013)

Itembsp.: „*Ich kann für meinen Unterricht digitale Medien auswählen, die die Vermittlung fachlicher Inhalte, die Unterrichtsgestaltung und den Lernerfolg der SuS verbessern.*“

- Technological Pedagogical Knowledge (**TPK**) (Schmidt et al., 2009)

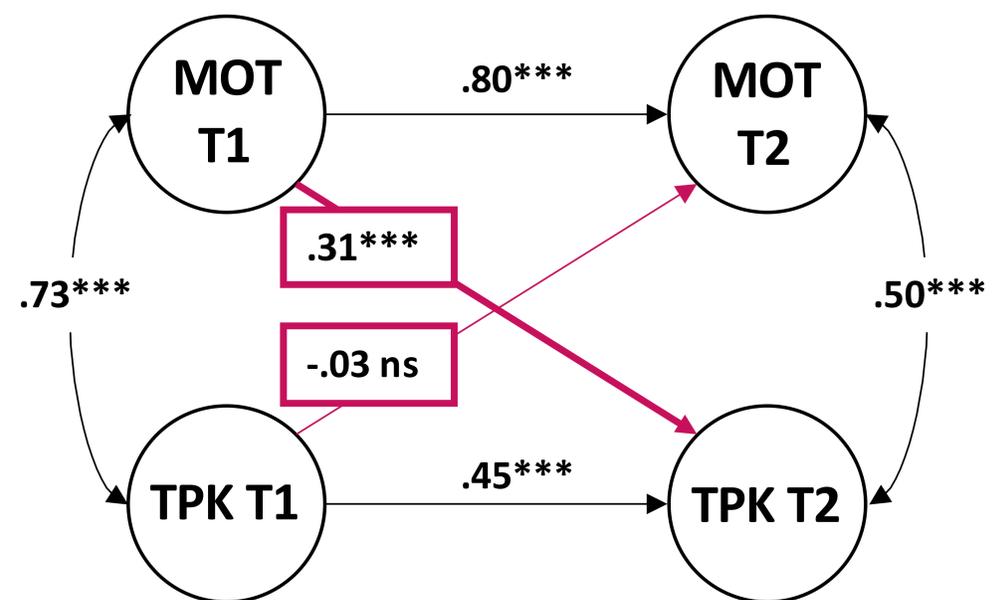
Itembsp.: „*Ich kann digitale Medien wählen, die das Lernen der SuS im Unterricht fördern.*“

* Bezogen auf das erste Studienfach

4 Ergebnisse

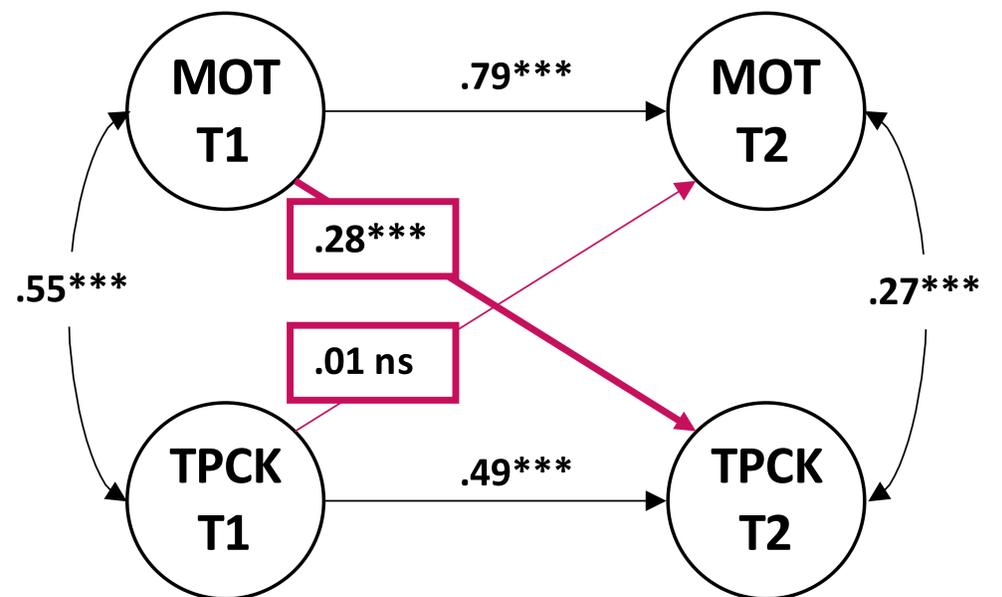
Motivation & TPK-Modell

$\chi^2 = 95.670$; $df = 42$; $RMSEA = .03$; $p = .99$; $CFI = .99$; $SRMR = .03$



Motivation & TPCK-Modell

$\chi^2 = 74.803$; $df = 42$; $RMSEA = .03$; $p = 1.00$; $CFI = .99$; $SRMR = .03$



5 Diskussion und Ausblick

- Motivation zu t1 sagt die Kompetenzsubfacetten TPK und TPCK zu t2 positiv vorher.
- Kompetenzfacetten zu t1 gehen nicht mit der Motivation zu t2 einher.
- Limitation: Messung der Kompetenz anhand von selbstberichteten Daten
- Motivation in universitären Lehrveranstaltungen fördern
- Weiterführende Analyse: Zusammenhang zwischen Kompetenzerleben & Motivation

Literatur

- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665-683.
- Chai, C. S., Ng, E. M., Li, W., Hong, H.-Y., & Koh, J. H. L. (2013). Validating and modelling technological pedagogical content knowledge framework among Asian preservice teachers. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(1), 41-53.
- Geiser, C. (2011). *Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung* (2., durchgesehene Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH Wiesbaden.
- König, J., & Rothland, M. (2013). Pädagogisches Wissen und berufsspezifische Motivation am Anfang der Lehrerausbildung. Zum Verhältnis von kognitiven und nicht-kognitiven Eingangsmerkmalen von Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(1), 43-65.
- Porsch, R., Reintjes, C., Görlich, K., & Paulus, C. (2021). Pädagogische Medienkompetenzen und ICT-Beliefs von Lehramtsstudierenden - Veränderungen während eines digitalen Semesters? In Reintjes, C., Porsch, R., & Im Brahm, G. (Hrsg.), *Das Bildungssystem in Zeiten der Krise: empirische Befunde, Konsequenzen und Potentiale für das Lehren und Lernen* (S. 187-203). Münster: Waxmann.
- Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Mishra, P., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2009). Technological pedagogical content knowledge (TPACK): the development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 122-149.
- Vogelsang, C., Finger, A., Laumann, D., & Thyssen, C. (2019). Vorerfahrungen, Einstellungen und motivationale Orientierungen als mögliche Einflussfaktoren auf den Einsatz digitaler Werkzeuge im naturwissenschaftlichen Unterricht. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 25(1), 115-129.

Kontakt

malai@uni-kassel.de
osterberg@uni-kassel.de
lipowsky@uni-kassel.de

„PRONET-D – Professionalisierung im Kassel Digitalisierungsnetzwerk“ wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.