

Evaluation einer bildungswissenschaftlichen Lehrveranstaltung auf Ebene des Wissens und Kompetenzerlebens

Lena-Marie Hahn, Lukas Schulze-Vorberg & Dr. Carmen Heckmann

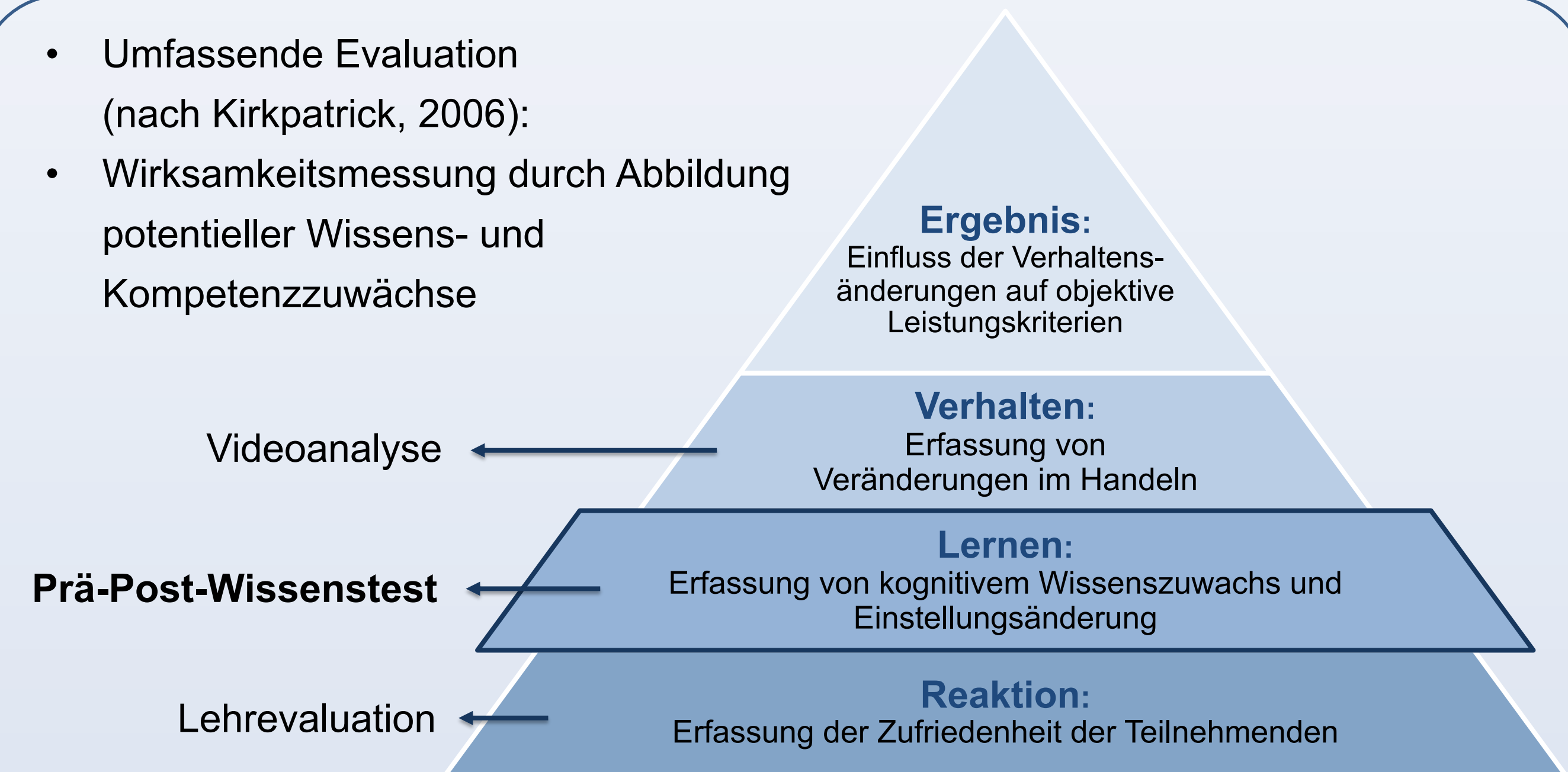
Das Projekt

- Implementation: WiSe 2018/19, Goethe-Universität Frankfurt
- Zielgruppe: Lehramtsstudierende
- Durchführung: 8 Seminartage, Kleingruppen mit max. 10 Studierenden
- Studierende:
 - präsentieren 4 Kurzreferate im Einzel- bzw. Gruppensetting
 - erhalten ausführliches Video- und Peer-Feedback
- Ziel:
 - Vermittlung pädagogisch-psychologischen Wissens
 - Schulung überfachlicher Kompetenzen in den Bereichen Lehren und Lernen, Moderieren, Präsentieren und Visualisieren



Das Evaluationskonzept

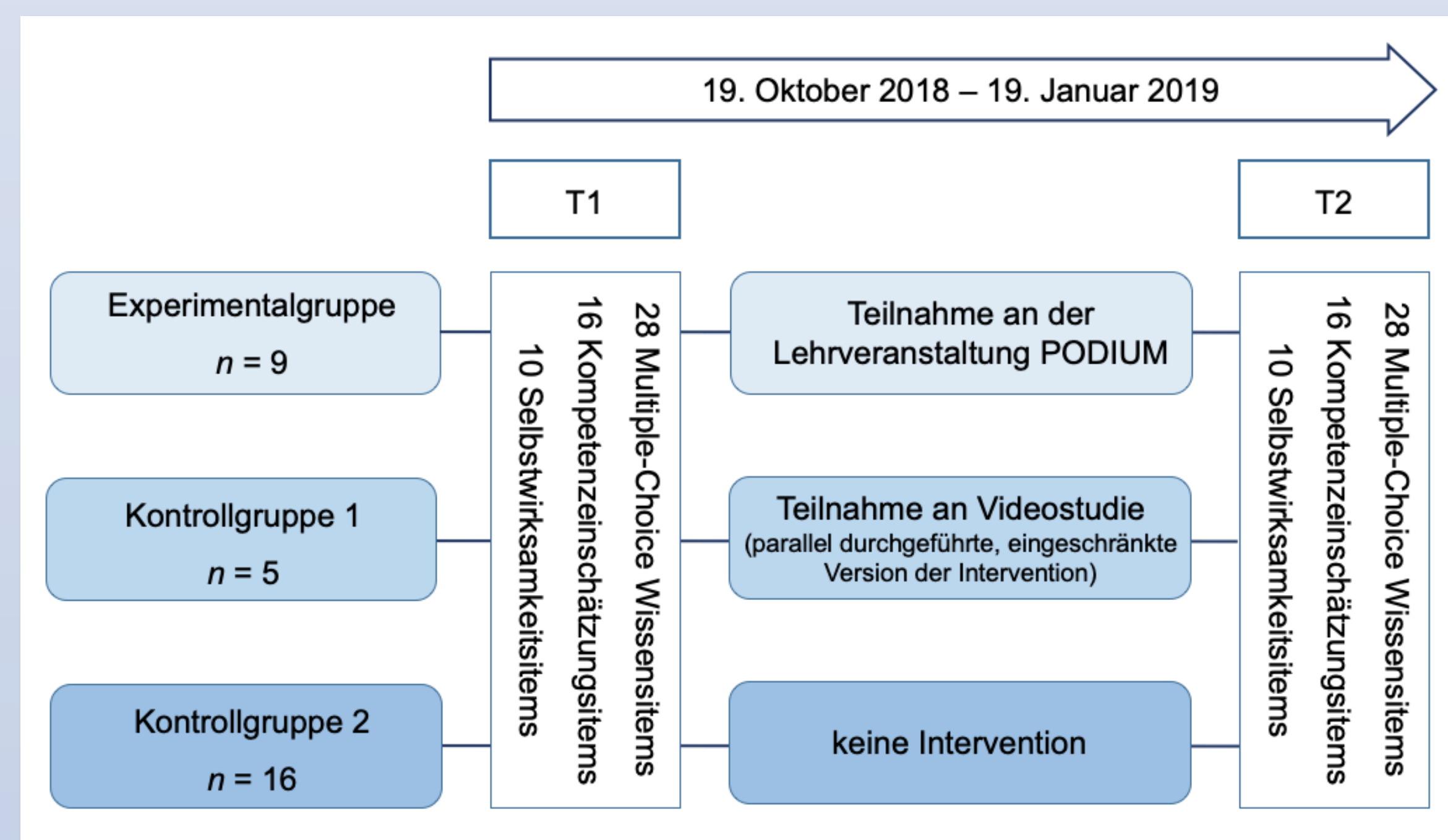
- Umfassende Evaluation (nach Kirkpatrick, 2006):
- Wirksamkeitsmessung durch Abbildung potentieller Wissens- und Kompetenzzuwächse



Evaluation auf Ebene des Lernens

Methode

- **Prä-Post-Erhebung**
 - je ein Messzeitpunkt zu Beginn und Ende des Seminars
- **Stichprobe:**
 - Lehramtsstudierende der Goethe-Universität Frankfurt
 - $N = 30$ ($\text{♂} = 15$; $\text{♀} = 15$)
 - 3 Versuchsgruppen (siehe nebenstehende Grafik)
- **Instrument:**
 - objektiver MC-Wissenstest zu den pädagogisch-psychologischen Seminarinhalten (z.B. *Klassenführung*)
 - Skala zur Erfassung von selbsteingeschätzten Kompetenzen (z.B. im *Moderieren* oder *Feedback geben*)
 - Skala zur Selbstwirksamkeitserwartung beim Präsentieren (adaptiert nach Schwarzer & Jerusalem, 1999)



Hypothesen

- Der Besuch der Lehrveranstaltung PODIUM geht mit einer Wissens-, Kompetenz- und Einstellungsänderung einher:
Die Experimental- und die Kontrollgruppe(n) unterscheiden sich signifikant in der Prä-Post-Messung hinsichtlich
 1. ihres pädagogisch-psychologischen Wissensstands
 2. ihrer selbsteingeschätzten Kompetenz
 3. ihrer Selbstwirksamkeitserwartung beim Präsentieren**insofern, als dass die Experimentalgruppe den Kontrollgruppe(n) überlegen ist**

Ergebnisse

Untersuchung des pädagogisch-psychologischen Wissens

- **Deskriptivstatistisch:** erwartete Tendenz eines größeren Wissenszuwachs in der EG im Vergleich zu den KGs (siehe Abbildung 1)
- **Inferenzstatistisch:**
 - **Innersubjekteffekt:** signifikanter Unterschied im Wissen zwischen den Messzeitpunkten sowohl in der EG ($\chi^2_{(.05; 1; n=9)} = 9, p < .05$) als auch in der KG 2 ($\chi^2_{(.05; 1; n=16)} = 9, p < .05$), jedoch nicht in der KG 1
 - **Zwischensubjekteffekt:** signifikanter Unterschied im Wissen der EG und KG 2 zu T2 ($z = 2.67, p = .008$) mit einer Effektstärke von $r = .53$

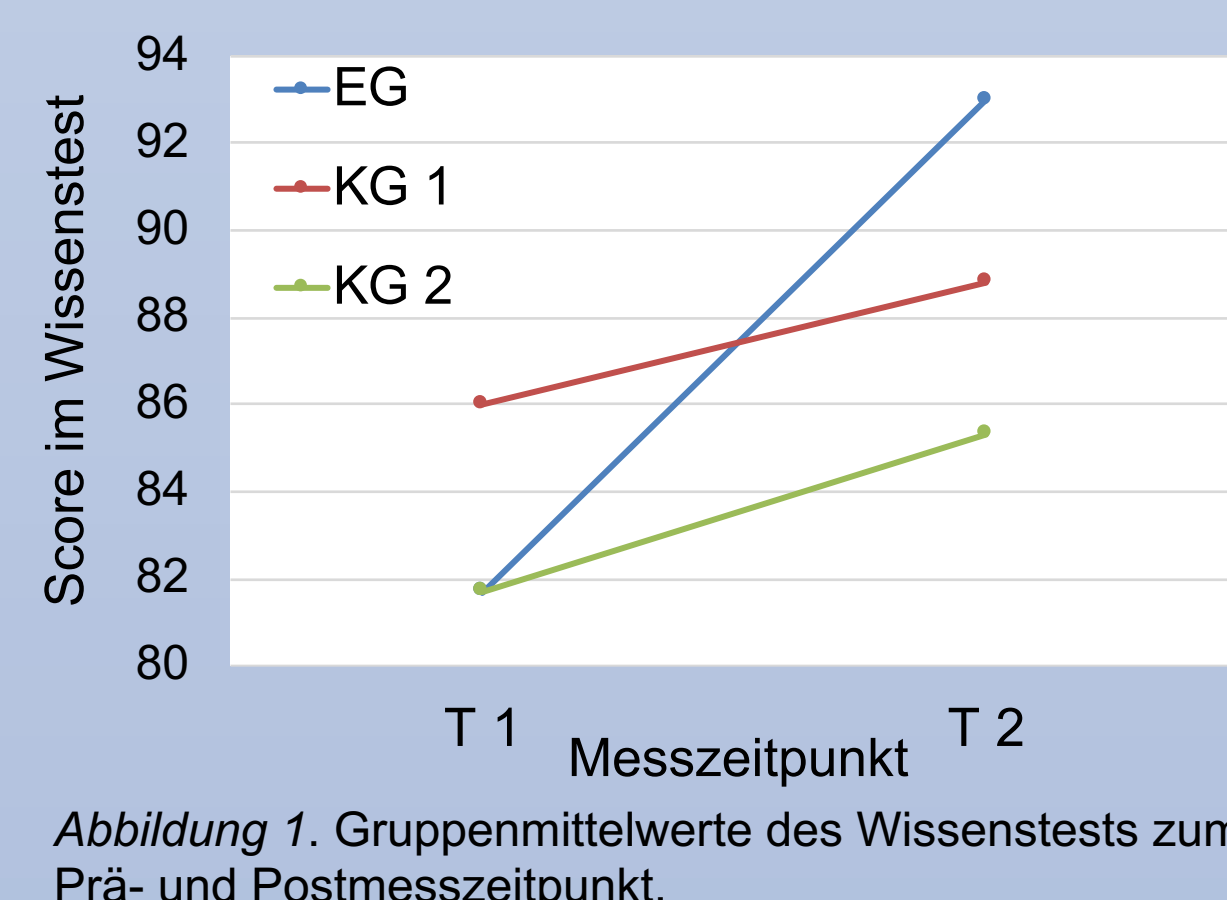


Abbildung 1. Gruppenmittelwerte des Wissenstests zum Prä- und Postmesszeitpunkt.

Untersuchung der selbsteingeschätzten Kompetenz

- **Innersubjekteffekt:** signifikanter Unterschied in der EG zwischen den Kompetenzeinschätzungen zu T1 und T2 im
 - Moderieren ($\chi^2_{(.05; 1; n=9)} = 5, p < .05, \omega = .75$),
 - Präsentieren ($\chi^2_{(.05; 1; n=9)} = 7, p < .05, \omega = .88$),
 - Körpersprache ($\chi^2_{(.05; 1; n=9)} = 7, p < .05, \omega = .88$),
 - Diskutieren ($\chi^2_{(.05; 1; n=9)} = 5, p < .05, \omega = .75$),
 - Feedback geben ($\chi^2_{(.05; 1; n=9)} = 6, p < .05, \omega = .82$)
 - Umgang mit Metaplanwänden ($\chi^2_{(.05; 1; n=9)} = 8, p < .05, \omega = .94$)
- **Zwischensubjekteffekt:** signifikanter Unterschied in der selbsteingeschätzten Körpersprache der EG und KG 1 zu T2 ($z = -2.82, p = .005$) mit einer Effektstärke von $r = .75$

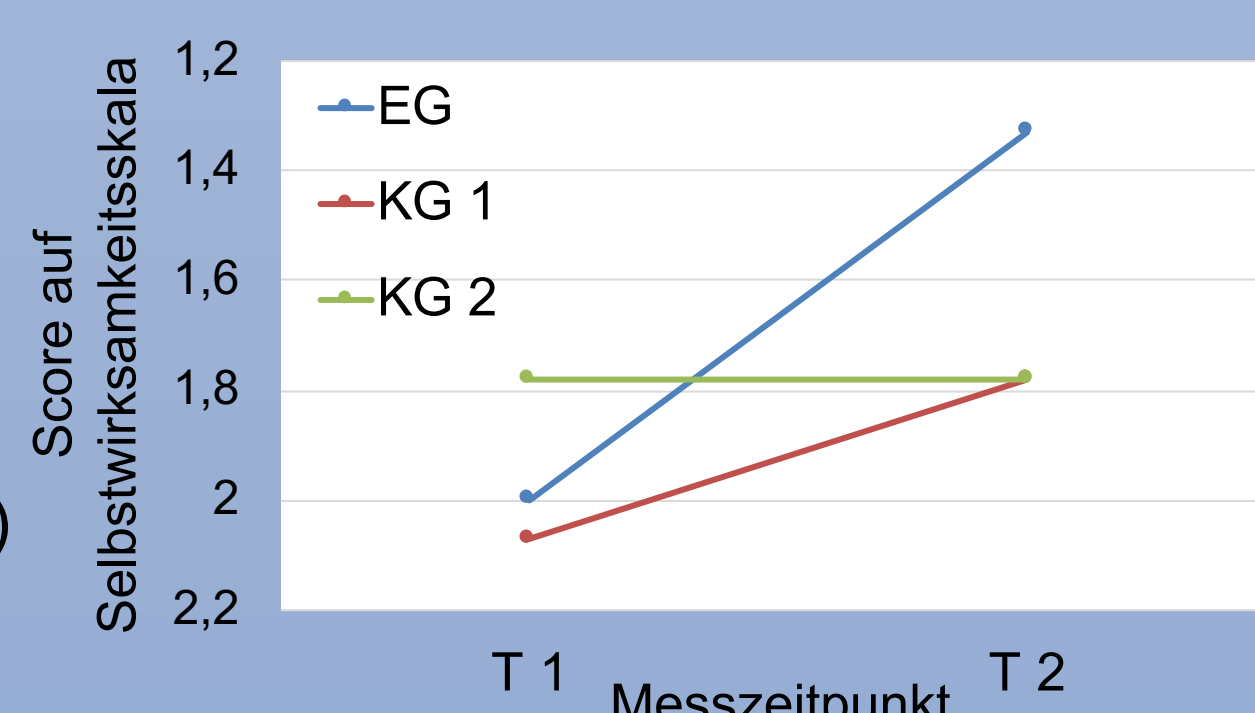


Abbildung 2. Gruppenmittelwerte der Selbstwirksamkeitserwartung beim Präsentieren zum Prä- und Postmesszeitpunkt.

Untersuchung der Selbstwirksamkeitserwartung beim Präsentieren

- **Deskriptivstatistisch:** erwartete Tendenz einer größeren Selbstwirksamkeitssteigerung in der EG im Vergleich zu den KGs (siehe Abbildung 2)
- **Inferenzstatistisch:**
 - **Innersubjekteffekt:** signifikanter Unterschied in der Selbstwirksamkeit zwischen den Messzeitpunkten in der EG ($\chi^2_{(.05; 1; n=9)} = 8, p < .05$), jedoch nicht in der KG 1 bzw. KG 2
 - **Zwischensubjekteffekt:** kein signifikanter Unterschied in der Selbstwirksamkeit der Gruppen zu T2 ($\chi^2_{(.05; 2; n=30)} = 5.56, p = .058$).

Diskussion

Die Evaluationsergebnisse geben Hinweise darauf, dass Teilnehmende des Seminars im pädagogisch-psychologischen Wissen sowie im Kompetenzerleben in verschiedenen Bereichen einen größeren Lernzuwachs erzielen können als Studierende, die das Seminar nicht besuchen.

- Gruppenunterschiede jedoch nicht kontinuierlich signifikant, sodass die Veränderungen nicht eindeutig auf die Wirkung der Lehrveranstaltung zurückgeführt werden können
- Methodische Limitationen (u.a. unterschiedliche Stichprobenbesetzung, mangelnde Teststärke nicht-parametrischer Verfahren, Multiples Testen)
 - Integration zukünftiger Kohorten in die Evaluation, um den Stichprobenumfang zu vergrößern

Implikationen

Adaption des vorliegenden Evaluationsinstruments/-konzepts für andere bildungswissenschaftliche Seminare bzw. Lehrveranstaltung anderer Fachbereiche, um die Wirksamkeit der Lehre auf Studierendenseite zu gewährleisten

Zukünftige Fragestellungen

- Wie verhalten sich Kompetenzzuwächse auf der hier untersuchten Wissens- und der nächsthöheren Verhaltensebene (Untersuchungsgegenstand einer anderen Qualifikationsarbeit) zueinander?
- Haben die durch den Besuch des Seminars erworbenen Wissens- und Verhaltensänderungen einen Einfluss auf objektive Leistungskriterien im weiteren Verlauf des Studiums/Berufs der Teilnehmenden? (Ergebnisebene)

Quellen

- Kirkpatrick, D. L. (2006). Seven keys to unlock the four levels of evaluation. *Performance Improvement*, 45(7), 5-8.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin.

Kontakt

Lena-Marie Hahn
Lukas Schulze-Vorberg
Dr. Carmen Heckmann

L.Hahn@psych.uni-frankfurt.de
Schulze-vorberg@psych.uni-frankfurt.de
Heckmann@paed.psych.uni-Frankfurt.de

Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main