

Videoannotationen und Frageprompts als Unterstützungstool für die Reflexion von Unterrichtsvideos

Jana-Kristin von Wachter & Doris Lewalter | jana.von-wachter@tum.de

FORSCHUNGSFRAGE

Die Zielsetzung der Studie ist es, die Effektivität verschiedener instruktionaler Unterstützungsansätze zur Qualitätsförderung der Unterrichtsreflexion auf der Basis gescripteter Unterrichtsvideos zu ermitteln. Dabei wird der Frage nachgegangen:
Inwieweit können **Videoannotationen** und **Frageprompts** die Qualität schriftlicher Reflexionen von Unterrichtsvideos von Lehramtsstudierenden fördern?

THEORETISCHER HINTERGRUND

- Die Fähigkeit, relevante Geschehnisse im Unterricht zu analysieren, ist eine wichtige Komponente des Lehrberufs (Sherin & van Es, 2005).
- Videos sind ein ideales Lernmedium, um die professionelle Unterrichtswahrnehmung zu fördern (König et al., 2015).
- Videos sollten aktiv-produktiv bearbeitet werden können, um das volle didaktische Potenzial auszuschöpfen. Annotationen bilden einen hilfreichen Reflexions- und Diskussionsanker (Krüger et al., 2012).
- Videoannotationen unterstützen die Analyse und die Reflexion von Unterrichtsgeschehen und verbinden das Video mit den eigenen Erfahrungen (Rich & Hannafin, 2009).
- Annotationen entstehen während des Betrachtens des Videos und aktivieren so den Lernprozess (Blau & Shamir-Inbal, 2021).

DESIGN DER VERGLEICHSTUDIE

Inhaltliche Vorbereitung:
Selbstbestimmungstheorie, Attribution
Vorbereitung Arbeitsauftrag: Informationen zu Unterrichtsreflexion und motivationaler Aktivierung

Pretest:
Unabh. Variablen: Vorwissen Selbstbestimmungstheorie und Attribution, Einstellung zum Lernen mit Unterrichtsvideos und Erfahrung mit Unterrichtsreflexion

Einführungsvideo mit instruktionaler Unterstützung entsprechend der drei Treatmentgruppen

Mit 5 vorgefertigten Videoannotationen

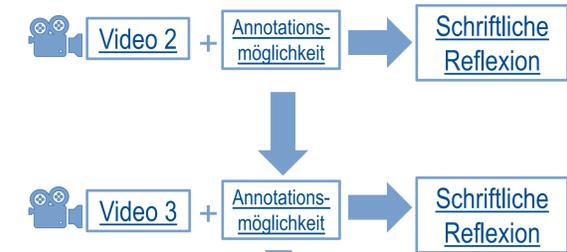
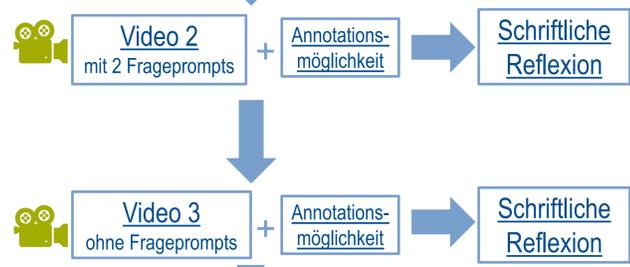
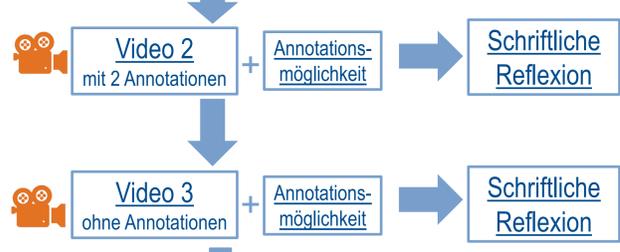
Mit 5 vorgefertigten Frageprompts

Kontrollgruppe ohne instruktionale Unterstützung

Abbildungen: Eigene Bildschirmkopien von www.toolbox.edu.tum.de

Vorgefertigte Annotation:
„Der Warnton bei Fehlern (N) kann zwei Effekte haben: beim ständigen Ertönen kann er demotivierend wirken (R); auf die ehrgeizige Schülerin wirkt er allerdings motivationsförderlich (R), da sie darin eine Herausforderung sieht.“

Vorgefertigter Frageprompt:
„Hat der Warnton einen Einfluss auf die Motivation der Gruppenmitglieder? Wenn ja, welchen?“



Posttest:
Wissen Selbstbestimmungstheorie und Attribution, Einstellung zum Lernen mit Unterrichtsvideos, Usability

ANALYSE

- Auswertung der Reflexionen mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring (2015).
- Analyse der erstellten Annotationen und der Reflexionen hinsichtlich des Umfangs, angesprochener Aspekte und Verknüpfungen.
- Zuordnung der Reflexionen in die Reflexionsstufen (Abels (2011); nach Hatton & Smith, 1995).

HYPOTHESEN

- Es wird ein positiver Effekt beider Unterstützungstools im Vergleich zur Kontrollgruppe im Hinblick auf Umfang, angesprochene Aspekte, Verknüpfungen, und Reflexionsstufe der Unterrichtsreflexion erwartet. Zwischen den beiden Unterstützungstools kann über alle Probanden hinweg keine gerichtete Hypothese formuliert werden.
- Die Anzahl und Qualität der selbsterstellten Annotationen wirkt sich positiv auf Umfang, angesprochene Aspekte, Verknüpfungen, und Reflexionsstufe der Unterrichtsreflexion aus.
- Probanden mit größerem Vorwissen erstellen qualitativ hochwertigere Annotationen und Unterrichtsreflexionen, wobei der Vorwissenseffekt in den beiden Treatmentgruppen geringer ausfällt als in der Kontrollgruppe.

REFERENZEN

Abels, S. (2011). *LehrerInnen als "Reflective Practitioner". Die Bedeutsamkeit von Reflexionskompetenz für einen demokratieförderlichen Naturwissenschaftsunterricht*. Hamburg: VS. | Blau, I. & Shamir-Inbal, T. (2021). Writing private and shared annotations and lurking in *Annolo* hyper-video in academia: Insights from learning analytics, content analysis, and interviews with lecturers and students. In *Educational Technology Research and Development*, 69, 763 – 786. | Hatton, N. & Smith, D. (1995). Reflection in Teacher Education: Towards Definition and Implementation. *Teaching & Teacher Education* 11 (1), 33 – 49. | König, J., Eicken, A., Kramer, C., & Roters, B. (2015). Videos in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung (ViLLA): *Konzeptionelle Überlegungen und erste empirische Befunde zu fachsprachlichen Anforderungen beim Lernen mit Unterrichtsvideos durch Lehramtsstudierende. Lehrerbildung auf dem Prüfstand*. 8(1), 77 – 102. | Krüger, M., Steffens, R., & Vohle, F. (2012). Videos in der Lehre durch Annotationen reflektieren und aktiv diskutieren. In G. Csanyi, F. Reichl, & A. Steiner (Hrsg.), *Digitale Medien – Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre*. Münster: Waxmann, 128 – 210. | Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz. | Rich, P. & Hannafin, M. (2009). Video Annotation Tools. Technologies to Scaffold, Structure and Transform Teacher Reflection. *Journal of Teacher Education* 60(1), 52 – 67. | Sherin, M. G. & van Es, E. (2005). Using Video to Support Teacher's Ability to Notice Classroom Interactions. *Journal of Technology and Teacher Education* 13(3), 475 – 491.