

Die Qualität von Erklärvideos beurteilen lernen

Deborah Milwa, Kathrin Ziepprecht, Rita Wodzinski

Theorie

Erklärvideos (EV):

- Erklärvideos haben in letzter Zeit große Popularität erreicht. (Kulgemeyer, 2018)
- Erklärvideos finden zunehmend Einzug in den Grundschulunterricht. (Dorgerloh & Wolf, 2020)
- Ein eigens entwickeltes Qualitätsraster beschreibt Kriterien für gelungene Erklärvideos (siehe Milwa et al. 2023, angelehnt an Kulgemeyer, 2018; Lipowsky & Pätzold, 2020)

Methode Kontrastieren & Vergleichen:

Vergleichen = Identifizierung von Gemeinsamkeiten

Kontrastieren = Identifizierung von Unterschieden (Marzano et al., 2001)

- Vergleich und Abgrenzung eines Gegenstandes von einem anderen ermöglicht das Hervortreten charakteristischer Merkmale. (Oser & Spychiger, 2005)
- Metaanalyse: Das Vergleichen von Fällen wirkt sich positiv auf das Lernen von Schüler:innen aus. (Alfieri, Nokes-Malach & Schunn, 2013)

Erhebung & Stichprobe

Seminar Erklärvideos

Pretest: Analyse Erklärvideo A zu Jahreszeiten

Treatment

KG	EG1	EG2
Analyse eines EVs: mittlere Qualität	Analyse zweier EVs: mittlere Qualität	Analyse zweier EVs: mittlere & höhere Qualität
(kein Kontrast)	(leichter Kontrast)	(hoher Kontrast)
Video B: Wasserkreislauf	Video B: Wasserkreislauf Video C: Jahreszeiten	Video B: Wasserkreislauf Video D: Jahreszeiten

Posttest: Analyse Erklärvideo A zu Jahreszeiten



Quelle: <https://www.youtube.com/watch?v=KBr1t9UHp7w&t=5s>

Stichprobe			
Untersuchungsgruppe	KG	EG1	EG2
n	n = 19	n = 18	n = 19
N	N = 56		

F1

Wie lässt sich die differenzierte Beurteilung von Erklärvideos bei angehenden Lehrkräften fördern?

F1.1

Unterstützt das Kontrastieren & Vergleichen von zwei Erklärvideos die Entwicklung einer differenzierten Beurteilung stärker als das Arbeiten mit einem Video?

F1.2

Unterstützt das Kontrastieren & Vergleichen von Erklärvideos mit hohem Kontrast die Entwicklung einer differenzierten Beurteilung stärker als das Vergleichen von Videos geringeren Kontrasts?

Fragestellung

Mediendidaktisch

Audioqualität

Adaption an die Zielgruppe

Videoqualität

Erkennbare Struktur

Angemessene Dynamik

Relevante Inhalte

Multimedia

Beispiele, Modelle

Fachliche Korrektheit

Darstellungsformen

Relevante Inhalte (fachl.)

Kohäsion/Kohärenz

Fachsprache

Lernaktivitäten

Fachdidaktisch

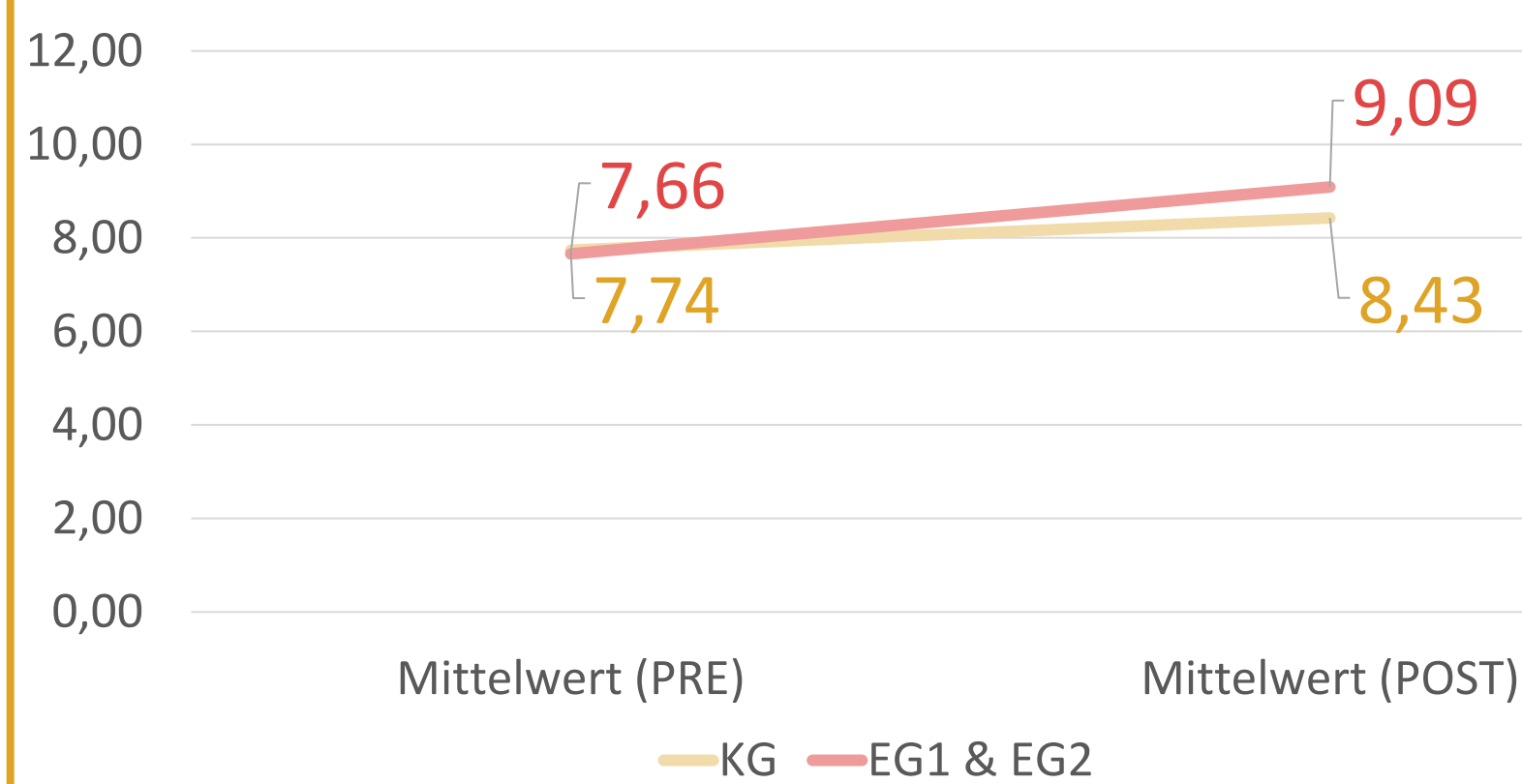
Qualitätskriterien

(siehe Milwa et al. 2023)

Ergebnisse

Fragestellung 1.1

Entwicklung angesprochener Kategorien



Gruppe	M (Pre)	SD (Pre)	M (Post)	SD (Post)	n
KG	7.74	2.64	8.42	2.99	19
EG1 & 2	7.66	1.93	9.09	2.1	32

N = 51, fehlend: 5

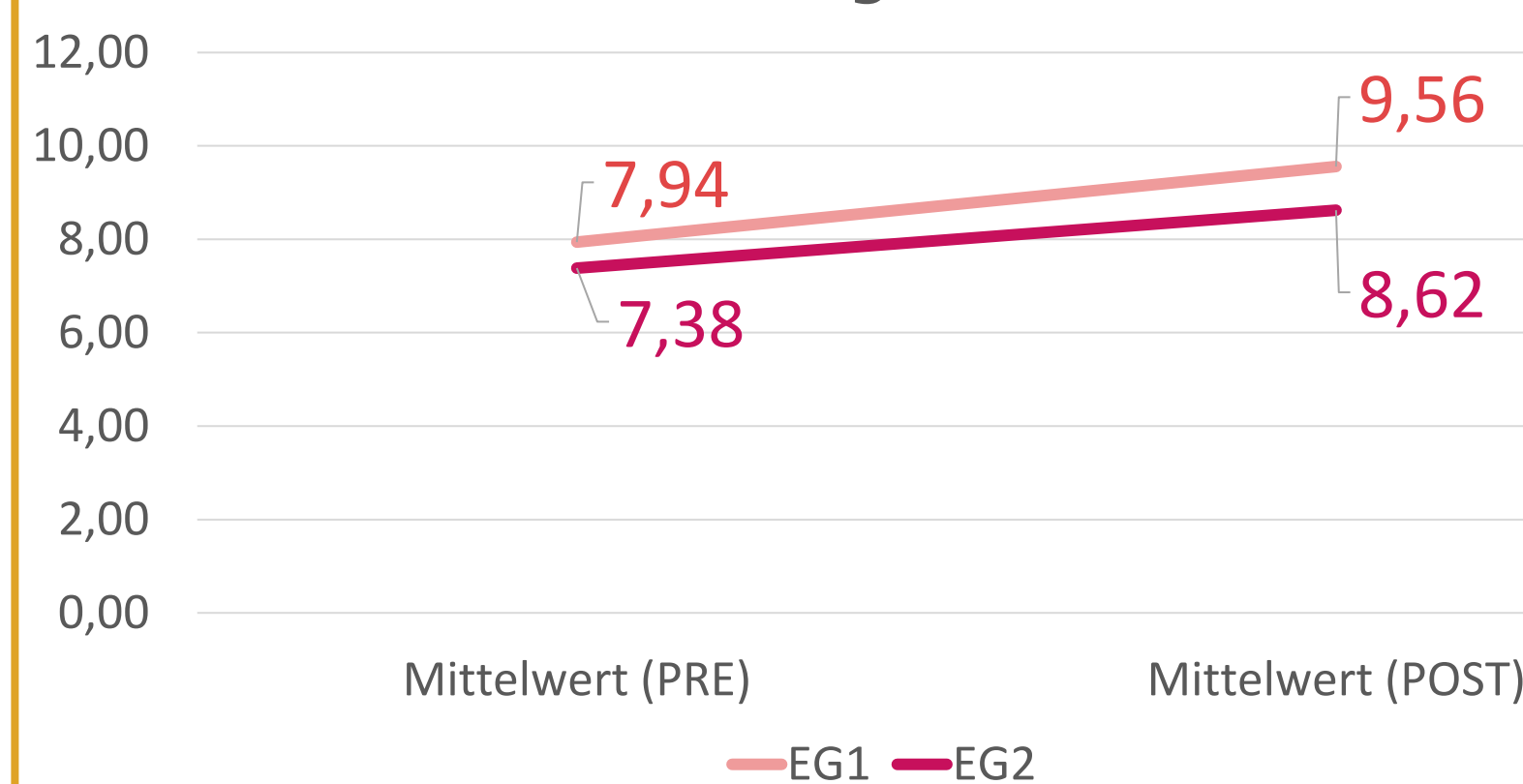
Haupteffekt Zeit:

F(1,49)=10.44, p=0.002, partielles $\eta^2=0.176$

Keine anderen signifikanten Effekte

Fragestellung 1.2

Entwicklung angesprochener Kategorien



Gruppe	M (Pre)	SD (Pre)	M (Post)	SD (Post)	n
EG1	7.94	2.14	9.56	2.07	16
EG2	7.38	1.71	8.62	2.09	16

N = 51, fehlend: 5

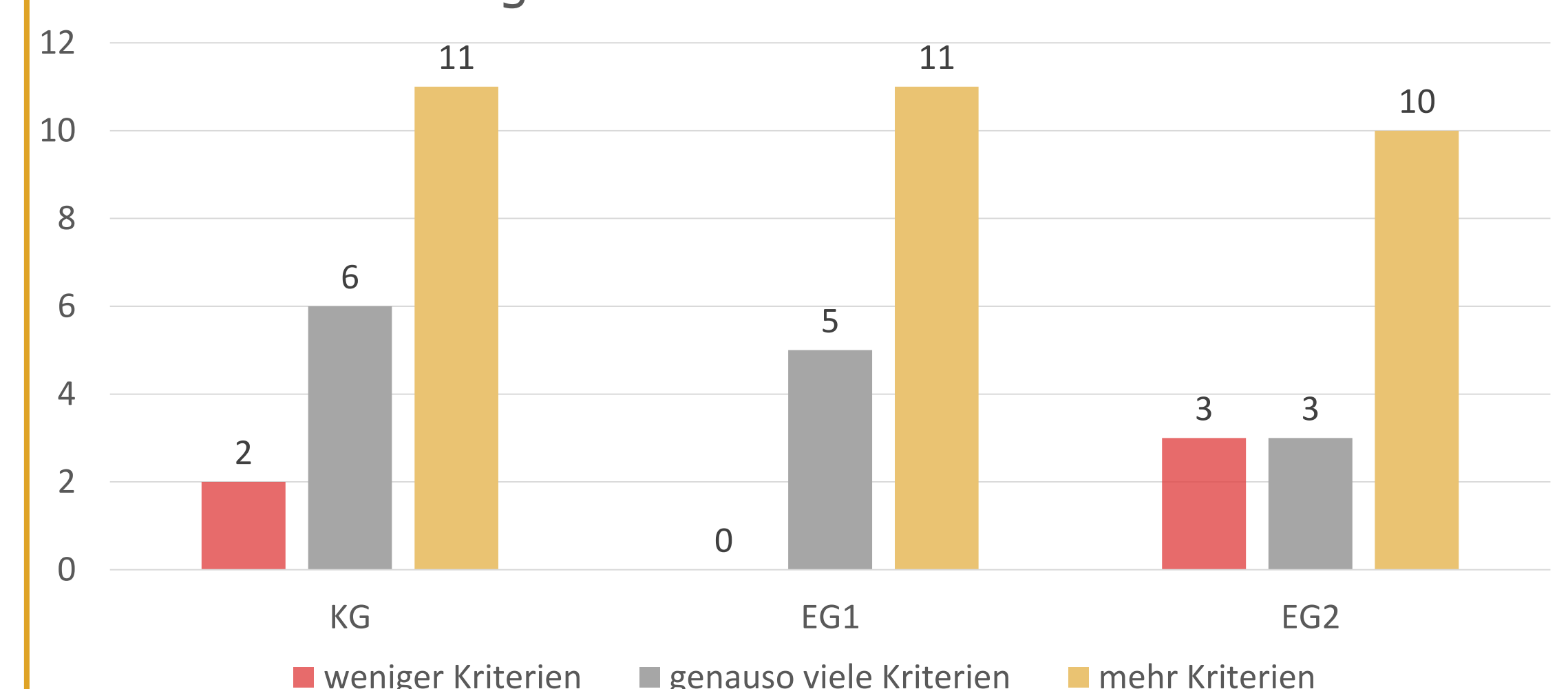
Haupteffekt Zeit:

F(1,30)=12.99, p=0.001, partielles $\eta^2=0.302$

Keine anderen signifikanten Effekte

Im Schnitt sprechen im Posttest alle Studierenden signifikant mehr Qualitätskriterien an. Der Einfluss des Kontrastierens und Vergleichen lässt sich aufgrund der geringen Stichprobe statistisch nicht belegen.

Wie viele Studierende sprechen im Posttest weniger oder mehr Kriterien an?



Weitere Fragestellungen

F2 Wie beurteilen Studierende ein Erklärvideo inhaltlich im Vergleich zu Expert:innen?

F3 Welche Nachweise auf Analysekompetenz finden sich in den Beurteilungen der Videos der Studierenden im Pre- & Posttest? Wie manifestiert sich die Analysekompetenz der Studierenden im Material im Unterschied zu Expert:innen?

Literatur

- Alfieri, L., Nokes-Malach, T. J., & Schunn, C. D. (2013). Learning Through Case Comparisons: A Meta-Analytic Review. *Educational Psychologist*, 48(2), 87-113.
- Dorgerloh, S., & Wolf, K. D. (Eds.) (2020). *Lehren und Lernen mit Tutorials und Erklärvideos*. Weinheim: Beltz.
- Kulgemeyer, C. (2018). A Framework of Effective Science Explanation Videos Informed by Criteria for Instructional Explanations. *Research in Science Education*, 1-22.
- Milwa, D., Trützscher, S., Ziepprecht, K., & Wodzinski, R. (2023). *Entwicklung eines Kriterienrasters zur Beurteilung der Qualität von Erklärvideos und dessen Einsatzmöglichkeiten in Lehrkräftebildung und Unterricht*. <https://doi.org/10.17170/kobra-202302027443>

(Vollständige Literaturliste auf Anfrage)

Kontakt:



Deborah Milwa
✉ d.milwa@uni-kassel.de



Das diesem Poster zugrunde liegende Vorhaben wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA2012 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin/beim Autor.