

## FALKE-digital

### Zur Wirksamkeit von Erklärvideos im Rahmen der Methode Flipped Classroom



Methoden der empirischen Bildungsforschung



Beteiligte: Sven Hilbert, Mario Frei, Xuefeng Hao (Methoden der empirischen Bildungsforschung) | Oliver Tepner, Sebastian Rohr (Chemedidaktik) | Karsten Rincke, Patricia Breunig (Physikdidaktik) | Stefan Krauss, Patrick Wiesner (Mathematikdidaktik) | Anita Schilcher, Daria Podwika (Deutschdidaktik) | Astrid Rank, Katharina Asen-Molz (Grundschulpädagogik) | Bernhard Hofmann, Gabriele Puffer (beide Universität Augsburg), Mario Frei (Musikpädagogik)

### Theoretischer Hintergrund

#### Flipped Classroom

- Prinzip: Wissensvermittlung außerhalb des Unterrichts; Anwendung und Vertiefung im Unterricht (Bishop & Verleger, 2013)
- Wirksamkeit im schulischen Kontext größtenteils noch ungeklärt (Abeysekera & Dawson, 2015); erste Erkenntnisse bspw. in der Physikdidaktik (Finkenberg, 2018)
- Empfehlung: Methode Flipped Classroom insbesondere in Kombination mit Erklärvideos (Rat für kulturelle Bildung, 2019)

#### Erklärvideos

- Wirksamkeit bezüglich Lernleistung von Schüler\*innen (z. B. Zierer, 2018; Kulgemeyer, 2019)
- Kriterien zur Gestaltung von Erklärvideos (Kulgemeyer, 2019) nahezu gleich zu Merkmalen guten Erklärens im Unterricht (z. B. Findeisen, 2017; Lindl et al., 2019; Schilcher et al., i. V.)

#### Selbstgesteuertes Lernen

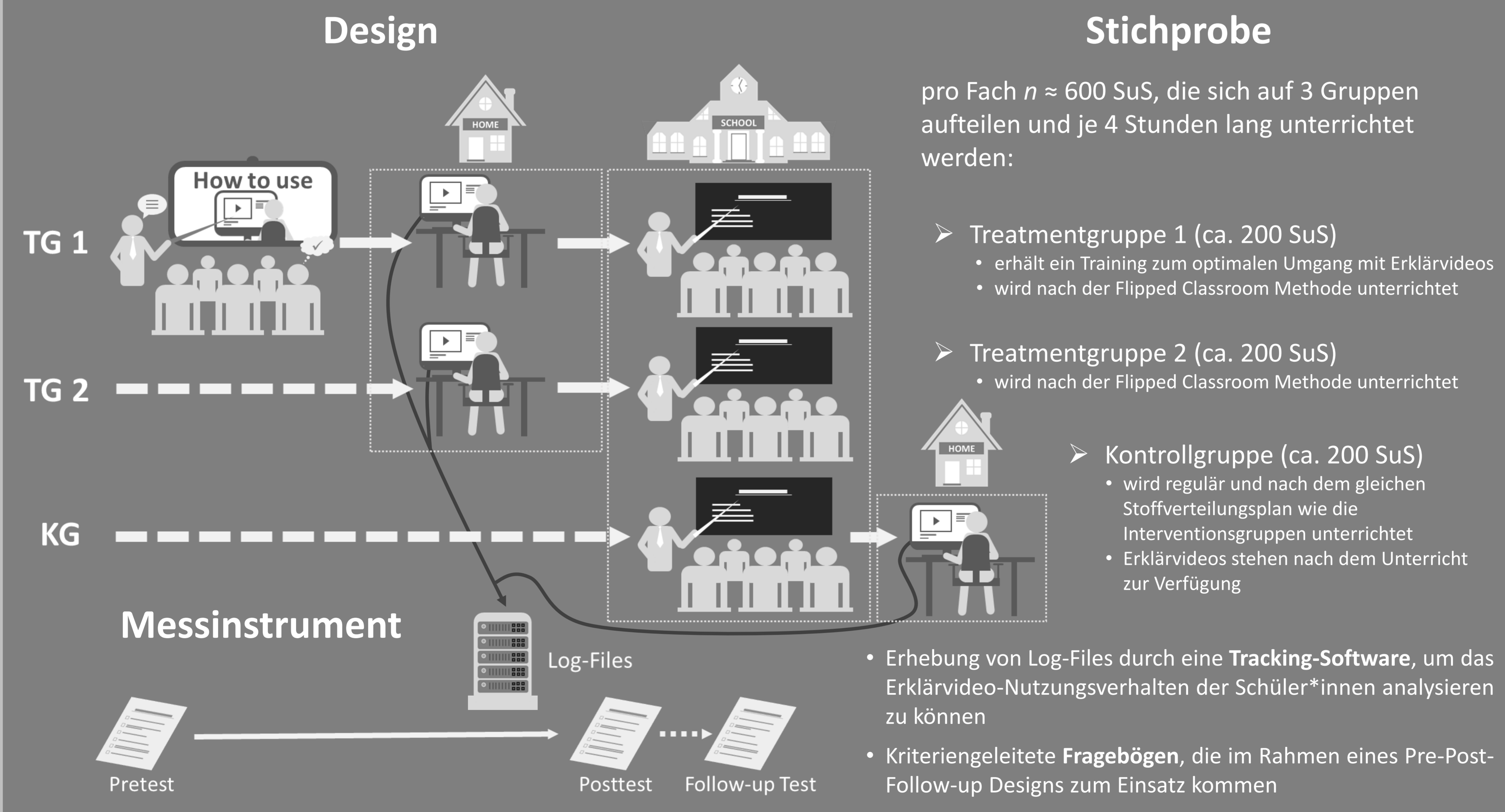
- Schüler\*innen nutzen digitale Angebote ergänzend zum Unterricht (Wolf, 2018)
- Wenig hochwertige digitale Angebote für schulischen Kontext (KMK, 2017)
- Notwendigkeit kognitiver Lernstrategien für wirksames selbstreguliertes Lernen (Dignath, Buettner, Lengfeldt, 2008; Munser-Kiefer, 2014)

### Forschungsfragen

1. Wie **wirksam** ist der Einsatz von **Erklärvideos** im Kontext der Methode **Flipped Classroom**?
2. Welchen Einfluss haben dabei **Trainings** zum Erwerb von Strategien für den **selbstgesteuerten Lernprozess** bei Schüler\*innen?
3. Welche **Gemeinsamkeiten** und **Unterschiede** treten dabei zwischen den sechs Unterrichtsfächern auf?



### Methode



### Projektverlauf



**Literatur**

Abeysekera, L. & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: Definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development* 34(1), 1–14.

Bishop, J.L. & Verleger, M.A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. In *ASEE National Conference Proceedings*, Vol. 30. Atlanta, GA: Weinheim: Beltz Juventa.

Dignath, C., Buettner, G. & Langföls, H.-P. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programs. In *Educational Research Review* 3, 101-129.

Findeisen, S. (2017). *Fachdidaktische Kompetenzen angelegender Lehrpersonen. Eine Untersuchung zum Erklären im Rechnungswesen*. Wiesbaden: Springer.

Finkenberg, F. (2018). *Flipped Classroom im Physikunterricht*. Berlin: Logos.

KMK (2017). *Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz: Beschluss der KMK vom 08.12.2016 i. d. F. vom 07.12.2017*. Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK). [https://www.kmk.org/Dateien/Dokumente/veroeffentlichungen\\_beschlusse/2018/2018\\_10\\_16-Fachprofile-Lehrerbildung\\_01.pdf](https://www.kmk.org/Dateien/Dokumente/veroeffentlichungen_beschlusse/2018/2018_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung_01.pdf) [21.04.2019].

Kulgemeyer, C. (2019). Qualitätskriterien zur Gestaltung naturwissenschaftlicher Erklärvideos. In C. Maurer (Hrsg.), *Naturwissenschaftliche Bildung als Grundlage für berufliche und gesellschaftliche Teilhabe*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik, Jahrestagung in Kiel 2018. Universität Regensburg.

Lindl, A., Gaier, L., Weich, M., Frei, M., Ehras, C., Gast-Psichetsrieder, M., Elmer, M., Asen-Molz, K., Rack, A.-M., Heinze, J., Murrmann, R., Gunga, E. & Röhrf, S. (2019). Eine „gute“ Erklärung für alle?! Gruppenspezifische Unterschiede in der Beurteilung von Erklärvideoqualität – Erste Ergebnisse aus dem interdisziplinären Forschungsprojekt FALKE. In T. Ehmke, P. Kühl & M. Pietsch (Hrsg.), *Lehrer, Bildung, Gestalten. Beiträge zur empirischen Forschung in der Lehrerbildung* (S. 128–141). Weinheim: Beltz Juventa.

Munser-Kiefer, M. (2014). *Lesestrategien im Leseteam in der Grundschule. Eine Interventionsstudie zur Förderung basaler Lesefertigkeit und (meta-)kognitiven Lesestrategien*. Münster: Waxmann.

Rat für kulturelle Bildung (2019). *Jugend / Youtube / Kulturelle Bildung*. Horizont 2019. Essen.

Schilcher, A., Krauss, S., Lindl, A., & Hilbert, S. (in Verh.). *Fachspezifische Lehrkompetenzen im Erklären*. Weinheim: Beltz Juventa.

Wolf, K. (2018). Video statt Lehrkraft? Erklärvideos als didaktisches Element im Unterricht. In *Computer + Unterricht*, 109, 4-7.

Zierer, W. (2018). *Lernen 4.0. Pädagogik vor Technik. Möglichkeiten und Grenzen einer Digitalisierung im Bildungsbereich*. (2. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

GEFÖRDERT VOM



L-DUR wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

In Kooperation mit dem Lehrstuhl für Musikpädagogik und Musikdidaktik der Universität Augsburg

