



PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE

TEC  **DIS**
explainer videos

ilz Symposium 2023 vom 23. März 2023

Erklärvideos immer und überall

**Was erklären sie wirklich und
worauf kommt es dabei an?**

Michelle Hermann, PH Luzern

Agenda

- 1 Einführung (5')
- 2 Einblick in die Pilotstudie (5')
- 3 Diskussion mit Leitfragen (30')
- 4 Fazit (10')



Einführung

Erklärvideos als populäre Bildungsmedien

„Welche Dinge im Internet findest du gut für Kinder und Jugendliche in deinem Alter? “

Antworten von 9- bis 16- Jährigen in der Deutschschweiz nach Beliebtheit (N=787, im Original eine Wortwolke)

(Hermida, 2019, S.49)

- **YouTube**
- Games
- Schule
- Informationen
- Wikipedia
- WhatsApp
- Lernprogramme
- Lernplattformen
- Instagramm
- **Lernvideos**
- ...

> **Erklärvideos (EVideos)** sind etablierte digitale Bildungsmedien.

(u.a. IFAK, 2019)

EVideos **können** effektive Lernmedien sein - aber:

> grosse Variabilität der Erklärqualität

Kulgemeyer & Peters 2016, Findeisen et al. 2019

> Verstehensillusion

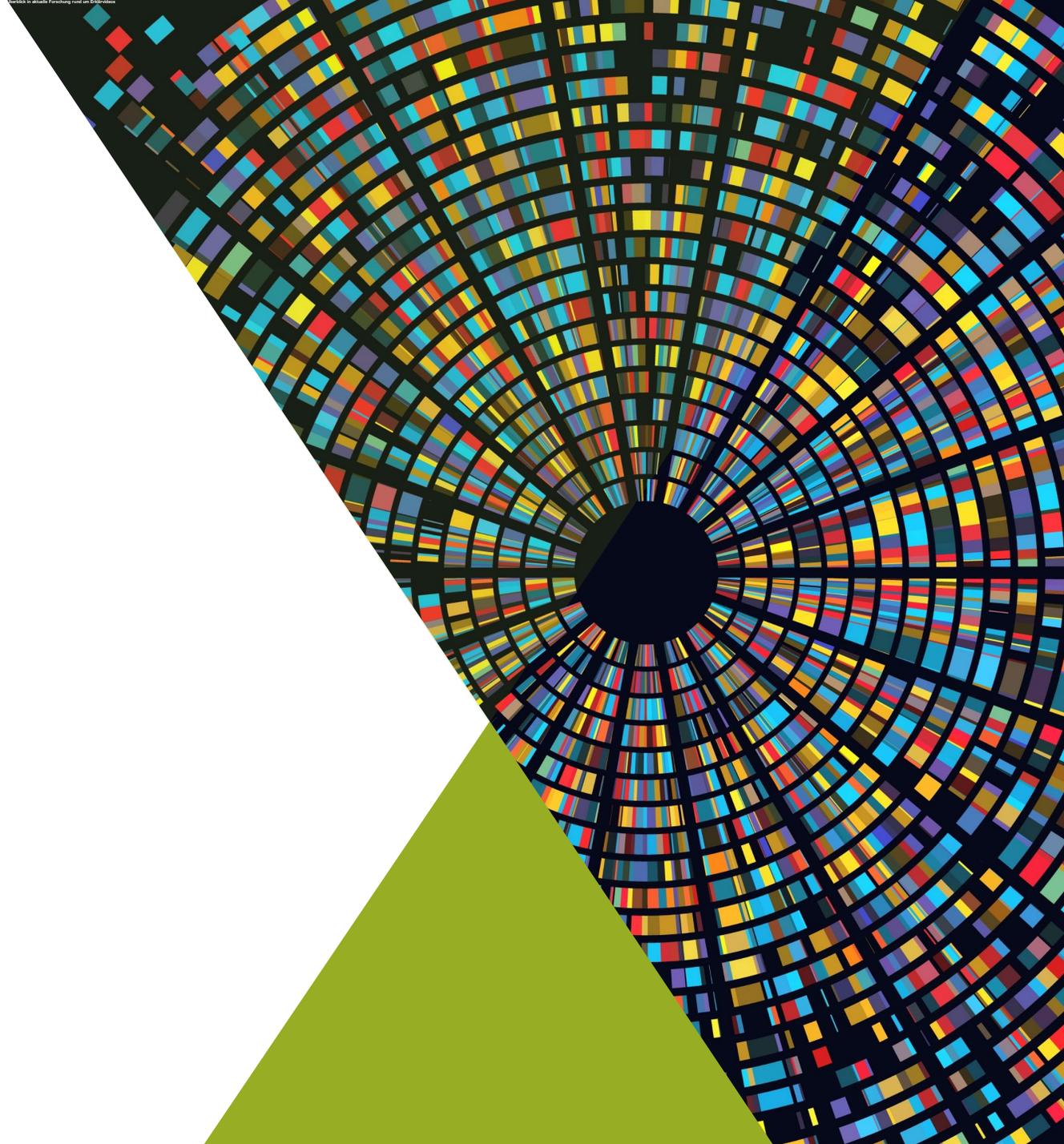
Kulgemeyer & Wittwer 2022

> Eher wenig Erkenntnisse über die Qualität der EVideos und über Kompetenzen von Naturwissenschaftslehrpersonen für einen lernwirksamen Umgang.

→ **Forschungslücke**

Einführung

**Blogbeitrag „Lehren und Lernen mit
Erklärvideos im
Naturwissenschaftsunterricht“
verfügbar unter:
<https://www.ilz.ch/blog2/>**



Die Pilotstudie

Lehrpersonen als Gatekeeper und Integrationsfachpersonen für Medien

- > **Daher Fokus der Studie: Untersuchung fachdidaktischer Kompetenzen (angehender) Naturwissenschaftslehrpersonen im Umgang mit Erklärvideos.**
- > **Ziel: Evidenzbasierter Beitrag zur Weiterentwicklung der Ausbildung von Naturwissenschaftslehrpersonen leisten.**

Konkrete Forschungsfragen (Auswahl):

- > Können (angehende) Lehrpersonen in EVideos die (fehlende) Umsetzung fachdidaktischer Prinzipien wahrnehmen?
- > Wie selektieren (angehende) Lehrpersonen Erklärvideos, und wie gehen sie mit fachdidaktischen Defiziten um?

Diskussion

Leitfragen

- > Im Sinne einer Vorstellung: Welche Erfahrungen haben Sie mit Erklärvideos gemacht?
- > Wie sehen Sie die Rolle der Erklärvideos als Teil des Lehrmittelangebots?
 - > Welche Vor- und Nachteile sehen Sie bei diesem digitalen Medium?
 - > Unter welchen Bedingungen können Erklärvideos das bestehende Lehrmittelangebot sinnvoll ergänzen?
- > Was braucht es, um Erklärvideos für Schule und Unterricht lernwirksam zu nutzen?
- > Welche Akteure können wie dazu beitragen?





Herzlichen
Dank!

Anregungen / Fragen?

Michelle Hermann

Pädagogische Hochschule Luzern
Institut für Fachdidaktik Natur - Mensch -
Gesellschaft

Sentimatt 1, Büro 222

CH-6003 Luzern

Tel: +41 (0)41 203 04 21

E-Mail: michelle.hermann@phlu.ch

Literatur (Auswahl)

Findeisen, S., Horn, S. & Seifried, J. (2019). Lernen durch Videos – Empirische Befunde zur Gestaltung von Erklärvideos. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 2019 (Occasional Papers), 16–36. <https://doi.org/10.21240/mpaed/00/2019.10.01.X>

Heinitz, B. & Nehring, A. (2020). Kriterien naturwissenschaftsdidaktischer Unterrichtsqualität – ein systematisches Review videobasierter Unterrichtsforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 319–360. <https://doi.org/10.1007/s42010-020-00074-8>

Hermida, M. (2019). *EU Kids Online Schweiz. Schweizer Kinder und Jugendliche im Internet: Risiken und Chancen*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2916822>

Kulgemeyer, C. & Wittwer, J. (2022). Misconceptions in Physics Explainer Videos and the Illusion of Understanding: an Experimental Study. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 1–21. <https://doi.org/10.1007/s10763-022-10265-7>

IFAK. (Juni 2019). *JUGEND / YOUTUBE / KULTURELLE BILDUNG: HORIZONT 2019*. Essen. Rat für Kulturelle Bildung e. V.

Mayer, R. (2021). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning* (Third Edition). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139547369>