Stephanie Natzel-Glei und Linda Reining

Magister YouTube?¹ Erklärvideos und das Inverted Classroom Konzept

Videos als Informationsquelle sind schon lange im Alltag von Schüler*innen angekommen. So ist beispielsweise laut der JIM-Studie aus dem Jahr 2021 die Videoplattform You-Tube unter den Social Media Apps die wichtigste App zur Informationsbeschaffung für Jugendliche. Die Studie gibt an, dass 87 Prozent der 12 bis 19-jährigen Jugendlichen You-Tube regelmäßig nutzen und 19 Prozent der Jugendlichen regelmäßig Erklärvideos auf YouTube schauen.² Somit sollte sich auch der Blick von Fachdidaktiker*innen auf Videos als Informationsquelle richten, und es sollten die damit einhergehenden Chancen, Herausforderungen und Probleme untersucht und evaluiert werden. Dabei stellen sich unter anderem folgende Fragen: Welche Anbieter*innen von Erklärvideos gibt es? Wie sind die Erklärvideos dieser Anbieter*innen zu bewerten? Wie können sowohl Lehrkräfte und Lehramtsstudierende als auch Schüler*innen im Umgang mit Videos im Internet geschult und sensibilisiert werden? Welche sinnvollen Einsatzmöglichkeiten für Videos gibt es im Unterricht?

Diese und noch weitere Fragen sind auch für das Projekt #Erklärvideos maßgebend, das das Ziel verfolgt, ein theoriebasiertes, wissenschaftlich fundiertes Seminarkonzept für die Universitätslehre zu entwickeln, welches die erforderlichen Kompetenzen der Studierenden fördert, Erklärvideos aus fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Perspektive kriteriengeleitet analysieren und bewerten zu können. Dazu kooperieren an der Ruhr-Universität Bochum die Fachdidaktiken der Fächer Latein und Chemie mit den Bildungswissenschaften unter dem Schirm des größeren Forschungsprojekts "Digitalisierung in der Ausbildung von Lehramtsstudierenden: Orientierung und Gestaltung ermöglichen", kurz DiAL:OGe, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert und der Professional School of Education (PSE) der RUB durchgeführt wird mit dem Ziel, zentrale Herausforderungen der Digitalisierung zu erforschen, die Medienkompetenz und die medienpädagogische Kompetenz von Lehrenden und Studierenden im Studiengang Master of Education zu stärken und nachhaltig zu verankern.

Für den sinnvollen Einsatz von Erklärvideos im Unterricht wurden bereits in den letzten Jahren erste Konzepte entwickelt, so beispielsweise das Konzept des Blended Learning oder das Flipped bzw. Inverted Classroom Konzept. Hierbei kommen Erklärvideos oft zur Einführung eines neuen Phänomens in Form des selbstständigen Lernens als Hausaufgabe oder in der Einstiegsphase einer Unterrichtsstunde zum Einsatz, während die

Das diesem Artikel zugrundeliegende Vorhaben wird im Rahmen der gemeinsamen "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA2040 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen.

² Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hg.): JIM-Studie. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger, Stuttgart 2021, S. 40, 47.

Stephanie Natzel-Glei / Linda Reining

Unterrichtsstunde selbst zum Üben und zur Klärung von Fragen genutzt wird. Es liegt also im Inverted Classroom Concept eine Umkehrung der Lernorte Schule und Zuhause vor.³

Die Schwierigkeit, die sich dabei stellt und die auch den zentralen Angelpunkt des Projekts #Erklärvideos bildet, ist die zunächst erforderliche Auswahl eines qualitativ guten und adressatengerecht gestalteten Erklärvideos. Im Rahmen des Projekts wurden dazu zunächst die wichtigsten Anbieter*innen von Erklärvideos auf dem Markt ermittelt. Darunter sind sowohl freiverfügbare Anbieter mit ihren eigenen Webseiten wie zum Beispiel Nina Toller und Magister Digitalis, zudem freie Anbieter auf YouTube wie Lateinlehrer F. oder Magister Electronicus als auch kostenpflichtige Angebote von Lehrwerksverlagen wie Klett (Pontes) und Buchner (Prima) und Online-Lernportale wie Duden-Learnattack und Sofatutor. Insgesamt wurden bisher 1045 Erklärvideos gezählt. Zudem wurde auch der Trend nach immer kürzeren Videoformaten, sogenannten "Shorts", berücksichtigt. Einen Überblick über die Themen, die die Videos abdecken, und die Verteilung der Themen zeigt die Abbildung 1, wobei deutlich wird, dass der Großteil der Erklärvideos Grammatikthemen behandelt.

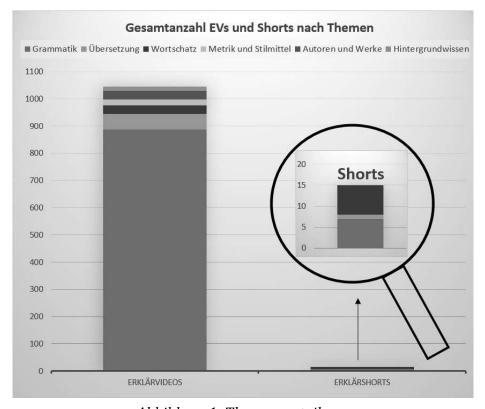


Abbildung 1: Themenverteilung.

Vgl. z. B. Jesper, Ulf: Neue Chancen für eine alte Sprache? Wie Blended Learning das Fach Latein stärkt, in: Friedrich-Jahresheft Schule digital 38 (2020), S. 76-77; Hoffmann, Elias: Lernvideos im Lateinunterricht?, in: AU 5 (2021), S. 20-25; Weidmann, Dirk: Die Einführung der Vorzeitigkeit im AcI mittels Lernvideos, in: AU 3 (2016), S. 20-27; Themenheft Digitalisierung, Mitteilungsblatt des Deutschen Altphilologenverbandes, Landesverband NRW 2 (2020); Toller, Nina: Digitale Medien im Lateinunterricht, Nexus (WiSe 2018 / 19), S. 54-58; Florian, Lena: Arbeit mit digitalen Medien, in: Korn, Matthias (Hg.): Latein-Methodik, Berlin 2018, S. 137-145.

Magister YouTube?

Der nächste Schritt des Projekts bestand darin, Gütekriterien für die Analyse und Bewertung von Erklärvideos zu entwickeln. Dazu wurde zum einen bereits vorhandene Literatur zur Rate gezogen: Hier sind unter anderem Kulgemeyer (2020)⁴, Müller & Oeste-Reiß (2019)⁵ und Tenberg (2021)⁶ zu nennen. Zum anderen wurden Kriterien aktiv mit Studierenden in Seminaren erarbeitet. Eine Zusammenstellung der entwickelten Gütekriterien von Erklärvideos zeigt die Abbildung 2.

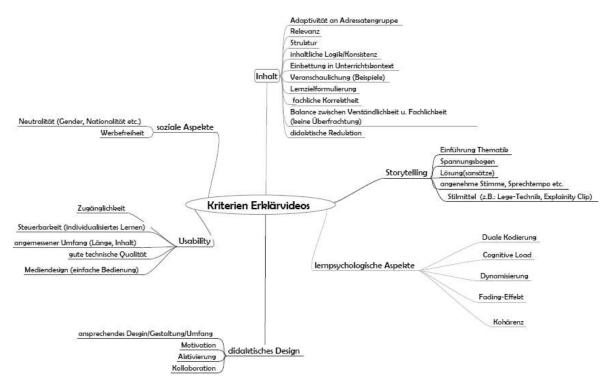


Abbildung 2: Gütekriterien.

Ein zentrales Gütekriterium auf inhaltlicher Ebene, das im Folgenden genauer aufgeschlüsselt werden soll, ist der Grad an didaktischer Reduktion, den ein Erklärvideo aufweisen kann. Die didaktische Reduktion bezeichnet einen Vorgang, "... bei dem also komplexe Sachverhalte für eine bestimmte Lerngruppe auf das jeweils Wesentliche zurückgeführt, reduziert werden, um Überschaubarkeit und Begreifbarkeit für den Lernenden zu erreichen ..."⁷ Dies wird durch bestimmte Maßnahmen erreicht, die die Abbildung 3 zusammenfassend darstellt.

⁴ Kulgemeyer, Christoph: Didaktische Kriterien für gute Erklärvideos, in: Dorgerloh, Stephan / Wolf, Karsten (Hgg.): Lehren und Lernen mit Tutorials und Erklärvideos, Weinheim 2020, S. 71-74.

Müller, Frederike / Oeste-Reiß, Sarah: Entwicklung eines Bewertungsinstruments zur Qualität von Lernmaterial am Beispiel des Erklärvideos, in: Leimeister, Jan Marco / David, Klaus (Hgg.): Chancen und Herausforderungen des digitalen Lernens, Berlin 2019, S. 51-73.

⁶ Tenberg, Ralf: Didaktische Erklärvideos. Ein Praxis-Handbuch, Stuttgart 2021.

⁷ Rösler, Horst Friedrich / Schmidkunz, Heinz: Die didaktische Reduktion – eine Bestandsaufnahme, in: Naturwissenschaften im Unterricht Chemie 7 (34), 1996, S. 4-8, hier S. 4.

Stephanie Natzel-Glei / Linda Reining

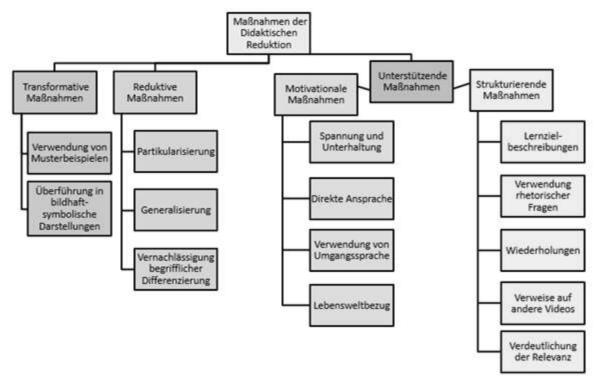


Abbildung 3: Didaktische Reduktion.8

Mithilfe dieser Kriterien wurden im Rahmen des Projekts Erklärvideos zu ausgewählten Themen analysiert und anschließend bewertet. Dies soll im Folgenden beispielhaft am Erklärvideo zum AcI des Lehrwerks Pontes⁹ aufgezeigt werden. Die Ergebnisse der Analyse sind in Abbildung 4 zusammengefasst.

Das Erklärvideo zum AcI von Pontes stellt insgesamt ein qualitativ hochwertiges Video dar. Bezüglich der formalen Aspekte lässt sich positiv vermerken, dass das Video neutral und werbefrei ist, eine hohe technische Qualität, eine selbsterklärende Bedienungsweise und durch die Unterteilung in kleinere Einheiten (bestehend aus einer kurzen Videosequenz plus dazugehöriger Übung) Steuerungselemente für das individualisierte Lernen aufweist. Zudem hat das Video selbst einen angemessenen Umfang (2:58 Min. (ohne Übungen)) und ist motivierend und aktivierend gestaltet. Negativ zu bewerten ist der kostenpflichtige Zugang zum Video, den man über einen Nutzerschlüssel bei Anschaffung des entsprechenden Lehrwerkes erhält, und ein fehlender Überblick über den Aufbau und die Inhalte des Videos.

Als wiederum sehr gut zu bewerten sind an diesem Video die Kategorien Storytelling (Erzählmethode, mit der Wissen in Form von Leitmotiven, Symbolen und Metaphern vermittelt wird) und lernpsychologische Aspekte. So werden Stilmittel verwendet (wie beispielsweise Erscheinungs-, Verblassungs- und Zoomeffekte und sich bewegende Zeich-

⁸ Die vorliegende Abbildung wurde von Adrian Gursch im Zuge seiner Masterarbeit zur Didaktischen Reduktion in Chemie-Erklärvideos im Fach Chemie aus dem Jahr 2021 entwickelt. Für die freundliche Genehmigung des Abdrucks sei ihm an dieser Stelle gedankt.

⁹ Pontes: Erklärfilm zum Acl, in: Pontes Arbeitsheft 1, Stuttgart / Leipzig 2020, S. 2.

Magister YouTube?

nungen), die allesamt sinnstiftend und aufmerksamkeitslenkend sind, wodurch ein dynamisches Video entsteht, das gleichzeitig weder überfrachtet noch überfordert. Zudem ist der Sprecher sehr versiert und spricht korrekt (ohne Versprecher, Füllwörter oder inkonsistente Sätze) in einem angemessenen Tempo und einer angemessenen Lautstärke.

Auf inhaltlicher Ebene sind die fachliche Korrektheit der erklärten Inhalte, die Adaptivität an die Adressatengruppe und eine klare Struktur positiv hervorzuheben. Zudem werden genügend Beispielsätze, Übungsmöglichkeiten und Veranschaulichungen verwendet. Problematisch ist allerdings die unreflektierte Verwendung des AcI neben dem AcP nach Verben der sinnlichen Wahrnehmung in mehreren Beispiel- / Übungssätzen.

Bezüglich der didaktischen Reduktion finden sich in dem Video sowohl transformierende Maßnahmen in Form von Beispielsätzen und symbolisch-bildhaften Darstellungen wie die Transformierung eines Beispielsatzes in ein Bild oder in eine mathematische Gleichung als auch gerechtfertigte und sinnvolle reduktive Maßnahmen wie die Einführung des vereinfachenden Begriffs "Kopfverben" (verba dicendi und sentiendi). Motivierend wirkt das Video durch die direkte Ansprache der Lernenden, sein Design und die zwischengeschalteten Übungen, allerdings fehlen weitere motivationale Maßnahmen wie der Lebensweltbezug oder Spannungsaufbau. Auch hinsichtlich der strukturierenden Maßnahmen weist das Video trotz seiner klaren Struktur einige Defizite auf, da beispielsweise eine Verdeutlichung der Relevanz des Themas und Prompts (Hinweise auf zentrale Informationen) fehlen. Dennoch stellt das Erklärvideo von Pontes zum AcI ein gelungenes Beispiel für ein Erklärvideo dar, wie die Abbildung 4 zusammenfassend zeigt.

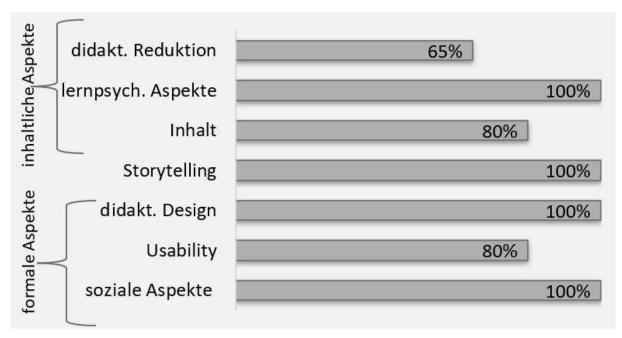


Abbildung 4: Analyse zum Pontes-Erklärvideo Acl.

Neben der Analyse und Bewertung von Erklärvideos besteht ein weiterer zentraler Schritt des Projekts darin, Erklärvideos mit Erklärungen in grammatischen Beiheften zu Lehrwerken zu vergleichen, um so festzustellen, ob Erklärvideos einen Mehrwert bieten. Die folgende Tabelle fasst die Vorteile und Probleme von Erklärvideos zusammen:

Stephanie Natzel-Glei / Linda Reining

	IÇ.
Vorteile	Probleme
EVs ermöglichen mehrkanaliges Lernen bzw. erzielen einen positiven kognitiven Effekt durch Wort-Bild-Kombinationen. EVs steigern die Lernmotivation. Sie ermöglichen die Einbindung interaktiver Übungen. Sie zeichnen sich durch ihre ständige Verfügbarkeit und Möglichkeit der beliebigen Wiederholung aus und ermöglichen so individualisiertes Lernen. EVs verbessern die eigene Erklär-fähigkeit. Sie ermöglichen die Gestaltung hybrider Lernarrangements wie das Blended Learning und Flipped bzw. Inverted Classroom Konzept.	Bei EVs muss stets die fachliche Korrektheit geprüft werden. Die in EVs verwendeten Vokabeln und Fachtermini entsprechen oft nicht dem jeweiligen Wissensstand der Schüler*innen. Es fehlt der Austausch mit der Lehrkraft. EVs gewähren weniger Einfluss auf den Prozess der Informationsverarbeitung. Sie können individuelle kognitive Voraussetzungen weniger berücksichtigen. Durch EVs besteht die potenzielle Gefahr der Überfrachtung, und der Ablenkung durch Werbung o. ä. auf YouTube.

Abschließend lässt sich aus den im Rahmen des Projekts #Erklärvideos gewonnenen Ergebnissen und Erkenntnissen folgendes Fazit ziehen: Lern- oder Erklärvideos können ein geeignetes Gestaltungselement in hybriden Lernarrangements sein, wenn sie (als condicio sine qua non) fachlich korrekt sind. Im lernkulturellen Transformationsprozess sind Erklärvideos nicht mehr wegzudenken, aber: variatio delectat: Ein Erklärvideo darf und kann die reale Lehrkraft nicht ersetzen!

Bibliographie

Florian, Lena: Arbeit mit digitalen Medien, in: Korn, Matthias (Hg.): Latein-Methodik, Berlin 2018, S. 137-145.

Hoffmann, Elias: Lernvideos im Lateinunterricht?, in: AU 5 (2021), S. 20-25.

Jesper, Ulf: Neue Chancen für eine alte Sprache? Wie Blended Learning das Fach Latein stärkt, in: Friedrich-Jahresheft Schule digital 38 (2020), S. 76-77.

Kulgemeyer, Christoph: Didaktische Kriterien für gute Erklärvideos, in: Dorgerloh, Stephan / Wolf, Karsten (Hgg.): Lehren und Lernen mit Tutorials und Erklärvideos, Weinheim 2020, S. 71-74.

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hg.): JIM-Studie. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger, Stuttgart 2021.Müller, Frederike / Oeste-Reiß, Sarah: Entwicklung eines Bewertungsinstruments zur Qualität von Lernmaterial am Beispiel des Erklärvideos, in: Leimeister, Jan

Magister YouTube?

Marco / David, Klaus (Hgg.): Chancen und Herausforderungen des digitalen Lernens, Berlin 2019, S. 51-73.

Pontes Arbeitsheft 1, Stuttgart / Leipzig 2020.

Rösler, Horst Friedrich / Schmidkunz, Heinz: Die didaktische Reduktion – eine Bestandsaufnahme, in: Naturwissenschaften im Unterricht Chemie 7 (34), 1996, S. 4-8.

Tenberg, Ralf: Didaktische Erklärvideos. Ein Praxis-Handbuch, Stuttgart 2021.

Themenheft Digitalisierung, Mitteilungsblatt des Deutschen Altphilologenverbandes, Landesverband NRW 2 (2020).

Toller, Nina: Digitale Medien im Lateinunterricht, Nexus (WiSe 2018 / 19), S. 54-58.

Weidmann, Dirk: Die Einführung der Vorzeitigkeit im AcI mittels Lernvideos, in: AU 3 (2016), S. 20-27.