

Mareike Ehlert & Raphael Fehrmann

## **Kurze Rede, langer Sinn – Über die Potenziale, die Produktion und die Nutzung von Erklärvideos für den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis**

### Abstract

Erklärvideos können Praktiker\*innen bei der Umsetzung wissenschaftlicher Konzepte unterstützen. Für das Leseförderprogramm di<sup>2</sup>Lesen wurde daher ein YouTube-Kanal eingerichtet, über welchen Lehrkräfte in kurzen Erklärvideos Informationen zu Konzepten und Materialien evidenzbasierter Leseförderung erhalten. Anhand dieses Beispiels werden konzeptuelle und praktische Überlegungen aus der didaktisch-methodischen Entwicklung, der technischen Produktion und der Distribution von Erklärvideos in Transferprozessen geteilt.

Explanatory videos can support practitioners in the implementation of scientific concepts. A YouTube channel was therefore set up for the reading programme di<sup>2</sup>Lesen to provide teachers with information on concepts and materials of evidence-based reading instruction in short explanatory videos. Using this example, conceptual and practical considerations from the didactic-methodical development, the technical production and the distribution of explanatory videos in transfer processes are shared.

### Schlagwörter:

Praxis-Transfer, multimediales Lernen, digitales Lernen, Wissenschaftskommunikation, Leseförderung

Research-practice transfer, multimedia learning, digital learning, scientific communication, reading promotion

### 1. Erklärvideos für den Wissenschaft-Praxis-Transfer

Als Forscher\*innen möchten wir nicht nur neue Erkenntnisse über wirksame Konzepte gewinnen, sondern wir möchten auch, dass diese Konzepte die tägliche Praxis verbessern (vgl. Spiel, 2020; Slavin et al., 2021). Die Transferforschung fokussiert deshalb die Fragestellung, wie wissenschaftliche Konzepte langfristig in die „breite Fläche“ getragen werden können. Dass ein solcher Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis keine leichte Aufgabe darstellt, zeigt eine Reihe von Interventionsstudien. Sie eruieren beispielsweise, dass evidenzbasierte Unterrichtsmethoden im Regelunterricht eher selten zum Einsatz kommen (vgl. Philipp, 2014; Peters et al., 2022) und in der Praxis geringere Effekte als in stark kontrollierten Settings zeigen (vgl. Okkinga et al., 2018; Xuan et al., 2022). So bestehen offenbar sowohl Schwierigkeiten in der nachhaltigen Verbreitung als auch in der wiedergabetreuen Umsetzung evidenzbasierter Konzepte. Dieser Befund wird



in der Literatur als „Research-Practice-Gap“ diskutiert, d. h. als Lücke zwischen Forschung und Praxis (vgl. Cheung & Slavin, 2016).

Erklärvideos bieten eine gute Möglichkeit, diese Research-Practice-Gap zu überbrücken, indem sie Lehrkräften notwendiges Fachwissen vermitteln und prozedurale Abläufe von Interventionen verständlich machen (vgl. Findeisen, 2017). Besonderer Wert kommt dem Einsatz von Erklärvideos in diesem Lernsetting insbesondere auch deshalb zu, weil der Cognitive Load der Lerner\*innen über die Darbietung komplexer Inhalte im Videoformat empirisch nachweisbar reduziert werden kann (vgl. Findeisen et al., 2019). So werden die dargebotenen Informationen über unterschiedliche Kanäle transportiert, welches die kognitive Verarbeitung begünstigt. Signifikant lernwirksame Effekte gehen zudem von positiven Emotionen aus, die bei den Rezipient\*innen durch das Design von Lernumgebungen ausgelöst werden können, wie die Metaanalyse von Findeisen et al. (2019) zeigt.

„Ein Erklärvideo ist ein Film, der ein definiertes Thema emotional, [...] einfach und effizient erklärt und den Zuschauer zu einer Handlung ermutigt“ (Nitsche, 2020: S. 37). Zentraler Zweck ist es, einen Gegenstand durch eine ansprechende Kombination von Bild, Ton und Animation verständlich zu machen, diesen Gegenstand in seiner Komplexität zu reduzieren und hierbei einen konkreten Aspekt pro Video zu fokussieren. Durch die Ansprache verschiedener Rezeptionskanäle werden die kognitive Belastung reduziert und die Anschaulichkeit sowie die Einprägungen aufgrund der Multisensualität begünstigt (Verbindung von Text, Bewegtbild, Animation, Stimme, Geräusche u. a.). Über „Call to Action“-Elemente können zudem Reaktionen seitens der Rezipienten provoziert werden. Da ein Zugriff auf die Videos in der Regel zeit- und ortsunabhängig sowie wiederholt möglich ist (vgl. Fehrmann, 2019), sind die multimedial aufbereiteten Inhalte im Gegensatz zu herkömmlichen Fortbildungsformaten freier verfügbar. Weitere Potenziale in der Nutzung von Erklärvideos für Transferzwecke gehen zudem von einer Vielfalt an Gestaltungselementen innerhalb des Videos aus, durch welche die Lernprozesse aktiv beeinflusst werden können (bspw. inhaltliches Segmentieren der Videos, Einblendung von Inhaltsverzeichnissen, Vergrößern von Inhalten, Animation und Hervorhebung von einzelnen Elementen [vgl. Findeisen et al., 2019: S. 20]), ebenso wie von der Möglichkeit zur eigenständigen Kontrolle des individuellen Lerntempos (durch Vor-, Zurückspulen, Pausieren oder Wiederholen der Videos) zugunsten individualisierten, selbstorganisierten Lernens (vgl. Fehrmann, 2019).

Ziel dieses Beitrags ist es, Wissenschaftler\*innen praktische Tipps zur Produktion von Erklärvideos vorzustellen. Am Beispiel des Leseprojekts di<sup>2</sup>Lesen wird gezeigt, wie evidenzbasierte Konzepte zur Leseförderung mithilfe von kurzen Erklärvideos unkomplizierter in den Unterricht transferiert werden können.

## 2. Produktion von Erklärvideos am Beispiel des Leseprojekts di<sup>2</sup>Lesen

### 2.1 Erklärvideos für das Leseförderprogramm di<sup>2</sup>Lesen

(Quasi-)experimentelle Studien und Meta-Analysen berichten, dass insbesondere diagnosebasierte und differenzierte Fördermaßnahmen die Lesefertigkeiten von Schüler\*innen verbessern können (vgl. Connor, 2019; Okkinga et al., 2019; Schneider, 2019). Mit dem Leseförderprogramm di<sup>2</sup>Lesen (differenzierte diagnosebasierte Leseförderung) wurde an der WWU Münster ein materialbasiertes Konzept zur Umsetzung dieser Prinzipien für die schulische Praxis entwickelt (vgl. Hebbecke et al., 2020). Es umfasst drei materialbasierte Bausteine:

1. die internetbasierte Lernverlaufsdiagnostik quop ([www.quop.de](http://www.quop.de)), die den Lernverlauf jedes Kindes im Lesen diagnostiziert und automatisch auswertet,
2. Materialien für Feedback-Gespräche, die die Lehrkräfte gemeinsam mit den Schüler\*innen zur Rückmeldung der quop-Ergebnisse durchführen können, und
3. den „Lese-Sportler“ zur differenzierten Leseförderung, der verschiedene evidenzbasierte Übungen zu zentralen Teilfacetten der Lesekompetenz enthält.

Auch für das Konzept di<sup>2</sup>Lesen zeigt sich allerdings, dass eine direkte Übertragung evidenzbasierter Prinzipien in den schulischen Unterricht nicht stattfindet. So weisen als Längsschnittstudien konzipierte Evaluationen aus der schulischen Praxis ein gemischtes Befundmuster auf: Während bei Förster et al. (2018) die Kombination aus Lernverlaufsdiagnostik und Lese-Sportler zu einer Verbesserung der Leseflüchtigkeitsleistungen führt, finden Hebbecke & Souvignier (2018) und Peters et al. (2021) keine direkten Effekte der Maßnahmen auf die Leseleistungen der Grundschüler\*innen. Erklärungen dafür identifizieren sie in der Nutzung und Implementation der Materialien durch die Lehrkräfte: Beispielsweise gaben Lehrkräfte an, die Materialien abgeändert (vgl. Hebbecke & Souvignier, 2018) oder gar nicht verwendet zu haben (vgl. Hebbecke et al., 2022).

Zur Erhöhung der wiedergabetreuen Nutzung der Konzepte wurde deswegen ein YouTube-Kanal für Lehrkräfte eingerichtet: <https://youtube.com/@di2lesen>. In insgesamt 18 kurzen Videos erhalten Lehrkräfte dort Informationen zum Konzept di<sup>2</sup>Lesen mit seinen drei Bausteinen (quop, Feedbackmaterialien, Lese-Sportler). Die Videos sowie die Feedback- und Lese-Sportler-Materialien sind dabei über die Website der Arbeitsgruppe als Download frei verfügbar: <https://go.wwu.de/di2lesen>. In den Videos wird zum einen konzeptuelles Wissen fokussiert: Dabei werden inhaltliche Fragen wie „Wie lernen Kinder eigentlich lesen? Warum ist eine Diagnose der Leseleistungen wichtig? Was macht eine wirksame Leseförderung aus?“ behandelt. Zum anderen werden praktische Aspekte thematisiert und Handlungswissen zu den drei Materialien aufgebaut, z. B. zur Bedienung des Diagnose-Tools quop („Wie kann ich die Tests in quop durchführen?“) oder zum Ablauf der Lese-Sportler-Methoden im Unterricht („Wie funktionieren die Übungen?“). Neben Videos für Lehrkräfte werden auch Videos für Schüler\*innen bereitgestellt, die von den Lehrkräften direkt im Unterricht eingesetzt werden können und die insbesondere den Ablauf konkreter Lese-Methoden modellieren.



Abb. 1: Verbalisierte Inhalte werden über Gesten sowie grafisch und durch Animation unterstützt (Frame-Standbild aus dem Video: Der Lese-Sportler | Lesekompetenz fördern in der Grundschule)

Ziel der di<sup>2</sup>Lesen-Videos ist es, an die fachliche Expertise und an Überzeugungen von Lehrkräften im Hinblick auf diagnosebasierte, differenzierte Fördermaßnahmen anzuschließen. Die zu vermittelnden, fachlichen und handlungsspezifischen Aspekte sollen mithilfe der im Videoformat gegebenen Gestaltungsmöglichkeiten möglichst zugänglich und motivierend ausgestaltet werden (siehe Abb. 1). Vorgestellte Fördermethoden werden in ihrer videografischen Darstellung so aufbereitet, dass die direkte Anwendung im Unterricht begünstigt wird. Auf der Metaebene können die Erklärvideos Impulse für die Schul- und Unterrichtsentwicklung bieten und die Leseförderung anhand der konkreten Materialien unterstützen.

Zur Produktion dieser Erklärvideos sind eine Reihe von Handlungsschritten nötig, die einmalig übergreifend, für jedes Video oder fortlaufend erfolgen müssen. Die aus unserer Sicht zentralen Handlungsschritte sind in Tabelle 1 zusammengefasst und werden in den folgenden Kapiteln präziser erklärt.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Eine ausführliche Checkliste zur Produktion von Erklärvideos für den Wissenschaft-Praxis-Transfer, die ganz konkrete Produktionshinweise zur Bildgestaltung, Handlungsschritte für die Bearbeitung sowie Tipps für die Distribution gibt, sowie Vorlagen u. a. für die Konzeptdatei, die Storyboards u. a. finden Sie unter <https://go.rfehrmann.de/ipbe-hand>.

Kernphasen	Handlungsschritte einmalig übergreifend (○), pro Video (●) oder fortlaufend (*)
Erstellung des Gesamtkonzepts	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Erstellung einer Gesamtübersicht aller geplanten Videos</li> <li>○ Festlegung einer Lizenzierung</li> <li>○ Logo-Entwicklung</li> <li>○ Überlegungen zur Bildgestaltung (pro Videostil)</li> <li>○ Überlegungen zur Distribution</li> </ul>
Konzeptuelle Entwicklung der einzelnen Videos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Festlegung des Video-Titels</li> <li>● Auswahl des Videostils in Abhängigkeit vom Videoinhalt</li> <li>● Erstellung und Überarbeitung des Storyboards</li> <li>● Hinzunahme von Literatur</li> </ul>
Technische Produktion der Videos	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Auswahl von Schriftarten und Schriftgrößen</li> <li>○ Produktion eines Intros und eines Outros</li> <li>● Aufnahme des Videos</li> </ul>
Technische Postproduktion der Videos	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anlegen einer Premiere-Vorlagen-Datei</li> <li>● Zusammenstellung und Bearbeitung der Haupt-Schnittdatei</li> <li>● Bearbeitung der Audioqualität</li> <li>● Integration von Einblendungen</li> <li>● Erstellung von Preview-Versionen</li> <li>● Export der Videodateien in zwei Auflösungen</li> </ul>
Dissemination	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Registrierung und Anlage eines YouTube-Kanals</li> <li>○ Kanal-Einrichtung</li> <li>○ Erstellung eines Thumbnail-Konzepts</li> <li>● Erstellung eines Thumbnails</li> <li>● Untertitel-Erzeugung</li> <li>● Zusammenstellung aller Video-Metadaten für den Upload</li> <li>● Upload des Videos bei YouTube, zudem: ggf. Upload einer Video-Download-Version, einer Literaturliste und der Begleitmaterialien in einer Cloud / Website sowie Rückverlinkung zum YouTube-Video</li> <li>* Aktualisierung der Endcards anderer Videos des Kanals</li> </ul>
Nutzung und Transfer	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Interaktion mit den Nutzer*innen (bspw. über YouTube-Kommentare)</li> <li>* Bewerben des Kanals sowie der Videos</li> <li>* Anregung des Transfers an Studierende, in Schule und Unterricht sowie auf Metaebene an Hochschulen und an weitere Akteure im Bereich der Lehrkraftaus- und -fortbildung, gezielte wissenschaftliche Weiterverwendung der Videos</li> </ul>

Tab. 1: Zentrale Handlungsschritte in der Produktion von Erklärvideos für den Wissenschaft-Praxis-Transfer

## 2.2 Ausgestaltung der videoübergreifenden Kanalstruktur und Entwicklung der Erklärvideos

Im Folgenden möchten wir angelehnt an Tabelle 1 zunächst Schritte bei der konzeptuellen Entwicklung von Erklärvideos beschreiben. Dabei präsentieren wir Vorüberlegungen, die bei der Entwicklung mehrerer Videos eine Rolle spielen. Anschließend stellen wir Entscheidungshilfen für die Auswahl des passenden Formats sowie ein Beispiel-Storyboard für die konkrete Ausgestaltung einzelner Videos vor.

### 2.2.1 Erstellung des Gesamtkonzepts – die Konzeptdatei

Wenn mehrere Videos entwickelt werden sollen, ist es zunächst ratsam, eine Gesamtübersicht aller geplanten Videos zu erstellen. Relevante Vorüberlegungen sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Eine solche Konzeptdatei (Struktur siehe Tab. 2) macht zum einen Verweise zwischen einzelnen Videos leichter möglich, zum anderen hilft sie dabei, Inhalte zu strukturieren und Redundanzen zu vermeiden. Ausgehend von der Zielgruppe können für jedes Video stichpunktartig Teilziele festgehalten werden. Hierbei ist es hilfreich, die Teilziele möglichst konkret und eng am Inhalt zu formulieren. In Erklärvideos ist es außerdem üblich, kurze sogenannte „Cold Opener“ an den Anfang zu stellen. Dies sind kurze, simple Fragen, die das Interesse wecken und den Nutzen des Videos für die Rezipient\*innen deutlich machen (z. B. „Wie kann quop mir dabei helfen, Lernverläufe besser im Blick zu haben?“). Ebenso kann die Zielgruppe natürlich direkt angesprochen werden (z. B. „Wie können Sie mit quop Lernverläufe besser im Blick behalten?“). Die Bündelung der „Cold Opener“ für die einzelnen Videos bereits am Anfang macht es möglich, die sprachliche Gestaltung dieser einheitlich vorzunehmen. Zudem können im Rahmen der Übersicht die Themen des Videos konkretisiert und Abhängigkeiten der Einzelvideos zueinander bezüglich möglicher Anschlusspunkte, Überschneidungen und einer videoübergreifenden Storyline definiert werden. Perfekte Formulierungen zu finden ist hier noch nicht relevant, es gilt vielmehr, einen ersten Überblick zu gewinnen, welche Inhalte für die adressierte Zielgruppe von Bedeutung sind. Wichtig zu beachten ist an dieser Stelle bereits, dass die Inhalte pro Video nicht zu komplex gewählt werden, um eine Dauer von ca. 6 Minuten pro Video, die als relevanter Faktor für die Wirksamkeit des Einsatzes von Lernvideos auf den Lernerfolg identifiziert wird (vgl. Findeisen et al., 2019: S. 30), nicht zu überschreiten. Der „Call-to-Action“ beschreibt eine Handlungsaufforderung für die Rezipient\*innen: Hier ist eine klare Message für die Zuschauenden zu formulieren, die zu direktem Handeln animieren soll. Die Bündelung der „Call-to-Actions“ in der Gesamtübersicht begünstigt erneut eine sprachlich einheitliche Gestaltung über alle Videos hinweg ebenso wie die Möglichkeit, die Passung von Zielen und Inhalten innerhalb eines Erklärvideos zu überprüfen. Abschließend wird ein kurzer, prägnanter Videotitel unter Rückgriff auf die „Cold Opener“ festgelegt, der zweiteilig gestaltet wird (darstellungstechnische Gründe siehe hierzu Kap. 2.3). Für die Kommunikation wissenschaftlicher Erkenntnisse ist es zudem hilfreich, schon bei der Konzeptdatei relevante Literaturhinweise einzupflegen, die im späteren Video als Verweis angezeigt werden können.

Videotitel	1) Was ist Lesekompetenz? – Wie lernen Kinder eigentlich gut zu lesen?	2) Was ist quop eigentlich? – Unsere Lernverlaufsdagnostik quop	...
Zielgruppe	Lehrkräfte	Lehrkräfte	...
Teilziele	verstehen, dass Lesen ein komplexer Prozess ist kennen drei zentrale Teilkompetenzen (Worterkennung, Leseflüssigkeit, Leseverständnis) verstehen, dass diese Teilprozesse einzeln eingeübt werden müssen	verstehen, dass quop die praktische Umsetzung des Konzepts Lernverlaufsdagnostik ist kennen Ziele von quop kennen Rahmenbedingungen und Umsetzung von quop verstehen Forschungsbefunde zu quop	...
Cold Opener (eng am Titel)	Wie lernen Kinder eigentlich, gut zu lesen? Oder anders gesagt: Was ist Lesekompetenz?	Was ist quop eigentlich? Wie kann quop mir dabei helfen, Lernverläufe besser im Blick zu haben?	...
Inhalte	Lesen besteht aus Teilprozessen, die aufeinander aufbauen (Stufenmodell) Worterkennung Leseflüssigkeit: Lesegenauigkeit + Lesegeschwindigkeit [...]	quop ist eine internetbasierte Lernverlaufsdagnostik (Verweis auf Video zum Konzept) Ziele: diagnostische Informationen für Förderung liefern; Screening statt Detaildiagnostik [...]	...
Call-to-Action	differenzierte Fördermethoden im Unterricht anwenden [...] Verweise auf Erklärvideos zu quop und zu dem Lese-Sportler	quop im Unterricht anwenden Verweise auf Erklärvideos zu Lernverlaufsdagnostik und zur Bedienung von quop [...]	...
Literatur	Gold (2018) Lenhard (2013) [...]	Förster & Souvignier (2015) Kingston & Nash (2011) [...]	...

Tab. 2: Konzeptdatei zu Vorüberlegungen bei der Entwicklung mehrerer Videos (hier: [Was ist Lesekompetenz?](#) | [Unsere Lernverlaufsdagnostik: quop](#))

### 2.2.2 Konzeptionelle Entwicklung der einzelnen Videos – Auswahl eines Videostils und Anlage eines Storyboards pro Video

In der inhaltlichen und designtechnisch-konzeptionellen Gestaltung gilt es zunächst, abhängig von den Teilzielen eines konkreten Videos, von der adressierten Zielgruppe sowie von den zu präsentierenden Inhalten einen Videostil auszuwählen (ausgesuchte, für insbesondere wissenschaftliche Kontexte geeignete Stile im Überblick siehe Tabelle 2). Für die Inhalte des di<sup>2</sup>Lesen-Kanals wurde eruiert, dass für die Vermittlung von Fach- und Handlungswissen an Lehrkräfte der Vortragsstil verwendet, für das schrittweise Erläutern von Software-Nutzung Screencasts produziert und für das Erklären von Lese-Methoden gegenüber Schüler\*innen Animationsvideos (siehe Tab. 3) erstellt werden sollten.

Stil	Einsatzmöglichkeiten	Beispiel
Vortrag	viele Einblendungs- und Animationsmöglichkeiten emotionaler Zugang durch direkte Ansprache möglich mittlerer Produktionsaufwand aber: wenig Möglichkeit zur Demonstration von Abläufen	„Was ist Lesekompetenz? – Wie lernen Kinder eigentlich gut zu lesen?“ <a href="https://youtu.be/iWUPWjSvwKQ">https://youtu.be/iWUPWjSvwKQ</a>
Screencast	unmittelbare Demonstration von Schrittfolgen möglich geringerer Produktionsaufwand aber: weniger sinnvoll für die Vermittlung komplexer Konzepte und Prinzipien	„quop nutzen – Unser Start in der Lernverlaufsdagnostik quop“ <a href="https://youtu.be/c64nue4juxE">https://youtu.be/c64nue4juxE</a>
Digitale Animationen	Möglichkeit zur Demonstration von Abläufen Vermeidung datenschutzrechtlicher Probleme aber: unpersönlicher, höherer Produktions- und Materialaufwand	„Durchführung des Lese-Slaloms – Lesegenauigkeit fördern mit dem Lese-Sportler“ <a href="https://youtu.be/SNuqtNI7SFo">https://youtu.be/SNuqtNI7SFo</a>
Real-Dreh	emotionaler Zugang und direkte Ansprache möglich insbesondere für das Filmen von (naturwissenschaftlichen) Abläufen und Experimenten geeignet aber: höherer Produktions- und Materialaufwand	„Was wir machen“ (Stil in einzelnen Szenen verwendet) <a href="https://youtu.be/55RKi9Lsqck">https://youtu.be/55RKi9Lsqck</a>

Tab. 3: Ausgewählte Stile von Erklärvideos im Überblick (nach Fehrmann, 2019; Nitsche, 2020)<sup>2</sup>

Aufbauend auf der Konzeptdatei, die den Gesamtüberblick gewährt, kann nun für jedes einzelne Video ein Storyboard entwickelt werden. In Tabelle 4 wird ein Beispiel-Storyboard vorgestellt, das für ein Video zum Thema „Entwicklung der Lesekompetenz“ im Rahmen von di<sup>2</sup>Lesen erstellt wurde. Inhaltlich ist das Erzeugen einer klaren Struktur bei verständlicher Sprache relevant, die an das Niveau und das Vorwissen der Rezipienten Anschluss nimmt und die den Vermittlungsgegenstand fokussiert. Das wörtliche Ausformulieren des zu sprechenden Textes ermöglicht es, Fehler in der Argumentation zu erkennen und Wiederholung bzw. Zusammenfassung von Wichtigem im Videoverlauf bewusst zu gestalten. Ferner wird die Prüfung auf Verständlichkeit und einfache Lesbarkeit

<sup>2</sup> Eine differenzierte Übersicht über verschiedene Videostile in Schule und Wissenschaft findet sich bei Wiczorek & Fehrmann (2022) sowie bei Fehrmann & Wiczorek (2022).







Abb. 2: Videostil „Animation“ (Frame-Standbilder aus dem Video: Durchführung Lese-Slalom – Lesegenauigkeit fördern mit dem Lese-Sportler)

(für das Einsprechen während der Produktion sowie für die Nutzung als Untertitel durch die Rezipient\*innen, Vorgehensweise siehe Kap. 2.3) möglich.

Veranschaulichende Gestaltungsmittel wie textuelle oder symbolische Einblendungen, die im Falle des Drehs eines Vortrags nachträglich integriert werden, sollten immer dann Verwendung finden, wenn sie das Verständnis bzw. den Lernprozess inhaltlich unterstützen. Sie eignen sich insbesondere zur grafischen Illustration von Beispielen, Analogien oder Modellen (siehe Abb. 2). Das Einplanen und Konkretisieren von Textelementen und Grafiken ermöglicht es einerseits, diese bereits vor dem Videodreh zu produzieren, was insbesondere bei eigenen Zeichnungen zeitaufwändig sein kann, und andererseits, Konsequenzen für die weitere Bildgestaltung abzuleiten: Bezüglich der Ästhetik und Nutzerfreundlichkeit von Erklärvideos, die auf Emotion, Motivation und Lernerfolg wirken (vgl. Findeisen et al., 2019: S. 30), gilt es exemplarisch für den Dreh von Realvideos zudem, die Kulisse zu planen. Zu gestalten ist eine Gesamtkulisse, bei der insbesondere folgende Aspekte eine Rolle spielen:

- Farbgebung (Wird der Hintergrund durch harmonische, helle Farben gestaltet? Ist der Einsatz eines Greenscreens sinnvoll, wenn der gesamte Hintergrund für Einblendungen bereitstehen soll? Tipp: Verwenden Sie keine weiße Leinwand als Hintergrund, da Schattenfall und Wellen oder Knicke in der Leinwand den Rezipienten irritieren.),
- Bildaufbau (Ermöglicht die Gestaltung des Hintergrunds durch einheitliche Farben und freibleibende Flächen das nachträgliche, kontrastreiche, barrierefreie Einblenden von Symbolen oder Vortragsfolien? Stimmen Größenverhältnisse? Können Gesten einer Person den Inhalt bzw. Einblendungen unterstützen und wenn ja, an welcher Position im Bild muss sich die Person befinden?) und zuletzt
- Schmuckelemente (Welche Elemente können zielgruppenspezifisch integriert werden? Welches Setting soll erzeugt werden?).

Entsprechende Gestaltungen können im Storyboard fixiert werden. Zuletzt werden Literaturverweise notiert, die zugunsten der Forschungskommunikation in den Videos an den jeweiligen inhaltlichen Stellen eingeblendet werden sollen. Es empfiehlt sich, mehrere Feedbackschleifen für die Überarbeitung der Storyboards einzuplanen, an denen sowohl Kolleg\*innen als auch Personen der Zielgruppe teilhaben.

	<b>Zu sprechender Text (hier: in Auszügen)</b>	<b>in der Postproduktion digital einzufügende Visualisierung</b>	<b>Literaturverweise</b>
Cold Opener	„Wie lernen Kinder eigentlich gut zu lesen? Oder anders gesagt: Was ist Lesekompetenz?“		
Intro	„Ein Wort auf einem weißen Blatt Papier sind eigentlich erst einmal nur [...]“		
Thema 1: Stufenmodell	„Lesekompetenz besteht im Grunde aus drei einzelnen Prozessen: 1. Der Worterkennung, 2. Der Leseflüssigkeit und [...]“	Pyramide aus drei Bausteinen 	Gold (2018) Philipp (2017)
Thema 2: Wort-erkennung	„Schauen wir uns zuerst die Worterkennung an. Aus Buchstaben werden einzelne Silben und aus diesen Silben ganze Wörter zusammengesetzt [...]“	Worterkennung 	Lenhard (2013)
[...]	[...]	[...]	[...]

Call-To-Action und Outro	„Entsprechend ist es sinnvoll, individuell passende Angebote bereitzustellen [...]“	quop-Logo Lese-Sportler-Logo Endcard
--------------------------	---	--

Tab. 4: Beispiel-Storyboard für ein Video zur Entwicklung der Lesekompetenz

### 2.3 Technische Produktion

Für Überlegungen hinsichtlich der technischen Produktion ist zunächst die Auswahl von Distributionswegen elementar. Ausgehend von der Frage, welche Portale die adressierte Zielgruppe primär nutzt, wurde für di<sup>2</sup>Lesen die Anlage eines YouTube-Kanals für Lehrkräfte festgelegt (<https://youtube.com/@di2lesen>). Ergänzt wird der Kanal durch eine universitäre Website, welche Begleitmaterialien wie ein Lehrkräfte-Handbuch, Materialien zu Feedback und differenzierter Leseförderung sowie Literaturhinweise bündelt und Downloadversionen der Videos für den Einsatz bspw. in Schulen ohne WLAN anbietet (<https://go.wwu.de/di2lesen>). Die Materialien werden zudem durch Rückverlinkungen in die YouTube-Videos eingebunden. Zudem wurde festgesetzt, die Videos unter einer Creative-Commons-Lizenz (CC) zu veröffentlichen, um neben einer unkomplizierten Verbreitung der Videos insbesondere vielfältige Möglichkeiten zur Nutzung und Adaption an Schulen zu gewähren. Dazu zählt beispielsweise die durch die CC-Lizenz geschaffene Option, dass die Videos heruntergeladen, vervielfältigt und verbreitet werden dürfen und zudem Nachbearbeitungen für kontextspezifische Anwendungsfälle bspw. durch Zugschnitt der Videos erlaubt sind. Mit der Rechteeinräumung einer CC-Lizenz durch die Produzierenden geht jedoch die Bedingung einher, dass in die Videoproduktion einbezogene Inhalte und Medien wie exemplarisch eine Intro-Outro-Musik oder Elemente von Buchbinden ebenfalls unter einer CC-Lizenz stehen bzw. gestellt werden und zugehörige Quellverweise gemäß der TULLU-Regel angegeben werden. Video- und Gestaltungselemente übergreifend sind zudem (serifenfreie) Schriftarten auszuwählen sowie Schriftgrößen und Schriftfarben für jegliche textuellen Elemente wie Einblendungen barrierefrei gestaltet zu definieren (bspw. dunkle Schrift auf hellem Grund, angemessen große Schrift für Videoeinblendungen und deren Wiedergabe in kleinen Fenstern wie bspw. auf Smartphones etc.). Ausgehend hiervon können bspw. kanalübergreifende Intros, Outros und Thumbnail-Grafiken, die der Video-Vorschau dienen (siehe Abb. 3), produziert werden.

Die Produktion und Nachbearbeitung der Einzelvideos sollte ein aufeinander abgestimmtes, synchrones Wirken von Musik, Ton und Bild zum Ziel haben und sich durch technisch hochwertige Qualität der Aufnahmen (scharfe, nicht-verwackelte Bilder, angemessene Lautstärke, kein Rauschen, keine Hintergrundgeräusche) auszeichnen (vgl. Arnold & Zech, 2019: S. 63; Brägger & Rolff, 2021: S. 482f.). Die Produktion der di<sup>2</sup>Lesen-Videos wurde in 4K-Qualität vorgenommen, um eine bestmögliche Auflösung zu erzielen. Die Kulisse des Vortragsstils, die durch farblich helle Elemente wie einen Sessel, ein Bücherregal, Blumen und Bilderrahmen gestaltet wurde und hierdurch Flächen für die nachträgliche Einblendung von Illustrationen bereitstellt, wurde mit Lichtpanels beleuchtet,

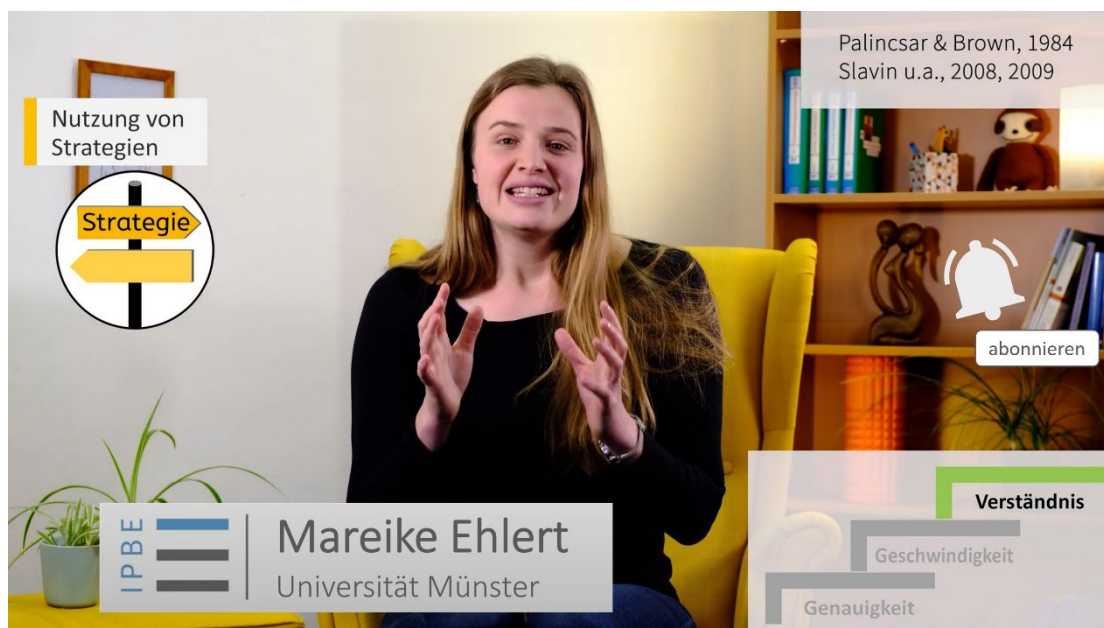


Abb. 3: Überblick über Elemente, die durch Einblendung nachträglich in das Videobild montiert werden können (Frame-Standbild aus dem Video: Leseförderung – diagnosebasiert und differenziert)

da eine normale Raumausleuchtung nicht ausreichend und Schattenwurf zu vermeiden war. Zudem wurden Ansteck-Mikrofone verwendet, um klaren, deutlichen, rauschfreien Ton aufzunehmen.

In der Produktion hat es sich bewährt, beim Einsprechen der Sequenzen möglichst wörtlich auf das angefertigte Storyboard zurückzugreifen, da dies das spätere Transkribieren erleichtert und inhaltliche Abweichungen reduziert. Zudem ist es hilfreich, die Aufzeichnung einige Sekunden vor Beginn des Textes zu starten und mehrere Sekunden nach dem letzten Textelement zu stoppen, da das so produzierte Bildmaterial Freiheiten in der Postproduktion für den Einsatz von Überblendungen bietet.

## 2.4 Technische Postproduktion und Dissemination

Für die Postproduktion haben wir auf die Adobe Creative Cloud (insb. Premiere, Audacity, AfterEffects) zurückgegriffen (Adobe Inc., 2023). Auch wenn die Mitarbeitenden zu Beginn nur grundlegende Erfahrungen in der Postproduktion mit Adobe-Produkten aufweisen konnten, war eine Einarbeitung auf Basis von YouTube-Tutorials bei vergleichbar geringem Aufwand problemlos möglich, ebenso wie die Auswahl von für Wissenschaftsvideos relevanten Bearbeitungsschritten inkl. technischer Einstellungen (dokumentiert und bereitgestellt in der dem Artikel anliegenden Checkliste).

In einer Vorlagendatei wurden videoübergreifend benötigte Elemente produziert (Intro, Outro, Bauchbinden, Call-To-Action-Elemente wie Abo-Buttons, Kacheln für wiederkehrende Einblendungen von Literaturverweisen u. a.). Die Nachbearbeitung der einzelnen Videos war von Tätigkeiten des Schnitts, der Tonbearbeitung, des Imports von animierten Einblendungen und des Videoexports in zwei Auflösungen (4K mit sehr hoher

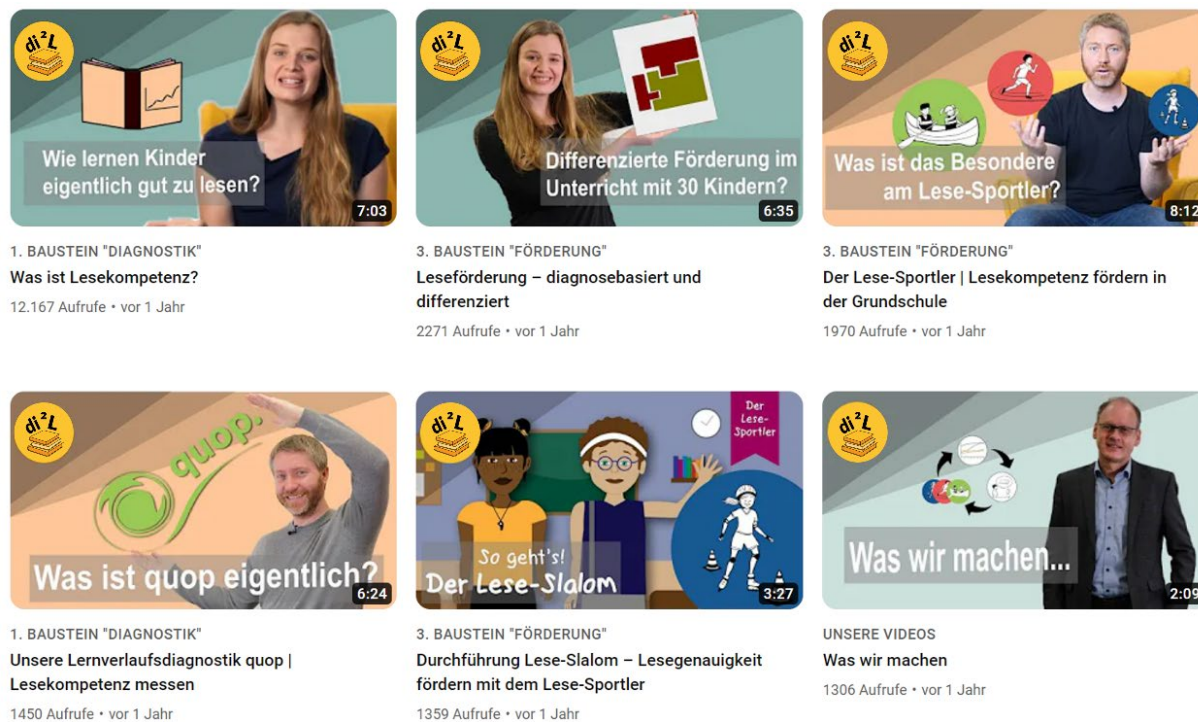
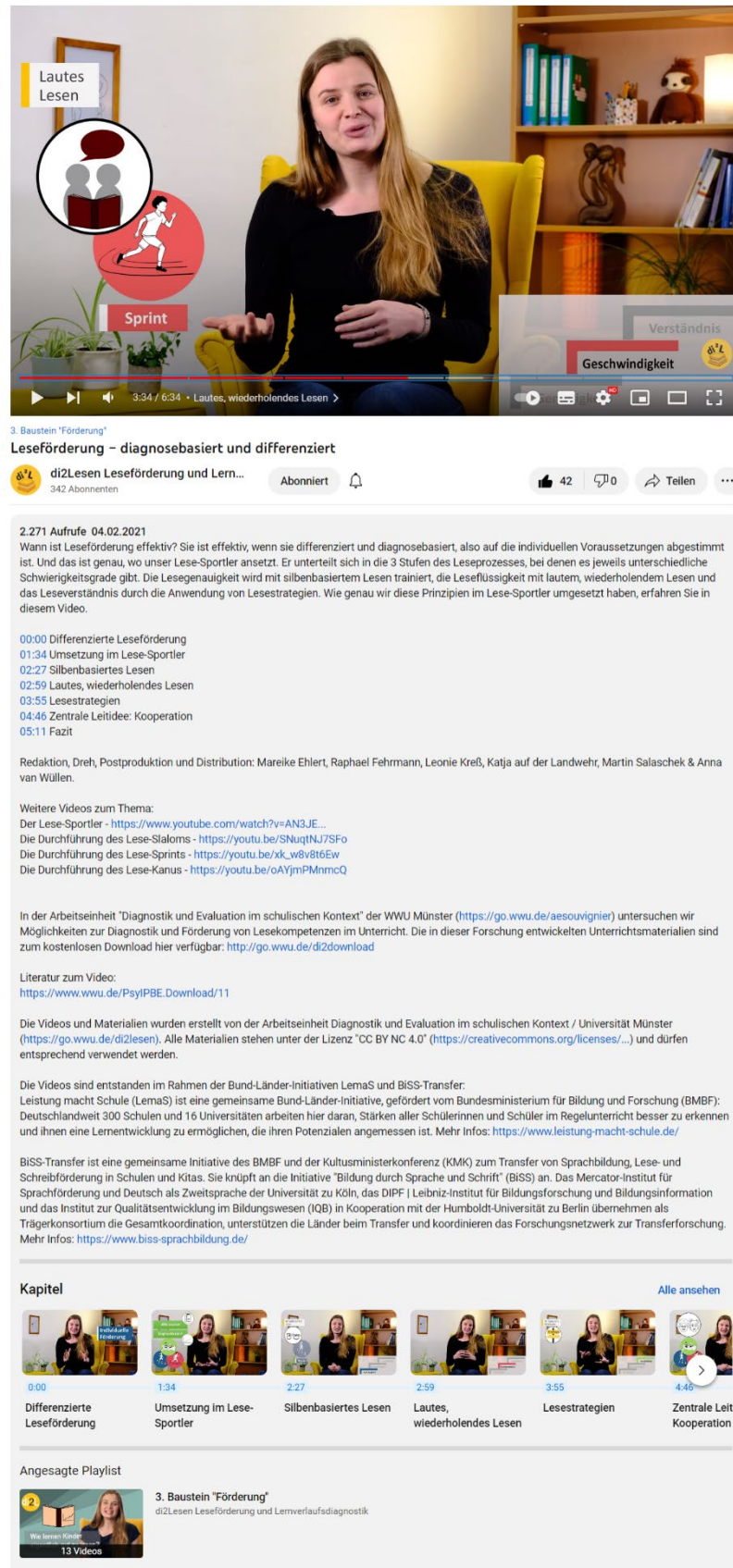


Abb. 4: Überblick über das Design der Thumbnails

Bildqualität für den YouTube-Upload / 1080p für die Bereitstellung einer Downloadversion für Lehrkräfte, die bei guter Qualität zeitökonomisch von einer mit Begleitmaterialien bestückten Website heruntergeladen werden können soll) geprägt. Designtechnisch wurde zudem ein Thumbnail-Konzept entwickelt, mit welchem Startbilder produziert werden. Definiert wurde, dass die Thumbnails als Textelement einen Teil der zweiteilig gestalteten Videotitel abbilden sollen, in Abhängigkeit von Videostil in verschiedenen Farben vorliegen und themenspezifische Symbole beinhalten sollen (siehe Abb. 4).

Vor dem Upload des Videos bei YouTube sowie vor der Bereitstellung als Downloadversion inkl. der Begleitmaterialien auf der Projektwebsite wurden für jedes Video auf Basis des Storyboard-Texts Untertitel inkl. *Timestamps* erzeugt, die die Rezeption unterstützen, und relevante Metadaten zusammengestellt (u. a. Videobeschreibung inkl. Kapitel-Zeitmarken, Links auf Begleitmaterialien, Link auf das Video in Download-Qualität, Links auf thematisch anschließende Videos sowie auf die Projektwebsite, Endcard-Verweise, Tags, Playlist-Einbindungen) (siehe Abb. 5).



**3 Baustein "Förderung"**  
**Leseförderung – diagnosebasiert und differenziert**

di2Lesen Leseförderung und Lern...  
 342 Abonnenten

Abonniert

42 0 Teilen

2.271 Aufrufe 04.02.2021

Wann ist Leseförderung effektiv? Sie ist effektiv, wenn sie differenziert und diagnosebasiert, also auf die individuellen Voraussetzungen abgestimmt ist. Und das ist genau, wo unser Lese-Sportler ansetzt. Er unterteilt sich in die 3 Stufen des Leseprozesses, bei denen es jeweils unterschiedliche Schwierigkeitsgrade gibt. Die Lesegenauigkeit wird mit silbenbasiertem Lesen trainiert, die Leseflüssigkeit mit lautem, wiederholendem Lesen und das Leseverständnis durch die Anwendung von Lesestrategien. Wie genau wir diese Prinzipien im Lese-Sportler umgesetzt haben, erfahren Sie in diesem Video.

00:00 Differenzierte Leseförderung  
 01:34 Umsetzung im Lese-Sportler  
 02:27 Silbenbasiertes Lesen  
 02:59 Lautes, wiederholendes Lesen  
 03:55 Lesestrategien  
 04:46 Zentrale Leitidee: Kooperation  
 05:11 Fazit

Redaktion, Dreh, Postproduktion und Distribution: Mareike Ehlert, Raphael Fehrmann, Leonie Kreß, Katja auf der Landwehr, Martin Salaschek & Anna van Wüllen.

Weitere Videos zum Thema:  
 Der Lese-Sportler - <https://www.youtube.com/watch?v=AN3JE...>  
 Die Durchführung des Lese-Slalom - <https://youtu.be/SNuqTnJ7Sf0>  
 Die Durchführung des Lese-Sprints - [https://youtu.be/xk\\_w8v8t6Ew](https://youtu.be/xk_w8v8t6Ew)  
 Die Durchführung des Lese-Kanus - <https://youtu.be/oAYjMmMmcQ>

In der Arbeitseinheit "Diagnostik und Evaluation im schulischen Kontext" der WWU Münster (<https://go.wwu.de/aesouvignier>) untersuchen wir Möglichkeiten zur Diagnostik und Förderung von Lesekompetenzen im Unterricht. Die in dieser Forschung entwickelten Unterrichtsmaterialien sind zum kostenlosen Download hier verfügbar: <http://go.wwu.de/di2download>







Literatur zum Video:  
<https://www.wwu.de/PsypBE.Download/11>

Die Videos und Materialien wurden erstellt von der Arbeitseinheit Diagnostik und Evaluation im schulischen Kontext / Universität Münster (<https://go.wwu.de/di2lesen>). Alle Materialien stehen unter der Lizenz "CC BY NC 4.0" (<https://creativecommons.org/licenses/>) und dürfen entsprechend verwendet werden.

Die Videos sind entstanden im Rahmen der Bund-Länder-Initiativen LemaS und BiSS-Transfer:  
 Leistung macht Schule (LemaS) ist eine gemeinsame Bund-Länder-Initiative, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Deutschlandweit 300 Schulen und 16 Universitäten arbeiten hier daran, Stärken aller Schülerinnen und Schüler im Regelunterricht besser zu erkennen und ihnen eine Lernentwicklung zu ermöglichen, die ihren Potenzialen angemessen ist. Mehr Infos: <https://www.leistung-macht-schule.de/>

BiSS-Transfer ist eine gemeinsame Initiative des BMBF und der Kultusministerkonferenz (KMK) zum Transfer von Sprachbildung, Les- und Schreibförderung in Schulen und Kitas. Sie knüpft an die Initiative "Bildung durch Sprache und Schrift" (BiSS) an. Das Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache der Universität zu Köln, das DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation und das Institut zur Qualitätentwicklung im Bildungswesen (IQB) in Kooperation mit der Humboldt-Universität zu Berlin übernehmen als Trägerkonsortium die Gesamtkoordination, unterstützen die Länder beim Transfer und koordinieren das Forschungsnetzwerk zur Transferforschung. Mehr Infos: <https://www.biss-sprachbildung.de/>

**Kapitel** Alle ansehen

					
0:00	1:34	2:27	2:59	3:55	4:46
Differenzierte Leseförderung	Umsetzung im Lese-Sportler	Silbenbasiertes Lesen	Lautes, wiederholendes Lesen	Lesestrategien	Zentrale Leit Kooperation

**Angesagte Playlist**

**3. Baustein "Förderung"**  
 di2Lesen Leseförderung und Lernverlaufdiagnostik  
 13 Videos

Abb. 5: YouTube-Videosseite inkl. Beschreibungstext, Kapitelmarken und Playlist-Integration (zum Video: Leseförderung – diagnosebasiert und differenziert)

Im Hinblick auf Ressourcen wurden für den gesamten Produktionsprozess der Videos von der konzeptionellen Planung über die Gestaltung der Storyboards sowie die Aufzeichnung bis hin zur Postproduktion und Distribution ca. 100 Arbeitsstunden pro Video mit einer Länge von durchschnittlich sechs Minuten investiert. Personell bestand das Team aus zwei wissenschaftlichen Mitarbeitenden und drei Hilfskräften, die die Videos über ein Jahr hinweg produzierten, wobei sich wöchentliche Team-Treffen und die Arbeit in kleineren Tandems je nach Arbeitsschritt ergänzten. Kosten für die technische Ausstattung variieren bspw. abhängig von dem in den Videos zu zeigenden Inhalten sowie vom Videostil. Für die di<sup>2</sup>Lesen-Videos wurde insbesondere Equipment in den Bereichen Bild, Ton, Belichtung und Postproduktion angeschafft, wie die folgende Tabelle 5 zeigt:

	Kon- text	Gerät	Beispiel	Neupreis ca.
Videoaufnahme	Bild	Videokamera, ggf. mit Netzteil für Dauerbetrieb	Fujifilm X-T30, Objektiv XF 18-55 2.8-4.0	1.200,00€
		mehrere Speicherkarten (Übertragungsgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Kamera beachten)	SanDisk Extreme PRO	50,00€
		stabiles Stativ	GEEKOTO Kamerastativ 200cm 360° Kugelkopf	150,00€
	Ton	Funkmikrofone (ermöglichen mehr Flexibilität im Aufnahmesetting) / alternativ kostengünstige, kabelgebundene Lavaliermikrofone	BoomX-D2	300,00€
		Kopfhörer zum Live-Probehören	Logitech Headset H390	50,00€
	Be- lichtung	LED-Lichtpanel mit Softboxen für eine ausreichende Ausleuchtung (normales Raumlicht ist nicht flächig genug und erzeugt Flackern)	3x Neewer 660 LED (40W) Videoleuchten mit 200cm Stativen	250,00€
Postproduktion	PC	Tower mit sehr guter Grafikkarte und ausreichend RAM für stabile Software-Videoschnitt-Ausführung und -Exporte	-	900,00€
		Software: Schnitt-, Animations- und Soundbearbeitungssoftware	Universitäre Adobe Suite - Jahreslizenz (insb. Premiere, Audition, AfterEffects)	p.a. 240,00€
		zwei 27" WQHD-Auflösung iiyama G-MASTER Red Eagle	-	600,00€

Tab. 5: Auflistung ausgewählter, technischer Geräte

### 3. Nutzung und Transfer von Erklärvideos

Durch die Erklärvideos ist das Konzept zur Leseförderung leicht auf verschiedene Nutzungskontexte bei hoher Anschlussfähigkeit transferierbar:

- Transfer an Studierende: Studierende erhalten die Möglichkeit, die Videos eigenständig oder im Kontext von universitären Lehrveranstaltungen zugunsten der Erweiterung des eigenen Wissens und der eigenen Kompetenz (Transfer im Bereich allgemeiner Kompetenz) sowie zugunsten der Anwendung in Praxisphasen, im Referendariat und in der Lehrkrafttätigkeit (Theorie-Praxis-Transfer zur Vermittlung von Kompetenz in der Leseförderung) zu rezipieren. Eine erste Evaluationsstudie berichtet dazu von positiven Ergebnissen: In einer experimentellen Studie untersuchten Aust et al. (eingereicht), ob E-Learning-Formate, die die Erklärvideos aus di<sup>2</sup>lesen einsetzen, dazu beitragen können, nachhaltiges Wissen und positive Einstellungen zum evidenzbasierten Leseunterricht zu entwickeln. Die teilnehmenden Lehramtsstudierenden ( $N = 100$ ) zeigten positive Einstellungen zu evidenzbasiertem Leseunterricht und ausgeprägtes deklaratives Wissen, aber das prozedurale Wissen zum Leseunterricht war vergleichsweise gering. Die Ergebnisse unterstreichen somit den vielversprechenden Einsatz von Erklärvideos in der universitären Ausbildung, wobei dieser aber offenbar auch ihre Grenzen hat, wenn es um das Erlernen von prozeduralem Wissen geht.
- Transfer in Schule und Unterricht: Die Erklärvideos bilden eine flexible und niedrigschwellige Fortbildungsmöglichkeit für Lehrkräfte ab, die intrinsisch-selbstgesteuert und eigenständig oder in (Mikro-)Fortbildungsmaßnahmen vor Ort genutzt werden können. Angesprochen wird dabei das gesellschaftliche Wirken jeder Lehrkraft im System Schule (Praxistransfer, ausgehend von eigenem, gesellschaftlichem Handeln). Durch die Bereitstellung von Videos, die die Durchführung von Methoden für Schüler\*innen demonstrieren, wird zudem die tatsächliche Implementation des Konzepts in den Unterricht begünstigt.
- Transfer auf Metaebene an Hochschulen sowie an weitere Akteure: Durch die Bereitstellung der Erklärvideos und der Fördermaterialien via CC wird anderen Fachdisziplinen und externen Hochschulen der Transfer in der Lehre und Weiterbildung möglich. Gleiches gilt für weitere Einrichtungen der Lehrkraft-Fort- und -Weiterbildung (Transfer in die Weiterbildung), bspw. im Rahmen der Initiativen BiSS-Transfer und „Leistung macht Schule“ (LemaS) durch verschiedene Akteure und Multiplikatoren.

Weitere Nutzungsszenarien für die Anregung des Transfers ergeben sich aus Kommentaren, die Lehrkräfte unterhalb der YouTube-Videos vornehmen (bspw. Rückfragen sowie Wünsche für zukünftige Video-Themen), ebenso wie aus der Möglichkeit, im E-Mail-Support des Projektes zeitökonomisch und nachhaltig Fragen von Lehrkräften durch Verweis auf die Videos beantworten zu können. Wissenschaftliche Weiterverwendungen bestehen zudem bspw. im Einsatz der Videos in Fragebogenstudien als Videovignetten.



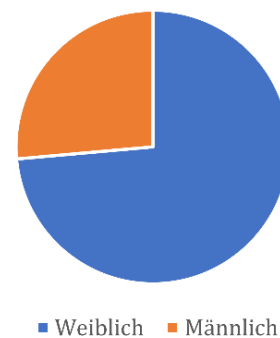
Wenngleich umfassende Analysen der Videodistribution sowie hinsichtlich möglicher Lerneffekte noch ausstehen, so geben die statistischen Abrufdaten einen ersten Eindruck in die Nutzung der Videos durch die Rezipient\*innen:

## Zugriffszahlen der YouTube-Erklärvideos

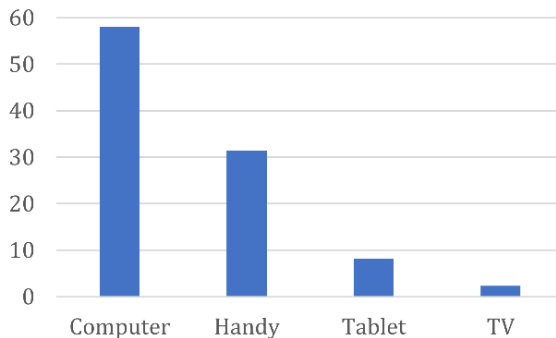
Zugriffe insgesamt: 41.689

Video	Anzahl der Zugriffe
Was ist Lesekompetenz?	14.563
Leseförderung – diagnosebasiert und differenziert	3.110
Der Lese-Sportler – Lesekompetenz fördern	2.925
Durchführung des Lese-Slaloms	2.627
Durchführung des Lese-Sprints	2.432

Zugriffe (in Prozent) nach Geschlecht



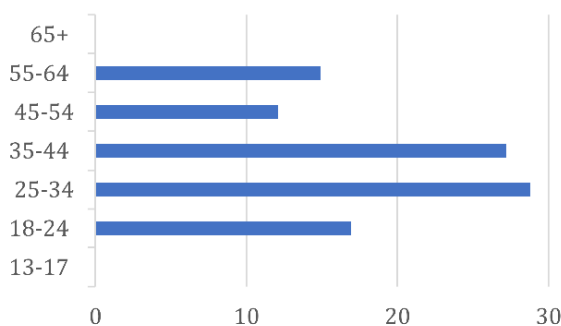
Zugriffe (in Prozent) nach Gerätetyp



Anzahl der Zugriffe nach Zugriffsquelle



Zugriffe (in Prozent) nach Alter



Anzahl der Zugriffe nach Region

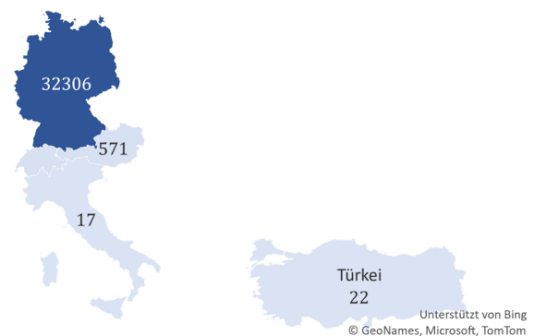


Abb. 6.: Statistische Einblicke in die Videodistribution via YouTube

Hinsichtlich der Verbreitung der frei zugänglichen Videos lässt sich für den ersten zweieinhalb Jahre nach Projektstart (Januar 2021 bis Juni 2023) berichten, dass die Videos via YouTube 41.689 Mal aufgerufen wurden, begleitet von einer Wiedergabezeit von 2.060 Stunden (siehe Abb. 6). Auffällig ist, dass das Video „Was ist Lesekompetenz?“ mit allein 14.563 Aufrufen mit Abstand die höchste Anzahl an Zugriffen aufweist. 73,6 % der Nutzer\*innen im Alter von 18 bis 64 Jahren sind weiblich, 26,4 % männlich. Zu verzeichnen ist zudem, dass die größte Gruppe an Nutzer\*innen 25 bis 34 Jahre alt ist (28,8 %), gefolgt von den 35- bis 44-Jährigen (27,2 %). Zur Auffindbarkeit der Videos kann dargelegt werden, dass 31,4 % der Aufrufe auf Basis von Videovorschlägen, die von anderen Videos ausgingen, erfolgten; 17,4 % der Aufrufe resultierten aus YouTube-Suchen. Mit 77,5 % erfolgten die meisten Aufrufe aus Deutschland, gefolgt von Zugriffen aus Österreich (1,4 %) und der Schweiz (1,2 %). Einzelne Aufrufe sind zudem u. a. aus der Türkei, Italien, Lettland, Brasilien und Frankreich zu verzeichnen, sodass eine internationale Verbreitung angenommen werden kann. Entgegen üblichen Trends im Abruf von Videoangeboten wurde der Kanal di<sup>2</sup>Lesen bislang zumeist über Computer abgerufen (58,0 %), Handys wurden mit 31,4 %, Tablets mit 8,2 % und TV-Geräte mit 2,3 % genutzt. Aufgrund dieses Ergebnisses kann die technische Entscheidung, Videos in 4K-Qualität zu produzieren, legitimiert werden, da Geräte unterschiedlicher Größe und Auflösung Anwendung finden und vermutlich bspw. für Projektionen über Beamer etc. in Schulen und Hochschulen genutzt werden. Untertitel wurden mit 41,4 % bei 17.262 Videoabrufen aktiv verwendet. Auf das zusätzlich bereitgestellte Webangebot außerhalb YouTubes haben im selben Zeitraum insgesamt 38.029 Nutzer\*innen zugegriffen (15.614 Zugriffe auf die Video-Website, 22.415 Zugriffe auf die Download-Seite für Begleitmaterialien).

Um die Wirkung der Bereitstellung von Erklärvideos auf verschiedenen Transfer-ebenen weiter zu eruieren, ist perspektivisch eine Studie durchzuführen, die beispielsweise erfasst, inwiefern sich die von Findeisen et al. (2019) herausgestellten Effekte auch ausgehend von der Implementation der di<sup>2</sup>Lesen nachweisen lassen: Inwiefern wird der Cognitive Load der Rezipient\*innen im Vergleich zu anderen Darbietungsformen reduziert und ist dieser Effekt zielgruppenabhängig? Welche emotionalen Faktoren gehen von der Rezeption der di<sup>2</sup>Lesen-Videos aus? Und wie können die produzierten Videoformate noch verändert werden, um einen noch intensiveren und nachhaltigeren Einsatz in der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften zu erzielen?

#### 4. Fazit: Potenziale und Herausforderungen für den Einsatz von Erklärvideos im Wissenschaftstransfer

Lehrkräfte stehen nicht nur vor der Herausforderung, eigenes Wissen und persönliche Handlungsweisen fortlaufend zu adaptieren sowie didaktische Unterrichtskonzeptionen ausgehend von individuellen Bedürfnissen der Schüler\*innen und Klassen (vgl. Prenzel, 2010) zu gestalten. Vielmehr sind sie gefragt, auch auf modifizierte, curriculare Vorgaben, gesellschaftliche Transformationen und wissenschaftliche Entwicklungen zu reagieren. Um den Bedingungen, die auf den Lernort Schule einwirken, gerecht zu werden und

Transferprozesse zu begünstigen, ist es Aufgabe der Wissenschaft, Wissen und Kompetenzen verfügbar zu machen, mit denen Bildung und Erziehung realisiert und fortlaufend optimiert werden können (vgl. ebd.). Ebendiese Funktion wird durch die produzierten Erklärvideos unterstützt: Sie zielen auf die Vermittlung von Fachwissen sowie von Wissen um prozedurale Abläufe von Interventionen und dienen zugleich dem Aufzeigen von Handlungsstrukturen und Methodenanwendungen zur Verbesserung der Lesefertigkeiten von Schüler\*innen auf Basis diagnosebasierter, differenzierter Fördermaßnahmen. Zudem können durch die multimediale Kodierung der Inhalte in Erklärvideos (visuelle und sprachlich-auditive Gestaltung) verschiedene Rezeptionskanäle angesprochen werden (vgl. Fehrmann, 2022) und die Motivation zum Transfer in den Unterricht erhöht werden.

Wenngleich die kreative Aufbereitung wissenschaftlicher Konzepte in Form von Erklärvideos die Sichtbarkeit des Forschungsstandes erhöht und diesen multimedial erfahrbar macht, bestehen auch Herausforderungen in der Erklärvideo-Produktion, insbesondere im Hinblick auf die Bereitstellung von Ressourcen. Die Produktion von Erklärvideos verlangt hohen Arbeitseinsatz von Wissenschaftler\*innen bei gleichzeitiger geringer Anerkennung in der wissenschaftlichen Gemeinschaft (vgl. Gräsel, 2010). Bislang wurden beispielsweise kaum multimediale Produkte für den Wissenschaftstransfer produziert und selten öffentlich verfügbar gemacht, was nicht zuletzt auf fehlende Ressourcen (z. B. Arbeitszeit und Equipment) und mangelnde Anreize (z. B. Preise, Publikationen) zurückzuführen ist. Insgesamt trifft die abgewandelte Redewendung „kurze Rede, langer Sinn“ also tatsächlich auf die Nutzung von Erklärvideos für den Praxis-Transfer zu. Hinter dieser „kurzen Rede“ stehen allerdings eine ganze Reihe an Handlungsschritten, die in Zukunft stärker systematisiert und honoriert werden müssten.

## 5. Bibliografische Angaben

- Adobe Inc. (2023). Abgerufen von <https://www.adobe.com/products/catalog.html>
- Aust, L.\*, Ehlert, M.\*, & Souvignier, E. (eingereicht). Comparative and differential effects of e-learning formats on student teacher competencies.
- Arnold, Sebastian & Zech, Jonas (2019). *Kleine Didaktik des Erklärvideos – Erklärvideos für und mit Lerngruppen erstellen und nutzen*. Braunschweig: Westermann.
- Brägger, Gerold & Rolff, Hans-Günter (2021). *Handbuch Lernen mit digitalen Medien*. Weinheim: Beltz.
- Cheung, Alan CK & Slavin, Robert E. (2016). How methodological features affect effect sizes in education. *Educational Researcher*, 45(5), S. 283-292.  
<https://doi.org/10.3102/0013189X16656615>
- Connor, Carol McDonald (2019). Using technology and assessment to personalize instruction: Preventing reading problems. *Prevention Science*, 20(1), S. 89-99.  
<https://doi.org/10.1007/s11121-017-0842-9>
- Fehrmann, Raphael (2022). „... und Action!“ *Erklärvideos in der (Hoch-)Schule produzieren*. Skript. <https://go.rfehrmann.de/2021Va> (zuletzt abgerufen 14.02.2023).

- Fehrmann, Raphael (2022). Digitale Kompetenz für das Leben in einer digitalisierten Welt – Eine begriffstheoretische Fundierung und multidimensionale Konzeptualisierung, konkretisiert an der unterrichtspraktischen Produktion von Erklärvideos. In Hugo, Julia; Fehrmann, Raphael; Ud-Din, Shirin & Scharfenberg, Jonas (Hg.), *Digitalisierungen in Schule und Bildung als gesamtgesellschaftliche Herausforderung – Perspektiven zwischen Wissenschaft, Praxis und Recht*. Münster, New York: Waxmann, Band 4, S. 115-130.
- Fehrmann, Raphael & Wieczorek, Lisa (2022). *Film ab! Materialien und Checklisten für Lehrkräfte zur Produktion von Erklärvideos mit Schüler\*innen im Unterricht*. Münster: Miami - Münstersches Informations- und Archivsystem multimedialer Inhalte. <https://doi.org/10.17879/93029482345>
- Fehrmann, Raphael (2019). *Stop-Motion-Videos in inklusiven Settings des Mathematikunterrichts der Grundschule. Welche Potenziale und Grenzen weist der Einsatz digitaler Medien am Beispiel der Produktion von Stop-Motion-Videos in inklusiven Settings des Mathematikunterrichts der Grundschule auf?* Münster: Miami - Münstersches Informations- und Archivsystem multimedialer Inhalte. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:6-75129740131>
- Findeisen, Stephanie (2017). Erklären im unterrichtlichen Kontext. In Findeisen, Stephanie (Hg.), *Fachdidaktische Kompetenzen angehender Lehrpersonen. Economics Education und Human Resource Management*. Wiesbaden: Springer, S. 11-90. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-18390-5\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-658-18390-5_2)
- Findeisen, Stephanie, Horn, Sebastian, & Seifried, Jürgen (2019). Lernen durch Videos – Empirische Befunde zur Gestaltung von Erklärvideos. *MedienPädagogik: Zeitschrift Für Theorie Und Praxis Der Medienbildung*, S. 16–36. <https://doi.org/10.21240/mpaed/00/2019.10.01.X>
- Förster, Natalie; Kawohl, Elisabeth & Souvignier, Elmar (2018). Short-and long-term effects of assessment-based differentiated reading instruction in general education on reading fluency and reading comprehension. *Learning and Instruction*, 56, S. 98-109. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.04.009>
- Gräsel, Cornelia (2010). Stichwort: Transfer und Transferforschung im Bildungsbereich. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 13, S. 7–20. <https://doi.org/10.1007/s11618-010-0109-8>
- Hebbecker, Karin, & Souvignier, Elmar (2018). Formatives Assessment im Leseunterricht der Grundschule–Implementation und Wirksamkeit eines modularen, materialgestützten Konzepts. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21(4), S. 735-765. <https://doi.org/10.1007/s11618-018-0834-y>
- Hebbecker, Karin; Förster, Natalie; Forthmann, Boris; Heyne, Larissa; Peters, Martin T.; Salaschek, Martin & Souvignier, Elmar (2020). Diagnostik, Feedback und differenzierte Leseförderung. *Umsetzung evidenzbasierter Konzepte im schulischen Alltag*. leseforum.ch
- Hebbecker, Karin; Förster, Natalie; Forthmann, Boris & Souvignier, Elmar (2022). Data-based decision-making in schools: Examining the process and effects of teacher

- support. *Journal of Educational Psychology*, 114(7), 1695.  
<https://doi.org/10.1037/edu0000530>
- König-Kurowski, Dominik (2020). Noch Fragen?! – Schüler erstellen Erklärvideos. In Stephan Dorgerloh & Karsten D. Wolf (Hrsg.), *Lehren und Lernen mit Tutorials und Erklärvideos*. Weinheim: Beltz, S. 182-187.
- Nitsche, Martin (2020). *Erklärvideos*. Hamburg: tredition.
- Okkinga, Mariska; van Steensel, Roel, van Gelderen; van Schooten, Amos J. S.; Slegers, Peter J. C. & Arends, Lidia R. (2018). Effectiveness of Reading-Strategy Interventions in Whole Classrooms: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 30(4), S. 1215–1239. <https://doi.org/10.1007/s10648-018-9445-7>
- Peters, Martin T.; Förster, Natalie; Hebbecke, Karin; Forthmann, Boris & Souvignier, Elmar (2021). Effects of data-based decision-making on low-performing readers in general education classrooms: Cumulative evidence from six intervention studies. *Journal of Learning Disabilities*, 54(5), S. 334-348.  
<https://doi.org/10.1177/00222194211011580>
- Peters, Martin T.; Förster, Natalie; Forthmann, Boris & Souvignier, Elmar (2022). Business-as-usual reading instruction in 2nd grade: Teacher centered and rarely evidence-based. *Reading and Writing*, 35(7), S. 1569–1597.  
<https://doi.org/10.1007/s11145-021-10252-4>
- Philipp, Maik (2014). Leseunterricht in der Grundschule–vom Ist-Zustand und vom Soll-Zustand. Was Beobachtungsstudien lehren. In Valtin, Renate & Tarelli, Tarelli (Hg.), *Lesekompetenz nachhaltig stärken. Evidenzbasierte Maßnahmen und Programme*. Berlin: Deutsche Gesellschaft für Lesen und Schreiben, S. 122-165.
- Prenzel, Manfred (2010). Geheimnisvoller Transfer? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 13, 21-37. <https://doi.org/10.1007/s11618-010-0114-y>
- Schneider, Wolfgang (2019). Programme zur Förderung kognitiver Fähigkeiten in Vorschule und Schule: Wie effektiv sind sie, und wie gut sind die Verfahren praktisch implementiert? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 33(1), S. 5-16.  
<https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000231>
- Slavin, Robert E. (2020). How evidence-based reform will transform research and practice in education. *Educational Psychologist*, 55(1), S. 21–31.  
<https://doi.org/10.1080/00461520.2019.1611432>
- Spiel, Christiane (2020). Moving beyond the ivory tower – Why researchers from the field of education should go ahead. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, 34(1), 1–8. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000260>
- Wieczorek, Lisa & Fehrmann, Raphael (2022). Film ab! Erklärvideos mit Schülerinnen und Schülern im Unterricht produzieren. *Schulmagazin 5-10*, 2022(7-8), S. 40-47.
- Xuan, Qianying; Cheung, Alan & Sun, Dan (2022). The effectiveness of formative assessment for enhancing reading achievement in K-12 classrooms: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.990196>

## Hinweis auf weiterführende Materialien:

- Eine ausführliche Checkliste zur Produktion von Erklärvideos für den Wissenschaft-Praxis-Transfer, die ganz konkrete Produktionshinweise zur Bildgestaltung, Handlungsschritte für die Bearbeitung sowie Tipps für die Distribution gibt, sowie Vorlagen für die Konzeptdatei, die Storyboards u. a. finden Sie unter Link <https://go.rfehrmann.de/ipbe-hand>.
- Den di<sup>2</sup>Lesen-Videokanal finden Sie unter: <https://youtube.com/@di2lesen>
- Die Begleitmaterialien zum Download finden Sie unter: <https://go.wwu.de/di2lesen>

## Förderhinweis

Das Projekt „di<sup>2</sup>Lesen“ und die Produktion der Erklärvideos werden im Rahmen der Forschungsverbunde Leistung macht Schule und BiSS-Transfer aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter den Förderkennzeichen 01JW1801I und 01JI2001D gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor\*innen.

## Über die Autor\*innen

**Mareike Ehlert** ist akademische Rätin am Institut für Psychologie in Bildung und Erziehung an der Universität Münster. In ihrer Forschung beschäftigt sie sich damit, wie Lesen in der Grundschule am besten gefördert werden kann, und wie man wissenschaftliche Erkenntnisse zum Lesen in die schulische Praxis bringt.

Korrespondenzadresse: [mareike.ehlert@uni-muenster.de](mailto:mareike.ehlert@uni-muenster.de)

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Mareike-Ehlert>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8772-8058>

Website: <https://www.uni-muenster.de/PsyIPBE/aesouvignier/personen/mareikeehlert.html>

**Raphael Fehrmann** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Münster. Er erforscht, wie Lehramtsstudierende ihre professionelle digitale Kompetenz einschätzen und wie die Maker Education zur Kompetenzerweiterung in Schule und Hochschule Einsatz finden kann. Neben der Produktion von Erklärvideos steht das Programmieren von Lernrobotern im Zentrum seiner Forschung, ebenso wie die Gestaltung von Open Educational Resources (OER) bzw. die Implementation von Open Educational Practices (OEP) im Rahmen der Hochschullehre.

Korrespondenzadresse: [raphael.fehrmann@uni-muenster.de](mailto:raphael.fehrmann@uni-muenster.de)

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Raphael-Fehrmann>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3723-6338>

Dienstliche Website: <https://www.uni-muenster.de/Lernroboter/raphaelfehrmann.shtml>

Persönliche Website: <https://www.rfehrmann.de>