

Matthias Knopp &amp; Kirsten Schindler

## Multimodales Erklären im Deutschunterricht

### Abstract

Der Beitrag verfolgt eine doppelte Zielsetzung: Er zielt zum einen darauf, den Gegenstand ‚Erklärvideo‘ als kommunikative Praktik (Fiehler, Barden, Elstermann & Kraft, 2004) zu konturieren und die vielfältigen Anforderungen an das multimodale digitale Erklären sprachsystematisch zu beschreiben. Er hat zum anderen das Ziel, die Rezeption und Produktion von Erklärvideos für die Hochschulausbildung und im Besonderen für die Ausbildung von (angehenden) Deutschlehrkräften zu motivieren und ein entsprechendes Seminarkonzept vorzulegen. Anhand von 15 im Seminar produzierten Erklärvideos werden von den Studierenden genutzte Vertextungsverfahren (vgl. Heller, 2021) und der Rückgriff auf multimodale Ressourcen (vgl. Stöckl, 2016) herausgearbeitet.

This article pursues a double objective: on the one hand, it intends to outline the subject of short explanatory videos as a communicative practice (Fiehler, Barden, Elstermann & Kraft, 2004) and to describe the diverse requirements of multimodal digital explaining in terms of linguistic aspects. On the other hand, it intends to motivate the reception and production of these videos for university education and in particular for the training of teachers of German language as well as to present a corresponding seminar concept. On the basis of 15 videos produced by the students, textual patterns used by the students (cf. Heller, 2021) and the recourse to multimodal resources (cf. Stöckl, 2016) are elaborated.

### Schlagwörter:

Erklären, Erklärvideo, multimodale Texte, Deutschunterricht  
explain, explanatory video, multimodal texts, German classes

### I. Zum Einstieg – wat isse ne dampfmaschin?

Im (Deutsch-)Unterricht wird erklärt. Denn Schulen sind „Erklär-Institutionen“ (Klein, 2001: S. 1327). Lehrkräfte bereiten fachliche Gegenstände auf und erklären diese ihren Schüler\*innen – ggf. erklären sich Schüler\*innen auch gegenseitig Begriffe, Modelle oder Zusammenhänge. Das Erklären ist als sprachliche Handlung dadurch gekennzeichnet, dass es einerseits eine lokale Wissensasymmetrie voraussetzt, diese aber andererseits durch den (gelingenden) Erklärvorgang aufzulösen versucht. Klein (2009) beschreibt das ERKLÄREN als semantisch-pragmatisches Paradox. So lege die Semantik von ERKLÄREN „zwar eine Bringschuld auf Seiten des Erklärenden nahe, beinhaltet aber bei Misserfolg kein sprachliches Verwendungsverbot“ (S. 27). Selbst, wenn Rezipient\*innen eine Erklärung also nicht oder nur unzureichend verstanden haben, wurde also erklärt, wenn auch schlecht.



Ob Lehrkräfte (von Schüler\*innen und Eltern) als kompetent eingeschätzt werden, hängt – fachunabhängig – auch von ihrer Fähigkeit ab, gut, also verständlich und angemessen, erklären zu können (vgl. Neumeister & Vogt, 2009: S. 562; s. auch Frei, Asen-Molz, Hilbert, Schilcher & Krauss, 2020). Was und wie erklärt wird, unterscheidet sich allerdings in den einzelnen Fachkulturen. Das liegt an den Erklärgegenständen (Explanandum) der Fächer und an den Erklärformen (Explanans), die sich fach- und auch zeit-spezifisch herausgebildet haben. Um dies einmal an einem Beispiel zu veranschaulichen: Die Methode des Physiklehrers Bömmel, der im Film *Die Feuerzangenbowle* die Wirkungsweise der Dampfmaschine erklärt (s. Abb. 1), zeigt sowohl prototypische Erklärmuster einer Erklärsequenz als auch zeittypische Erklärformen.

Bömmel benennt zunächst den Erklärgegenstand, das Explanandum, hier die Dampfmaschine. In Form eines Gedankenexperiments („da stelle wa uns mal janz DUMM“; Spalte 5 in Fläche 2 in Abb. 1<sup>1</sup>) bereitet er ein Szenario vor, das möglichst wenig Vorwissen voraussetzt. Anschließend formuliert er eine Definition, die einer Begriffserklärung gleicht („en DAMPFmaschin (--) dat is ene GROÙe RUNde (.) SCHWARze RAUM“). Klein nennt dies, v. a. beim Erklären von Begriffen, ERKLÄREN-WAS (Klein, 2009). Diese Erklärung wird spezifiziert („der hat zwei löcher“) und über die Wirkungsweise der Dampfmaschine erweitert („dat Eine loch (1.0) da kommt der dampfe REIN“). In Kleins (2009) Terminologie sind solche Erklärungen, die Vorgehensweisen beschreiben, dem Typ ERKLÄREN-WIE zuzuordnen. Im gleichen Schritt wird auf zukünftige Erklärungen verwiesen („dat ANdere loch (--) ach (1.4) dat kriege ma später“) und der Erklärgegenstand damit wieder verengt. Sprachlich etabliert Bömmel ein bestimmtes Muster, das aus (rhetorischer) Frage („wat is n DAMPFmaschin? [...] wat tut nu der dampf?“) und Erklärung als Antwort besteht. Das ERKLÄREN-WARUM, das ebenfalls in Kleins Typologie genannt wird, ist in dieser kurzen Erklärsequenz nicht zu erkennen.

---

<sup>1</sup> Im Folgenden kennzeichnen wir auditive Sprechereignisse in Erklärvideos mit Anführungszeichen („“), im Bild medial schriftlich realisierten Text mit <>.









[1]	0 [00:23.9]	1 [00:25.2]	2 [00:26.3]
<b>B [v]</b>	wo simmer denn dran?	aha.	HEUT (--) hammer de DAMPFmaschin.
<b>B [nv]</b>	<i>tritt ans Pult</i>	<i>schaut in Unterlagen</i>	<i>öffnet Mantel, schaut in die Runde</i>
<b>B [img]</b>			
[2]	3 [00:28.8]	4 [00:31.6]	
<b>B [v]</b>	wat is nDAMPFmaschin?	da stelle wa uns mal janz DUMM (--) und sagen (.) en	
<b>B [nv]</b>	<i>nimmt Schal ab, schaut in Unterlagen</i>	<i>faltet Schal und legt ihn zur Seite, schaut in die Runde, öffnet Mantel weiter</i>	
<b>B [img]</b>			
[3]	..	5 [00:40.6]	
<b>B [v]</b>	DAMPFmaschin (--) dat is ene GROße RUNde (.) SCHWARze RAUM.	und der	
<b>B [nv]</b>		<i>nimmt Uhr (?)</i>	
<b>B [img]</b>			
[4]	..	6 [00:45.3]	
<b>B [v]</b>	große runde schwarze raum (--) der hat zwei löcher.	dat EIne loch (1.0) da kommt der	
<b>B [nv]</b>	<i>aus der Hosentasche, setzt sich</i>	<i>zieht sich nacheinander beide Schuhe mit den</i>	
<b>B [img]</b>			
[5]	..		
<b>B [v]</b>	dampfe REIN (1.1) dat ANdere loch (--) ach (1.4) dat kriege ma später.		
<b>B [nv]</b>	<i>Fißßen aus (Detailaufnahme der schwarz-weiß gestreiften Socken)</i>		
[6]	7 [00:56.5]	..	
<b>B [v]</b>	wat tut nu der dampf?		
<b>B [nv]</b>	<i>Detailaufnahme der Schuhe</i>		
<b>B [img]</b>			

Abb. 1: Lehrer Bömmel erklärt die Funktionsweise einer Dampfmaschine (Filmstills und Transkript<sup>2</sup>). Link zum Videoausschnitt: <https://youtu.be/liyu9SeNTuA?t=23> (zuletzt aufgerufen am 28.01.2021).

<sup>2</sup> Beide Transkripte im Beitrag orientieren sich an den GAT 2-Notationskonventionen (Selting et al., 2009).

Bömmel führt also typische Schritte einer Erklärsequenz durch, die in der Markierung des zu Erklärenden und in der Benennung einzelner Erklärteile besteht. Methodisch-didaktisch, also in der (auch non-verbalen oder multimodalen) Umsetzung einer Erklärung, ist sein Ansatz eher zeittypisch und weitgehend reduziert; was natürlich auch an der Dramaturgie des Films liegt, handelt es sich hier ja nicht um ein authentisches Beispiel.<sup>3</sup> Bömmel spricht von einem erhöhten Pult über die Klasse hinweg, bevor er es sich auf seinem Stuhl gemütlich macht. Er spricht weniger ‚zu‘ den (ausschließlich männlichen) Schülern, sondern sinniert eher in einem monologischen Turn; das Rederecht verbleibt also bei ihm. Zu Beginn der Erklärsequenz ist er zunächst auffällig damit beschäftigt, sich seiner (unbequemen) Schuhe zu entledigen; während er über das eine Loch der Dampfmaschine spricht, zeigt sich dem Zuschauer ein großes Loch im Strumpf von Lehrer Bömmel.

Eine Reduktion auf die sprachliche Dimension wird dem Erklären in schulischen Kontexten nur bedingt gerecht. Denn Lehrkräfte erklären in der Regel multimodal, sie nutzen Medien, Modalitäten und Codalitäten im Zusammenspiel. Der sprachlich akustische Kanal, über den die Erklärung produziert wird, wird dann z. B. von einer Zeigegeste begleitet, die auf eine Visualisierung (z. B. das Bild eines Modells) verweist oder etwas für alle sichtbar an der Tafel notiert (für den Fremdsprachenunterricht s. beispielsweise Schwab, 2009); insbesondere im Deutschunterricht sind Sprachwissen und dieses bedingende Analyseprozesse „an das Sichtbarwerden sprachlicher Strukturen in der Schrift geknüpft“ (Bredel, 2013: S. 110).

Während Erklärungen im Unterricht in einen komplexen (Unterrichts-)Raum eingebettet sind, operiert das Erklären in digitalen Kontexten in einer elektronischen Umgebung; dies wirkt sich sowohl auf den Produktions- als auch auf den Rezeptionsprozess aus. Dramaturgisch verdichtet finden Erklärungen in sogenannten Erklärvideos statt, die (teils) von Lehrkräften entwickelt, vor allem aber von Schüler\*innen zur Vor- und Nachbereitung genutzt werden. Die Relevanz solcher Erklärvideos auch in Konkurrenz zur formalen Bildung in der Schule ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen, das ist zum einen in der zunehmenden Bedeutung digitaler Medien begründet, verweist zum anderen aber auch auf eine Krise des Schulsystems. So geben in der Studie von Cwielong & Kommer (2020) fast die Hälfte der 1000 befragten Schüler\*innen an, sie würden Erklärvideos nutzen, weil ihre Lehrkräfte schlecht erklären würden (S. 42).

In diesem Beitrag soll es um solche Erklärvideos gehen. Wolf (2015) definiert Erklärvideos als selbst produzierte Filme, die im Internet abrufbar sind und sich durch folgende Merkmale beschreiben lassen: Erklärvideos sind in ihren Themen und ihrer Gestaltung vielfältig, sie nutzen einen informellen Kommunikationsstil und die Autor\*innenschaft ist hinsichtlich ihrer Expertise, Berufsbiographie und ihres Habitus divers (vgl. auch die Zusammenfassung in Anders, 2019: S. 255). Aus deutschdidaktischer Perspektive sind erste Vorschläge entwickelt worden, wie sich Erklärvideos im Unterricht nutzen lassen (vgl. Wolk, 2018; Normann, 2020; Torrau, 2021), beispielsweise indem Schüler\*in-

---

<sup>3</sup> Der Film *Die Feuerzangenbowle* ist 1944 erschienen, das gleichnamige Buch, auf dem der Film basiert, ist von 1933.

nen solche Videos bewerten oder selbst produzieren. Wir wollen im Beitrag diese Perspektive erweitern und den Blick auf (angehende) Lehrkräfte öffnen. Dazu wird ein Seminarkonzept vorgestellt, das derzeit an der Universität zu Köln und der Universität Osnabrück entwickelt und umgesetzt wird.<sup>4</sup> Das Seminar verfolgt verschiedene Zielsetzungen. Lehramtsstudierende sollen Wirkungsweisen (multimodaler) Erklärungen analysieren und einordnen lernen, sie sollen aber auch selbst zu digitalen Erklär-Expert\*innen werden. Die Umsetzung der Seminarveranstaltung erfolgt zudem in dreifacher Weise digital: Begründet als Maßnahme zur Eindämmung der Corona-Pandemie findet die Lehrveranstaltung erstens als digitale Lehrveranstaltung statt. Die Studierenden produzieren zweitens ein Erklärvideo, das wiederum, drittens im Distanzunterricht einer Grundschule digital rezipiert und von den Schüler\*innen bewertet wird.

Zu Beginn des Beitrags möchten wir zunächst unsere Vorstellung multimodalen Erklärens entfalten und Erklärvideos als kommunikative Praktik beschreiben. Dazu nutzen wir auch sprachwissenschaftliche Beschreibungsdimensionen, wie sie beispielsweise Stöckl (2016) für Multimodalität anbietet (Kapitel 2). Im zweiten Schritt stellen wir das Seminarkonzept vor und arbeiten exemplarisch anhand von Beispielen aus dem Erklärvideokorpus des Seminars heraus, warum Erklärvideos aus deutschdidaktischer Perspektive ein relevanter Unterrichtsgegenstand sind und welche (digitalisierungsbezogenen) Kompetenzen Studierende in einem solchen Seminarkontext im Rahmen der Produktion eigener digitaler Erklärvideos aufbauen können (Kapitel 3).

## 2. (Multimodales, digitales) Erklären

### 2.1 Erklärverfahren und -typen

Erklären wird dann relevant, wenn ein Wissensdefizit erkannt wird. Das Ziel ist es, dieses Wissensdefizit auszugleichen, damit die weitere Interaktion gelingt (vgl. Spreckels, 2009: S. 1). Ein solches Defizit kann von der wissenden (Produzent\*in) oder der unwissenden Person (Adressat\*in) angezeigt werden – prototypisch zu finden in Wegauskünften (vgl. Klein, 1979). Im schulischen Kontext ist es häufig die Lehrkraft, die dieses Nicht-Wissen der Schülerinnen und Schüler antizipiert und bewusst benennt (Neumeister & Vogt, 2009: S. 569). Der Erklärprozess beinhaltet dann mindestens zwei Aktivitäten, das Zerlegen (in der Literatur finden sich auch die Begriffe des Analysierens, Kotthoff, 2009; oder der Elizitierung, Neumeister & Vogt, 2009) und das Synthetisieren (Neumeister & Vogt, 2009, nennen dies Fokussieren). Ebenfalls typisch für unterrichtliche Kontexte ist die Synkrise, also die Kontextualisierung der Erklärung in Bezug auf bereits erarbeitete unterrichtliche Inhalte (Kotthoff, 2009: S. 56). Heller (2021) unterscheidet bezüglich des

---

<sup>4</sup> Wir danken den engagierten Studierenden im Seminar für die wichtigen Anmerkungen und Anregungen sowie die Überlassung der Daten zur Analyse. Ebenfalls danken wir Nathalie Busch, Kim Roland (beide UzK) und Niklas Markus (UOS) für die Unterstützung in organisatorischer und technischer Hinsicht sowie Konstantin Gartfelder für die Begleitung und Unterstützung der Gruppenarbeit.

Erklärens Vertextungsverfahren, die sich zum einen im Hinblick auf den Erklärtyp (ERKLÄREN-WIE, ERKLÄREN-WAS und ERKLÄREN-WARUM), zum anderen im Hinblick auf den zu nutzenden Modus (veranschaulichender vs. abstrahierender Modus) darstellen lassen. Beim veranschaulichenden Modus werden unabhängig vom Erklärtyp vor allem Veranschaulichungsverfahren verwendet (vgl. Brünner & Gülich, 2002), also in der Regel Beispiele genutzt, Vergleiche gezogen oder Szenarien etabliert (vgl. Heller, 2021: S. 338). Beim abstrahierenden Modus werden bei begrifflichen Erklärungen (ERKLÄREN-WAS) andere, alternative Begriffe und Konzepte verwendet (z. B. Synonyme, Oberbegriffe) oder Kernaussagen (Regelsätze) formuliert.

Was Erklären als kommunikative Anforderung für Schüler\*innen bedeutet, ist in der schulischen Diskussion nicht abschließend geklärt. So fehlt erklären (als Operator) beispielsweise in der Operatorenliste des Instituts zur Qualität im Bildungswesen (vgl. IQB, o. J.). Feilke & Rezat (2019) fordern – auch bezogen auf die Uneindeutigkeit und Doppelbenennungen bei den Operatoren – ein verschlanktes Operatorenkonzept, das einzelne Operatoren zusammenfasst und Texthandlungstypen zuordnet, die wiederum einem der drei Anforderungsbereiche (Reproduktion, Reorganisation und Reflexion) zugewiesen werden. Erklären wird bei ihnen dann mit dem Erläutern und Begründen zum ERKLÄREN als übergeordneten Texthandlungstyp zusammengefasst, der von den Lernenden eine Reorganisation des bestehenden Wissens verlangt. Eine genauere Aufschlüsselung und Unterscheidung der Operatoren liefern sie zwar in Bezug auf die übergeordneten Texthandlungstypen, aber nicht auf der Ebene der Operatorenformulierung (vgl. Feilke & Rezat, 2021); zudem führen sie die Traditionslinie fort, Operatoren (weitgehend) auf schriftliche Kommunikate zu beziehen. Für die Abgrenzung zwischen Erklären und Erläutern hatte Ehlich (2009) bereits darauf verwiesen, dass Unterschiede kaum greifbar seien.

## 2.2 Sprachliche, digitale und multimodale Aspekte von Erklärvideos

Digitale Erklärvideos, so wie sie im Fokus des Beitrags stehen (es gibt durchaus auch Erklärvideos, die nur eine Modalität bedienen), stellen eine Form multimodalen Erklärens dar, da sie in der Regel immer mit Sprache (medialer Mündlichkeit) und Schrift (medialer Schriftlichkeit) operieren, sie also Hör- und Sehzugänge ermöglichen. Als kommunikative Praktik im Kontext Schule können Erklärvideos zwischen dem schriftlichen (textbasierten) und dem mündlichen (in der Interaktion hervorgebrachten) Erklären verortet werden. Als kommunikative Praktik sind sie eine Form sozialer Praxis, sie stellen „gesellschaftlich herausgebildete konventionalisierte Verfahren zur Bearbeitung rekurrenter kommunikativer Zwecke“ dar (Fiehler, Barden, Elstermann & Kraft, 2004: S. 16; vgl. auch Deppermann, Feilke & Linke, 2016). Sie lassen sich als hybride Gattung zwischen sowohl medialer als auch konzeptioneller Mündlichkeit und Schriftlichkeit verorten (Oesterreicher & Koch, 2016). Als zentral erachten wir dabei die zeitliche Erstreckung im Video von  $t_{\text{Beginn}}$  zu  $t_{\text{Ende}}$  mit beliebig vielen Zwischenstadien. Dieses lineare Nacheinander verschiedener Zustände betrachten wir als entscheidende Ressource beim multimodalen

digitalen Erklären, auf die einerseits Produzierende zurückgreifen (können), und die andererseits die Erklärung für Rezipierende strukturiert (und ggf. sogar Interaktionsmöglichkeiten schafft).

Das Metamedium Sprache (Ehlich, 1998) – verbal, schriftlich oder als Gebärde realisiert – wird dabei im Video um andere Zeichenmodalitäten ergänzt. Das betrifft vor allem bildliche Darstellungen, aber auch den Einsatz von weiteren gestalterischen Elementen, z. B. Typographie/Layout, ebenso Bewegtbilder (= spezifisch für Videos), etwa i. S. von dynamisch hergestellten Anordnungen oder in die Bildkadrung hinein- oder aus ihr hinausbewegten Gegenständen. Dies erfolgt z. B., wenn eine Leerstelle zunächst medial mündlich markiert wird („So, was brauchen wir noch?“) und dann sprachlich und zugleich sichtbar gefüllt wird („Wir brauchen nen Stift zum Markieren!“ – und der Stift zeitgleich energisch und gut sichtbar auf die Schneidematte gelegt wird; s. E.S. Scale Models, 2017). Dabei interagieren in Erklärvideos gewissermaßen mehrere Medien (und schreiben sich, salopp ausgedrückt, gegenseitig ineinander ein) – im einfachsten Sinne Sprache als Medium und der digitale Apparat mit der Ermöglichung bestimmter Möglichkeiten. Gleichwohl sind auch immer Kanäle („natürliche Medien“ nach Habscheid, 2005: S. 49 f.) und Medieninstitutionen („soziale Medien“, ebd.; hier YouTube, was sich u. E. mittlerweile durchaus als Medieninstitution betrachten lässt) beteiligt (Knopp, 2020).

Besonders niederschwellige Verfahren zur ‚Multimodalisierung‘ von Erklärungen bieten die sogenannten Digitalen Medien – darunter fassen wir alle Medien, deren Funktionsweise auf der Codierung in Binärcode beruht. Sie ermöglichen wiederum Kommunikationsformen i. S. rein virtueller Konstellationen (vgl. Schneider, 2017: S. 42-46), z. B. die E-Mail oder das Erklärvideo auf YouTube, innerhalb derer unterschiedliche Zeichensysteme/Codes zum Einsatz kommen und Realisierungen verschiedener Diskursarten/Textsorten bzw. kommunikativer Gattungen oder Praktiken (s. o.) darstellen. Unter Medien verstehen wir mit Schneider Verfahren und materielle Konfigurationen: „Das Zeichen mitsamt seinem Bedeutungspotenzial und seinen materiellen Eigenschaften ist von seiner medialen Prozessierung gar nicht zu trennen“ (ebd.: S. 37). In Erklärvideos treten sprachliche Zeichen (Symbole) im Verbund (und ‚untrennbar‘ davon) mit dem materiellen Medium (Computer) auf. M. a. W.: Im Rahmen der Produktion, Distribution und Rezeption von Erklärvideos geht das digitale Trägermedium Computer mit den darin prozessierten Zeichen eine derart enge Verbindung ein, sodass sich beide gegenseitig konstituieren. Zeichen werden auf spezifische Weise im Computer hergestellt, verarbeitet und dargestellt, qua Computer gehen Zeichen vielfältige Verbindungen mit anderen Modalitäten und Codalitäten ein, dies erfolgt insbesondere in Erklärvideos.

Digitale, multimodale Erklärungen sind nicht per se besser, d. h. verständlicher, aber Produktion, Zugriff und Distribution sind durch das „Supermedium Computer“ (Androutopoulos, 2007: S. 75) derart erleichtert, dass sich zunehmend digital hergestellte, digital verbreitete und digital rezipierbare Erklärvideos finden (vgl. Wolf & Kratzer, 2015). Dies äußert sich sowohl in der immer größer bewerteten Relevanz von Erklärvideos durch die Nutzer\*innen, auch für schulische Belange (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2020; Rat für kulturelle Bildung, 2019), als auch in der wachsenden Zahl

von Kindern und Jugendlichen, die selbst Erklärvideos produzieren (vgl. Wolf & Kratzer, 2015).

Die durchgängige Digitalisierung sämtlicher Inhalte (Schrift/Text, Stand- und Bewegtbild, Ton/Geräusche etc.) – als Voraussetzung von Medienkonvergenz (vgl. Füssel, 2012) – und gleichfalls die Digitalisierung sämtlicher Prozesse (Kommunikations-, Produktions-/Rezeptionsformen, aber auch Verbreitungsformen) macht den Computer zu einem Dispositiv für vielfältige Semiosen. Zugleich ist der Computer ein Medium i. S. eines mächtigen, komplexen Produktionsapparats, mit welchem Medienprodukte vergleichsweise umstandslos von Laien hergestellt werden können, die in ihrer Perfektion teils nicht von professionellen Produkten zu unterscheiden sind. Mit Blick auf die Anforderungen der Produktion von Erklärvideos erscheinen uns folgende Aspekte der Digitalisierung besonders relevant:

- Datenherstellung und -aggregation in ein und demselben Medium (z. B. Herstellung von Grafiken, auch mittels Scans, Textgestaltung, Animationen; so kann etwa das omnipräsente Smartphone zugleich als Scanner, Foto-/Videokamera, Recherche-werkzeug und Audiorekorder fungieren (unter anderem)),
- ungemeine Erleichterung der Produktionsprozesse (z. B. Videoschnitt (beliebige Sequenzierung und Strukturierung), Anreicherung mit Audiospuren, halbautomatisierte Verfahren auf Plattformen wie etwa My Simple Show ([www.mysimple-show.com](http://www.mysimple-show.com)), Rückgriff auf vorgefertigte Templates, Anreicherung mit interaktiven Elementen, Herstellung von Videodateien),
- Distribution (z. B. über Plattformen wie YouTube oder Vimeo mit jeweils anpassbaren Adressatenkreisen und Sichtbarkeitseinstellungen, was entsprechend einfache Zugänge für die Rezipierenden zur Folge hat).

Digitale Erklärvideos können nun unterschiedlich komplex multimodale Elemente montieren und für Semiosen bereitstellen. Aus sprachwissenschaftlicher Perspektive erscheint uns vor allem das Zeigen von besonderer Bedeutung, welches in digitalen Umgebungen noch einmal spezifische Ausformungen erfährt.

Stöckls (2016) Konzept von Zeichenmodalität stellt die Synthese mehrerer Zeichenmodalitäten im Verlauf der Zeichenprozessierung dar (Abb. 2). Dies erfolgt in den meisten Erklärvideos und entspricht DEM Wesen multimodaler Texte schlechthin, „zumindest zwei Zeichenmodalitäten [werden] strukturell und funktional integriert“ (Stöckl, 2016: S. 4). Ähnlich wie Schneider (s. o. Seite 56) betrachtet Stöckl in Bezug auf Zeichen den Aspekt der Codiertheit UND den Aspekt der Medialität. Was uns hier besonders relevant scheint, ist, dass die gezwungenermaßen erfolgende Planung und Strukturierung der im Video intendierten Erklärung dazu führt, das Zusammenwirken der unterschiedlich kodierten Zeichen und Modalitäten möglichst genau (und reflektiert) zu koordinieren, um die Erklärung erfolgreich zu gestalten. So ist z. B. bei erscheinendem/verschwindendem Text im Bild zu fragen, welche Effekte die Produzierenden bei Rezipierenden a) vermuten und b) welche intendiert sind (s. dazu auch die Beispielanalyse in 3.2). Vermutlich spielt dabei für die Produzierenden eine Rolle, welche Ressourcen sie den jeweiligen Zeichen-



modalitäten (und Codes, Sprache etwa kann ja gesprochen, geschrieben und gebärdet realisiert werden) zuschreiben (vgl. Stöckl, 2016: S. 7 f.). Erklärvideos Produzierende müssen im Verlauf der Herstellung also zunächst für sich selbst beantworten, was sich z. B. besser aufgeschrieben darstellen lässt und was z. B. besser verbalisiert wird. Dies ist u. E. ein zentrales Momentum, denn über die zunächst notwendige detaillierte Explikation (und später auch Herstellung) der Verfahren zur Veranschaulichung kann zugleich eine inhaltliche Durchdringung des Gegenstandes erfolgen. Und gleichzeitig wird es notwendig, zu antizipieren, über welches Vorwissen Rezipierende verfügen und wie die Wissensasymmetrie aufzulösen ist. M. a. W.: Der Zwang zur Entscheidung für Modalitäten und Codes erzeugt einen genauen Blick auf den Gegenstand, das Verständnis wird spätestens an dieser Stelle im Prozess gewissermaßen einer Prüfung unterzogen.

Die semiotische Ausdeutung erfolgt in Erklärvideos überwiegend visuell (Schrift/Text in Verbindung mit statischen und Bewegtbildern) und auditiv ergänzt (verbale Sprache, Töne/Geräusche, Musik; s. oberste Zeile in Abb. 2).

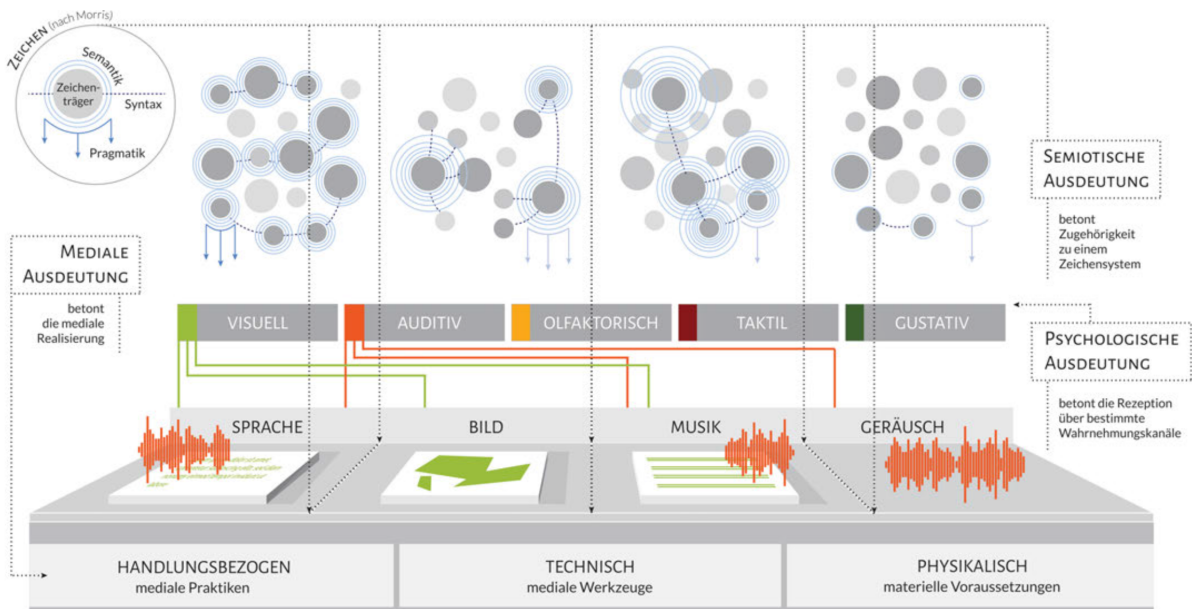


Abb. 2: Ebenen bei der Ausdeutung von Zeichen: Zeichensystem/Code, Wahrnehmung von Zeichen, mediale Bedingtheit (Abbildung entnommen aus Stöckl, 2016: S. 7; Grafik von Jana Pflaeging)

Im Vordergrund steht dabei zumeist die visuelle Modalität, verbalsprachlich wird oftmals komplementär erläutert und verwiesen (= psychologische Ausdeutung). Die Ebene der medialen Ausdeutung beschreibt den konstitutiven Einfluss von Medien „auf Struktur und Gebrauch der Zeichenmodalitäten“ (ebd.: S. 8), dies betrifft spezifische mediale Praktiken (z. B. Aufbau von Wissen mithilfe der Rezeption von Erklärvideos), die erst ermöglicht werden durch technische Hilfsmittel/Technologien bzw. Konstellationen (z. B. Medium

Computer, Kommunikationsplattform YouTube), und entsprechende physikalische Voraussetzungen. Dies impliziert in unserem Beispiel u. a. entsprechende digitalisierungsbezogene Kompetenzen insbesondere auf Produzierendenseite (s. 3.1).

Wie gesagt erscheinen uns Zeigehandlungen für alle Erklärvorgänge, auch digitale, elementar.

### 2.3 In Erklärungen eingebundene Zeigehandlungen

Deiktische Mittel verfolgen in Erklärungen unterschiedliche Zwecke und nehmen verschiedene Formen an. Prototypisch ist sicher der (eingeblandete) Finger (oder in seiner verlängerten Form der Stift), der ein Element lokalisiert und damit herausgreift und hervorhebt. Dieses Zeigen als Verweisen kann dabei auch sprachlich begleitet werden, z. B. mit entsprechenden Lokaladverbien („hier“, „da rein“) und solchen Verbalausdrücken, die bereits das Ergebnis des Gezeigten beschreiben („sehen“, „erkennen“ u. a.).

Ein Beispiel, das dieses Vorgehen geradezu idealtypisch abbildet, zeigt sich im Videoportal von Lehrerschmidt. Lehrerschmidt führt einen der bekanntesten deutschen Erklärkanäle. Insgesamt nutzen ihn über 700.000 Abonnent\*innen, inzwischen sind mehr als 1500 Videos hochgeladen (Januar 2021). Damit wirkt sein Kanal zugleich stilbildend; das eigene Logo und die wiederkehrende und erkennbare Kleidung (rotes Polo-Shirt mit Logo) schaffen gewissermaßen eine Corporate Identity. Die im Kanal bereitgestellten Videos ähneln sich zudem deutlich, alle sind sehr reduziert gestaltet, dies hilft, sich auf das Zeigen und das Erklärte zu konzentrieren. Grundlage ist fast immer ein kariertes Rechenblatt und auf dem Blatt eingeschriebene (meist mathematische) Zeichen. Der in Abb. 3 exemplarisch dargestellte Filmstill aus dem Video „Kopfrechnen - superschnell - genialer Rechentrick“ ist mit über drei Millionen Zuschauer\*innen das beliebteste Video (Stand: 19.01.2021). Lehrerschmidt erklärt hier einen „genialen Rechentrick“ am Beispiel der schriftlichen Multiplikation. Nachdem er die Zahlen aufgeschrieben und eine kurze Zeit zum Rechnen im Kopf gegeben hat, macht er sein Vorgehen vor, indem er nacheinander auf die einzelnen Elemente (Multiplikator und Multiplikans) zeigt. Er begleitet dieses Zeigen verbalsprachlich und Schritt für Schritt („ich rechne drei mal drei sind neun, dreizehn plus drei sind sechzehn“), indem er seine Zeigegeste und seine Sprachhandlung parallelisiert. Er notiert dann das Ergebnis (<169>), das er doppelt unterstreicht und mit „schon bin ich fertig“ abschließt.

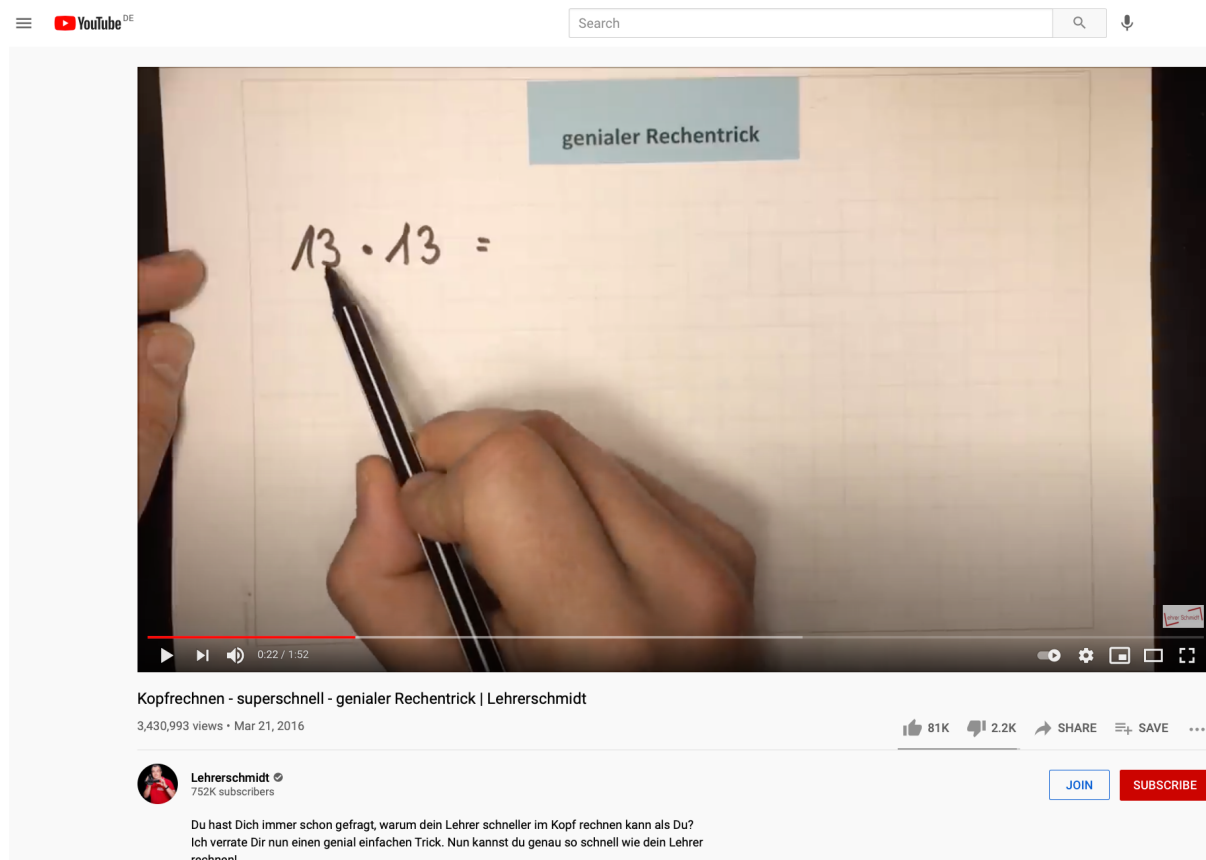


Abb. 3: Lehrerschmidts Zeigen ähnelt noch stark dem Zeigen, wie es auch in schulischer Interaktion, beispielsweise an der Tafel, möglich ist und genutzt wird (Filmstill bei 00:22 aus Lehrerschmidt, 2016. Im Beispiel wird das Zeigen auf die linke Ziffer <3> verbal ergänzt: „Ich rechne, drei [...]“)

Der Erfolg des Kanals mag gerade auch in diesem ‚althergebrachten‘ Zeigen bestehen, das an unterrichtliche Praktiken erinnert. Im Eingangsbeispiel wird dieses Zeigen nicht eingesetzt, Lehrer Bömmel nutzt ausschließlich die Deixis am Phantasma (vgl. Bühler, 1934), das sprachliche Zeigen muss von den Schülern anhand eines imaginierten Raums nachvollzogen werden, – „en DAMPFmaschin (--) dat is ene GROÙe RUNde (.) SCHWARze RAUM. und der große runde schwarze raum (--) der hat zwei löcher“. Im Vergleich zu manchen digitalen multimodalen Erklärungen wirken Lehrerschmidts Erklärungen nachgerade reduziert. Zum Erfolg mag ebenso beitragen, dass die jeweils behandelten Themen kleinschrittig und in nur kurzen Sequenzen erarbeitet werden; jedem größeren Themenbereich sind Einzelthemen zu- und untergeordnet, die eine spezifische und selektive Rezeption ermöglichen.

#### 2.4 Digitales Zeigen (in Erklärvideos)

Ein Zeigen, das solcher Hilfsmittel (Finger/Stift) nicht (mehr) bedarf, findet sich im Erklärvideo „What is Linguistics? Crash Course Linguistics #1“ (s. Abb. 4). Zum Einstieg wird durch die sichtbare Sprecherin verbal aufgezählt, wo (und in welcher Form) sich überall

Sprache befindet, jedes benannte Beispiel wird mit einem Bild verknüpft, das nach und nach und parallel zum Gesagten (und zudem auditiv untermalt) ‚aufploppt‘: „language is everywhere: in old books and new words (zugleich <NEW WORD>), in long conversations with your friends, in a short talk with a stranger, the endless streams on our social media feeds, and the snippets on the back of your cereal box“ (CrashCourse, 2020).

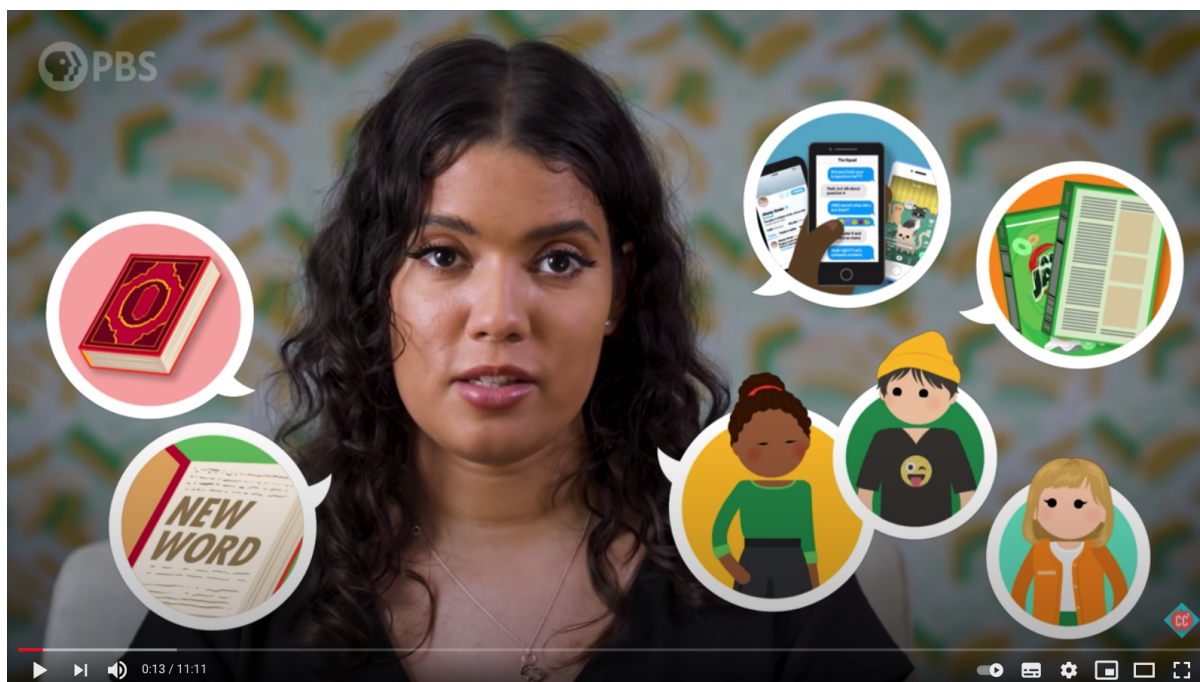


Abb. 4: Filmstill bei 00:13 aus dem Video Crash Course Linguistics #1 (CrashCourse, 2020)

Trotz der unterschiedlichen Darstellungsmittel ist beiden Beispielen gemeinsam, dass das begleitende Zeigen sequenziert und in die Erklärsequenz eingebettet ist. Auditiver und visueller Kanal sind alternierend (Lehrerschmidt) oder parallelisiert (Introduction to Linguistics).

## 2.5 Erklärvideos als Mittel der (selbstgesteuerten) Wissensaneignung

Erklärvideos erlauben eine zeit- und raumunabhängige Rezeption, die jedoch gewisse technische Erfordernisse hat (s. o. mediale Ausdeutung). Erklärvideos auf entsprechenden Endgeräten (Computer, Tablet, Smartphone) ermöglichen das wiederholte Sehen, Pausieren, Zurückspringen sowie das gezielte Ansteuern bestimmter Zeitpunkte im Video. Damit schaffen sie einen Zugang für Lernende, der – anders als in der Ad-hoc Situation des Unterrichts – Bedürfnisse der Wissensaneignung (individuell) adressieren kann.

Erklärvideos sind bereits vor der im Zusammenhang mit der Vermeidung des Infektionsgeschehens erfolgten Einführung des Distanzunterrichts rezipiert worden; allerdings bislang meist von Schüler\*innen außerhalb des Unterrichts und zur Begleitung und Vertiefung schulischer Lerninhalte (vgl. Rat für kulturelle Bildung, 2019). Cwielong

& Kommer (2020) zeigen, dass Erklärvideos von (fast) allen Schüler\*innen genutzt werden (in der Befragung von 1000 Schüler\*innen gaben nur zwei an, keine Erklärvideos zu rezipieren) und zur Alltags- und Lebenswelt gehören. Dabei sind es vor allem Erklärvideos zu bestimmten (Unterrichts-)Fächern, die rezipiert werden, besonders für das Fach Mathematik (S. 41).

Der flächendeckende Einsatz von Erklärvideos auch innerhalb des Unterrichts ist durch den Distanzunterricht gestiegen. Das Deutsche Schulbarometer vom Januar 2021 (Robert Bosch Stiftung, 2021) zeigt, dass Lehrkräfte die Möglichkeiten, die ihnen digitale Tools bieten, im Dezember 2020 schon stärker genutzt haben als es noch im April 2020 der Fall war. Das gilt auch für das Erklären neuer Lerninhalte über Erklärvideos (im April nutzten dies 36% der Schulen, im Dezember bereits 62%). Die Möglichkeit, Wissensinhalte durch Erklärvideos nicht nur zu wiederholen und zu festigen, sondern auch neue Wissensinhalte grundlegend einzuführen, hat sich insbesondere aufgrund der neuen schulischen Situation und der wiederholten Schulschließungen ergeben. Bei einer genaueren Betrachtung der Zahlen zeigt sich aber, dass Lehrkräfte vor allem bestehende Erklärvideos (von Dritten) nutzen und nicht selbst solche produzieren (forsa, 2020).

### 3. Erklärvideos in der Hochschule/Seminarkonzept

#### 3.1 Seminarkonzept

Das Seminar hat zum Ziel, Studierenden grundlegende Analysewerkzeuge zu vermitteln, mit denen sie Erklärvideos im Hinblick auf ihren inhaltlichen, sprachlichen und gestalterischen Gehalt prüfen und bewerten können. Im Fokus steht dabei zum einen Erklären als sprachliche Handlung, zum anderen die Besonderheiten multimodalen, digitalen Erklärens. Die Studierenden sollen zudem in die Lage versetzt werden, selbst Erklärvideos zu produzieren und dazu grammatische Inhalte (der Primarstufe) aufzubereiten. Gerade Letzteres verknüpft in besonderer Weise unser Interesse, deutschdidaktische und medienbezogene Kompetenzen gleichermaßen und ‚an‘ einem Gegenstand zu vermitteln. Die sich nicht zwingend bedingenden Formen von grammatischem Wissen und Können sollen im Seminar insofern ‚gekoppelt‘ werden, als dass implizites Regelwissen (dies gilt insbesondere für den Bereich der Erstsprache) explizit gemacht und in einen deutlichen Anwendungsbezug gebracht werden muss (vgl. Bredel, 2013: S. 93-110) – das Können der angehenden Lehrkräfte wird (idealerweise) zu einem Erklären können auf der Grundlage eigenen (reflektierten) grammatischen Wissens.

Das digitale Format multimodaler Erklärvideos, so wie unter 2.2-2.4 beschrieben, ermöglicht in besonderer Weise den Erwerb bzw. Ausbau von digitalisierungsbezogenen Kompetenzen aufseiten der Studierenden. Aus der oben erfolgten Beschreibung von Verfahren, Zeichencodes und Modalitäten erschließt sich unmittelbar die Komplexität des Gegenstands Erklärvideo, dementsprechend werden im Folgenden nur einige Spezifika

mit Bezug zum European Framework for the Digital Competence of Educators – DigCompEdu (vgl. Redecker, 2017) herausgestellt, wenngleich nahezu alle Kompetenzbereiche adressiert werden (s. Abb. 5).

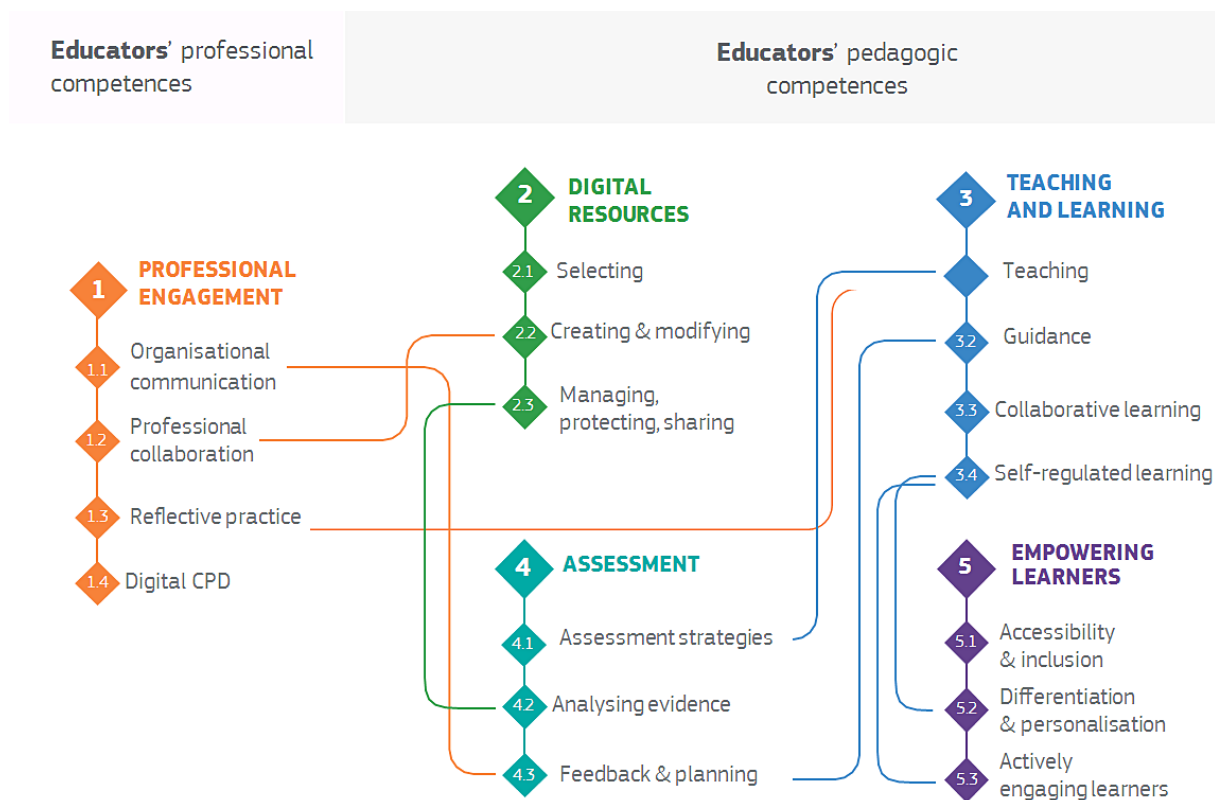


Abb. 5: Ausschnitt aus dem DigCompEdu-Kompetenzrahmen (Abb. entnommen aus Caena & Redecker, 2019: S. 362)

### 1 – PROFESSIONAL ENGAGEMENT, 1.2 Professional Collaboration

Im Seminar arbeiten Studierende lokal verteilt gemeinsam an einem Gegenstand, dazu müssen sie digitale Werkzeuge u. a. zur Kommunikation (z. B. Zoom, E-Mail, Etherpad) und Kollaboration (z. B. Google Docs, Jamboard, MURAL) einsetzen, digital Arbeitsprozesse organisieren und diese durch entsprechend selbst hergestellte Strukturen (z. B. Ordnerstruktur für die Materialsammlung und Datenorganisation) gestalten.

### 2 – DIGITAL RESOURCES, 2.1 Selecting, 2.2 Creating & modifying

Für die Erklärvideos müssen verwendbare Materialien (z. B. Bilder, Animationen, Hintergründe, Töne/Geräusche) gefunden, identifiziert, in ihrer Geeignetheit bewertet und ausgewählt werden. Digitale Werkzeuge ermöglichen darüber hinaus die Weiterentwicklung und Modifikation gefundener Ressourcen oder die grundlegende Neugestaltung eigener Materialien.

### 3 – TEACHING AND LEARNING, 3.4 Self-regulated learning

Die im Seminar teils assistiert erfolgende Herstellung von Erklärvideos eröffnet den Studierenden selbst zunächst vielfältige Lernmöglichkeiten auf mehreren Ebenen: Dies betrifft sowohl digitalisierungsbezogene Kompetenzen wie die grundlegende und fortgeschrittene Tool-Bedienung, Kommunikation und Organisation oder das Reflektieren über Praktiken des Darstellens, Erklärens und Zeigens (in digitalen Medien/Kommunikationsformen), aber auch weitergehende Lernmöglichkeiten inhaltlicher Art (hier insbesondere bezogen auf grammatische Gegenstände). Mit Blick auf die Lerner\*innen ermöglicht das Seminarkonzept (perspektivisch) den reflektierten Einsatz der Flipped Classroom-Methode, indem die (dann) medienkompetenten Lehrkräfte den Schülerinnen und Schülern einen (technischen, organisatorischen/strukturellen, inhaltlichen) Rahmen eröffnen, in dem diese selbst in die Lage versetzt werden, Erklärvideos zu bewerten und insbesondere selbst herzustellen (vgl. z. B. Wolk, 2018).

Das Seminar erstreckt sich über vier Phasen. In einer ersten Phase werden theoretische Grundlagen gelegt, die sich auf

- das Erklären als kommunikative Praktik,
- Multimodalität als konstitutiven Bestandteil von Erklärvideos und
- aktuelle grammatiktheoretische und grammatikdidaktische Konzepte richten.

In einer zweiten Phase werden bestehende Erklärvideos exemplarisch analysiert und bewertet. Es werden dramaturgische und visuelle Effekte beschrieben und unterschieden. Die Studierenden erkennen typische Elemente, die eine (multimodale) Erklärung stützen.

Die dritte Phase dient der Erarbeitung eines eigenen Erklärvideos in Gruppen. Die Studierenden (n=75) werden entsprechend einer Selbsteinschätzung so in Fünfergruppen zugeordnet, dass alle für die Erarbeitung notwendigen Kompetenzfelder über Rollen (Techniker\*in, Gestalter\*in, Grammatiker\*in, Sprecher\*in und Organisator\*in) abgedeckt werden. Die Arbeit in der Gruppe erfolgt autonom, stellenweise assistiert durch die Dozierenden. Die Studierenden müssen sich in Bezug auf ihre eigenen Fähigkeiten und die Planung der Arbeit organisieren und motivieren.

In der vierten Phase werden die bestehenden Erklärvideos von echten Adressat\*innen (Schüler\*innen der ersten bis vierten Klasse einer kooperierenden Grundschule) rezipiert und mithilfe eines Bewertungsbogens bewertet, der von der Seminarleitung auf der Grundlage entsprechender Fachtexte (z. B. Normann, 2020) entwickelt wurde. Die Studierenden können die Videos der anderen Gruppen, die auch teils ähnliche Inhalte fokussieren, ebenfalls sichten und bewerten. Die (von den Schüler\*innen und Studierenden) am besten bewerteten Videos werden ausgezeichnet und prämiert. Sie werden zudem auf den Webseiten des Instituts veröffentlicht und damit auch einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

#### 3.2 Beispielanalysen (Erklärvideos von Studierenden zu grammatischen Phänomenen)

Im Seminarkontext sind insgesamt 15 Erklärvideos entstanden, die unterschiedliche grammatische Phänomene fokussieren und Jahrgangsstufen adressieren (s. Tab. 1). Die

Studierenden konnten selbst entscheiden, welche Phänomene sie fokussieren und welche Jahrgangsstufe sie (sinnvollerweise) adressieren wollten.

Gruppe	Thema	adressierte Jgst.
1	Adjektive und ihre Steigerungen	3
2	Wortarten: Einführung in das Verb	2
3	Steigerung von Adjektiven	2
4	Großschreibung von Nomen – Erweiterungsprobe	4
5	Wörtliche Rede	4
6	Komplexe Subjekte im Satz erkennen	4
7	Steigerung von Adjektiven	3
8	Wörtliche Rede	4
9	Zeichensetzung in der wörtlichen Redewiedergabe	3
10	Satzschlusszeichen	2
11	Nomen mit -heit, -keit, -ung, -schaft, -tum und -nis	3
12	Wörtliche Rede	4
13	Satzschlusszeichen	2
14	seid/seit – Fokus: Wortart Verb	4
15	Der Umlaut ä und die Doppellaute äu und eu	2

Tab. 1: Themen, Gruppen und Jahrgangsstufen

### 3.2.1 (Digitale) Erklärverfahren: Szenarien entwerfen

Bei der Durchsicht der 15 Videos zeigt sich ein erstes erkennbares und durchgängiges Muster, das insbesondere den Anfang der Erklärvideos dominiert. Zu Beginn werden in der Mehrzahl der Fälle (menschliche, teils auch tierische) Figuren eingeführt und benannt (s. Abb. 6).



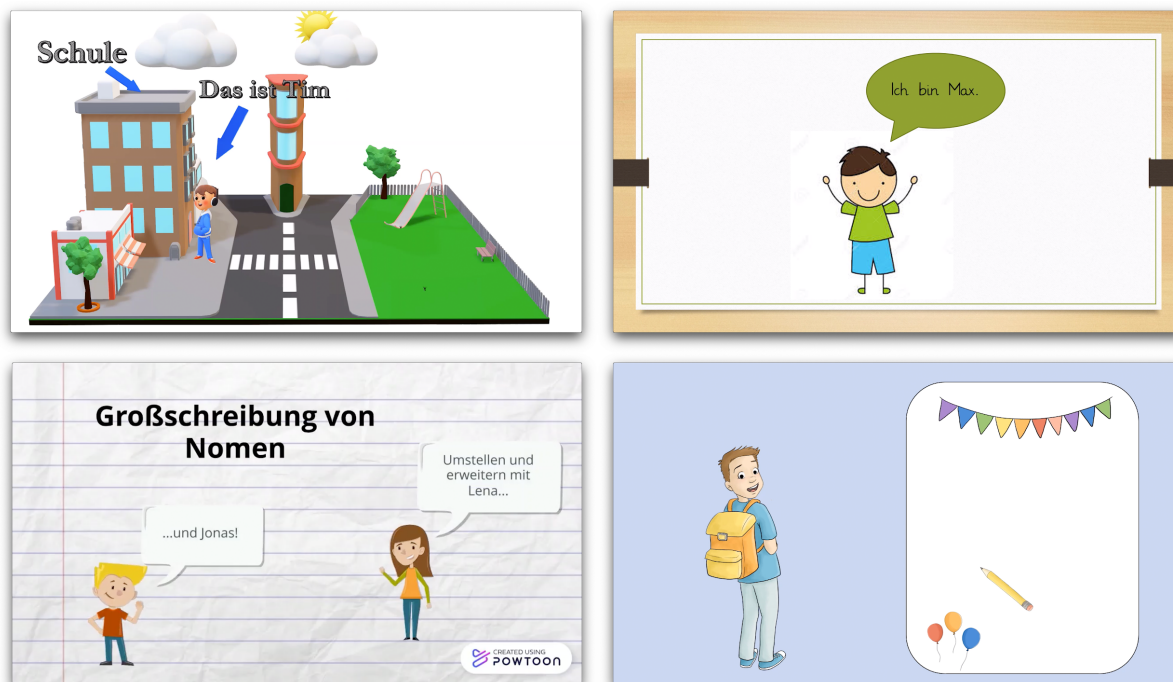


Abb. 6: Filmstills aus den Erklärvideos von Gruppe 2, Gruppe 15, Gruppe 4, Gruppe 14<sup>5</sup>

Mit Heller (2021), die am Beispiel von Erklärinteraktionen eine Übersicht zu Vertextungstypen vorgelegt hat, ließen sich diese Anfänge als konstitutiv für einen veranschaulichenden Modus begreifen. Die Figuren fungieren als Beispiel und im Rahmen eines Szenarios: Luka (Abb. 6 unten rechts) möchte eine Einladung zu einer Feier formulieren und dafür alles richtig schreiben. Tim (Abb. 6 oben links) hat in der Schule nicht aufgepasst und muss daher zu Hause den Schulstoff wiederholen. Lisa will eine Geschichte schreiben und bekommt dabei Hilfe von ihrem großen Bruder (Erklärvideo der Gruppe 8, Abb. 8). Diese Szenarien betten das Erklären ein, sie machen es innerhalb der Erklärsequenz plausibel, auch, wenn die Schüler\*innen (als Rezipierende, die gerade nicht vor Ort sind) selbst zunächst keine Wissensasymmetrie anzeigen, wird hier eine solche Asymmetrie erzeugt.

Im Sinne einer erkennbaren Adressatenorientierung ist weiterhin folgendes Phänomen auffällig: Die handelnden Figuren agieren in einem (schulischen) Umfeld, das durch weitere Elemente konstituiert wird, die im visuellen (Bild des Schulgebäudes, schulische Gegenstände wie Tafel und Schulrucksack, Schulmaterialien wie das linierte Papier, auf dem die Figuren angeordnet sind) und/oder auditiven Modus aktiviert werden (z. B. Pausenklingeln). Beobachtbar ist auch eine erkennbare Orientierung an einer reduzierten Bildsprache (gezeichnet, farbig), wie sie aus Schulbüchern bekannt ist. Das gleichsam vorgelagerte Szenario gleicht einer Erklärbühne, auf der die Figuren als Sprecher\*innen und stellvertretend für die Schüler\*innen agieren.

<sup>5</sup> Alle Abbildungen mit mehreren Filmstills sind von links nach rechts und oben nach unten zu lesen.



Abb. 7: Filmstills aus dem Erklärvideo von Gruppe 5 (Wörtliche Rede)

Die Bühne bildet im Fall des Erklärvideos von Gruppe 5 beispielsweise der Schulflur (horizontal) mit den Schließfächern und der Klassentür der Klasse <4b>, auf der die beiden Figuren (vertikal), Anna und Elif, mit dem Blick zum\*zur Rezipient\*in angeordnet sind.

### 3.2.2 Vertextungsverfahren: Sukzessive Abfolge von Erklärschritten

Für den veranschaulichenden Modus ist zudem das „schrittweise [...] Vorführen eines Vorgehens“ (Heller, 2021: S. 338) – gerade beim Typus ERKLÄREN-WIE – kennzeichnend. In Erklärvideos kann dieses schrittweise Vorführen in besonderer Weise genutzt werden, indem eine Erklärung ‚aufgebaut‘ wird. Im Beispiel in Abbildung 8 zeigt sich dies eindrücklich durch das Einschieben, Verrücken und Verbleiben einzelner mobiler Elemente, die sukzessive zu einem abstrakte(re)n Modus führen und in einen Erklärsatz münden.

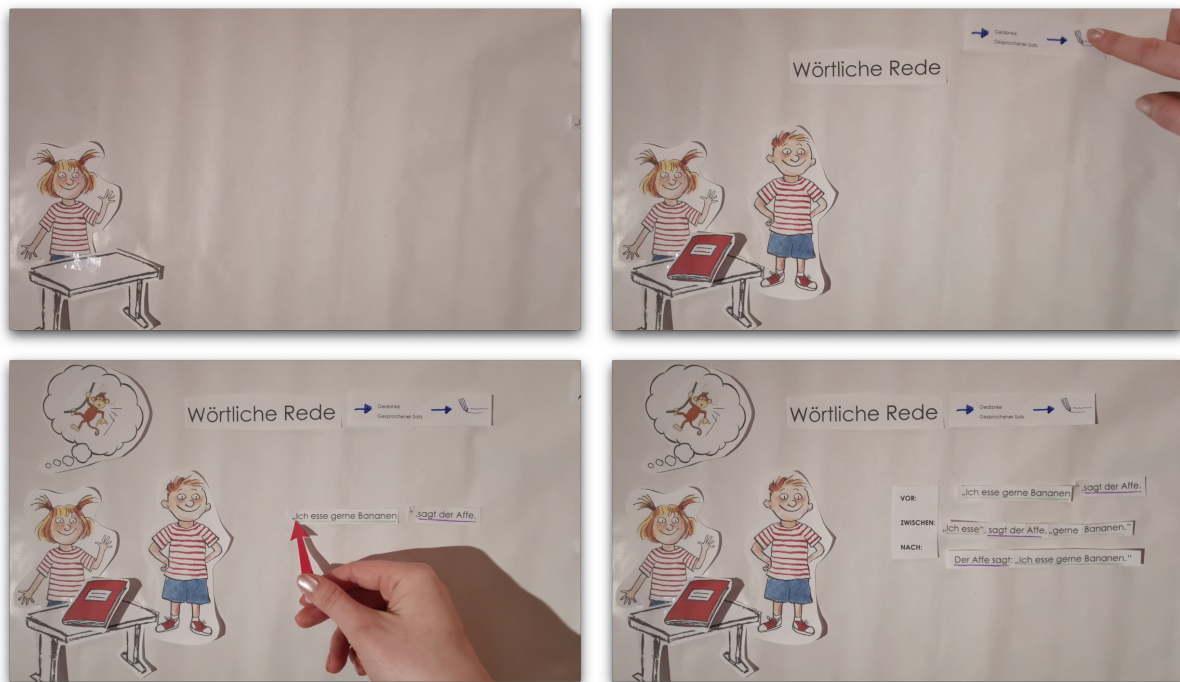


Abb. 8: Filmstills aus dem Erklärvideo von Gruppe 8 (Wörtliche Rede)

Erkennbar wird das Einschieben, Verrücken und Wegnehmen physisch durch die Studierende (bzw. ihre Hand) vorgenommen. Die Elemente werden auf einem Blatt abgelegt. Das Zeigen erfolgt doppelt sichtbar und wird dadurch in besonderer Weise markiert – durch den Finger und den mobilen, roten Pfeil. Anders als bei stark vorgefertigten (und vermeintlich professionellen) Modullösungen, wie sie z. B. Biteable bietet, bleiben die Elemente so sichtbar und verschwinden nicht (s. auch Beispiel Erklärvideo der Gruppe 1 in 3.2.3). Die gesamte Erklärsequenz wird durch verschiedene Sprechstimmen begleitet. Lisa, die eine Geschichte schreiben will, wird durch eine weibliche Sprecherin gesprochen, ihr Bruder durch einen männlichen Sprecher. Die Erklärung, die sich an diesen Dialog anschließt, wird von einer weiteren Sprecherin realisiert.

Die Erklärsequenz selbst wird initiiert durch einen Schreibanlass bzw. ein Schreibproblem: Wie markiere ich in einer Geschichte, dass Menschen und Tiere reden können? Eingeführt wird dazu eine Erklärinstanz, der große Bruder, der weiß, wie es geht. Das Phänomen wird anschließend als <Wörtliche Rede> begrifflich und fachsprachlich gefasst. Das Schreibproblem wird dann beispielhaft in einem Satz (<„Ich esse gern Bananen“, sagt der Affe>) konkretisiert. An diesem Beispielsatz werden im Anschluss die einzelnen Satzbestandteile veranschaulicht: der gesagte Satz und der Redebegleitsatz. Letzterer wird eingeführt über ein Textfeld und eine geschweifte Klammer, die die jeweiligen Begrenzungen innerhalb des Gesamtsatzes markiert. Der Begleitsatz wird dann als verschiebbare Einheit vorgeführt und in verschiedene Positionen gebracht. Diese drei Positionen des Begleitsatzes, vor, zwischen und nach dem gesagten Satz, bilden den Kern der Erklärung und schließen die Erklärung ab.

### 3.2.3 Multimodale Aspekte digitaler Erklärverfahren

Für eine kurze Beispielanalyse einiger multimodaler Aspekte in den Videos greifen wir auf das von Stöckl (2016) vorgeschlagene heuristische Modell zur Analyse multimodaler Textsorten zurück (Gliederung/Abgrenzung, Handlungsstruktur, multimodale Verknüpfungen). Es soll „das Zusammenspiel aller beteiligten Zeichenmodalitäten in der Struktur und Gestaltung des multimodalen Texts als Funktion von typischen Kontext- und Situationsfaktoren beschreiben“ (ebd.: S. 23). Damit lassen sich digitale, multimodale Erklärvideos als eine spezifisch kommunikative Praktik und multimodale Gattung charakterisieren, die einerseits typische, wiederkehrende Elemente aufweist, und andererseits ihre Funktion insbesondere über die Verknüpfung verschiedener Modalitäten entfaltet.

#### – Gliederung/Abgrenzung –

Erklärvideos sind immer extern durch Beginn und Ende strukturiert, die interne Gliederung erfolgt dagegen unterschiedlich, häufig findet sich eine Montage/Strukturierung mit leeren Tableaus, die nach und nach (wieder) gefüllt werden, wie im folgenden Beispiel ersichtlich (Abb. 9). In den Flächen 2, 5 und 10 werden jeweils sämtliche visuellen Darbietungen mithilfe der wischenden Hand (eine Standardfunktion von My Simple Show), untermalt mit einem Knistergeräusch, aus dem Bildausschnitt entfernt – die leeren weißen Flächen (Flächen 3, 6) segmentieren die Erklärungen (i. S. von Zäsuren), während diese sichtbar sind, erfolgen auch keinerlei Ereignisse auf der Tonspur.



Abb. 9: Filmstills aus dem Erklärvideo von Gruppe 12 (Wörtliche Rede; 00:00 bis 00:30)

Der in der Kadrierung schriftlich dargebotene Text, z. B. die Eingangsüberschrift <Wörtliche Rede> (s. Fläche 1 in Abb. 9), wird vom Sprecher simultan vorgelesen. Auf manche schriftlich dargebotenen Satzteile, wie etwa <Paul sagt> (s. Flächen 7, 8, 9), wird im Video hingegen nur abstrakt verbalsprachlich verwiesen, beispielsweise indem „Zur wörtlichen Rede --> [die Schrift <Paul sagt> wird von der Hand von unten nach oben ins Bild geschoben (s. Fläche 7)] --> gehört der Redebegleitsatz“ ausgesprochen wird. Die Identifizierung von <Paul sagt> als (Beispiel für einen (!)) Redebegleitsatz kann somit über die zeitliche Simultaneität der Ereignisse (Sprechereignis + Bewegtbild) hergestellt werden. Dies ist ein durchaus gängiges Verfahren in den Erklärvideos der Studierenden, allerdings finden sich unterschiedliche Anforderungsniveaus für Rezipierende, solche Referenzen/Zeigehandlungen nachzuvollziehen. So wird im Video von Gruppe 7 eine Art Organizer-Text,

illustriert mit Siebertreppchen und teils animierten Tieren (in der Software als Template vorgegeben), am Ende eines Teils der verbalen Erklärung finalisierend eingeblendet. Die zentralen Informationen werden hier vorwiegend verbal dargeboten (s. Abb. 10), das in der verbalen Erklärung angekündigte Explanandum schriftlich; es wird gewissermaßen veranschaulicht und bildet so eine Art ‚visuellen Anker‘ für Rezipierende. Im weiteren Verlauf des Videos wird dann einzeln anhand des Beispiellexems auf Positiv, Komparativ und Superlativ eingegangen.



Abb. 10: Filmstill (01:28) aus dem Erklärvideo der Gruppe 7 (Steigerung von Adjektiven). Der eingesprochene Text lautet: „Erinnere dich noch einmal an das Wettlaufen, wir haben drei verschiedene Formen von dem Adjektiv schnell benutzt [Einblendung der Schrift <schnell> ‹schneller> ‹am schnellsten>]“.

– Handlungsstruktur –

Eine korpusübergreifende Ermittlung der Zeichenmodalitäten pro Abfolge bzw. Handlungsschritte ist perspektivisch eingeplant, kann jedoch im Rahmen des Beitrags nicht erfolgen. Prima facie fällt mit Blick auf die 15 Erklärvideos aber auf, dass zentrale Elemente der Erklärung i. S. des Explanandums immer wieder prominent als entsprechend ausgezeichnete Schrift (Größe, Farbe, Bewegung etc.; gewissermaßen als logographemisches Zeichen) eingeblendet werden (s. Abb. 11).



Abb. 11: typographische Herausstellung zentraler Elemente als Mittel der Strukturierung (Filmstills aus Erklärvideos der Gruppen 1, 2, 5, 6, 11)

Die einzelnen verwendeten Modalitäten haben weitere spezifische Leistungen (hier nicht im Detail betrachtet): Das sind z. B. Übersicht herstellen/Strukturieren mittels räumlicher Anordnung von Schrift oder Elemente von Kategorien darstellen (z. B. Listenmodus/ansatzweise tabellarische Darstellungen, s. Abb. 12), ausschließlich bildhafte oder bildlastige Tableaus zur Einleitung neuer stages (vgl. Stöckl, 2016: S. 22 f.), verbale Aufforderungen zu eingeschobenen Übungsphasen für Rezipierende („Pausiere jetzt das Video und finde die Wortgruppen durch Umstellen“, Gruppe 4, 04:08).

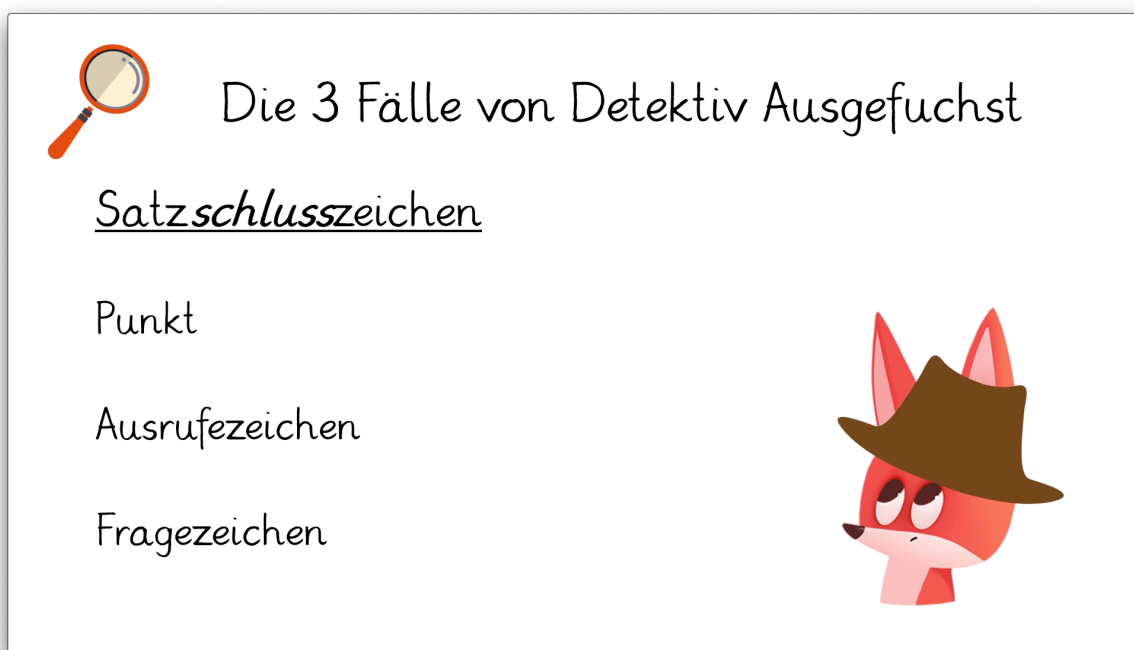


Abb. 12: Filmstill aus dem Erklärvideo von Gruppe 13 (Satzschlusszeichen; 00:38)

– Multimodale Verknüpfung –

Wie genau die beteiligten Modalitäten verknüpft sind, ist zentral für die Betrachtung der Bedeutungskonstruktion in Erklärvideos. So ist z. B. zu fragen, an welchen Stellen sich im Video welche Modalitäten gegenseitig ergänzen (und ob sie das überhaupt tun); und dementsprechend auch an das wechselseitige Auftreten/Vorhandensein gebunden sind. Grundsätzlich werden durch die Verknüpfung der Zeichenmodalitäten „Form- und Bedeutungszusammenhänge sowie Sinnkontinuitäten zwischen semiotisch unterschiedlich

konstituierten Textteilen hergestellt“ (Stöckl, 2016: S. 27) – Kohäsion (auf Textseite) und Kohärenz (auf Rezipierendenseite) werden ermöglicht/begünstigt. In stark reduzierter Weise sind dies z. B. durchgängige Farbschemata von Unterstreichungen im Bild oder wiederkehrende bildhafte Elemente, jeweils in Verknüpfung mit verbalsprachlichen Realisierungen.

Die oben dargelegte Annahme der Verknüpfung von Modalitäten impliziert Kontaktstellen, also solche Stellen, an denen sich die unterschiedlichen Zeichen mehr oder minder explizit aufeinander beziehen (vgl. ebd.). Stöckl unterscheidet dabei zwischen

- lexikalischer Kohäsion (Beziehungen zwischen Zeichen, die eigenständig bedeutungstragend sind, z. B. Lexeme und darstellende Bildelemente oder verweisende Geräusche; etwa „[...] auf der Vergleichsstufe wird ein er angehängt“ [und an das im Bild zugleich schriftlich dargestellte Lexem <schnell> wird in gelber Schrift <er> angefügt]; Gruppe 3, 01:12),
- grammatischer Kohäsion (zuvorderst sprachlich (i. e. S.), z. B. Personalpronomen oder Konjunktionen; sowie grammatisch kohäsive Mittel (i. w. S.) wie z. B. Pfeile oder Linien, die eine formale Verbundenheit der Modalitäten unterstützen (z. B.: „[...] wichtig ist, dass du nach dem Satz einen Doppelpunkt [ein blinkender Pfeil wird eingeblendet, der auf den hinter <Olaf sagt:> eingeblendeten Doppelpunkt zeigt] machst“; Gruppe 9, (01:43); s. auch <Schule> + Pfeil und <Das ist Tim> plus Pfeil in Abb. 6 links oben), und
- Kohärenz (Sinnkontinuität des Textes mittels aktiver Interpretation und Inferenzziehung durch Rezipierende auf der Basis kohäsiver Mittel und Relationen zwischen Propositionen oder Diskursrelationen, z. B. eine Herausstellung bestimmter sprachlicher Elemente mittels visueller Markierung als Ergebnis eines verbalsprachlich vollzogenen Verfahrens (z. B. „Wir haben Unsere Oma und Kekse im Satz vertauscht, also sind Unsere Oma und Kekse zwei Gruppen im Satz“ [am Ende werden farbliche Markierungen der Satzteile eingeblendet]; Gruppe 4, 01:09); vgl. ebd.: S. 28).

Im Folgenden betrachten wir abschließend exemplarisch die Signalisierung lexikalischer Kohäsion an einem Ausschnitt aus dem Erklärvideo von Gruppe 4 („Großschreibung von Nomen“, s. Abb. 13), da diese Form der Modalitätsverknüpfung im Korpus der 15 Erklärvideos vergleichsweise häufig genutzt wird.

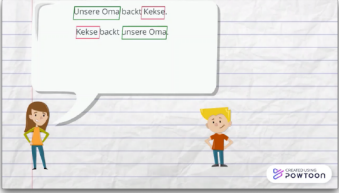
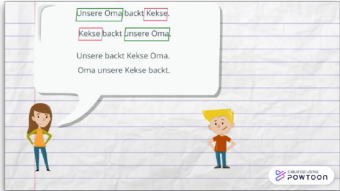
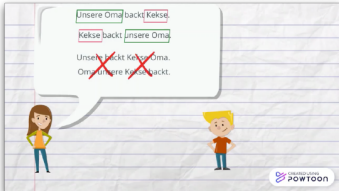
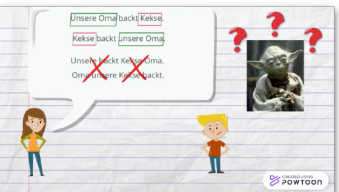
[1] S [v] S [img]	0 [00:49.2] NEHmen wir den satz "UNsere oma backt kekse".	1 [01:24.9] aber WAS passiert wenn wir 
[2] S [v] S [img]	.. versuchen (.) den satz ANders umzustellen? (-- naJA (.) wenn du sagst (-) "unsere	
[3] S [v] S [img]	backt kekse Oma" (-) oder (-) "oma unsere KEKse backt"	2 [01:34.0] hört sich das ECHT nach 
[4] S [v] S [img]	.. quatsch an. (--) WahrsSCHEINlich	3 [01:37.0] würden dich deine eltern fragen (.) warum du 
[5] S [v] S [img]	.. plötzlich wie	4 [01:39.5] meister Yoda redest. 

Abb. 13: Transkription (00:49, 01:24.9–01:39.5) und Filmstills; letztere geben jeweils den Endzustand der Einblendanimation wieder.

Lexikalische Konnekte finden sich zwischen

- „den satz“ (Fläche 2 in Abb. 13) und der entsprechenden medial schriftlichen Darstellung des weit vorher im Video eingeführten Satzes <Unsere Oma backt Kekse.> (s. Spalte 0 in Abb. 13 und Filmstill in Fläche 1),



- „unsere backt kekse Oma“ (-) oder (-) „oma unsere KEKse backt“ und den ebenfalls medial schriftlich dargestellten Sätzen (s. Filmstill in Fläche 3),
- „hört sich das ECHT nach quatsch an“ und den animierten, roten Durchstreichungen (s. Filmstill in Fläche 4), und
- „wie meister YOda redest“ und der eingeblendeten Fotografie von Meister Yoda, umrahmt von drei roten <?> (s. Filmstill in Fläche 5).

Die Kontaktstellen ergeben sich durchweg durch den Zeitpunkt des Starts der Einblendung und der simultanen verbalen Realisierung.

#### 4. Diskussion

In welcher Weise können Erklärvideos zum Wissensaufbau sowohl bei Studierenden als auch bei Schüler\*innen beitragen? Erste Hinweise im Überblick liefern Findeisen, Hörn & Seifried (2019), diese sind allerdings nicht bezogen auf einzelne Lerner\*innen (z. B. der Primarstufe) oder spezifische Erklärgegenstände. In unserem Beitrag haben wir zwar den Fokus auf die Produktion von Erklärvideos durch Studierende gelegt. Im Sinne einer kommunikativen Praktik spielt aber die Rezeption solcher Erklärvideos ebenfalls eine wichtige Rolle. Die rezeptive Praxis von Erklärvideos ist bislang vor allem über Befragungen und durch quantitative Daten ermittelt worden. Es lohnt sich, hier weitere und auch andere Untersuchungen umzusetzen, dies könnten neben Usability Tests auch ethnographische Studien sein. Möglicherweise unterscheiden sich auch die Rezeptionspraktiken, mit denen Schüler\*innen (und gleichfalls Studierende) Erklärvideos im und außerhalb des Unterrichts nutzen. Dies mag beispielsweise die Frage berühren, ob und wie im Video pausiert, im Video zurückgesprungen oder das Video bzw. einzelne Passagen wiederholt betrachtet werden. Sollte eine solche Zerdehnung typischerweise vorgenommen werden, ließe sich die Dichte der Erklärung deutlich steigern, sie wäre zudem der im Unterricht zeitlich eng gerahmten Erklärsituation überlegen. Letztere würde aber Exkurse und Kontextualisierungen ermöglichen, die in einem Erklärvideo mitgedacht und nicht spontan hergestellt werden können; Gleiches gilt für Diskussionen bzw. Rückmeldungen.

Die im Beitrag dargestellte Seminarkonzeption ermöglicht Studierenden die Übernahme der Perspektive von Erklärvideos rezipierenden Schüler\*innen. Die Fragen danach, welche Überlegungen, Entscheidungen und Konsultationen fachlichen Wissens bei der Produktion von Erklärvideos – auf welchen (sprachlichen) Ebenen – notwendig sind, führen die Studierenden nolens volens zur Reflexion der mit dem eigenen Erklären verbundenen Anforderungen und Kompetenzen. Die kommunikative Praktik ‚Digitales multimodales Erklären‘ in dieser Funktion sprachsystematisch zu beschreiben und für die Hochschulausbildung fruchtbar und nutzbar zu machen, ist im Beitrag in Grundzügen erfolgt. Desideratum ist die empirische Überprüfung der Wirkung von Erklärvideos – sowohl bei der Produktion als auch bei der Rezeption.

Wo sind Erklärungen in Lehrwerken und/oder im Unterricht überlegen, lassen sich fach- und disziplinspezifische Zugänge – auch in Abhängigkeit vom Erklärgegenstand –

eruiieren, an welcher Stelle kommen Erklärvideos an ihre Grenzen und welche möglicherweise spezifischen stilistischen und gestalterischen Präferenzen haben Grundschüler\*innen (und Studierende) sind weitere perspektivisch zu bearbeitende Forschungsfragen.

## Bibliografische Angaben

- Anders, Petra (2019). Erklärvideo. In dies.; Staiger, Michael; Albrecht, Christian; Rüssel, Manfred & Vorst, Claudia (Hg.), *Einführung in die Filmdidaktik*. Heidelberg: Springer, S. 255-268.
- Androusoopoulos, Jannis (2007). Neue Medien – neue Schriftlichkeit? In *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes* 54, S. 72-97.
- Bredel, Ursula (2013). *Sprachbetrachtung und Grammatikunterricht*. Paderborn/München/Wien/Zürich: Schöningh.
- Brünner, Gisela & Gülich, Elisabeth (2002). Verfahren der Veranschaulichung in der Experten-Laien-Kommunikation. In dies. (Hg.), *Krankheit verstehen. Interdisziplinäre Beiträge zur Sprache in Krankheitsdarstellungen*. Bielefeld: Aisthesis-Verlag, 17-93.
- Bühler, Karl (1934). *Sprachtheorie. D. Darstellungsfunktion d. Sprache*. Stuttgart/New York: Fischer.
- Caena, Francesca & Redecker, Christine (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (DIGCOMPEDU). In *European Journal of Education*, S. 356-369.
- CrashCourse (2020). What is Linguistics?: Crash Course Linguistics #1. <<https://youtu.be/3yLXNzDUH58?t=13>> (zuletzt aufgerufen am 18.08.2021).
- Cwielong, Ilona A. & Kommer, Sven (2020). Wozu noch Schule, wenn es YouTube gibt? In Kaspar et al. (Hg.), S. 38-44
- Deppermann, Arnulf; Feilke, Helmuth & Linke, Angelika (2016). Sprachliche und kommunikative Praktiken. Eine Annäherung aus linguistischer Sicht. In dies. (Hg.), *Sprachliche und kommunikative Praktiken*. Berlin/Boston: de Gruyter, S. 1-23.
- Ehlich, Konrad (2009). Erklären verstehen – Erklären und Verstehen. In Vogt, Rüdiger (Hg.) (2009). *Erklären. Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven*. Tübingen: Stauffenburg-Verlag, S. 11-24.
- \_\_\_ (1998). Medium Sprache. In Strohner, Hans; Sichelschmidt, Lorenz & Hielscher, Martina (Hg.), *Medium Sprache*. Frankfurt (Main)/Berlin/Bern/New York/Paris/Wien: Lang, S. 9-21.
- E.S. Scale Models (2017). Modellbau Grundlagen. <<https://youtu.be/Y6oQIVmQ8-8?t=145>> (zuletzt aufgerufen am 28.01.2021)
- Feilke, Helmuth & Rezat, Sara (2021). Erklärttexte lesen und schreiben. In *Praxis Deutsch* 285, S. 4-13.
- \_\_\_ (2019). Operatoren “to go”. In *Praxis Deutsch* 274, S. 4-13.
- Fiehler, Reinhard; Barden, Birgit; Elstermann, Mechthild & Kraft, Barbara (2004). *Eigenschaften gesprochener Sprache*. Tübingen: Narr.

- Findeisen, Stefanie; Horn, Sebastian; Seifried, Jürgen (2019): Lernen durch Videos – Empirische Befunde zur Gestaltung von Erklärvideos. In *MedienPädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung (Oktober)*, S. 16-36. <https://doi.org/10.21240/mpaed/00/2019.10.01.X>.
- forsa (2020). Ergebnisse einer Befragung von Lehrerinnen und Lehrern an allgemeinbildenden Schulen im Auftrag der Robert Bosch Stiftung in Kooperation mit der ZEIT. <<https://deutsches-schulportal.de/content/uploads/2021/01/Deutsches-Schulbarometer-Folgebefragung.pdf>> zuletzt aufgerufen am 18.08.2021).
- Frei, Mario; Asen-Molz, Katharina; Hilbert, Sven; Schilcher, Anita & Krauss, Stefan (2020). Die Wirksamkeit von Erklärvideos im Rahmen der Methode Flipped Classroom. In Kaspar et al. (Hg.), S. 284-290.
- Füssel, Stephan. (Hg.) (2012). *Medienkonvergenz – Transdisziplinär*. Berlin/Boston: de Gruyter.
- Habscheid, Stephan (2005). Das Internet – ein Massenmedium? In Siever, Torsten; Schlobinski, Peter & Runkehl, Jens (Hg.), *Websprache.net. Sprache und Kommunikation im Internet*. Berlin/New York: de Gruyter, S. 46-66.
- Heller, Vivien (2021). Die sprachlich-diskursive Darstellung komplexer Zusammenhänge im Fachunterricht. Vertextungsverfahren des Erklärens und Argumentierens. In Quasthoff, Uta; dies. & Morek, Miriam (Hg.), *Diskurserwerb in Familie, Peergroup und Unterricht. Passungen und Teilhabechancen*. Berlin: de Gruyter, S. 303-346.
- IQB = Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (o.J.): *Gemeinsame Aufgabepools der Länder. Aufgaben für das Fach Deutsch. Grundstock von Operatoren* <https://www.iqb.hu-berlin.de/abitur/dokumente/deutsch> (zuletzt aufgerufen am 29.01.2021).
- Klein, Josef (2009). ERKLÄREN-WAS, ERKLÄREN-WIE, ERKLÄREN-WARUM. Typologie und Komplexität zentraler Aspekte der Welterschließung. In Vogt, Rüdiger (Hg.) (2009). *Erklären. Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven*. Tübingen: Stauffenburg-Verlag, S. 25-36.
- \_\_\_ (2001). Erklären und Argumentieren als interaktive Gesprächsstrukturen. In Brinker, Klaus; Antos, Gerd; Heinemann, Wolfgang & Sager, Sven Frederik (Hg.), *Text- und Gesprächslinguistik, Bd. 2 Gesprächslinguistik*. Berlin/New York: de Gruyter, S. 1309-1329.
- Klein, Wolfgang (1979). Wegauskünfte. In *Lili. Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 33, S. 9-57.
- Kotthoff, Helga (2009). Gesprächsfähigkeiten: Erzählen, Argumentieren, Erklären. In Krelle & Spiegel (Hg.), S. 41-63.
- Krelle, Michael & Spiegel, Carmen (Hg.) (2009). *Sprechen und Kommunizieren. Entwicklungsperspektiven, Diagnosemöglichkeiten und Lernszenarien*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Lehrerschmidt (2016). Kopfrechnen - superschnell - genialer Rechenrick <<https://youtu.be/PCcK92FAzwo?t=22>> (zuletzt aufgerufen am 18.08.2021).

- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hg.) (2020). *JIM-Studie 2020. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-jähriger*. Stuttgart.
- Neumeister, Nicole & Vogt, Rüdiger (2009). G7 Erklären im Unterricht. In Becker-Mrotzek, Michael (Hg.), *Mündliche Kommunikation und Gesprächsdidaktik*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren, S. 562-583.
- Normann, Jana (2020). Komma klar mit Youtube! Chancen und Risiken von Lernvideos. In *Praxis Deutsch 283*, S. 22-27.
- Oesterreicher, Wulf & Koch, Peter (2016). 30 Jahre ‚Sprache der Nähe – Sprache der Distanz‘. Zu Anfängen und Entwicklung von Konzepten im Feld von Mündlichkeit und Schriftlichkeit. In Feilke, Helmuth & Hennig, Mathilde (Hg.), *Zur Karriere von ‚Nähe und Distanz‘. Rezeption und Diskussion des Koch-Oesterreicher-Modells*. Berlin/New York: de Gruyter, S. 11-72.
- Rat für kulturelle Bildung (2019). *Jugend/YouTube/Kulturelle Bildung. Horizont 2019. Studie: eine repräsentative Umfrage unter 12- bis 19-jährigen zur Nutzung kultureller Bildungsangebote an digitalen Kulturorten*. <[https://www.rat-kulturelle-bildung.de/fileadmin/user\\_upload/pdf/Studie\\_YouTube\\_Webversion\\_final.pdf](https://www.rat-kulturelle-bildung.de/fileadmin/user_upload/pdf/Studie_YouTube_Webversion_final.pdf)> (zuletzt aufgerufen am 29.01.2021).
- Redecker, Christine (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators. DigCompEdu*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Robert Bosch Stiftung (2021). Das Deutsche Schulbarometer: Haben Schulen und Lehrkräfte in der Coronakrise dazugelernt? <<https://www.bosch-stiftung.de/de/news/das-deutsche-schulbarometer-haben-schulen-und-lehrkraefte-der-coronakrise-dazugelernt>> (zuletzt aufgerufen am 18.08.2021).
- Schneider, Jan G. (2017). Medien als Verfahren der Zeichenprozessierung. Grundsätzliche Überlegungen zum Medienbegriff und ihre Relevanz für die Gesprächsforschung. In *Gesprächsforschung – Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion 18*, S. 34-55.
- Schwab, Götz (2009). Schülerinitiierte Erklärprozesse im Fremdsprachenunterricht. In: Spreckels, Janet (Hg.), *Erklären im Kontext. Neue Perspektiven aus der Gesprächs- und Unterrichtsforschung*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren, S. 49-65.
- Selting, Margret; Auer, Peter; Barth-Weingarten, Dagmar; Bergmann, Jörg R.; Bergmann, Pia; Birkner, Karin; Couper-Kuhlen, Elizabeth; Deppermann, Arnulf; Gilles, Peter; Günthner, Susanne; Hartung, Martin; Kern, Friederike; Mertzlufft, Christine; Meyer, Christian; Morek, Miriam; Oberzaucher, Frank; Peters, Jörg; Quasthoff, Uta; Schütte, Wilfried; Stukenbrock, Anja; Uhmann, Susanne (2009). Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem 2 (GAT 2). In *Gesprächsforschung - Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion 10*, S. 353-402.
- Spreckels, Janet (2009). Mündliches Erklären im Deutschunterricht. In Krelle & Spiegel (Hg.), S. 117-138.
- Stöckl, Hartmut (2016). Multimodalität – Semiotische und textlinguistische Grundlagen. In Klug, Nina-Maria & Stöckl, Hartmut (Hg.), *Handbuch Sprache im multimodalen Kontext*. Berlin/Boston: de Gruyter, S. 3-35.

- Torrau, Sören (2021). Anderen und sich selbst die Welt erklären. Schülerinnen und Schüler analysieren Erklärvideos. In *Praxis Deutsch* 285, S. 45-53.
- Vogt, Rüdiger (Hg.) (2009). *Erklären. Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven*. Tübingen: Stauffenburg-Verlag.
- Wolf, Karsten D. (2015). Bildungspotenziale von Erklärvideos und Tutorials auf YouTube: Audio-Visuelle Enzyklopädie, adressatengerechtes Bildungsfernsehen, Lehr-Lern-Strategie oder partizipative Peer Education? In *merz* 59(1), S. 30-36.
- Wolf, Karsten D. & Kratzer, Verena (2015). Erklärstrukturen in selbsterstellten Erklärvideos von Kindern. In Hugger, Kai-Uwe; Tillmann, Angela; Iske, Stefan; Fromme, Johannes; Grell, Petra & Hug, Theo (Hg.), *Jahrbuch Medienpädagogik 12. Kinder und Kindheit in der digitalen Kultur*, Wiesbaden: Springer VS, S. 29-44.
- Wolk, Thorsten (2018). Vom passiven Zuschauer zum aktiven Produzenten – Erklärvideos zu grammatikalischen Phänomenen mit der Zeige-Lege-Technik. In *Deutschunterricht* 4, S. 47-53.

## Über die Autor\*innen

**Dr. phil. Matthias Knopp** ist Akademischer Rat am Institut für Deutsche Sprache und Literatur II an der Universität zu Köln. Seine Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte sind Sprache und sprachliches Lernen in digitalen Medien, Schreibprozessforschung, Textproduktion und mentales Lexikon, Sprachdidaktik und Inklusion.

Korrespondenzadresse: matthias.knopp@uni-koeln.de

**Prof.' Dr.' Kirsten Schindler** ist außerplanmäßige Professor\*in am Institut für Deutsche Sprache und Literatur II, Arbeitsgruppe „Professionalisierung sprachlicher Kompetenzen“, Lehr- und Forschungsinteressen: Akademisches und berufliches Schreiben, kreatives und literarisches Schreiben, Professionalisierung von Lehrkräften, diversitätsorientierte Deutschdidaktik.

Korrespondenzadresse: kirsten.schindler@uni-koeln.de