

Videobasierte Professionalisierung für inklusiven Deutschunterricht: Die Nutzung des Universal Design for Learning als Analyserahmen

Malte Delere¹[\[0000-0001-9950-5153\]](https://orcid.org/0000-0001-9950-5153)

¹ TU Dortmund, Deutschland

Schlagworte: UDL, Professionelle Unterrichtswahrnehmung, Inklusive Deutschdidaktik

Zusammenfassung. Der Artikel untersucht die Nutzung des Universal Design for Learning (UDL) als Analyserahmen für videobasierte Angebote zur Professionalisierung für inklusiven Deutschunterricht. In der Lehrkräftebildung stellt die Förderung professioneller Unterrichtswahrnehmung (PUW) eine zentrale Herausforderung dar. Durch die Analyse von Unterrichtsvideos mit UDL sollen Lehramtsstudierende Kompetenzen erwerben, um Unterricht zu planen, der die Diversität aller Lernenden berücksichtigt. Der Beitrag beschreibt die theoretischen Grundlagen des UDL und seine Relevanz für die inklusionsorientierten und videobasierten Lehrer*innenbildung, gefolgt von der Darstellung eines Forschungsdesigns, das die Analyse von Videosequenzen anhand des UDL in Arbeitsgruppen im Vorbereitungsseminar Literaturdidaktik zum Praxissemester untersucht. Als Ergebnisse der Studie werden unter anderem drei Modelle der UDL-Nutzung durch die Studierenden im Rahmen ihrer Analysen präsentiert. Der Artikel schließt mit einem Ausblick auf die Weiterentwicklung des didaktischen Konzepts und benennt mögliche Limitationen und Forschungsdesiderate.

Video-based Professionalization for inclusive German Teaching: The use of Universal Design for Learning as an Analytical Framework

Abstract. The article examines the use of Universal Design for Learning (UDL) as an analytical framework for video-based professionalization for inclusive German lessons. In the context of teacher education, the promotion of professional vision (PV) is a central challenge. By analyzing lesson videos with UDL, student teachers should acquire skills to plan lessons that include the diversity of all learners. The article describes the theoretical foundations of UDL and its relevance for inclusion-oriented and video-based teacher education, followed by the presentation of a research design that examines the analysis of video sequences using UDL in teams in the preparatory seminar on literature didactics for the practical semester. The results of the study consist of three models of UDL use by the students as part of their analyses. The article concludes with an outlook on the further development of the didactic concept and identifies possible limitations and research desiderata.

1 Einleitung

Gerade die sprachlichen Fächer, hier konkret das Fach Deutsch, die mit dem Anspruch der Vermittlung von kulturellen und gesellschaftlichen Zugangsmöglichkeiten und -voraussetzungen stets alle Schüler*innen in ihrer Diversität berücksichtigen sollten, spielen für die Umsetzung von Inklusion eine wichtige Rolle und sind Wegbereiter zur Umsetzung von Inklusion auch in anderen Fächern und der Gesellschaft. Der inklusive Literaturunterricht vermag „Imagination und Kreativität“ sowie „Selbst- und Fremdverstehen“ zu vermitteln, die für die Umsetzung von Inklusion von gesellschaftlicher Bedeutung sind (Kagelmann & Frickel, 2016, 16). Wird darüber hinaus der Deutschunterricht auf eine mediatisierte Lebenswelt (Krotz, 2017) ausgerichtet, rücken die Potenziale der Inklusion und Teilhabe in, an und durch Medien (Bosse, 2016) in das Blickfeld und der Berücksichtigung von diversen digitalen Habitus aller Schüler*innen (Delere, 2023) kommt eine große Bedeutung zu (Marci-Boehncke, 2018, 2019).

Lehrkräfte benötigen hierfür nicht nur Wissen über Inklusion und ihr zuträgliche Handlungsweisen, sondern auch den Willen und die Fähigkeit, dieses theoretische Wissen im Rahmen ihrer Unterrichtsplanungen und -durchführungen in Praxis zu übersetzen. Gerade videobasierten Analyse- und Reflexionsaufgaben wird, nicht nur im Kontext der Inklusion, unter anderem durch die Förderung der Professionellen Unterrichtswahrnehmung (PUW) bzw. Professional Vision (PV) das Potential zugesprochen, diese Brücke zwischen Theorie und Praxis bilden zu können. Im hier vorgestellten Lehr-Lern-Format wird die Analyse einer Videosequenz von Studierenden aller Schulformen im Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Bereich Literaturdidaktik (TU Dortmund)¹ anhand des Universal Design for Learning (UDL) vorgenommen. Die Hypothese der Studie ist, dass die Struktur des UDL und seine Nutzung im Rahmen von Codierungen als zeitmarkenbasierter Analyseverfahren auf der Plattform degree die Prozesse der PUW von Studierenden positiv beeinflussen kann.

Im Artikel werden zunächst die theoretischen Hintergründe des UDL und der Förderung von PUW im Kontext der inklusionsorientierten Lehrkräftebildung vorgestellt. Darauf aufbauend wird das Forschungsdesign und die Gestaltung des Lehr-Lern-Formats erläutert und begründet. Der vierte Abschnitt präsentiert und diskutiert die Ergebnisse. Das Fazit weist abschließend mögliche Weiterentwicklungen des Aufgabenformats, Limitationen und Forschungsdesiderate aus.

¹ Meiner Kollegin Hanna Höfer gebührt an dieser Stelle Dank für die gemeinsame Entwicklung und Fortschreibung dieser Prozesse und das Zurverfügungstellen der Daten aus dem gemeinsamen Seminar.

2 UDL in der inklusionsorientierten Lehramtsausbildung

Das UDL ist eine auf Lehren und Lernen bezogene Weiterentwicklung des Universal Designs (Schlüter et al., 2016), die in vielfältigen Untersuchungen und Designexperimenten Anwendung findet (Almeqdad et al., 2023). Unterricht, der nach dem UDL entworfen wurde, verfolgt drei Prinzipien:

UDL Prinzipien		
„Biete multiple Möglichkeiten der Förderung von Lernengagement“, „[d]as ‚WARUM‘ des Lernens“,	„Biete multiple Mittel der Representation [sic] von Informationen“, „[d]as ‚WAS‘ des Lernens“,	„Biete multiple Mittel für die Informationsverarbeitung und die Darstellung von Lernergebnissen“, „[d]as ‚WIE‘ des Lernens“ (CAST, 2018)

Abbildung 1 Prinzipien des UDL (eigene Darstellung)

Über die Prinzipien hinaus bestehen unter anderem für jedes Prinzip noch genauere Guidelines oder Checklisten, die jeweils für die eigene fachdidaktische Situation übersetzt werden müssen (Delere et al., 2024). Dieser Transferprozess dient als „Brücke zwischen Forschung und der Praxis in der Schule“ (Schlüter & Melle 2020, 60) bzw. zwischen grundsätzlichen Anforderungen der Berücksichtigung von Diversität und konkreter praktischer Unterrichtsplanung (vgl. auch Leiß 2022, 21). Durch die breite Abdeckung aller für Unterrichtsplanungen relevanter Aspekte kann für Lehramtsstudierende erkennbar sein, wie stark Inklusion und Unterrichtsqualität zusammenhängen. Das UDL stärkt beispielsweise die Bedeutung von Zielen und der Möglichkeit zum selbstgesteuerten Lernen der Schüler*innen (Stasiūnaitienė & Navaitienė, 2021). Im handlungs- und produktionsorientierten Literatur- bzw. Deutschunterricht ist diese Zielklarheit für die Schüler*innen von großer Bedeutung für das Erreichen der Lernziele, um „einem beliebigen Herumbasteln oder Ausfüllen von Arbeitsblättern“ (Spinner, 2010, 316) ebenso wie dem von Kompetenzerwerb abgetrennten schlichten Medienhandeln ihrer selbst willen entgegentreten.

Für den literatur- und mediendidaktischen Deutschunterricht bietet das UDL auf der technischen Seite noch einen weiteren Anknüpfungspunkt. Digitale Medien ermöglichen, sind sie entsprechend der Ansprüche an Barrierefreiheit entwickelt worden, durch konvergente Medientechnik symmediale Handlungskontexte (Frederking, 2018). Dieses Potenzial muss allerdings von den Lehrkräften gehoben und zielgerichtet eingesetzt werden, wenn es zu einer Gestaltung des Unterrichts im Sinne des UDL beitragen soll. Eine im Deutschunterricht etablierte „inklusive Medienbildung“, unter anderem auf Grundlage eines erweiterten Text- und Lesebegriffes, ist daher ein Schritt auf dem Weg zur Umsetzung des UDL im Fach (Marci-Boehncke, 2018, 58).

2.1 Professionalisierung für Inklusion in videobasierten Lernumgebungen

Eines der besonders häufig mit der Videoarbeit verbundenen Ziele ist die Förderung der *Professionalen Unterrichtswahrnehmung* (PUW) der Studierenden bzw. Lehrkräfte. Sie wird als dynamisch wechselwirkendes Zusammenspiel (Sherin & van Es 2009, 22) von zwei Teilprozessen modelliert:

- „(1) noticing – Identifikation relevanter Situationen und Ereignisse im Unterrichtsgeschehen;
- (2) knowledge-based reasoning – wissensgesteuerte Verarbeitung identifizierter Situationen und Ereignisse“ (Seidel et al., 2010, 297, in Anlehnung an van Es & Sherin, 2008).

Als relevant werden Szenen erachtet, die für den Erfolg von Unterricht von Bedeutung sind (Seidel et al., 2010). Im unten vorgestellten Vermittlungsdesign wäre es explizit der Bezug zum Erfolg *aller* Schüler*innen im beobachteten Deutschunterricht, der als Faktor für die Auswahl von Szenen heranzuziehen ist. Im Bereich der wissensgesteuerten Beobachtung lassen sich drei unterschiedliche „Ebenen“ beschreiben, die sich qualitativ voneinander unterscheiden lassen (Seidel et al., 2010). Diese sind „Komponenten eines lernwirksamen Unterrichts auf der Basis theoretischen Wissens differenziert zu *beschreiben*, Unterrichtssituationen auf der Basis wissenschaftlicher Theorien und Befunde zu *erklären*, [und] Wirkungen von Unterrichtssituationen auf weitere Lehr-Lern-Prozesse *vorherzusagen*“ (Seidel et al., 2010, H. i. O.). Andere Modellierungen benennen als Prozesse des knowledge-based-reasoning das *Interpretieren* und theoriegeleitete *Bewerten* (Meurel & Hemmer, 2020). Zudem ist die Generierung von alternativen Handlungsweisen Teil der wissensbasierten Verarbeitung (Burda-Zoyke & Jost, 2023).

Die PUW wird eng mit dem professionellen Wissen von (angehenden) Lehrpersonen in Verbindung gesetzt und ihr dementsprechend häufig eine Rolle als Vermittlungsinstanz zwischen theoretischen Wissensbeständen aber auch Beliefs und praktischen Handlungen zugesprochen (Blömeke et al., 2015). Roose et al. (2022, 15) konnten einen direkten und linearen Vermittlungseffekt von PUW zwischen den Beliefs und der von Lehrkräften beschriebenen eigenen Handlungspraxis allerdings nicht bestätigen. Die Autor*innen verweisen auf komplexere Zusammenhänge dieser Konstrukte, da unter anderem das Engagement für experimentelle und reflexive Praktiken eine weniger gut ausgebildete PUW im Bereich der differenzierten Instruktion ausgleichen könne (Roose et al., 2022, 17).

Es gibt viele Ansätze der PUW-Förderung in der ersten und auch zweiten Phase der Ausbildung, denn es ist durchaus möglich, die PUW schon im Rahmen des Studiums wirksam zu fördern (Seidel et al., 2010, 289). Hierbei wird in vielen Fällen auf die Analyse von und Reflexion anhand von Unterrichtsvideos zurückgegriffen und unterschiedliche Faktoren wie eigene vs. fremde Videos, instruktionale Merkmale etc. untersucht (u. a. Gold et al., 2016; Kleinknecht & Steffensky, 2016; Wyss et al., 2021).

2.2 Nutzung des UDL als Analyserahmen

Das UDL wird bisher nicht als Möglichkeit zur Unterstützung der Analyseaufgaben zur Förderung von inklusions- bzw. diversitätsbezogener PUW genutzt, hat hierfür allerdings großes Potential. Leiß macht als Stärke des UDL-Ansatzes aus, dass dieser für die inklusionsorientierte Planung von Unterricht „durch eine stärkere Orientierung an den Unterrichtsgegenständen“ der „vor allem innerhalb der Sonderpädagogik verbreitete[n] Fokussierung auf das Individuum und seine Probleme und Defizite“ entgegenwirken könne (Leiß, 2022, 23). Dieser systemische Ansatz bedeutet im Kontext der Analyse von Unterricht eben auch, dass die Begleitmaterialien zur Videoanalyse, die ansonsten eine systematische Erfassung der Lernvoraussetzungen aller Schüler*innen bieten müssten um die Passung der angebotenen Lernwege zu den jeweiligen Individuen zu überprüfen, ebenso wie der Versuch, anhand des Videos bestimmte Zuschreibungen hinsichtlich einzelner Schüler*innen vorzunehmen, entfallen kann. Der Grundgedanke des UDL macht so eine auf unterschiedliche Videos übertragbare Analyse der Inklusionsorientierung von Unterricht möglich und zeigt den Studierenden implizit auf, dass Inklusion keine Anpassung für einzelne Schüler*innen, sondern ein grundsätzlich verändertes pädagogisches und didaktisches Paradigma bedeutet. Guthöhrlein und Lindmeier beschreiben das UDL daher als „Linse“, durch die „Lehrende eine veränderte oder neue Perspektive auf ihre Unterrichtsplanung und -durchführung“ erhalten (2020, 56).

Die Guidelines des UDL könnten, wenn sie in einem solchen Sinne als Analyserahmen zum Beispiel beim Codieren (Aufgabendesign) von Videosequenzen genutzt werden, dabei die Teilprozesse der PUW beeinflussen. Dabei kann eine diversitätssensible PUW nicht als eine weitere Kompetenz, die neben der allgemeinen bzw. fachdidaktisch geprägten Wahrnehmung steht, konzipiert werden, sondern als eine Facette der PUW der angehenden Lehrkräfte.

Die selektiven Prozesse des *Noticing* könnten dann durch das UDL unterstützt werden, da die Betrachtenden durch die Guidelines stärker angeleitet bei der Bewertung der Relevanz von Szenen sind. Sie erhalten einen erweiterten Begriff davon, welche Dimensionen von Unterricht auf der systemischen Ebene des Unterrichtsdesigns für die erfolgreiche Umsetzung von Inklusion relevant sind. Die Betrachtenden können ihre Aufmerksamkeit explizit auf diesen Bereich lenken und mehr Szenen identifizieren. Im Bereich des *Knowledge-based reasoning* könnte das UDL den direkten Bezugspunkt für die Prozesse des Erklärens als auch der Herausarbeitung von alternativen Handlungsoptionen bilden. Die hier geschilderten Hypothesen zur Beeinflussung der PUW durch das UDL sollen im zweiten Teil des Artikels nun einer empirischen Überprüfung zugeführt werden.

3 Methodologische Überlegungen

Es wurde ein qualitativer Ansatz gewählt, der die bei den Studierenden ablaufenden Prozesse genauer untersucht und dabei das Aufgabendesign, also die Analyse- und Reflexionsaufträge sowie erforderliche Begleitmaterialien, besonders beachtet. Diese Aspekte nehmen in der bisherigen Forschung zu videobasierten Konzepten bisher einen geringeren Stellenwert ein (Burda-Zoyke & Joost, 2023, 174). Das Projekt schließt sich damit an Prinzipien der fachdidaktischen Entwicklungsforschung an und entwickelt in aufeinander aufbauenden Zyklen der Durchführung von Designexperimenten die Aufgaben und zugrundeliegende lokale Theorien weiter (Hußmann et al., 2013).

Die Studierenden arbeiteten mit Videomaterial, das einer Vorstudie entstammt und Masterstudierende bei einem Unterrichtsversuch in einer Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Lernen zeigt. Auch wenn die Videosequenzen in einer auf das segregierende Schulsystem zurückzuführenden Lerngruppe aufgenommen wurden, kann hier die Umsetzung des UDL analysiert werden, da nicht von einer vermeintlichen Homogenität der Lerngruppe ausgegangen werden sollte.

Die zu analysierenden Phasen entstammen der Einstiegsphase des Unterrichts und zeigen, wie die Studierenden als Lehrkräfte einen Überblick über die Inhalte der Stunde geben und anschließend den inhaltlichen Einstieg absolvieren. Im Rahmen des von den Studierenden durchgeführten Projekttages sollten die Schüler*innen mit iPads Kurzfilme zu vorgegebenen Genres erstellen. Im zweiten kurzen Videoausschnitt werden Merkmale dieser Genres in Form einer MindMap gesammelt. Die Studierenden im Vorbereitungsseminar haben die Aufgabe, sowohl die gezeigten als auch die für den weiteren Stunden- bzw. Tagesverlauf angekündigten Tätigkeiten im Hinblick auf das UDL zu analysieren.

Beide Videoausschnitte haben vielfältiges Potential, um sowohl vorhandene als auch fehlende Umsetzung des UDL zu analysieren. Beispielsweise werden unterschiedliche Informationskanäle angeboten, das Engagement und die Motivation der Schüler*innen angesprochen und im weiteren Unterrichtsverlauf unterschiedliche Handlungsweisen durch die Arbeit mit den iPads ermöglicht. Gleichzeitig können aber auch viele Momente herausgearbeitet werden, in denen das UDL nicht umgesetzt ist. Gerade diese Lücken sollen die Studierenden bei der Analyse zur Erarbeitung von Handlungsalternativen auffordern und vermeiden den Eindruck, dass es ein ‚Patentrezept‘ zur Umsetzung von Inklusion geben könne, das nun aus dem Video entnommen und dann umgesetzt werden kann.

Inhaltlich wurde dieses Video gewählt, da es im Kontext eines digital-mediatisierten Deutschunterrichts zu verorten ist und damit einem der Leitgedanken des Vorbereitungsseminars folgt, die Studierenden auf Deutschunterricht in einer digitalen Welt vorzubereiten und die Konzepte der Digitalisierung und Inklusion eng mit dem Deutschunterricht zu verschränken (Marci-Boehncke, 2018, 2019). Die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Genres kann der Literatur- und Mediendidaktik zugeordnet werden.

Die Studierenden sollten in gemeinsamen Arbeitsphasen die Videos einerseits anhand des UDL codieren und dabei ihre Begründungen in den Memos der Codierungen festhalten sowie andererseits in Annotationen, also Freitextfeldern, Handlungsalternativen vorschlagen. Die kollaborative Arbeit ermöglicht Mehrperspektivität (Göbel et al., 2022) und bereitet die Studierenden auf

professionelle Kollaborationen vor. Das Vorgehen folgt insgesamt eher einem „instruktional-deduktiven“ Rule-Example Design, dem die Eignung zur Vermittlung von grundlegendem Wissen, in diesem Beispiel dem UDL, und hierauf bezogenen Analysefähigkeiten zugeschrieben wird (Kleinknecht & Steffensky 2016, 310f.; Seidel et al., 2013, 62f.).

Während der Arbeit steht den Studierenden sowohl ein Transkript, Untertitel und Audiodeskriptionen zur Unterstützung der Informationsentnahme zur Verfügung. Sie haben in den Zusatzmaterialien zudem Zugriff auf den deutschsprachigen Graphic Organizer UDL des CAST (2018). Die zentralen UDL-Prinzipien sind zudem schon als übergeordnete Codes im Codesystem angelegt und können von den Studierenden bei Bedarf erweitert werden.

3.1 Stichprobe

Mehrheitlich sind die Studierenden der Seminargruppe dem Grundschullehramt oder dem Lehramt für sonderpädagogische Förderung zuzuordnen. Diese Verteilung entspricht den Schwerpunktstudiengängen an der TU Dortmund. Für die Studierenden für sonderpädagogische Förderung werden alle Förderschwerpunkte abgedeckt.

Die Studierenden arbeiten in schulformspezifischen Gruppen. Das auszuwertende Sample der Studie umfasst 13 Gruppen mit 2-5 Mitgliedern (6 Gruppen Lehramt Grundschule, 4 Gruppen Lehramt für sonderpädagogische Förderung, 3 Gruppen Lehramt Gymnasium/Gesamtschule). Die Gruppen haben sich in den digital per *Zoom* durchgeführten Arbeitsphasen selbst aufgezeichnet und diese Aufzeichnung für die Auswertung zur Verfügung gestellt.

3.2 Auswertung

Die vorliegenden Daten wurden im Rahmen einer strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2012, 98) mit MAXQDA® ausgewertet, um zentrale Strukturen zu identifizieren und die Forschungsfrage beantworten zu können.

Zur Untersuchung der Prozesse der PUW wurde im ersten Durchgang unter anderem auf das Kodiermanual von Meschede et al. (2019, 111) zurückgegriffen. In einem zweiten Materialdurchgang wurden auf Grundlage der Ergebnisse induktiv Modelle des Umgangs mit dem UDL erarbeitet und anschließend in einem dritten Durchgang als unterschiedliche Modelle des Rule-Example Vorgehens codiert. Zudem wurden die Kategorien „Bezug zu UDL-Prinzip“, „Bezug zu UDL-Guideline“ und „Bezug zu UDL-Prompt“ ergänzt, um diese unterschiedlichen Umgangsweisen mit dem UDL besser unterscheiden zu können.

Die Analyse der von den Studierenden vorgeschlagenen didaktischen oder pädagogischen Handlungsalternativen wurde anhand der Arbeit von Jürgens (2021) vorgenommen, der die vorgeschlagenen Handlungsalternativen zur Erreichung gleichberechtigter Teilhabe von Schüler*innen im Sportunterricht anhand der Kategorien Begründung, Fachtermini und Themenbezug analysiert. Ergänzt wurde hier noch der fachliche bzw. thematische Bezug, der sich im Kontext des *Lesson Analysis Framework* von Santagata und Angelici (2010) wiederfindet, da der intendierte Lernerfolg der Schüler*innen als zentraler Gedanke die Analyse des Unterrichts und die Entwicklung von Handlungsalternativen leiten sollte.

4 Ergebnisse

Es wurde davon ausgegangen, dass sich die Nutzung des UDL als Codesystem für die videobasierte Analyse auf alle Teilprozesse der PUW der Studierenden auswirken könnte. Im einem ersten Materialdurchgang wurden 126 Szenen identifiziert, in denen die Studierenden sich in ihren Analysen des Unterrichts auf das UDL bezogen. Diese wurden als die Szenen codiert, die von den Studierenden wahrgenommen und als relevant beachtet wurden. Für die weiteren Verarbeitungsprozesse wurden 132 Codierungen mit dem Code „Beschreibungen“ vorgenommen und 199 Szenen identifiziert, denen der Code „Erklären“ zugeordnet werden konnte. Im Rahmen der weiteren Analyse aller Sequenzen wurde dann deutlich, dass die Gruppen zwar sehr unterschiedlich mit dem UDL und der Videoanalyse umgingen, sich aber übergreifende Strukturen erkennen lassen, in denen sich die Art des Einbezugs des UDL auf alle weiteren Prozesse der Analyse auswirkt. Im Rahmen der induktiven Analyse im zweiten Materialdurchgang wurden daher unterschiedliche Verfahrensweisen identifiziert, die sich bei mehreren Gruppen wiederfinden lassen. So konnten drei unterschiedliche Modelle erarbeitet werden, die im Verlauf des Materialdurchgangs weiter ausdifferenziert wurden.

Die anschließende erneute Codierung aller im ersten Durchgang identifizierten Sequenzen erbrachte die in Abb. 1 zu sehende Häufigkeitsverteilung der Modelle im Sample. Insgesamt konnten 112 Sequenzen codiert werden, in denen die Studierenden mit graduellen Abweichungen nach diesen Modellen arbeiteten (Abb. 1). In weiteren 18 Sequenzen gingen die Gruppen anders vor. Diese Vorgehensweisen werden zusammengefasst vorgestellt, da hier von der Aufgabenstellung abweichende Prozesse vorlagen.

Tabelle 1 Häufigkeit der Modelle nach Gruppen

Gruppe/ Modell	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Summe
Modell 1	1	2	3	0	7	0	2	0	2	1	2	0	8	28
Modell 2	4	4	5	1	2	6	2	4	8	5	7	0	3	51
Modell 3	1	2	2	1	6	4	7	1	2	3	1	3	0	33
Sonstige	0	3	2	2	0	1	0	5	3	0	1	0	1	18
Summe	6	11	12	4	15	11	11	10	15	9	11	3	12	130

Die Modelle weisen darauf hin, dass sich die Art und Weise des Einbezugs des UDL in die Arbeit auf der Videoplattform auf das von Sherin und van Es angesprochene Wechselspiel der Prozesse Wahrnehmung, Relevanzzuschreibung und der wissensbasierten Verarbeitung (Sherin & van Es 2009, 22) auswirkt.

4.1 Modell 1

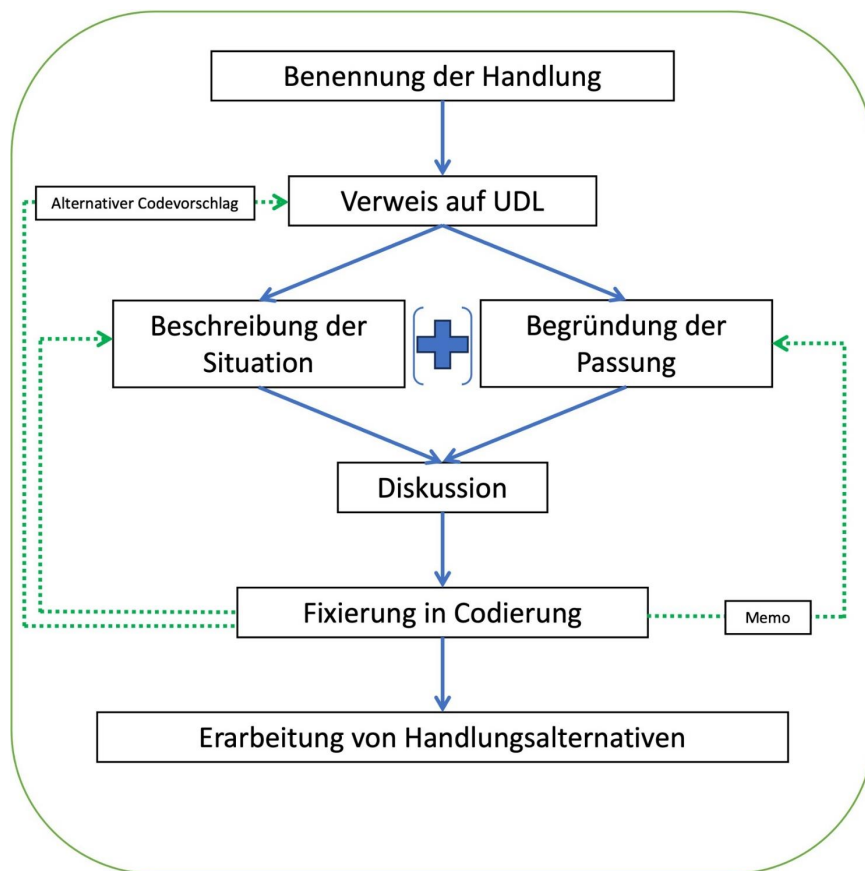


Abbildung 2 Modell Nr. 1 (eigene Darstellung)

In insgesamt 28 Sequenzen konnte eine Struktur erkannt werden, die als Assoziation von im Video erkannten Handlungen zu Aspekten des UDL beschrieben werden kann (vgl. Abb. 2). Ein*e Studierende*r bringt eine Szene ins Gespräch, indem beispielsweise auf eine Aussage, eine Handlung oder eine übergeordnete Struktur auf der Makroebene verwiesen wird. Der benannte Aspekt entstammt der mentalen Repräsentation der Studierenden und wurde offenbar vorher von ihnen wahrgenommen und als relevant erachtet (*Noticing*), wird zunächst aber nicht weiter erläutert oder interpretiert. Der Aspekt wird dann mit dem UDL in Verbindung gesetzt, indem eine Passung zu einem Aspekt des UDL (Prinzip: 5 Fälle, Guideline: 8 Fälle, Prompt: 17 Fälle) vorgeschlagen wird. Die hier zugeordneten Fallbeispiele unterscheiden sich allerdings deutlich in der Qualität der Begründung dieser Passung und weisen damit auf die Heterogenität der Arbeitsergebnisse der Studierenden hin. In Fallbeispiel A liefert P1 einen unbegründeten und auch nur in einem sehr weiten Begriffsverständnis als zutreffend anzusehenden Vorschlag für die Passung, der aber von der Gruppe akzeptiert und offenbar als ‚Common Sense‘ begründet anzusehen ist. Die anschließende Codierung wird ohne weitere Rücksprache eingefügt. In Fallbeispiel B werden unterschiedliche Sichtweisen und Schwerpunktsetzungen im Verständnis des UDL, nämlich die unterschiedlichen individuellen Rezeptions- und Produktionswege vs. die allgemeine Festlegung auf die iPad Nutzung für die Gesamtgruppe, in Verbindung gesetzt und gegenübergestellt. Das UDL wird dabei als Interpretations- und Bewertungsgrundlage der beobachteten Handlungen genutzt, wobei der ursprüngliche Vorschlag schließlich angenommen und in der Codierung

umgesetzt wird. In beiden Fällen wird keine Handlungsalternative vorgeschlagen, dies trifft auf die Mehrzahl der Beispiele in diesem Modell zu.

Fallbeispiel A:

P2: Ich mein, der Tagesplan. Wir haben ja bei exekutiven Funktionen, bei 6, 6.2. "Fördert geplantes und strategisches Arbeiten". // P3: Mhh // P2: Der Tagesplan fördert // Person 1: Ja // geplantes und strategisches Arbeiten // P3: Ja // P1: Ja. Auf jeden Fall. Sehr gut. Dann mach ich die jetzt einfach mal [organisatorische Diskussion der anderen Gruppenmitglieder] [P1: Wählt ohne weitere Rücksprache Zeitraum aus und schreibt Codierung, Memo: 6.2: - Tagesplan/Übersicht fördert geplantes und strategisches Arbeiten].

P1: Ja. (1_152-153)

Fallbeispiel B:

P3: Und was da halt auch direkt, was wir an der Stelle schon nehmen können, die sagt, ja: "wir arbeiten mit iPads". Und das passt ja auch dazu. Zu dem Punkt, dass man den Zugang zu Lernhilfen und Assistiven und technischen Hilfsmittel optimieren soll. Oder halt mit verschiedenen Darreichungsformen arbeiten soll im Unterricht, weil die ja jetzt ein technisches Hilfsmittel benutzen. Also die iPads und das ja auch noch verfilmen sollen.

Person 1: Allerdings haben sie auch keine andere Wahl. Sie haben ja nur quasi die Möglichkeit, mit den iPads zu arbeiten, ne? Und wäre nicht dann so mehrere Zugänge dann bieten... obwohl das ja natürlich dann wahrscheinlich der leichteste ist, damit zu filmen und das dann eben gleich zu verarbeiten. Aber sie haben ja nur quasi die eine Möglichkeit. Und alle müssen alles machen. Und haben ja nicht die Wahl, irgendwas anderes zum Beispiel zu tun oder irgendwie den Film, den sie machen sollen, anders zu machen.

P3: Ja gut, aber beim iPad kannst du ja auch zum Beispiel gucken, dass sie sich vielleicht einen Text per Audio anhören. Also das zum Beispiel vielleicht irgendwie die Informationsverarbeitung oder so, dass sie nicht nur über Lesen stattfindet, sondern dass man sich vielleicht mit einem so einem Headphone was anhört. Oder weil da kannst du auch bildliche Darstellungen vielleicht benutzen.

Person 1: Stimmt. (12_75-78)

4.2 Modell 2

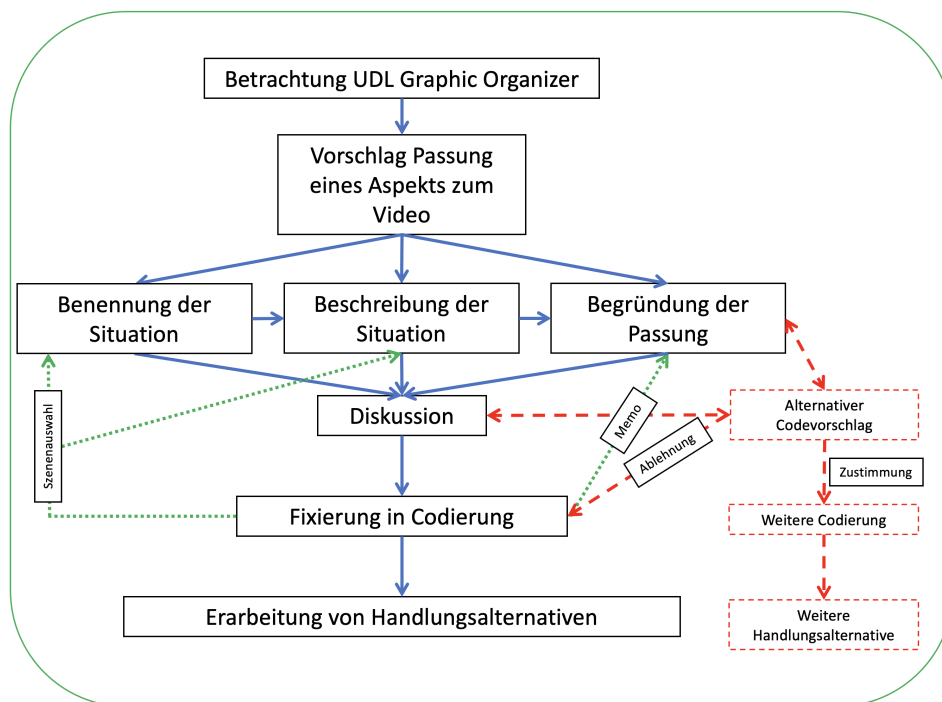


Abbildung 3 Modell Nr. 2 (eigene Darstellung)

Modell 2 (vgl. Abb. 3) zeigt ein Vorgehen, dass von der Erarbeitung des UDL anhand des Graphic Organizers als Auslöser für die Interpretation der eigenen Wahrnehmung geprägt ist. Dieses Vorgehen konnte zu 51 Handlungen der Studierenden zugeordnet werden. Das UDL ist hier der leitende Faktor für die Analyse der eigenen mentalen Repräsentation des Videos. Die Studierenden lesen im UDL Graphic Organizer und benennen Szenen oder Aspekte, die sie wahrgenommen haben und die ihrer Meinung nach zu den in dem Moment gelesenen Teilaspekten des UDL passen bzw. den Anspruch des UDL (nicht) erfüllen. Bis auf wenige Ausnahmen beziehen sie sich hier auf Prompts, die die differenziertesten Kategorien zur Anwendung liefern. Das UDL bietet dadurch sowohl einen Indikator um die Szenen als relevant zu erachten als auch um sie zu interpretieren und vor dem Anspruch der Prinzipien zu bewerten. Die Stufe der Bewertung erreichen die Studierenden allerdings selten, eher bleiben sie auch in diesem Modell assoziativ verknüpfend, in Fallbeispiel C anhand des Begriffs *Ausdauer* aus der UDL-Guideline 6. Fallbeispiel C zeigt zudem eine häufiger zu erkennende Erweiterungsstruktur (Abb. 3: rote Elemente). Der ursprüngliche Vorschlag wird um eine weitere Möglichkeit der UDL-Verknüpfung erweitert und die unterschiedlichen Aspekte ausdiskutiert. Gerade in diesem Vorgehen zeigen die Studierenden eine Unkenntnis des UDL und die Erkundung von dessen Inhalten beim Bearbeiten der Aufgabe. Sie bauen die mentale Repräsentation des UDL im Moment der Aufgabenbearbeitung auf.

Fallbeispiel C (gekürzt):

P2: Ich habe gerade durchgelesen und ich bin so ein bisschen bei biete Optionen für die Aufrechterhaltung von Anstrengung und Ausdauer hängen geblieben. Wir haben schon gesagt, dass es extrem viel ist. Ich finde, das passt nicht in das Design so rein, dass du wirklich sehr komplexe Aufgaben in einem sehr kleinen Zeitraum quetscht. Also ich kenne die Klasse nicht, ich weiß nicht, vielleicht kennen die die Klasse und das funktioniert mit denen gut. [...] Aber ich persönlich finde, es wird auch einfach ein bisschen viel in kleinen Zeitraum gepresst. Ich überlege gerade die ganze Zeit bis zu den Anstrengungen. Ausdauer halt. Also das ist.

P1: Ja, dass sie jetzt zum Beispiel halt auch dieses. Also sie machen ja so diese Transparenz und Bedeutsamkeit. Also ich habe das Gefühl, die Kinder wissen gar nicht, warum die jetzt diese Genres. Also ich finde das ist ja schon relativ schwierig, das zu verstehen, dass das dann hinterher mit dem Ganzen anderen Sachen zu tun hat. Also meinst du sowas?

P2: Auch. Ja. Ne, was wir vorhin gemeint haben, dass die lehren was ist ein Filmgenre dann den Auftrag erklären, die App, dann Gruppenfindung, Drehbuchschreiben, Drehbuch, abfilmen, Präsentation alles an einem Tag. In drei Stunden.

P1: Ja, das finde ich auch irgendwie unfassbar. Ich glaube, ich würde das nicht mal schaffen.

P2: Und da sage ich, dass es nicht dem UDL entspricht, dass man eben versucht. Ähm. Ja, gut, bei Ausdauer bleibe ich da so ein bisschen hängen. Einfach an dem Wort.

P3: Ja. (1_1143-148)

4.3 Modell 3

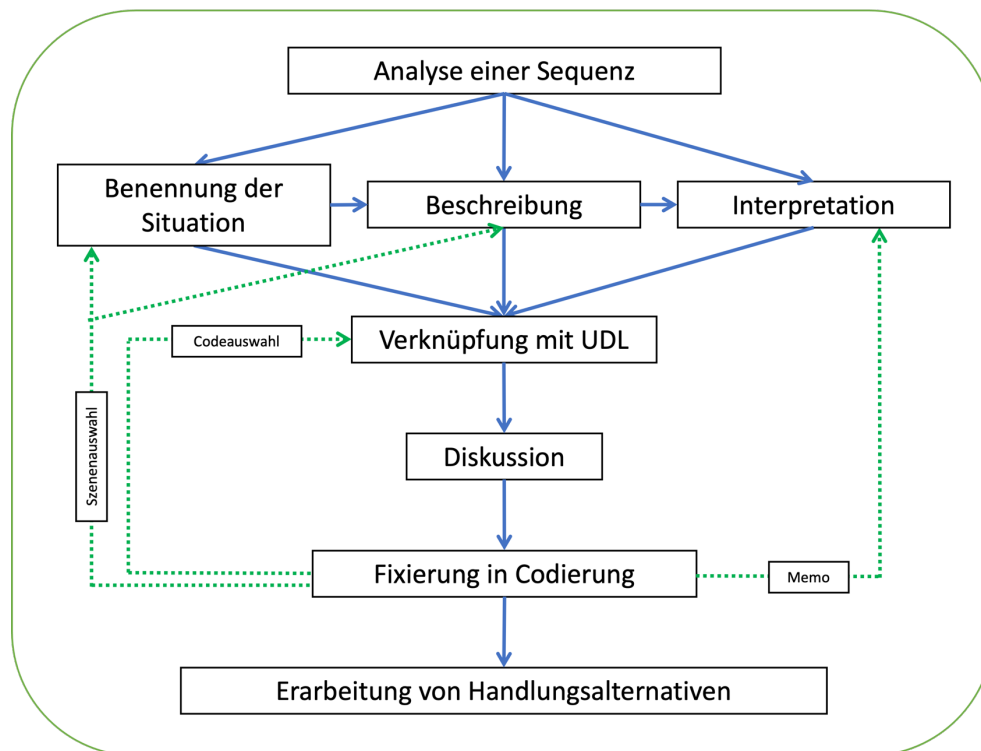


Abbildung 4 Modell Nr. 3 (eigene Darstellung)

Insgesamt 33-mal wurde eine Arbeitsweise nach dem dritten Modell (vgl. Abb. 4) codiert. In diesen Fällen steht eine mal mehr, mal weniger stark und korrekt begründete Interpretation und Bewertung eines Sachverhalts für sich selbst und wird in die Gruppe eingebracht, die wissensbasierte Verarbeitung wäre ohne die durch die Aufgabe geforderte Codierung also abgeschlossen. Die Verknüpfung mit dem UDL geschieht dann anschließend gemeinsam mit der Gruppe und hat zumeist das Ziel, die eingebrachten Aspekte als Aufgabenlösung zu legitimieren. Gleichzeitig ist auch erkennbar, dass durch die nachträgliche Verortung im UDL und den Abgleich mit den dort verankerten Grundsätzen die originäre Analyse weiter gestärkt und elaboriert, zum Teil auch korrigiert, werden kann. Eine besonders gelungene Form dieses Modells ist eine integrierte Analyse mit Begriffen und Konzepten des UDL. Video und UDL werden dabei nicht als nebeneinanderstehende und gesondert miteinander in Beziehung zu setzende Bereiche dargestellt, sondern direkt integriert. Häufiger liegt der Fall vor, dass die Gruppen individuelle Bewertungen vornehmen und diese dann aus Gründen der Aufgabebearbeitung irgendwie mit dem UDL in Beziehung setzen.

Diese Verknüpfungen sind, wie schon in den vorherigen Modellen, nicht immer korrekt. Die Spannweite der Qualität in diesem Modell ist also besonders hoch.

Fallbeispiel D:

P3: Aber die haben auch oft Feedback gegeben. Also jetzt gerade, wenn ihr das seht. Das genau. Und dafür gab es auch noch eine Stelle, wo Sie das richtig betont haben, dass Sie es gut gemacht haben.

P2: Stimmt, das haben die gesagt. Ja, das kann man immer positiv anmerken.

P4: Worunter könnte das dann fallen?

P3: Das ist einfach hier bei blau und dann ganz unten, "Biete Möglichkeiten zur Selbstevaluation und fördert Kompetenzen // P1: Ah ja. // P3: durch Hilfe // P2: Ja // P3: und formatives Feedback. [öffnet Menü für Codierung]

P4: Gut, ja. (8_128-132)

Als über die unterschiedlichen Modelle hinaus verbindende Struktur zeigte sich, dass die Studierenden mehrheitlich das Video komplett anschauten und dann anhand der eigenen Erinnerung, der im Verlauf des Schauens aufgebauten mentalen Repräsentation des Videos (Höfer & Delere, 2022) bewerteten, welche Szenen als für die Aufgabenbearbeitung oder auch darüber hinaus relevant erachtet werden könnten und wie sie mit dem UDL in Verbindung zu setzen seien. Nur in wenigen Fällen agieren die Studierenden direkt in der Betrachtung des Videos durch Stoppen und jeweils auf die gerade wahrgenommene Szene bezogene Verarbeitung. Dieses Vorgehen verstärkt vermutlich, ebenso wie die unzureichende vorherige Verinnerlichung des UDL, das in den Modellen zu erkennende rein assoziative Vorgehen der Studierenden, bei dem sie einzelne Prinzipien, Guidelines oder Prompts oberflächlich mit Handlungen im Video verknüpfen.

4.4 Handlungsalternativen

Die Studierenden nutzen für Handlungsalternativen häufig Annotationen, die auch jenseits erarbeiteter Codierungen eingetragen wurden. Ausgehend von einer Problembenennung wurden unterschiedliche Handlungsalternativen diskutiert, die eigentlich notwendige Entscheidung für eine der Alternativen bzw. eine gesamte Strategie (Burda-Zoyke & Joost, 2023, 190) blieb aber aus. Dies galt ebenso für die Handlungsalternativen, die in direktem Bezug zu Codierungen eingetragen wurden. Teilweise wurden die Handlungsalternativen auch eher genutzt, um die eigentliche Analyse weiter zu elaborieren. Platziert wurden die Vorschläge als besser geeignetes Vorgehen, das die Probleme im beobachteten Unterricht illustrieren sollten. Insgesamt waren die Handlungsalternativen bis auf einen kleineren Teil (11/48) auf die Verbesserung der Teilhabe im inklusiven Deutschunterricht, mit Abstrichen bei der fachlichen Komponente, ausgerichtet, allerdings gerade vor den Ansprüchen des UDL häufig als kritisch zu bewerten. Als korrekt wurden nur 21 Handlungsalternativen der Studierenden gewichtet.

4.5 Beschreiben, Erklären, Interpretieren und Bewerten

Beschreibungen waren in den Daten nur selten qualitativ hochwertig nachweisbar. In den wenigsten Fällen können sie als vollständig und ohne Abweichungen (Jürgens, 2021, 138) eingeordnet werden. Vielmehr sind die Beschreibungen in den meisten Fällen eher undifferenzierte Zusammenfassungen oder Benennungen von Szenen, die „individuelle Interpretationen und Deutungen“ (Höller & Unteregge, 2023, 186, Seidel et al., 2020, 297f.) aufweisen. Zumeist werden sie zur Identifikation von Ankersituationen genutzt, die im Rahmen der Codierungen und Annotationen eingetragen werden müssen.

Für Codes und Annotationen arbeiten die Studierenden sehr viel im „Vorbehalt betonter Subjektivität und Vorläufigkeit“ (Artmann et al., 2017, 229). Ihre Codierungen sind häufig eher Hypothesen, denn Festlegungen. Das kollaborative Schreiben der Memos und Annotationen dient hierbei als Katalysator der Arbeitsprozesse und zeigt das Potential gemeinschaftlicher zeitmarkenbasierter Videoanalysen auf (Höller & Unteregge, 2023, 189). Die stark assoziative Arbeit auf Grundlage einzelner Begriffe oder Konzepte zeigt sich auch darin, dass die Studierenden wenig über die Qualität der UDL-Implementation diskutieren. Stattdessen bewerten sie, ob z. B. ein Prinzip grundsätzlich im Unterricht existiert. Selten aber wird bewertet, ob unterschiedliche Möglichkeiten für die unterschiedlichen Bereiche vorliegen. Verstärkt wird dies durch zwei Faktoren: a) die unzureichenden Beschreibungen und der daraus resultierende oberflächliche Blick auf den durchgeführten Unterricht, b) den von einigen Gruppen nicht berücksichtigten Anspruch der „systemischen Individualisierung“ im UDL (Leiß, 2022, 23), was sich z. B. an der wiederkehrenden Frage, welche Förderbedarfe denn in der Lerngruppe vorlägen, zeigt und den Blick der Studierenden auf die (fehlende) Umsetzung des UDL in der konkret beobachteten Unterrichtseinheit und auch ihren eigenen Handlungsalternativen verstellt.

5 Fazit und Ausblick

Die Studie untersuchte die Nutzung des UDL als Kategoriensystem in videobasierten Aufgabenformaten und Implikationen auf die Prozesse der PUW der Studierenden mit einem Schwerpunkt auf die wissensbasierte Verarbeitung.

Die deduktive und induktive Kategoriengewinnung und -anwendung hat sich für die Beantwortung der Forschungsfrage als geeignet herausgestellt, da so sowohl die zentralen Prozesse der PUW beachtet werden als auch die zentralen Strukturen der Vorgehensweisen der Studierenden herausgearbeitet werden konnten. Auch wenn die Ergebnisse durch die Single-Rater Codierung und die teilweise in den Seminarinteraktionen erkennbare „mangelnde inhaltliche Vertiefung [...] als Ausdruck einer oberflächlichen und schnellen Aufgabenentwicklung im Rahmen eines Studierendenjobs“ (Kranefeld & Höller, 2022, 78, H. i. O.) als limitiert angesehen werden müssen, lassen sie doch Rückschlüsse für die Weiterentwicklung der Aufgabe im Sinne der fachdidaktischen Entwicklungsforschung zu.

Gezeigt werden konnte, dass der Einbezug des UDL in der hier vorliegenden technischen Umsetzung und unter den vorliegenden Bedingungen der Gruppe und ihrer inhaltlichen Vorbereitung lenkende Auswirkungen auf die Prozesse der Wahrnehmung und wissensbasierten Verarbeitung hat. Die Studierenden erwerben in

unterschiedlicher Ausprägung Einsicht in die Kategorien des UDL und schulen ihren professionellen Blick für die Anwendung dieser Kategorien bei der Videoanalyse als auch der Unterrichtsplanung. Es ist allerdings auch zu erkennen, dass bei den Studierenden noch wenig Übung im Bereich der Videoanalyse bzw. PUW vorlag und auch inhaltliche Lücken die Ergebnisse beeinflussen.

Für die kommenden Gruppen wird die Aufgabe dahingehend weiterentwickelt, dass die einzelnen Komponenten der PUW strukturell klarer verankert werden. Dafür werden Vorgaben gemacht, an welchen Stellen Beschreibungen und Interpretationen in welcher Form einzutragen sind und wie bei der Erarbeitung von Handlungsalternativen vorgegangen werden soll. Die zentrale weitere Änderung wird sein, dass die Studierenden zunächst in einer Hausaufgabe die Analyse individuell bearbeiten und ihre Ergebnisse in einer gemeinsamen Analyse im Seminar „externalisieren“ (Heeg et al., 2020, 766 [eigene Übersetzung]), wie es von Höller und Unteregge (2023) unter Bezug auf die Faktoren gelungener kollaborativer Arbeit nach Heeg et al. (2020) vorgeschlagen wird. Diese Vorgehensweise aufeinander bezogener Analysephasen soll mehr Zeit für die inhaltliche Diskussionen der Gruppen in der Seminararbeitszeit schaffen. Der Aufbau der mentalen Repräsentationen von UDL und Video könnte so durch die Vorbereitungszeit kognitiv und zeitlich entlastet und so Fehlvorstellungen und Missinterpretationen vorgebeugt werden. Für weitere Designstudien wäre darüber hinaus die Nutzung anderer Videos und der gleichen Aufgabenstellung ebenso wie die Testung der Aufgabe mit dem UDL3.0 aufschlussreich.

Acknowledgements

Das diesem Beitrag zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (ehemals Bundesministeriums für Bildung und Forschung) unter den Förderkennzeichen 16DHB2130X & 16DHB2217 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Literaturverzeichnis

- Almeqdad, Q. I., Alodat, A. M., Alquraan, M. F., Mohaidat, M. A., and A. K. Al-Makhzoomy. 2023. “The effectiveness of universal design for learning: A systematic review of the literature and meta-analysis.” *Cogent Education* 10 (1): 2218191. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2218191>.
- Burda-Zoyke, Andrea, and Janine Joost. 2023. “Professionalisierung von Lehrkräften zum Umgang mit Heterogenität und Inklusion. Einsatz von Begleitmaterialien und Lernaufgaben zu Videovignetten.” In *Lehramt mit Perspektive. Ansätze, Methoden und Forschungsergebnisse einer zukunftsorientierten Lehrkräftebildung*, edited by M. Greinert, I. Parchmann, and T. Kleickmann, 173–196. Münster: Waxmann Verlag. <https://doi.org/10.31244/9783830997917>.
- Blömeke, S., J.-E. Gustafsson, and R. J. Shavelson. 2015. “Beyond Dichotomies: Competence Viewed as a Continuum.” *Zeitschrift für Psychologie* 223 (1): 3–13. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>.

- Bosse, I. 2016. *Teilhabe in einer digitalen Gesellschaft – Wie Medien Inklusionsprozesse befördern können*. Bundeszentrale für politische Bildung. <https://www.bpb.de/themen/medien-journalismus/medienpolitik/172759/teilhabe-in-einer-digitalen-gesellschaft-wie-medien-inklusionsprozesse-befoerdern-koennen/>.
- CAST. 2018. *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Deutsche Version*. https://udlguidelines.cast.org/static/udlg_graphicorganizer_v2-2_german_corrected.pdf.
- Delere, M. 2023. "Der digitale Habitus im Kontext der inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung." *Medienimpulse* 61 (4): 1–32. <https://doi.org/10.21243/mi-04-23-14>
- Delere, M. In press. "Reflexion in der inklusionsorientierten und diversitätssensiblen Lehrer*innenbildung." In *Kulturwissenschaftliche Diversity Studies. Eine Einführung*, edited by S. Nieberle and H. Höfer. Bielefeld: Transcript.
- Delere, M., H. Höfer, and G. Marci-Boehncke. 2024. "A Matter of Translation? UDL as Framework for Student Teacher's Video Analysis." *Education. Innovation. Diversity* 1 (8): 28–40. <https://doi.org/10.17770/eid2024.1.8244>.
- Frederking, V. 2018. "Symmedialität und Synästhetik." In *Digitale Medien im Deutschunterricht*, edited by V. Frederking, A. Krommer, and T. Möbius, 3–49. 2nd rev. ed. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Frickel, D. A., and A. Kagelmann. 2016. *Der inklusive Blick: Die Literaturdidaktik und ein neues Paradigma*. Frankfurt am Main: Peter Lang Edition.
- Göbel, K., J. Bönte, A. Gösch, and K. Neuber. 2022. "The relevance of collegial video-based reflection on teaching for the development of reflection-related attitudes." *Teaching and Teacher Education* 120: 103878. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103878>.
- Gold, B., C. Hellermann, K. Burgula, and M. Holodynski. 2016. "Fallbasierte Unterrichtsanalyse. Effekte von video- und textbasierter Fallanalyse auf kognitive Belastung, aufgabenspezifisches Interesse und die professionelle Unterrichtswahrnehmung von Grundschullehrer*innenstudierenden." *Unterrichtswissenschaft* 44 (4): 322–338.
- Guthöhrlein, K., and C. Lindmeier. 2020. "Universal Design for Learning als Linse der Unterrichtsentwicklung zur Förderung der Individualisierung im inklusiven Unterricht im Berufsvorbereitungsjahr an Berufsbildenden Schulen." *Sonderpädagogische Förderung heute* 65 (1): 47–58. <https://doi.org/10.3262/SZ2001047>.
- Heeg, J., S. Hundertmark, and S. Schanze. 2020. "The interplay between individual reflection and collaborative learning – seven essential features for designing fruitful classroom practices that develop students' individual conceptions." *Chemistry Education Research and Practice* 21 (3): 765–788. <https://doi.org/10.1039/C9RP00175A>.
- Höfer, H., and M. Delere. 2022. "Unterrichtsvideos lesen? Grundlegung einer Lesetheorie der Nutzung von videografierten Unterrichtsfällen in der Lehramtsausbildung." *MiDU – Medien im Deutschunterricht*. <https://doi.org/10.18716/OJS/MIDU/2022.2.2>.

- Höller, K., and S. Unteregge. 2023. "Diskursivität als fächerübergreifende Perspektive für die Gestaltung und Auswertung von Formaten videobasierter digitaler Fallarbeit." In *DoProfiL 2.0 – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerausbildung*, edited by S. Hußmann and B. Welzel, 184–201. Münster: Waxmann Verlag. <https://doi.org/10.31244/9783830997368>.
- Hußmann, S., J. Thiele, R. Hinz, S. Prediger, and B. Ralle. 2013. "Gegenstandsorientierte Unterrichtsdesigns entwickeln und erforschen." In *Der lange Weg zum Unterrichtsdesign: Zur Begründung und Umsetzung fachdidaktischer Forschungs- und Entwicklungsprogramme*, edited by M. Komorek and S. Prediger, 25–42. Münster: Waxmann.
- Jürgens, M. 2021. *Videobasierte Lehrveranstaltungen zur Förderung Professioneller Unterrichtswahrnehmung: Ein Seminarkonzept zur gleichberechtigten Teilhabe im Sportunterricht*. Bd. 30. Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-35579-1>.
- Kleinknecht, M., and M. Steffensky. 2016. "Wirkungen videobasierter Lernumgebungen auf die professionelle Kompetenz und das Handeln (angehender) Lehrpersonen." *Unterrichtswissenschaft* 44 (4): 305–321.
- Kranefeld, U., and K. Höller. 2022. "Was hat denn kein oder 'n abruptes Ende? Eine interaktionsanalytische Perspektive auf hochschuldidaktische Problemstellen bei der Irritation künstlerisch-ästhetischer Überzeugungen." In *Interaktion*, edited by J.-P. Koch, K. Schilling-Sandvoß, and A. Welte, 67–87. Aachen: Shaker Verlag.
- Krotz, F. 2017. "Sozialisation in mediatisierten Welten." In *Mediatisierung und Mediensozialisation*, edited by D. Hoffmann, F. Krotz, and W. Reißmann, 21–40. Wiesbaden: Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-14937-6_2.
- Leiß, J. 2022. "Zum Potenzial von Universal Design for Learning für eine inklusionsorientierte Unterrichtsentwicklung und Lehrer*innenbildung im Fach Deutsch." In *Diversitätsorientierte Deutschdidaktik*, edited by W. Dannecker and K. Schindler, 18–34. Bochum: Universitätsbibliothek der Ruhr-Universität. <https://doi.org/10.46586/SLLD.223>.
- Marci-Boehncke, G. 2018. "Von der integrierten zur inklusiven Medienbildung." In *Medienpädagogik – Herausforderungen für Lernen und Bildung im Medienzeitalter*, edited by T. Hug, 49–64. Innsbruck: Innsbruck University Press.
- Marci-Boehncke, G. 2019. "Digitale Teilhabe als ethischer Anspruch schulischer Bildung: Überlegungen zur Reflexion individueller Normen und Überzeugungen im Kontext der Lehramtsausbildung." In *Aufwachsen mit Medien*, edited by I. Stapf, M. Prinzing, and N. Köberer, 315–334. Baden-Baden: Nomos. <http://dx.doi.org/10.5771/9783845293844-315>.
- Meschede, N., K. Adl-Amini, and I. Hardy. 2019. "'Ich sehe was, was du nicht siehst' – Profitieren Studierende bei der videobasierten Unterrichtsanalyse von Peer Feedback?" In *Grundschulpädagogik zwischen Wissenschaft und Transfer*, edited by C. Donie et al., 108–113. Wiesbaden: Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26231-0_14.

- Meurel, M., and M. Hemmer. 2020. "Geographieunterricht videobasiert analysieren – Konzeption und Evaluation eines videobasierten Lernsettings zur Förderung der professionellen Unterrichtswahrnehmung." In *Videografie in der Lehrerinnenbildung: Aktuelle Zugänge, Herausforderungen und Potenziale*. Hildesheimer Beiträge zur Schul- und Unterrichtsforschung*, edited by K. Hauenschild, B. Schmidt-Thieme, D. Wolff, and S. Zourelidis (Sonderheft 1), 106–118. Hildesheim: Universitätsverlag Hildesheim. <https://doi.org/10.18442/109>.
- Riegert, J., and O. Musenberg, eds. 2015. *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe*. 1st ed. Stuttgart: Kohlhammer.
- Roose, I., W. Vantieghem, R. Vanderlinde, and P. Van Avermaet. 2022. "Professional vision as a mediator for inclusive education? Unravelling the interplay between teachers' beliefs, professional vision and reported practice of differentiated instruction." *Educational Review*: 1–23. <https://doi.org/10.1080/00131911.2022.2054957>.
- Santagata, R., and G. Angelici. 2010. "Studying the Impact of the Lesson Analysis Framework on Preservice Teachers' Abilities to Reflect on Videos of Classroom Teaching." *Journal of Teacher Education* 61 (4): 339–349. <https://doi.org/10.1177/0022487110369555>.
- Schlüter, A.-K., and I. Melle. 2020. "Die Evidenz und Wirksamkeit des Universal Design for Learning." *Sonderpädagogische Förderung heute* 65 (1): 59–67. <https://doi.org/10.3262/SZ2001059>.
- Schlüter, A.-K., I. Melle, and F. B. Wember. 2016. "Unterrichtsgestaltung in Klassen des Gemeinsamen Lernens." *Sonderpädagogische Förderung* 3: 270–284.
- Seidel, T., G. Blomberg, and K. Stürmer. 2010. "'Observer' – Validierung eines videobasierten Instruments zur Erfassung der professionellen Wahrnehmung von Unterricht. Projekt OBSERVE." In *Kompetenzmodellierung. Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms und Perspektiven des Forschungsansatzes*, 296–306. Beltz.
- Sherin, M. G., and E. A. van Es. 2009. "Effects of Video Club Participation on Teachers' Professional Vision." *Journal of Teacher Education* 60 (1): 20–37. <http://dx.doi.org/10.1177/0022487108328155>.
- Stasiūnaitienė, E., and J. Navaitienė. 2021. "Implementing UDL: Development of Purposeful and Motivated Students." In *Improving Inclusive Education through Universal Design for Learning*, edited by A. Galkienė and O. Monkevičienė, Volume 5, 217–240. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80658-3_9.
- Wyss, C., K. Rosenberger, and W. Bühner. 2021. "Student Teachers' and Teacher Educators' Professional Vision: Findings from an Eye Tracking Study." *Educational Psychology Review* 33: 91–107. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09535-z>.

Diesen Artikel zitieren:

Delere, Malte (2025). Videobasierte Professionalisierung für inklusiven Deutschunterricht: Die Nutzung des Universal Design for Learning als Analyserahmen. In: Vanessa Heitplatz, Leevke Wilkens (Hrsg.). *Die Rehabilitationstechnologie im Wandel: Eine Mensch-Technik-Umwelt Betrachtung*, 669-686. Dortmund: Eldorado.