

Hess, Miriam

"Schau nochmal ganz genau in deinen Lesetext!". Exemplarische videobasierte Analysen von Unterrichtsinteraktionen im Deutschunterricht der Grundschule

Leicht, Johanna [Hrsg.]; Schreyer, Patrick [Hrsg.]; Breidenstein, Georg [Hrsg.]; Heinzel, Friederike [Hrsg.]: Fachlichkeit und Interaktionspraxis im Unterricht. Ansätze und empirische Perspektiven. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 67-86. - (Studien zu Unterrichtsinteraktion und fachlichem Lernen)



Quellenangabe/ Reference:

Hess, Miriam: "Schau nochmal ganz genau in deinen Lesetext!". Exemplarische videobasierte Analysen von Unterrichtsinteraktionen im Deutschunterricht der Grundschule - In: Leicht, Johanna [Hrsg.]; Schreyer, Patrick [Hrsg.]; Breidenstein, Georg [Hrsg.]; Heinzel, Friederike [Hrsg.]: Fachlichkeit und Interaktionspraxis im Unterricht. Ansätze und empirische Perspektiven. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 67-86 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-343704 - DOI: 10.25656/01:34370; 10.35468/6192-03

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-343704>

<https://doi.org/10.25656/01:34370>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and render this document accessible, make adaptations of this work or its contents accessible to the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der:


Leibniz-Gemeinschaft

Miriam Hess

„Schau nochmal ganz genau in deinen Lesetext!“

Exemplarische videobasierte Analysen von Unterrichtsinteraktionen im Deutschunterricht der Grundschule

Zusammenfassung

Der individuellen Lernunterstützung kommt im Unterricht eine besondere Bedeutung zu, da die Aufgabe von Lehrpersonen grundlegend darin besteht, ein optimales Lernangebot zu schaffen und zugleich die Lernenden darin zu unterstützen, dieses Angebot bestmöglich zu nutzen. Im Rahmen der Videostudie im Fach Deutsch des PERLE-Projekts wurden 48 Lerngruppen in der ersten Jahrgangsstufe u. a. während einer Leseübung videografiert. Dabei wurde jede einzelne individuelle Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktion sowie jede Hilfestellung identifiziert und niedrig inferent mithilfe mehrerer Kategoriensysteme beschrieben. Folgende Fragen stehen im Fokus des vorliegenden Beitrags: Wie häufig kommen bestimmte Aktivitäten von Lehrpersonen im Unterricht vor (z. B. Stellen von Fragen, Erteilen von Aufgabenstellungen, Geben von Hilfestellungen und Feedback)? Geht die Initiative für individuelle Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen eher von der Lehrperson oder von den Schüler*innen aus? Welche Arten von Hilfestellungen geben Lehrpersonen den Schüler*innen? Wie hängt die Häufigkeit bestimmter Arten von Hilfestellungen mit der späteren Leseverständnisleistung der Schüler*innen zusammen? Steht die Selbstwirksamkeit von Lehrpersonen mit der Art der von ihnen erteilten Hilfestellungen in Zusammenhang? Gibt es Zusammenhänge zwischen der Häufigkeit von Hilfestellungen und der Klassenleistungsstärke oder mit individuellen Merkmalen der Schüler*innen? Anhand dieser exemplarischen Analysen wird gezeigt, wie die Verknüpfung von Daten aus quantifizierenden Videoanalysen mit weiteren Daten aussehen kann.

Schlüsselwörter: quantifizierende Videoanalyse; Deutschunterricht; Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktion; individuelle Lernunterstützung

1 Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen im (Fach-)Unterricht

Die anspruchsvolle Aufgabe von Lehrpersonen im Unterricht besteht darin, Informationen so aufzubereiten, dass der Wissens- und Kompetenzerwerb erfolgreich verlaufen kann, dabei die Schüler*innen dazu zu motivieren, sich – auch in schwierigen Situationen – anzustrengen, sowie darin, die soziale Dynamik in der Klasse so zu organisieren, dass die Lernzeit möglichst optimal genutzt werden kann (Thiel, 2016). Unterricht findet dabei grundlegend in der Interaktion zwischen der Lehrperson und den Schüler*innen sowie zwischen den Schüler*innen statt (Hofer & Haimerl, 2008). Die Lehrkraft und die Schüler*innen beziehen sich also aufeinander, wobei eine Interaktionsepisode eine Kette von Verhaltensweisen der Lehrperson mit einzelnen Schüler*innen, Schüler*innengruppen oder der gesamten Klasse umfassen kann und verbal oder nonverbal stattfinden kann (Hofer & Haimerl, 2008). Die passgenaue Interaktion von Lehrperson und Lernenden sowie von Lern- und Lehraktivitäten wird dabei als Voraussetzung für wirkungsvollen Unterricht angesehen (Tulodziecki et al., 2009), weshalb Aspekte der Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktion auch zu den Tiefenstrukturen des Unterrichts gezählt werden (Kunter & Voss, 2011; Lotz, 2016).

Der Unterricht insgesamt sowie die darin stattfindenden Interaktionen sind dabei ein sehr dynamischer Prozess, in dem Lehrpersonen – lediglich vorentlastet durch die Phase der Unterrichtsplanung – unter hohem Zeitdruck stetig zahlreiche Entscheidungen treffen müssen, weshalb Thiel (2016, S. 26) auch vom „Unsicherheitskorridor der Interaktion“ spricht und Sieland (1999) den Beruf von Lehrkräften mit der Tätigkeit von Fluglotsen vergleicht. Daher sind für die Unterrichtsgestaltung im Allgemeinen, aber auch für die Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktion im Besonderen Routinen sehr bedeutsam. Die Interaktion im Klassenzimmer verläuft dabei bereits grundsätzlich im Vergleich zu Alltags-Interaktionen deutlich standardisierter. Das grundsätzliche Kommunikationsmuster, für das von Mehan (1979) der Begriff der I-R-E-Routine (*teacher initiation, students reply* und *teacher evaluation*) eingeführt wurde, wurde bereits vielfach nachgewiesen (zusammenfassend siehe Seifried, 2009). Brauchen die Schüler*innen Unterstützung zum Geben der richtigen bzw. erwarteten Antwort, so kann das Muster ergänzt werden um weitere Prompts oder auch Hilfestellungen (Mehan, 1979; Thiel, 2016). Auf Basis dieses Musters wurden bereits zahlreiche Unterrichtsbeobachtungen durchgeführt, die teilweise fachspezifisch, aber auch fachunspezifisch die Facetten und Prozesse unterrichtlicher Interaktionen in den Blick genommen haben (für einen Überblick siehe z. B. Denn, 2019).

Bei der Beforschung von Interaktionen im Unterricht oder generell in pädagogischen Settings kann eine unidimensionale von einer interaktionalen bzw. transaktionalen Perspektive unterschieden werden (Thies, 2017): Unidirektionale Ansätze gehen dabei v.a. vom Verhalten der Lehrperson oder der Schüler*innen aus, während interaktionistische und transaktionale Zugänge die Interaktion fokussieren (Scherzinger et al., 2021). Die exemplarischen Analysen in diesem Beitrag richten ihren Blick v.a. auf das Verhalten der Lehrperson in Schüler*innenarbeitsphasen und lassen sich daher den unidirektionalen Ansätzen zuordnen. Die Analysen beziehen sich auf den Deutschunterricht in der ersten Jahrgangsstufe der Grundschule, wobei sowohl fachunspezifische als auch fachspezifische Aspekte in den Blick genommen werden.

2 Konzeptualisierung von Unterrichtsqualität zwischen Generik und Fachlichkeit

Bei der theoretischen sowie empirischen Konzeptualisierung von Unterrichtsgestaltung und -qualität müssen grundlegend immer sowohl allgemeindidaktische Überlegungen wie auch Fachspezifika eine Rolle spielen. Wie Reusser und Pauli (2021) in ihrem Kommentar mit dem Titel „Unterrichtsqualität ist immer generisch und fachspezifisch“ herausarbeiten, liegt die Besonderheit in der Forschungstradition zur Unterrichtsqualität darin, dass sich empirische Studien zur Unterrichtsqualität zwar naturgemäß grundsätzlich immer auf die Lehr-Lernprozesse in bestimmten Fächern konzentrieren, dass aber dennoch lange Zeit die identifizierten Qualitätsmerkmale besonders im Rahmen des Prozess-Produkt-Paradigmas fachübergreifend konzeptualisiert und interpretiert wurden, ohne die spezifischen Merkmale der Fächer zu berücksichtigen. Dies trifft auch auf die meisten der klassischen Merkmalslisten „guten Unterrichts“ zu (z.B. Helmke, 2009; Meyer, 2004).

Auch angeregt durch das COACTIV-Modell (Kunter et al., 2011), das ein Zusammenspiel aus fachlichem, fachdidaktischem sowie generischem pädagogisch-didaktischem Wissen von Lehrpersonen als relevant für das Lernen der Schüler*innen beschreibt, wurden zunehmend auch in der Unterrichtsfor-schung Fachspezifika in den Blick genommen (Reusser & Pauli, 2021). Einen wichtigen empirischen Beleg für die Bedeutung des Zusammenspiels zwischen generischen und fachspezifischen Unterrichtsmerkmalen für den Lernfortschritt und die Leistungsentwicklung lieferte im Jahr 2007 beispielsweise die Metaanalyse von Seidel und Shavelson: Sie zeigt, dass fachspezifische Lernaktivitäten (z.B. mathematisches Problemlösen, spezifische Lese- und Schreibstrategien) unabhängig von Fach und Schulstufe die größte Erklärungskraft für die Effektivität von Lehr- und Lernprozessen haben.

Umgekehrt beschäftigt sich auch die genuin fachdidaktische Forschung bereits lang mit Fragen der Unterrichtsqualität, allerdings – wie beispielsweise Wiprächtiger-Geppert et al.(2021) speziell für den Deutschunterricht konstatieren – häufig eher implizit. In der Vergangenheit stand hier vor allem das „Bemühen um einen gegenstands- und lerner[*innen]angemessenen Unterricht“ (Wiprächtiger-Geppert et al., 2021, S. 204) im Fokus, für den „Konzepte und Methoden für das Lehren und Lernen in den verschiedenen Lernbereichen des Deutschunterrichts“ (ebd.) entwickelt und teilweise empirisch erprobt und verglichen wurden, allerdings meist ohne die Prozessqualität des Unterrichts zu berücksichtigen. Erst in jüngerer Zeit „werden Merkmale, die sich in anderen Fächern als lernwirksam erwiesen haben, in ihrer Bedeutung für den Deutschunterricht reflektiert“ (ebd., S. 205) oder auch empirisch untersucht. Spezifisch für den Deutschunterricht stellt sich aufgrund seiner zahlreichen und sehr unterschiedlichen einzelnen Lernbereiche (z. B. literarisches Lernen vs. Orthografieerwerb) auch die Frage, ob hier fachspezifische Analysen ausreichen oder auch domänenspezifische Konzeptualisierungen nötig sind (Wiprächtiger-Geppert et al., 2021).

Bezogen auf die Qualität fachlicher Interaktion ist insgesamt anzunehmen, dass diese zwar grundlegend allgemein konzeptualisiert werden kann, aber fach- oder gar domänenspezifisch operationalisiert werden muss (Lotz, 2016; Vehmeyer, 2009). So ist davon auszugehen, dass beispielsweise die drei Basisdimensionen der Unterrichtsqualität (Klieme et al., 2006) für alle Fächer grundlegende Relevanz besitzen, dass aber insbesondere die kognitive Aktivierung fachspezifisch ausbuchstabiert werden muss. Reusser und Pauli (2021, S. 193) sprechen hier von einer „Fachdidaktische[n] Unterrichtsqualität als Ausdifferenzierung eines globalen Kerns von allgemein didaktischen Merkmalen“, betonen allerdings, dass es trotz der Vielfalt der Unterrichtsfächer v.a. auch viele Gemeinsamkeiten zwischen ihnen gibt und dass dies insbesondere für die Bedingungen und Prozesse gilt, die in der pädagogisch-psychologischen Forschung für eine erfolgreiche Wissensaneignung beschrieben wurden. Ausgehend von einer internationalen Synthese von generischen und fachspezifischen Merkmalen der Unterrichtsqualität im Fach Mathematik haben Praetorius, Herrmann et al. (2020) und Praetorius, Rogh et al. (2020) den Forschungsstand zur Unterrichtsqualität in vier weiteren Fachdidaktiken untersucht und dabei Bedarfe für fachspezifische Anpassungen und Ergänzungen – insbesondere auf Ebene der Subdimensionen und der Indikatoren – identifiziert.

Da die konkrete fachspezifische Ausdifferenzierung von Aspekten der Unterrichtsqualität nach wie vor intensiv diskutiert wird, bezeichnen Praetorius und Gräsel (2021) in Anlehnung an Neumann (2018) die Suche nach „Dimensionen, die qualitätsvollen Unterricht in unterschiedlichen Fächern auszeichnen“

auch als die „Suche nach dem ‚Heiligen Gral‘ der Unterrichtsforschung“ (Praetorius & Gräsel, 2021, S. 168).

Reusser und Pauli (2021) beschreiben hierbei allerdings insbesondere Videostudien als „Katalysator einer (fach)didaktisch konkretisierten Unterrichtsforschung“ (S. 193) und heben hervor:

Kaum ein Forschungstyp hat als Quelle der Anregung das Nachdenken über Bildungs- und Unterrichtsqualität in den letzten Jahrzehnten mehr befruchtet und ist zu einem Treiber nicht nur der generischen pädagogisch-psychologischen, sondern in jüngerer Zeit auch einer fachdidaktisch sich ausdifferenzierenden Unterrichtsforschung geworden wie die videobasierte Forschung. (S. 193)

Daher wird im Folgenden auf das Potenzial von quantifizierenden Videoanalysen zur Analyse von Interaktionen im Unterricht eingegangen.

3 Potenzial von quantifizierenden Videoanalysen zur Analyse von Interaktionen im Unterricht

Bereits 2009 hat Helmke die Beobachtung als „Königsweg zur Beschreibung und Bewertung des Unterrichts“ (S. 288) beschrieben: „Keine andere Methode hat ein solches Potenzial, was die differenzierte Beurteilung der Differenziertheit des Unterrichts anbelangt, kein anderes Verfahren kann den dynamischen Verlaufsaspekt, das heißt die Abfolge zeitlicher Sequenzen und Muster, berücksichtigen“ (Helmke, 2009, S. 288). Auch wenn Helmke in der aktuellsten Auflage seines Buchs (2022) die grundlegende Gleichwertigkeit verschiedener Erhebungsinstrumente mit ihren je spezifischen Stärken und Schwächen herausstellt, liegt die Besonderheit von Videoaufnahmen weiterhin darin, dass die Komplexität des Unterrichtsgeschehens im Prozess erfasst wird, dass sie wiederholt aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden können, dass sie die Integration von quantitativen und qualitativen Analysen ermöglichen und auch die Kommunikation von Befunden anhand von Beispielen erleichtern (Hess, 2021).

Bei der quantifizierenden Videoanalyse werden ausgewählte, beobachtbare Aktivitäten oder Interaktionen in den Unterrichtsvideos in Kodierungen oder Ratings *übersetzt*. Dies dient der Systematisierung, der Kategorisierung oder auch der Beurteilung und Bewertung, wobei vor der Analyse bereits auf Basis von theoretischen Überlegungen und auf Basis des Forschungsstands diejenigen Aspekte für die Beobachtung ausgewählt und in Items oder Kategorien operationalisiert werden, die vermutlich besondere Relevanz für das Lernen oder die Entwicklung von Schüler*innen besitzen dürften. Mit der Systematisierung geht daher gleichzeitig immer auch eine Komplexitätsreduktion einher, die sowohl Vor- als auch Nachteile mit sich bringt. Quantifizierende

Videoanalysen können nicht darauf abzielen, das gesamte unterrichtliche Geschehen zu erfassen, sondern konzentrieren sich bewusst auf ausgewählte Aspekte. Auch besondere Situationen und Einzelfälle vermögen sie meist nicht in ihrer Komplexität abzubilden (Hess & Denn, 2018).

Ein Hauptverfahren der quantifizierenden Videoanalyse stellen sogenannte niedrig inferente Kodierungen dar. Diese dienen vorwiegend der genauen Beschreibung der Unterrichtsgestaltung oder auch der Interaktionen im Unterricht. Da sich die einzelnen Beobachtungen hier meist auf kleinere Unterrichtsausschnitte (z. B. Beobachtungsintervalle von mehreren Sekunden) oder Ereignisse (z. B. das Stellen einer Aufgabe) beziehen, gibt es vergleichsweise geringe Spielräume für die Beobachter*innen. Ein Beispiel für ein niedrig inferentes Verfahren ist die Identifikation von Fragen im Unterricht und die Einordnung jeder identifizierten Frage in verschiedene inhaltlich beschreibende Kategorien. Mit niedrig inferenten Verfahren lassen sich Interaktionen sehr detailliert beschreiben, die Beobachtung ist durch die eher geringe Inferenz vergleichsweise objektiv und die Beobachtungen lassen sich auf unterschiedlichen Ebenen auswerten und zusammenfassen. Allerdings sind solche Beobachtungen je nach Anzahl beobachteter Merkmale und Kategorien sehr aufwändig und es ist wichtig, darauf zu achten, dass nicht nur die Häufigkeit und Art bestimmter Ereignisse oder Verhaltensweisen erfasst wird, sondern dass damit auch deren Qualität erfasst wird (Hess & Denn, 2018; Lotz et al., 2013).

Bei hoch inferenten Ratings, dem zweiten Hauptverfahren der quantifizierenden Videoanalyse, steht meist die Beurteilung der Unterrichtsqualität im Fokus und es sind stärkere interpretative Schlussfolgerungen der Beobachter*innen nötig. Auch mit einem hoch inferenten Rating kann man beispielsweise das Feedback im Unterricht erfassen – hier wird aber nicht jedes einzelne Feedback detailliert ausgewertet, sondern die Qualität des Feedbacks wird über den gesamten Verlauf einer Stunde oder einzelner Unterrichtsphasen auf einer Skala eingeschätzt. Dazu werden vorab Items formuliert, die dann auf die Unterrichtsstunden angewendet werden. Vorteile sind hier, dass eine umfassendere und auch schnellere Beurteilung der Unterrichtsqualität möglich ist und dass auch komplexere Situationen in der Beurteilung Berücksichtigung finden können. Die Beobachtung ist allerdings auch ungenauer und es fließen stärker subjektive Urteile mit ein (Hess & Denn, 2018; Lotz et al., 2013).

Beide Verfahren haben also ihre spezifischen Stärken und Herausforderungen und können auch in Kombination angewandt werden (z. B. Lotz, 2016). Besonders sinnvoll sind solche quantifizierenden Videoanalysen v. a. bei größeren Stichproben, auch um systematische Vergleiche zwischen unterschiedlichen Videos ziehen zu können. Wichtig ist dazu vorab allerdings auch die systematische Überprüfung der Übereinstimmung oder Reliabilität der Beobachtungen (Lotz et al., 2013). Ihr besonderes Potenzial für die Forschung

können quantifizierende Videoanalysen von Unterricht insbesondere auch durch die Möglichkeit der Kombination mit weiteren Daten entfalten. So können quantitativ erfasste Videodaten beispielsweise mit Befragungen zu Kompetenzen und Überzeugungen der videografierten Lehrpersonen verknüpft werden (z. B. Berner et al., in Druck). Auch der Kontext und insbesondere die Klassenkomposition können auch systematisch berücksichtigt werden (z. B. Denn et al., 2017). Sehr interessant kann auch der Abgleich mit der Wahrnehmung des Unterrichts durch die Schüler*innen sein (z. B. Fauth et al., 2018) sowie natürlich mit Erhebungen zur Persönlichkeits- und Lernentwicklung der Schüler*innen (z. B. Gabriel, 2014).

Wie die Verknüpfung von Daten aus quantifizierenden, niedrig inferenten Videoanalysen mit weiteren Daten (z. B. Schüler*innenleistungen auf Klassen- und Individualebene, Selbstwirksamkeit der Lehrperson) aussehen kann, wird im Folgenden exemplarisch anhand ausgewählter Analysen aus der Videostudie Deutsch des PERLE-Projekts gezeigt.

4 Exemplarische Analysen aus der Videostudie Deutsch des Projekts PERLE mit Fokus auf individuelle Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen und Hilfestellungen

Das Projekt PERLE war eine Längsschnittstudie von Klassenstufe 1 bis 4 mit etwa 38 Klassen, ca. 700 Kindern sowie deren Eltern und Lehrpersonen (Lipowsky et al., 2013). Die Videostudie im Fach Deutsch fand in der Mitte des ersten Schuljahres statt, wobei die Lehrpersonen zur Ermöglichung vergleichender Analysen inhaltliche Vorgaben für die Gestaltung einer ca. 90-minütigen Unterrichtseinheit erhielten. Neben dem Vorstellen eines Bilderbuchs sollten die Kinder einen Brief schreiben und eine Leseübung durchführen, auf die sich die folgenden Analysen beziehen werden (Lotz & Corvacho del Toro, 2013).

Innerhalb der 48 videografierten Leseübungen, die durchschnittlich eine Dauer von $M = 26$ Minuten aufwiesen ($Min = 3$; $Max = 56$; $SD = 13$), fanden sowohl öffentliche Unterrichtsphasen ($M = 41\%$) als auch Schüler*innenarbeitsphasen ($M = 59\%$) statt (Lotz, 2016).

Zur differenzierten Auswertung der Leseübungen wurden sowohl für öffentliche Unterrichtsphasen als auch für Schüler*innenarbeitsphasen die einzelnen Fragen, Aufgabenstellungen, Anregungen zum Einsatz von Lesestrategien und Rückmeldungen identifiziert und mittels mehrerer Kategoriensysteme differenziert beschrieben. Dabei wurde immer auch mit kodiert, an welches Kind sich die jeweilige Aktivität der Lehrperson richtet (für nähere Informationen siehe Lotz, 2016; dort sind im online verfügbaren Anhang auch alle Beobachtungssysteme veröffentlicht). Ausschließlich in den Schüler*innen-

arbeitsphasen wurde zusätzlich jede individuelle Interaktion zwischen der Lehrperson und einzelnen Kindern identifiziert und innerhalb dieser Interaktionen wurde dann wiederum konkret jede einzelne Hilfestellung identifiziert und beschrieben.

4.1 Häufigkeit von ausgewählten Aktivitäten der Lehrperson

Für einen ersten Eindruck darüber, wie viel im Unterricht in kurzer Zeit passieren kann, zeigt Abbildung 1 einen Ausschnitt aus der Zeitleiste eines Videos mit einer sehr hohen Aktivität der Lehrkraft in einer Schüler*innenarbeitsphase. Diese Lehrkraft gibt hier beispielsweise in nur einer Minute Unterrichtszeit im Rahmen einer individuellen Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktion vier Aufgaben/Arbeitsaufträge, stellt vier Fragen, regt achtmal zum Einsatz einer Lesestrategie an, gibt zweimal eine Hilfestellung und reagiert nahezu ununterbrochen auf das Verhalten oder Aussagen des Kindes in Form von Feedback.

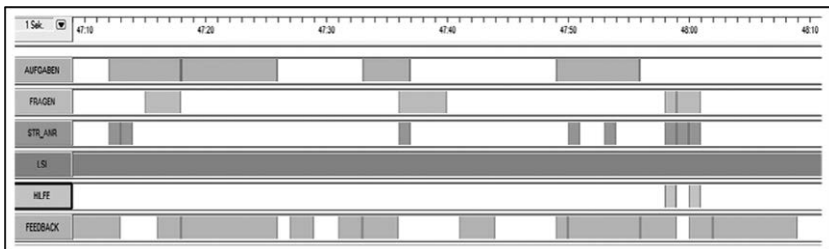


Abb. 1: Exemplarische Darstellung der Kodierung von Aktivitäten einer Lehrperson in einer Minute Unterrichtszeit mit der Software Videograph (Rimmele, 2002).

Auch wenn dieses Beispiel im oberen Bereich angesiedelt ist, zeigen auch die Durchschnittswerte die generell hohe Aktivität der Lehrpersonen im hier videografierten Grundschulunterricht der ersten Klasse auf, aber auch deutliche Varianzen zwischen den Lehrpersonen: Im Schnitt erteilen Lehrpersonen pro Minute 2.17 Aufgaben ($SD = 0.92$), stellen 1.66 Fragen ($SD = 1.00$), regen durchschnittlich 2.02 mal pro Minute den Einsatz einer Strategie an ($SD = 1.10$), geben 3.18 Hilfestellungen ($SD = 1.02$) und reagieren 4.75 mal ($SD = 1.10$) auf ein Schüler*innenverhalten (für genauere Informationen zur Definition und Operationalisierung der einzelnen Kategorien siehe Lotz, 2016).

Da allein die Häufigkeit der Lehrkraftaktivitäten aber noch wenig über deren Qualität oder über die Art der Interaktionen zwischen Lehrkraft und Schüler*innen aussagt, wird im Folgenden exemplarisch anhand der Kategorie Hilfestellungen noch etwas in die Tiefe gegangen. Der individuellen Lern-

unterstützung kommt u.a. deshalb eine wichtige Bedeutung im Unterricht zu, da die Aufgabe von Lehrpersonen grundlegend darin besteht, ein optimales Lernangebot zu schaffen und zugleich die Lernenden darin zu unterstützen, dieses Angebot bestmöglich zu nutzen (Pauli & Reusser, 2006).

Für die Untersuchung der Art und Qualität von Hilfestellungen im Deutschunterricht des Anfangsunterrichts der Grundschule in der Domäne Lesen sind sowohl generische als auch fach- bzw. domänenspezifische Überlegungen bedeutsam. So lässt sich die individuelle Lernunterstützung grundlegend den beiden generischen Qualitätsdimensionen der kognitiven Aktivierung sowie der konstruktiven Unterstützung zuordnen (siehe Klieme et al., 2006). Und auch weitere Grundannahmen zur potenziellen Motivations- und Lernförderlichkeit von Hilfestellungen lassen sich aus allgemeinen, pädagogisch-psychologischen Theorien sowie Forschungsbefunden ableiten (z. B. Deci et al., 1999; Vygotsky, 1987). So ist davon auszugehen, dass es über Unterrichtsfächer hinweg bedeutsam ist, die Schüler*innen bei potenziellen Schwierigkeiten einerseits zum Weitermachen zu ermutigen und ihnen andererseits Anregungen zur Weiterarbeit zu geben, die allerdings nicht zu viel vorwegnehmen, damit sie im Sinne des Scaffolding wirken können (z. B. Krammer, 2009). Wenn Hilfestellungen in der konkreten Domäne *Lesen* untersucht werden, erscheint es darüber hinaus sinnvoll, bei der Operationalisierung von Subdimensionen konkret auf diesen Gegenstandsbereich zu fokussieren, um hinreichend fachspezifische Ergebnisse generieren zu können. Je eher die Operationalisierungen aber dennoch anschlussfähig an die generische Unterrichtsqualitätsforschung bleiben, desto eher erlauben sie beispielsweise auch Vergleiche zu Ergebnissen aus anderen Fächern.

4.2 Häufigkeit von individuellen Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen und Hilfestellungen

Zunächst wurde analysiert, welchen Anteil der Zeit von Schüler*innenarbeitsphasen die Lehrpersonen tatsächlich in der direkten Interaktion mit einzelnen Kindern verbringen. Bereits hier fallen enorme Unterschiede zwischen den Lehrpersonen auf. Während einige Lehrpersonen lediglich 25 % der Zeit bei den Kindern und in der restlichen Zeit z. B. an ihrem Pult sind oder sich im Klassenzimmer ohne direkten Schüler*innenkontakt bewegen, gibt es andere Lehrpersonen, die 96 % der Zeit, also nahezu die gesamte Zeit, mit einzelnen Kindern in der direkten Interaktion verbringen, sich also lediglich zwischendurch von Schüler*in zu Schüler*in bewegen. Im Mittel verbringen die Lehrkräfte 76 % der Zeit in Schüler*innenarbeitsphasen ($SD = 18.20$) in der direkten Interaktion mit einzelnen Kindern oder Schüler*innengruppen (siehe auch Lotz, 2016). Dies verdeutlicht, wie aktiv die meisten Lehrpersonen auch in den sogenannten Schüler*innenarbeitsphasen

mit den Kindern interagieren. Ein Grund für die häufigen individuellen Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen in der vorliegenden Stichprobe könnte neben dem jungen Alter und der dadurch noch geringen Schulerfahrung der Kinder auch darauf zurückzuführen sein, dass in den beobachteten Unterrichtsstunden nur selten kooperative Arbeitsformen ($M = 3.35$ % der gesamten Unterrichtszeit) vorkamen, sondern die Schülerinnen und Schüler vorwiegend in Einzelarbeit ($M = 32.50$ %) beschäftigt waren.

Um zu analysieren, was konkret innerhalb dieser individuellen Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen passiert, wurde u.a. jede einzelne inhaltliche Hilfestellung im Event-Sampling-Verfahren kodiert. Durchschnittlich wurden pro Video 55 einzelne Hilfestellungen identifiziert ($Min = 5$; $Max = 197$; $SD = 45$), wobei diese Zahlen aufgrund der unterschiedlichen Dauer der Leseübungen schwer vergleichbar sind. Hilfreicher sind daher die an der Dauer der Leseübung relativierten Werte: Im Schnitt geben die Lehrpersonen zwei- bis dreimal pro Minute einem Kind eine konkrete Hilfestellung, wobei hier auch große Unterschiede zwischen den einzelnen Lehrpersonen bestehen ($M = 2.54$; $Min = 0.19$; $Max = 7.43$; $SD = 1.71$).

4.3 Initiative für individuelle Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen

Für die einzelnen individuellen Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen wurde immer auch erfasst, ob sie von der Lehrkraft oder vom Kind initiiert wurden – ob sich also die Lehrperson entscheidet, sich einem bestimmten Kind zuzuwenden oder ob das Kind zur Lehrperson geht oder durch Meldung signalisiert, dass es Unterstützung benötigt. Die Ergebnisse hierzu zeigen, dass mehr als die Hälfte der individuellen Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen ($M = 63.90$ %; $SD = 17.82$ %) von der Lehrperson initiiert werden, wohingegen durchschnittlich nur 35.45 % der Interaktionen ($SD = 17.64$ %) von den Schüler*innen ausgehen. Lediglich in durchschnittlich 0.65 % der Fälle konnten die Kodierer*innen die Initiierung nicht sicher erkennen. Deutliche Unterschiede in den jeweiligen Minimal- und Maximalwerten verdeutlichen auch hier die auffallende Unterschiedlichkeit zwischen den einzelnen Lerngruppen. Während es Klassen gibt, in denen 100 % der Interaktionen von der Lehrkraft initiiert werden, gibt es andere Klassen, in denen 78.95 % der individuellen Interaktionen von den Schüler*innen initiiert werden (siehe auch Lotz, 2016).

4.4 Arten von Hilfestellungen

In den Schüler*innenarbeitsphasen werden durchschnittlich in nur 4.26 % der Zeit Aufgaben zum Erlesen ohne konkrete Anschlussaufgabe bearbeitet, meistens werden hingegen Aufgaben zu Lesetechnik oder Leseverstehen bearbeitet. Die Hilfestellungen in diesen Phasen können sich grundsätzlich entweder direkt auf das Erlesen der Texte oder aber die Aufgabenbearbeitung (z. B. Unterstreichen schwieriger Wörter, Beantworten von Fragen) beziehen. Zur genaueren Analyse der Art der Hilfestellungen wurden die in Tabelle 1 dargestellten 14 Kategorien unterschieden (Krammer, 2009; Lotz, 2016).

Tab. 1: Arten von Hilfestellungen und deren relative Häufigkeiten
(N = 46 Lerngruppen).

	Kategorien	Beispiel	M	SD
Erlesen	Ermutigung	„Probier's mal alleine. Das kannst du schon lesen.“	2.39 %	4.24 %
	Evaluation	„Hast du alles verstanden?“	19.93 %	21.30 %
	Dekodierhilfe	„Zieh die Buchstaben zusammen.“	10.21 %	13.61 %
	Hinweis	„Schau nochmal hier hin.“	4.43 %	5.47 %
	Vorgabe der Lösung	„Da steht ‚wohnt‘.“	11.56 %	12.04 %
	Unterstützendes Lesen	„Wir lesen mal gemeinsam.“	7.02 %	8.50 %
	Gesamt		55.54 %	28.69 %
Aufgabenbearbeitung	Ermutigung	„Ich bin sicher, du kannst die Frage beantworten.“	0.77 %	1.80 %
	Evaluation Verständnis	„Weißt du, was du tun sollst?“	3.39 %	5.06 %
	Evaluation Arbeitsstand	„Bist du fertig?“	12.56 %	12.00 %
	Hinweis	„Schau mal hier, da steht deine Aufgabe.“	9.94 %	14.88 %
	Vorgabe der Lösung	„Die Antwort ist: Lucy kann gut schwimmen.“	0.73 %	1.73 %
	Arbeitsform	„Frage mal deinen Nachbarn.“	5.42 %	10.25 %
	Material	„Nimm dazu ein Lineal.“	5.02 %	9.69 %
	Anweisung	„Ordne die Textausschnitte richtig.“	6.63 %	9.52 %
	Gesamt		44.46 %	28.69 %

M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; % = prozentualer Anteil relativiert an der Gesamtanzahl der Hilfestellungen

Da Hilfestellungen in Phasen der selbstständigen Schüler*innenarbeit im Leseunterricht die Lernenden entweder eher kontextbezogen bei der Bearbeitung von Leseaufgaben oder aber direkt beim Erlesen von Buchstaben, Wörtern, Sätzen und Texten unterstützen können, umfasst das Kategoriensystem zur Kodierung der Art der Hilfestellung die beiden übergeordneten Bereiche *Erlesen* und *Aufgabenbearbeitung*. Insgesamt verteilen sich die Hilfestellungen ungefähr gleichmäßig auf die beiden übergeordneten Bereiche Erlesen (55.54 %) und Aufgabenbearbeitung (44.46 %). Die am häufigsten vorkommenden Einzelkategorien sind mit durchschnittlich knapp 20 % aller Hilfestellungen Evaluationen, die sich direkt auf das Lesen beziehen, gefolgt von der Evaluation des Arbeitsstands bei der Aufgabenbearbeitung. Mit knapp 12 % Anteil kommt es auch relativ häufig vor, dass Lehrpersonen den Schüler*innen beim Erlesen die Lösung vorsagen. Im Gegensatz dazu kommen Lösungsvorgaben bei der Aufgabenbearbeitung kaum vor. Eventuell besitzen Lehrpersonen bei der Bearbeitung von Anschlussaufgaben zu Texten (z.B. Beantwortung von Fragen zum Text) etwas mehr Bewusstsein dafür, dass Lösungsvorgaben hier nur wenig kognitiv anregend sind. Beim Lesen selbst hingegen könnte es sein, dass einige Lehrpersonen mit dem Ziel der Förderung von Leseflüssigkeit und des Aufbaus eines Sichtwortschatzes das schnelle Worterkennen zu fördern versuchen, indem sie hier den Kindern auch einzelne Wörter selbst vorlesen, anstatt die Kindern beim selbstständigen Erlesen zu unterstützen (siehe z.B. auch die Grundidee von Lautleseverfahren, z.B. Nix, 2011; Rosebrock et al., 2011)

Insgesamt zeigt sich in den Ergebnissen zu den Arten der Hilfestellungen eine vergleichsweise niedrige Häufigkeit im engeren Sinne kognitiv aktivierender Unterstützung im Leseunterricht des ersten Schuljahres. Dies wurde bereits in früheren Studien auch für andere Schulstufen und Fachbereiche ähnlich dokumentiert (z.B. Kleinknecht, 2010; Kobarg & Seidel, 2007; Krammer, 2009), was darauf hindeutet, dass der Anfangsunterricht in der Domäne Lesen hier keine Ausnahme darstellt. Überraschend ist jedoch die Feststellung, dass Ermutigungen relativ selten auftreten, obwohl sie in Anbetracht des jungen Alters der Kinder zu erwarten gewesen wären. Dies könnte möglicherweise damit zusammenhängen, dass in den videografierten Stunden insgesamt eine eher geringe Komplexität der Aufgaben realisiert wurde, sodass nur vergleichsweise selten überhaupt fehlerhafte Aufgabenbearbeitungen auftraten (siehe auch Lotz, 2016). Dies könnte erklären, warum den Lehrpersonen Ermutigungen möglicherweise als weniger notwendig erscheinen.

4.5 Zusammenhänge zwischen ausgewählten Arten von Hilfestellungen und der späteren Leseverständnisleistung der Schüler*innen

Als besonders hilfreich gelten aus theoretischer Sicht Hinweise, die den Schüler*innen lediglich Ansatzpunkte und Tipps zum weiteren Vorgehen geben, aber nichts vorwegnehmen und somit am ehesten dem Konzept des Scaffolding entsprechen (z. B. van de Pol et al., 2010). Diese kommen in der hier untersuchten Stichprobe allerdings nur sehr selten vor (siehe Tabelle 1 im vorangegangenen Abschnitt). Lösungsvorgaben, also das Verraten der Lösung durch die Lehrperson an das Kind, kommen hingegen deutlich häufiger vor, dürften aber wenig lernförderlich sein. Zur Untersuchung der Zusammenhänge von Hinweisen und Lösungsvorgaben beim Erlesen mit der späteren Leseverständnisleistung der Schüler*innen wurden Mehrebenenanalysen durchgeführt (siehe Tabelle 2).

Tab. 2: Mehrebenenanalysen zu Zusammenhängen zwischen Hinweisen und Lösungsvorgaben beim Erlesen und der Leseverständnisleistung am Ende des ersten Schuljahres ($N = 35$ Klassen).

		Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4
Ebene 1	Buchstabenkenntnis zu Schulbeginn	.48***	.49***	.48***	.49***
	Hinweise zum Erlesen		.13***		.13***
Ebene 2	Vorgabe der Lösung beim Erlesen			-.02 ^{ns}	-.01 ^{ns}

*** $p < .001$; ns = nicht signifikant, $p \geq .05$; alle Variablen wurden zuvor z-standardisiert

Unter Kontrolle der zu Beginn des ersten Schuljahres erhobenen Buchstabenkenntnis als relevante Vorläuferfertigkeit für die Leseverständnisleistung am Ende des ersten Schuljahres ($\beta = .48***$; $p < .001$) zeigt sich, dass die Häufigkeit von Hinweisen im videografierten Unterricht und die Leseverständnisleistung von Kindern am Ende des ersten Schuljahres signifikant positiv zusammenhängen ($\beta = .13***$; $p < .001$). Lösungsvorgaben haben hier hingegen weder positive noch negative Effekte ($\beta = -.01$; $p \geq .05$). Dass sich diese Zusammenhänge mit der Schüler*innenleistung zeigen, obwohl es sich nur um eine einmalig videografierte Unterrichtseinheit handelt, könnte darauf hindeuten, dass die Art der Hilfestellungen, die in der videografierten Unterrichtseinheit beobachtet wurden, auch für weitere Stunden charakteristisch sein könnte, auch wenn dies möglichst in weiteren Studien systematisch geprüft werden sollte.

4.6 Zusammenhänge zwischen Arten von Hilfestellungen und der Selbstwirksamkeit von Lehrpersonen

Anhand der Daten aus der quantifizierenden Videoanalyse können auch Zusammenhänge zu verschiedenen Merkmalen, Überzeugungen oder Einstellungen von Lehrpersonen analysiert werden. Exemplarisch wurden für diesen Beitrag dazu Korrelationen zwischen der per Fragebogen erfassten Selbstwirksamkeit der Lehrpersonen (8 Items, z.B. „Ich weiß, dass ich es schaffe, selbst den problematischsten Schülern die relevanten Lerninhalte zu vermitteln.“; Cronbachs $\alpha = .77$; für weitere Informationen siehe Greb et al., 2011) mit der relativen Häufigkeit der verschiedenen Arten von Hilfestellungen berechnet. Dabei ergeben sich einzelne signifikante Zusammenhänge: So geben Lehrpersonen mit höherer Selbstwirksamkeit den Kindern seltener Lösungen vor ($r = -.53^{**}$; $p < .01$), ermutigen sie aber auch seltener ($r = -.36^{*}$; $p < .05$), geben ihnen allerdings häufiger Hinweise bezogen auf die Aufgabenbearbeitung ($r = .64^{**}$; $p < .01$). Es deutet sich hier also an, dass Lehrpersonen mit einer eigenen höheren Selbstwirksamkeit gegebenenfalls auch ihren Schüler*innen etwas mehr zutrauen und dadurch eine kognitiv aktivierendere, aber weniger ermutigende Lernunterstützung realisieren. Interessant wären hier Anschlussanalysen, inwiefern häufigere Ermutigungen gegebenenfalls auch in Abhängigkeit unterschiedlicher Ausgangsleistungen der einzelnen Schüler*innen insbesondere für leistungsschwächere Kinder lern- und motivationsförderlich wären.

4.7 Zusammenhänge zwischen der Häufigkeit von Hilfestellungen mit der Klassenleistungsstärke

Des Weiteren ist es möglich, Zusammenhänge von Unterrichtsgestaltung und Klassenkomposition zu analysieren. Denn wenn man von einer gewissen Adaptivität des Unterrichts ausgeht, dürfte die Art der Lernunterstützung nicht nur von der Lehrperson, sondern auch vom Klassenkontext abhängig sein (Denn et al., 2017).

Tab. 3: Korrelationen zwischen der Klassenleistungsstärke und der Anzahl der Hilfestellungen pro Minute ($N = 46$ Lerngruppen).

		Anzahl der Hilfestellungen pro Minute
Aggregierte Schüler*innenleistungen in schriftsprachlichen Vorläuferfertigkeiten (zu Beginn des ersten Schuljahres)	Anlaute hören	-.42**
	Laute sprechen	-.36*
	Buchstaben lesen	-.46**
	Silben lesen	-.41**

Einschätzung der Klassenleistungsstärke durch die Lehrkraft ^{a)}	allgemein	-.54**
	im Bereich Lesen- und Schreibenlernen	-.36*

* $p < .05$; ** $p < .01$; a) „Wie schätzen Sie Ihre Klasse im Vergleich zu anderen ersten Klassen ganz allgemein ein?“ (4 = hohe Ausprägung; 1 = niedrige Ausprägung)

Die in Tabelle 3 dargestellten Ergebnisse zeigen, dass sowohl die aggregierten Schüler*innenleistungen in den schriftsprachlichen Vorläuferfertigkeiten als auch die Einschätzungen der Klassenleistungsstärke durch die Lehrkraft signifikant negativ mit der Häufigkeit von Hilfestellungen zusammenhängen. Das bedeutet, je leistungsschwächer eine Klasse insgesamt ist und je leistungsschwächer sie von der Lehrkraft eingeschätzt wird, desto intensiver unterstützen die Lehrpersonen die Schüler*innen in Schüler*innenarbeitsphasen, was einen Hinweis auf die Adaption des Unterrichts an die Klassenkomposition darstellt.

4.8 Zusammenhänge zwischen der Häufigkeit von Hilfestellungen mit individuellen Merkmalen einzelner Schüler*innen

Während die im vorherigen Abschnitt dargestellten Zusammenhänge auf Klassenebene festgestellt wurden, stellt sich zusätzlich die Frage, ob sich auch innerhalb der Klassen bei der Verteilung der Hilfestellungen der Lehrperson auf die einzelnen Schüler*innen Hinweise auf Adaptivität erkennen lassen.

Tab. 4: Mehrebenenanalysen zu Zusammenhängen zwischen der Anzahl der von der Lehrperson erhaltenen Hilfestellungen pro Minute und der Leistungsstärke, dem Leseselbstkonzept und dem Geschlecht der einzelnen Schüler*innen ($N = 46$ Lerngruppen).

		Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4
Ebene 1	Buchstabenkenntnis zu Schulbeginn	-0.25***	-	-	-0.23***
	Selbstkonzept im Lesen	-	-0.03 ^{ns}	-	0.01 ^{ns}
	Geschlecht ^{a)}	-	-	-0.32**	-0.24*

a) Jungen = 0; Mädchen = 1; *** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$, ns = nicht signifikant, $p \geq .05$; alle Variablen wurden zuvor z-standardisiert

Nimmt man die Anzahl der von der Lehrperson erhaltenen Hilfestellungen pro Minute als abhängige Variable in die Mehrebenenmodelle auf, so ergibt sich zunächst ein Zusammenhang mit der Leistungsstärke der einzelnen Kinder (siehe Tabelle 4): Je leistungsschwächer ein Kind (hier operationalisiert

über die Vorläuferfertigkeit Buchstabenkenntnis zu Schulbeginn), desto häufiger erhält es auch Hilfestellungen durch die Lehrperson ($\beta = -0.25^{***}$). Das Leseselbstkonzept des Kindes spielt hingegen keine Rolle für die Häufigkeit von erhaltenen Hilfestellungen ($\beta = -0.03$). Jungen erhalten aber häufiger Hilfestellungen als Mädchen ($\beta = -0.32^{**}$), obwohl sie in der hier untersuchten Stichprobe keine schlechteren Leseleistungen aufweisen. Auch unter simultaner Kontrolle der drei Variablen bleiben die Zusammenhänge bestehen. Interessante Anschlussfragestellungen wären hier, ob Lehrpersonen die Leistungen der Jungen eventuell unterschätzen oder aber ob Jungen vielleicht auch mehr nach Hilfe fragen, ob sich auch die Art der erteilten Hilfen unterscheidet und inwieweit einzelne Hilfestellungen vielleicht auch als Instrument des Classroom Management genutzt werden.

5 Fazit

In diesem Beitrag wurden exemplarische Analysen mit niedrig inferent erfassten Daten aus einer quantifizierenden Videoanalyse vorgestellt. Diese niedrig inferenten Kodierungen im Event-Sampling ermöglichen dabei insbesondere auch durch die Identifikation der jeweils mit der Lehrperson interagierenden Schüler*innen grundsätzlich differenzierte Auswertungen. Durch die Verknüpfung der Videodaten mit weiteren Daten, wie Merkmalen der einzelnen Schüler*innen und der Klasse oder der Lehrperson, lassen sich zudem sehr unterschiedliche Anschlussfragestellungen beantworten.

Zusätzlich lassen sich die Unterrichtsvideos unter unterschiedlichen Perspektiven auch mehrfach analysieren. Für diesen Beitrag wurde mit der individuellen Unterstützung in Schüler*innenarbeitsphasen nur der Aspekt der Hilfestellungen in der Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen betrachtet. Im Rahmen der PERLE-Studie wurden aber mit derselben Datengrundlage zahlreiche weitere Fragestellungen untersucht, sowohl zu eher generischen Facetten der Unterrichtsqualität (z.B. Gabriel, 2014) als auch zu fachspezifischen Aspekten, wie z.B. der Qualität angeleiteter Bilderbuchrezeption (Kruse et al., 2013). Viele Videoanalysen bewegen sich dabei auch zwischen Fachspezifik und generischen Merkmalen der Unterrichts- oder Interaktionsqualität. So wurden beispielsweise bei der Analyse des Feedbacks viele Kategorien untersucht, die fachunabhängig für die Qualität von Feedback wichtig sein dürften (z.B. Grad der Elaboration, Ermöglichung weiterer Antwortversuche), gleichzeitig wurde aber auch mit erhoben, welches Schüler*innenverhalten dem Feedback vorausging und ob hier beispielsweise im Bereich Lesen ein bedeutungsunterscheidender Vorlesefehler vom Kind gemacht wurde und wie die Lehrkraft hierauf reagiert (siehe Lotz, 2016). Gerade bei Konstrukten, die noch nicht zu *Ende definiert* sind – wie insbesondere der

kognitiven Aktivierung – bleibt es aber weiterhin eine Herausforderung, ein passendes Ausmaß von allgemein- und fachdidaktischer Analyse zu finden (siehe hierzu auch Lotz, 2016).

Eine Einschränkung der hier vorgestellten Analysen besteht darin, dass in den vorgestellten Ergebnissen der Verlauf mehrerer individueller Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktionen sowie deren prozessualer Charakter nicht berücksichtigt wurde. Gerade zur Analyse der Arten von Hilfestellungen könnte das Zusammenspiel und die Aufeinanderfolge der Merkmale innerhalb der einzelnen Unterrichtsstunden aber neben der einzelheitlichen Betrachtung noch interessante Perspektiven bieten. So ließen sich gegebenenfalls aus den einzelnen Kodierungen unterschiedliche Muster oder auch Typen individueller Lernunterstützung herausarbeiten.

In der PERLE-Studie lag der Fokus der Auswertungen außerdem v.a. auf dem Verhalten der Lehrpersonen. Zwar wurden – wo es möglich war – auch vereinzelt Schüler*innenaktivitäten mit kodiert oder in den Kodierungen berücksichtigt, allerdings waren aufgrund der Tontechnik bei individuellen Interaktionen zwischen Lehrkraft und Kindern die Schüler*innen oftmals sehr schlecht zu verstehen. Dieser unidirektionale Ansatz (Thies, 2017) mit Fokus auf dem Verhalten der Lehrperson ermöglicht durch den Einbezug von weiteren Schüler*innendaten zwar auch Analysen zu Bedingungen und Effekten des Lehrkraftverhaltens auf die Schüler*innen, erfasst aber dennoch nur einen Teil der Interaktion. Weitere Videostudien sollten den Fokus möglichst stärker auf das Zusammenspiel von Angebot und Nutzung setzen als dies in der vorliegenden Studie realisiert werden konnte (Vieluf et al., 2020).

Literatur

- Berner, N., Hess, M., & Lipowsky, F. (in Druck). Konstruktivistische Überzeugungen von Lehrpersonen und Aufgabenstellungen im Kunstunterricht: Welcher Einfluss zeigt sich auf das kreative Gestalten von Grundschulkindern?
- Deci, E., Koestner, R., & Ryan, R. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 12(6), 627–668.
- Denn, A.-K. (2019). *Interaktionen von Lehrpersonen mit Mädchen und Jungen im Mathematikunterricht der Grundschule*. Springer VS.
- Denn, A.-K., Hess, M., & Lipowsky, F. (2017). Hängen das Leistungsniveau und die Leistungsheterogenität von Grundschulklassen mit dem Anteil lehrerzentrierter Unterrichtsphasen im Deutsch- und Mathematikunterricht zusammen? Ergebnisse der PERLE-Studie. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 10(1), 162–176.
- Fauth, B., Decristan, J., Rieser, S., Klieme, E., & Büttner, G. (2018). Grundschulunterricht aus Schüler-, Lehrer- und Beobachterperspektive. Zusammenhänge und Vorhersage von Lernerfolg. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 28(3), 127–137. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000129>
- Gabriel, K. (2014). *Videobasierte Erfassung von Unterrichtsqualität im Anfangsunterricht der Grundschule – Klassenführung und Unterrichtsklima in Deutsch und Mathematik*. Kassel University Press.

- Greb, K., Poloczec, S., Lipowsky, F., & Faust, G. (2011). *Dokumentation der Erhebungsinstrumente des Projekts „Persönlichkeits- und Lernentwicklung von Grundschulern“ (PERLE)*. PERLE-Instrumente: Schüler, Lehrer & Eltern (Messzeitpunkt 1). Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung (GFPF). <https://doi.org/10.25656/01:3127>
- Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Klett.
- Helmke, A. (2022). *Unterrichtsqualität und Professionalisierung. Diagnostik von Lehr-Lern-Prozessen und evidenzbasierte Unterrichtsentwicklung*. Klett Kallmeyer.
- Hess, M. (2021). „Man vergisst nicht den Bezug zur Praxis.“ Das Lernen mit Videos in der digitalen Lehrerbildung aus Studierendensicht. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 14(1), 52–79.
- Hess, M., & Denn, A.-K. (2018). Methodenworkshop: Hoch und niedrig inferente Methoden der Videoanalyse. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 38(2), 212–222.
- Hofer, M., & Haimerl, C. (2008). Lehrer-Schüler-Interaktion. In W. Schneider, & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 223–232). Hogrefe.
- Kleinknecht, M. (2010). *Aufgabenkultur im Unterricht. Eine empirisch-didaktische Video- und Interviewstudie an Hauptschulen*. Schneider.
- Klieme, E., Lipowsky, F., Rakoczy, K., & Ratzka, N. (2006). Qualitätsdimensionen und Wirksamkeit von Mathematikunterricht. Theoretische Grundlagen und ausgewählte Ergebnisse des Projekts „Pythagoras“. In M. Prenzel, & L. Allolio-Näcke (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms* (S. 127–146). Waxmann.
- Kobarg, M., & Seidel, T. (2007). Prozessorientierte Lernbegleitung – Videoanalysen im Physikunterricht der Sekundarstufe I. *Unterrichtswissenschaft*, 35(2), 148–168.
- Krammer, K. (2009). *Individuelle Lernunterstützung in Schülerarbeitsphasen. Eine videobasierte Analyse des Unterstützungsverhaltens von Lehrpersonen im Mathematikunterricht*. Waxmann.
- Kruse I., Gabriel, K., & Faust, G. (2013). Hoch inferentes Rating: Qualität angeleiteter Bilderbuchrezeption. In M. Lotz, F. Lipowsky, & G. Faust (Hrsg.), *Technischer Bericht zu den PERLE-Videostudien* (S. 219–253). Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung (GFPF). <https://doi.org/10.25656/01:7702>
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S., & Neubrand, M. (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830974338>
- Kunter, M., & Voss, T. (2011). Das Modell der Unterrichtsqualität in COACTIV: Eine multikriteriale Analyse. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss, & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 85–113). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830974338>
- Lipowsky, F., Faust, G., & Kastens, C. (Hrsg.). (2013). *Persönlichkeits- und Lernentwicklung an staatlichen und privaten Grundschulen. Ergebnisse der PERLE-Studie zu den ersten beiden Schuljahren*. Waxmann.
- Lotz, M. (2016). Kognitive Aktivierung im Leseunterricht der Grundschule. Eine Videostudie zur Gestaltung und Qualität von Leseübungen im ersten Schuljahr. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10436-8>
- Lotz, M., & Corvacho del Toro, I. (2013). Die Videostudie im Fach Deutsch: „Lucy rettet Mama Kroko“. In M. Lotz, F. Lipowsky, & G. Faust (Hrsg.), *Technischer Bericht zu den PERLE-Videostudien* (S. 29–36). Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung (GFPF). <https://doi.org/10.25656/01:7702>
- Lotz, M., Berner, N., & Gabriel, K. (2013). Auswertung der PERLE-Videostudien und Überblick über die Beobachtungsinstrumente. In M. Lotz, F. Lipowsky, & G. Faust (Hrsg.), *Technischer Bericht zu den PERLE-Videostudien* (S. 83–103). Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung (GFPF). <https://doi.org/10.25656/01:7702>

- Mehan, H. (1979). *Learning lessons. Social organization in the classroom*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674420106>
- Meyer, H. (2004). *Was ist guter Unterricht?* Cornelsen Scriptor.
- Neumann, K. (2018). Unterrichtsqualität in den Naturwissenschaften – Die Suche nach dem Heiligen Gral. In C. Maurer (Hrsg.), *Qualitätvoller Chemie- und Physikunterricht – normative und empirische Dimensionen* (S. 5–18). Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. <https://doi.org/10.25656/01:15495>
- Nix, D. (2011). *Förderung der Leseflüssigkeit. Theoretische Fundierung und empirische Überprüfung eines kooperativen Lautlese-Verfahrens im Deutschunterricht*. Juventa.
- Pauli, C., & Reusser, K. (2006). Von international vergleichenden Video Surveys zur videobasierten Unterrichtsforschung und -entwicklung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(6), 774–798.
- Praetorius, A.-K., & Gräsel, C. (2021). Noch immer auf der Suche nach dem heiligen Gral: Wie generisch oder fachspezifisch sind Dimensionen der Unterrichtsqualität? *Unterrichtswissenschaft*, 49, 167–188. <https://doi.org/10.1007/s42010-021-00119-6>
- Praetorius, A.-K., Herrmann, C., Gerlach, E., Zülsdorf-Kersting, M., Heinitz, B., & Nehring, A. (2020). Unterrichtsqualität in den Fachdidaktiken im deutschsprachigen Raum – zwischen Generik und Fachspezifik. *Unterrichtswissenschaft*, 48(3), 409–446. <https://doi.org/10.1007/s42010-020-00082-8>
- Praetorius, A.-K., Rogh, W., & Kleickmann, T. (2020). Blinde Flecken des Modells der drei Basisdimensionen von Unterrichtsqualität? Das Modell im Spiegel einer internationalen Synthese von Merkmalen der Unterrichtsqualität. *Unterrichtswissenschaft*, 48(3), 303–318. <https://doi.org/10.1007/s42010-020-00072-w>
- Reusser, K., & Pauli, C. (2021). Unterrichtsqualität ist immer generisch und fachspezifisch. Ein Kommentar aus kognitions- und lehr-lerntheoretischer Sicht. *Unterrichtswissenschaft*, 49, 189–202. <https://doi.org/10.1007/s42010-021-00117-8>
- Rimmele, R. (2002). Videograph. Multi-media-Player zur Kodierung von Videos [Software]. IPN. <https://www.dervideograph.de>
- Rosebrock, C., Nix, D., Rieckmann, C., & Gold, A. (2011). *Leseflüssigkeit fördern. Lautleseverfahren für die Primar- und Sekundarstufe*. Friedrich.
- Scherzinger, M., Roth, B., & Wettstein, A. (2021). Pädagogische Interaktionen als Grundbaustein der Lehrperson-Schüler*innen-Beziehung. Die Erfassung mit State Space Grids. *Unterrichtswissenschaft*, 49, 303–324. <https://doi.org/10.1007/s42010-020-00089-1>
- Seidel, T., & Shavelson, R. J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: the role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77(4), 454–499. <https://doi.org/10.3102/0034654307310317>
- Seifried, J. (2009). *Unterricht aus der Sicht von Handelslehrern*. Lang.
- Sieland, B. (1999). Lehrer gestresst wie Fluglotsen. *Forschung & Lehre*, 11, 594.
- Thiel, F. (2016). *Interaktion im Unterricht. Ordnungsmechanismen und Störungsdynamiken*. Budrich. <https://doi.org/10.36198/9783838545714>
- Thies, B. (2017). Forschungszugänge zur Lehrer-Schüler-Interaktion. Ein historischer Abriss. In M. K. W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion. Inhaltsfelder, Forschungsperspektiven und methodische Zugänge* (S. 65–88). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15083-9_3
- Tulodziecki, G., Herzig, B., & Blömeke, S. (2009). *Gestaltung von Unterricht. Eine Einführung in die Didaktik*. Klinkhardt.
- van de Pol, J., Volman, M., & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in teacher-student interaction: A decade of research. *Educational Psychology Review*, 22(3), 271–296. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9127-6>
- Vehmeyer, J. K. (2009). Kognitiv anregende Verhaltensweisen von Lehrkräften im naturwissenschaftlichen Sachunterricht – Konzeptualisierung und Erfassung [Dissertation]. Westfälische Wilhelms-Universität Münster.

- Vieluf, S., Praetorius, A.-K., Rakoczy, K., Kleinknecht, M., & Pietsch, M. (2020). Angebots-Nutzungs-Modelle der Wirkweise des Unterrichts: ein kritischer Vergleich verschiedener Modellvarianten. *Zeitschrift für Pädagogik*, 66, 63–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.25656/01:25864>
- Vygotsky, L. S. (1987). *Arbeiten zur psychischen Entwicklung der Persönlichkeit*. Pahl-Rugenstein.
- Wiprächtiger-Geppert, M., Stahns, R., & Riegler, S. (2021). Fachspezifität von Unterrichtsqualität in der Deutschdidaktik. *Unterrichtswissenschaft*, 49(2), 203–209.

Autorin

Hess, Miriam, Univ.-Prof.in Dr.in

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5070-5645>

Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Lehrstuhl für Grundschulpädagogik und -didaktik

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Videos in der Lehrkräftebildung, videobasierte Unterrichtsforschung, Unterrichtsqualität