

# Masterarbeit

## Videobasierte Reflexion von Sprachförderkompetenzen im Unterricht.

Eine vergleichende Analyse unterschiedlicher Stimulusformate

vorgelegt von  
Katharina Hoge

**Studiengang:** Master Lehramt für sonderpädagogische Förderung, LABG 2009

**E-Mail:** Katharina.Hoge@tu-dortmund.de

**Erstprüferin:** Prof. Dr. Ute Ritterfeld

**Zweitprüferin:** Dr. Nadine Elstrodt-Wefing

**Abgabe:** 25.08.2020

## Zusammenfassung

Die Fähigkeit zur praxisbezogenen Reflexion gilt als Schlüsselkompetenz professionellen Lehrerinnen- und Lehrerhandelns. Sie ist jedoch zumeist nicht naturgegeben, sondern muss im Rahmen der universitären Ausbildung systematisch erlernt und gefördert werden. Reflexionsprozesse können dabei mithilfe unterschiedlicher medialer Stimuli angeregt werden. Hierzu gehören beispielsweise die Stimulusformate Video, Text oder die Kombination aus beiden Medien. Die Wahl des Stimulusformats ist nach Expertise der Lerngruppe, nach den angestrebten Zielen der Reflexion und entsprechend des fokussierten Reflexionsinhalts abzuwägen. Sprachförderkompetenzen gelten als erstrangiger Reflexionsinhalt in der Ausbildung angehender Lehrkräfte im Förderschwerpunkt Sprache. Bislang fehlen hingegen wissenschaftliche Untersuchungen, wie Sprachförderkompetenzen im Unterricht anhand unterschiedlicher Stimulusformate reflektiert werden.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, wie Lehramtsstudierende und Lehrkräfte über *Sprachförderkompetenzen im Unterricht* anhand der unterschiedlichen Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT) reflektieren. Im Fokus stand weiterhin, ob sich durch die Stimulusformate Unterschiede in den Reflexionen zeigen. Zur Zielgruppe gehörten Studierende des Bachelors und des Masters sonder- und inklusionspädagogischer Studiengänge sowie Lehrkräfte im Kontext des Förderschwerpunkts Sprache. Die insgesamt 33 Proband\*innen definierten im Rahmen einer Onlinebefragung zuerst den Begriff Reflexion. Anschließend reflektierten sie anhand zweier Unterrichtsvideos über die Sprachförderkompetenzen der dargestellten Lehrkräfte. Die Freitextantworten wurden mithilfe einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Zusätzlich beantworteten die Proband\*innen Items unter anderem zum Thema kognitive Belastung, welche quantitativ ausgewertet wurden.

Insgesamt zeigte sich in den videobasierten Reflexionen ein deutlicher Fokus auf Beschreibungen und Bewertungen der Handlungen der dargebotenen Lehrkräfte. Begründungen und die Formulierung von Alternativen erfolgten deutlich seltener. Schlussfolgerungen wurden von den Proband\*innen kaum formuliert. Zwischen den Reflexionen der beiden Stimulusformatgruppen V und VT zeigten sich deutliche Unterschiede. Die Analyse der Reflexionsdefinitionen zeigte, dass bereits vor dem Einfluss des Stimulusformats deutliche quantitative und qualitative Gruppenunterschiede vorlagen. Mit Blick auf die personenbezogenen Daten der Proband\*innen zeigte sich, dass sich in der V-Gruppe deutlich mehr Studierende mit professionsspezifischen Vorerfahrungen befanden. Im weiteren Verlauf der Analyse ergaben sich sehr heterogene Untergruppen in Bezug auf ihre Vor- und Berufserfahrungen. Die Untergruppe mit den vielfältigsten Vorerfahrungen zeigte die quantitativ umfassendsten und qualitativ hochwertigsten Reflexionsergebnisse. Gleichzeitig waren bei der Gruppe mit den wenigsten Vorerfahrungen die kürzesten und qualitativ am wenigsten hochwertigen Reflexionen zu beobachten.

Es besteht die Annahme, dass sich die Unterschiede zwischen den Stimulusformatgruppen V und VT nicht durch das Stimulusformat ergeben haben. Aus den Ergebnissen lässt sich schließen, dass bereits die Definitionen zum Begriff Reflexion Erkenntnisse für die Quantität und Qualität der nachfolgenden Reflexionstexte liefern können. Als primärer Einflussfaktor auf die Qualität und Quantität der Reflexionen werden individuelle Vorerfahrungen vermutet.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>V</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>VII</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Forschungsstand.....</b>	<b>3</b>
2.1 Reflexion.....	3
2.1.1 Reflexion im Kontext des Lehrerinnen- und Lehrerberufs.....	4
2.1.2 Voraussetzungen für die Reflexion .....	5
2.1.3 Reflexionsmodelle.....	7
2.2 Stimulusformate .....	16
2.2.1 Bearbeitungsimpulse .....	17
2.2.2 Video- und Textstimuli.....	17
2.3 Sprachförderung im Unterricht .....	25
2.4 Fragestellungen .....	27
<b>3. Methode.....</b>	<b>29</b>
3.1 Studiendesign .....	29
3.2 Stichprobe.....	29
3.3 Vorgehen .....	33
3.3.1 Videobasierte Reflexion .....	33
3.3.2 Technikakzeptanz und -affinität.....	36
3.3.3 Reflexionsbezogene Selbstwirksamkeit .....	37
3.4 Auswertung.....	37
3.4.1 Definitionen Reflexion .....	38
3.4.2 Videobasierte Reflexionen .....	40
3.4.3 Technikakzeptanz und -affinität.....	44
<b>4. Ergebnisse .....</b>	<b>46</b>
4.1 Definitionen Reflexion .....	46
4.1.1 Quantitative Analyse .....	46
4.1.2 Qualitative Inhaltsanalyse .....	47
4.2 Videobasierte Reflexionen .....	50
4.2.1 Quantitative Analyse .....	50
4.2.2 Qualitative Inhaltsanalyse: Quantitativer Gruppenvergleich .....	54

4.3 Technikakzeptanz und -affinität.....	66
<b>5. Diskussion.....</b>	<b>68</b>
<b>6. Schlussfolgerungen und Ausblick .....</b>	<b>83</b>
<b>Literatur .....</b>	<b>86</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>93</b>
Anhang A: Transkripte der Unterrichtsvideos .....	94
Anhang A1: Transkript des Videos „Ole unsichtbar“.....	94
Anhang A2: Transkript des Videos „Trödelleschen“ .....	95
Anhang B: Kategoriensystem der qualitativen Inhaltsanalyse .....	96
Anhang C: Tabellen .....	101
<b>Eidesstattliche Versicherung.....</b>	<b>111</b>
 <b>Digitaler Anhang</b>	
Digitaler Anhang 1: Unveröffentlichtes Poster: <i>Förderung der Reflexionsfähigkeit frühpädagogischer Fachkräfte. Entwicklung und Evaluation von curricularen Fortbildungselementen.</i> (Lohse-Bossenz, Brandtner, Bahn & Busch, n.d.)	
Digitaler Anhang 2: Gesamtfragebogen der Onlinebefragung	
Digitaler Anhang 3: Ergebnisse der Befragung (Stand 30.07.20)	
Digitaler Anhang 4: MAXQDA-Projektdatei Definitionen Reflexion	
Digitaler Anhang 5: MAXQDA-Projektdatei Videobasierte Reflexionen	
Digitaler Anhang 6: Auswertungsergebnisse aus der Statistiksoftware R	
Digitaler Anhang 7: Unveröffentlichtes Kategoriensystem: <i>Kategoriensystem zur Bewertung schriftlicher Reflexionen</i> (Lohse-Bossenz, Brandtner & Krauskopf, 2018)	
Digitaler Anhang 8: Masterarbeit im Word-Format	

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Das ALACT-Modell und die nötigen Kompetenzen von Begleiter*innen (Korthagen & Kessels, 1999, S. 13; Korthagen & Vasalos, 2005, S. 49) .....	9
Abbildung 2. The onion: a model of levels of change (Korthagen, 2004, S. 80).....	11
Abbildung 3. Das Phasenmodell der Core Reflection (Korthagen & Vasalos, 2005, S. 57) ..	12
Abbildung 4. Reflexionsmodell nach Lohse-Bossenz et al. (2019); (Abbildung übernommen von Lohse-Bossenz, Brandtner, Bahn & Busch, n. d.; Digitaler Anhang 1).....	15
Abbildung 5. Verlaufsdiagramm zur Auswahl der Stichprobe und Verteilung der Proband*innengruppen .....	30
Abbildung 6. Ablauf des Befragungsteils Videobasierte Reflexion .....	34
Abbildung 7. Verteilung der Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT) auf die unterschiedlichen Proband*innengruppen.....	35
Abbildung 8. Definitionen Reflexion: Mittlere Zeichenanzahl (Md) der Gesamtstichprobe sowie spätere Stimulusformatgruppen Video (V) vs. Video + Transkript (VT) .	47
Abbildung 9. Definitionen Reflexion: Anteile (%) der vergebenen Codes pro Oberkategorie an der Gesamtanzahl der Codes (pro Gruppe) in Bezug auf die Gesamtstichprobe und die späteren Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) .....	49
Abbildung 10. Videobasierte Reflexionen: Mittlere Anzahl Zeichen Video 1 vs. Video 2; Mediane (Md) und Interquartilsabstände (IQR) für die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) .....	51
Abbildung 11. Videobasierte Reflexionen: Zeichenanzahl pro Videominute (Z./min) Video „Ole unsichtbar“ (Ole) vs. „Trödelleschen“ (Trö) .....	52
Abbildung 12. Videobasierte Reflexionen: Randomisierung der Videoreihenfolge auf die Stimulusformatgruppen; Videoreihenfolge A = 1. Ole, 2. Trö; Videoreihenfolge B = 1. Trö, 2. Ole.....	53
Abbildung 13. Videobasierte Reflexionen: Mittlere Zeichenanzahl pro angesehene Videominute (Z./min) in Bezug auf die Videoreihenfolgen (A = 1. Ole, 2. Trö; B = 1. Trö, 2. Ole) und die Gesamtstichprobe sowie die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) .....	54
Abbildung 14. Videobasierte Reflexion: Mittlere Anzahl vergebener Codes (Md) pro Reflexionstext in Abhängigkeit der Videoreihenfolge für die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT); Videoreihenfolge A = 1. Ole, 2. Trö; Videoreihenfolge B = 1. Trö, 2. Ole.....	57
Abbildung 15. Videobasierte Reflexionen: Mittlere Qualitätsstufen (MdQs) sowie Interquartilsabstände (IQR) der Reflexionstexte der Gesamtstichprobe sowie der Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) (dunklere Farbe = Md, hellere Farbe = IQR) .....	59

Abbildung 16. Videobasierte Reflexionen: Mittlere Qualitätsstufen (MdQs) der Reflexionstexte in Bezug auf die Videos „Ole unsichtbar“ (Ole) und „Trödellieschen“ (Trö).....	61
Abbildung 17. Videobasierte Reflexionen: Mittlere Qualitätsstufen (MdQs) der Reflexionstexte in Bezug auf die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) in Abhängigkeit von der Videoreihenfolge (A = 1. Ole, 2. Trö; B = 1. Trö, 2. Ole) .....	62
Abbildung 18. Zusammensetzung der Untergruppen der Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) in Bezug auf die Videoreihenfolge A (1. Ole, 2. Trö) sowie Videoreihenfolge B (1. Trö, 2. Ole) hinsichtlich ihrer Vor- und Berufserfahrung .....	73

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Stichprobe: Geburtsjahre, Geschlechterverteilung, studierte Fachsemester/Berufserfahrung in Jahren Mediane (Md) und Interquartilsabstände (IQR) (B = Bachelorstudierende, M = Masterstudierende, L = Lehrkräfte) .....	31
Tabelle 2 Verteilung der Proband*innen auf die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT) mit individuellen Vorerfahrungen (PS = Praxissemester) .....	32
Tabelle 3 Themenkomplexe des Befragungsteils Technikakzeptanz und -affinität mit Beispielitems und Anzahl erfasster Items pro Themenkomplex .....	36
Tabelle 4 Kategoriensystem für die Analyse der Reflexionsdefinitionen: Deduktiver Teil .....	39
Tabelle 5 Intercoder-Reliabilität: Übersicht über die jeweiligen Codervergleiche sowie Mittelwerte (M) in Bezug auf die Codeüberlappung an Segmenten (min. 95%) .....	43
Tabelle 6 Technikakzeptanz und -affinität: Ausgewählte Items für die Analyse .....	45
Tabelle 7 Kategoriensystem für die Analyse der Reflexionsdefinitionen: Induktiver Teil mit Kategorien und Ankerbeispielen .....	48
Tabelle 8 Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) Codes pro Oberkategorie in Bezug auf die Gesamtstichprobe und die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT); Anteile (%) der vergebenen Codes pro Oberkategorie in Bezug auf die Gesamtanzahl vergebener Codes pro Gruppe .....	55
Tabelle 9 Videobasierte Reflexionen: individueller Vergleich der Anzahlen (#) und Anteile (%) der Code-Kombinationen (CK) von Video 1 zu Video 2 in Bezug auf die Gesamtstichprobe sowie die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) .....	64
Tabelle 10 Videobasierte Reflexionen: individueller Vergleich der der Anzahlen (#) und Anteile (%) Code-Kombinationen (CK) von Video 1 zu Video 2 + Videoreihenfolge in Bezug auf die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT); Videoreihenfolge A = 1. Ole, 2. Trö; Videoreihenfolge B = 1. Trö, 2. Ole .....	65
Tabelle 11 Technikakzeptanz und -affinität: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der ausgewählten Items in Bezug auf die Gruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) .....	67
Tabelle B-12 Kategoriensystem zur Analyse der videobasierten Reflexion (Lohse-Bossenz, Brandtner & Krauskopf, 2018) mit Ankerbeispielen aus dem vorliegenden Datenmaterial .....	96
Tabelle C-13 Definitionen Reflexion: Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD), Mediane (Md) und Interquartilsabstände (IQR) der Zeichenanzahl; Gesamtstichprobe sowie spätere Stimulusformate Video (V) vs. Video + Transkript (VT) .....	101
Tabelle C-14 Definitionen Reflexion: Anzahl vergebenen Codes pro Kategorie .....	102
Tabelle C-15 Videobasierte Reflexionen: Mittlere Zeichenanzahl Video 1 vs. Video 2 der Gesamtstichprobe sowie der Stimulusformatgruppen Video (V) und Video +	

Transkript (VT); Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD), Mediane (Md) und Interquartilsabstände (IQR) .....	103
Tabelle C-16 Videobasierte Reflexionen: Anzahl Zeichen pro Reflexionstext in Abhängigkeit von der Reihenfolge der Videos „Ole unsichtbar“ (Ole) und „Trödelleschen“ (Trö) in Bezug auf die Gesamtstichprobe sowie die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT); Mediane (Md), Interquartilsabstände (IQR) und mittlere Zeichenanzahl pro angesehene Videominute (Z./min.) ....	103
Tabelle C-17 Videobasierte Reflexionen: Mittlere Zeichenanzahl Video „Ole unsichtbar“ (Ole) vs. „Trödelleschen“ (Trö) in Bezug auf die Gesamtstichprobe sowie die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT); Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD), Mediane (Md), Interquartilsabstände (IQR) sowie mittlere Zeichenanzahl pro Videominute (Z./min) .....	104
Tabelle C-18 Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) Codes in Bezug auf die Gesamtstichprobe und die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT); Anteile (%) der vergebenen Codes pro Subkategorie in Bezug auf die Gesamtanzahl vergebenen Codes pro Gruppe .....	105
Tabelle C-19 Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) Codes pro Oberkategorie in Bezug auf die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT); Anteile (%) der vergebenen Codes pro Oberkategorie in Bezug auf die Gesamtanzahl vergebenen Codes pro Gruppe in Abhängigkeit von der Videoreihenfolge ....	106
Tabelle C-20 Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) und Anteile (%) der zugeordneten Code-Kombinationen sowie mittlere Qualitätsstufen in Bezug auf die Gesamtanzahl der Reflexionstexte (= 66) und die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT) .....	107
Tabelle C-21 Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) und Anteile (%) der zugeordneten Code-Kombinationen (CK) sowie mittlere Qualitätsstufen (MdQs) in Bezug auf die Videos „Ole unsichtbar“ (Ole) und „Trödelleschen“ (Trö) .....	108
Tabelle C-22 Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) und Anteile (%) der zugeordneten Code-Kombinationen sowie mittlere Qualitätsstufen (MdQs) in Bezug auf die Gesamtanzahl der Reflexionstexte (= 66) und die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT) in Abhängigkeit von der Videoreihenfolge.....	109
Tabelle C-23 Verteilung der Proband*innen auf die Stimulusformate (V) und Video + Transkript (VT) und die Videoreihenfolgen A (1. Ole, 2. Trö) und B (1. Trö, 2. Ole) mit individuellen Vorerfahrungen .....	110

### 1. Einleitung

Die praxisbezogene Reflexion von Unterrichtssituationen stellt ein integrales Element der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung dar (Gröschner et al., 2015; Korthagen & Vasalos, 2005). Der Erwerb von professioneller Handlungskompetenz des Unterrichtens gilt im Zuge dessen als eines der obersten Ziele. Dafür müssen kognitive Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Lösung bestimmter Aufgaben und Probleme erlernt werden (Kramer, König, Kaiser, Ligtoet & Blömeke, 2017). Im Kontext des Lehrerinnen- und Lehrerberufs gehören dazu das pädagogische, das fachdidaktische und das fachliche Wissen. Weiterhin ist zwischen deklarativem Wissen, dem Wissen über Objekte, Inhalte und Fakten, und prozeduralem Wissen, dem Wissen um Handlungsabläufe, zu unterscheiden (ebd.). Es gibt indes vielfältige Hinweise darauf, dass angehende Lehrkräfte nach Abschluss der akademischen Ausbildung beim Übergang in die Lehrtätigkeit Probleme beim Transfer des theoretischen Wissens in die schulische Praxis zeigen (Korthagen & Kessels, 1999). Als einer der Hauptgründe für dieses Transfer-Problem gilt der unmittelbare Handlungsdruck in problematischen Unterrichtssituationen bei gleichzeitig zu geringem prozeduralem Wissen. Gruber und Rehl (2005) betonen daher, dass für den Erwerb praktischer Handlungskompetenz die Umsetzung von deklarativem Wissen in die Praxis zwingend erforderlich ist. Von praktischer Expertise ist demnach erst dann zu sprechen, wenn theoretisch-formales Wissen und erfahrungsbasiertes Wissen in die Praxis integriert werden (Baumert & Kunter, 2006). Dies geschieht unter anderem durch die Orientierung an Vorbildern, durch Coaching und durch diskursive Rückmeldung in Form von Feedback. Nicht zuletzt ist eine systematische, *reflektierte* Praxis für die Entwicklung von Expertise unabdingbar (ebd.). Voraussetzung dafür ist die *professionelle Wahrnehmung* des Unterrichts. Dies bedeutet, dass relevante Unterrichtsereignisse wahrgenommen und fachbezogen erklärt werden können (Benz, 2020).

Die zentrale Rolle der Reflexion für die professionelle Entwicklung wurde im Rahmen vielfältiger Studien belegt (z. B. Wyss, 2013). Vor allem die Reflexion des *eigenen* Unterrichtens birgt vielfältige Potenziale, in situativen Kontexten Theorie und Praxis miteinander zu verweben (Weber, Prilop, Neil, Glimm & Kleinknecht, 2018). Hervorzuheben ist, dass sich die Reflexionsfähigkeiten von (angehenden) Lehrkräften insbesondere in situativen Kontexten, also anhand praktischer Unterrichtserfahrungen, entwickeln (Benz, 2020). Im Rahmen der universitären Ausbildung sind diese situativen Kontexte im Sinne eigener praktischer Erfahrungen hingegen auf wenige selbst durchgeführte Unterrichtssituationen begrenzt. Darüber hinaus sind die Reflexionskompetenzen von Beginn der Ausbildung an und damit bereits *vor* den ersten eigenen Praxiserfahrungen zu fördern (Wyss, 2013). Es stellt sich damit die Frage, wie Unterrichtssituationen ohne die eigene praktische Tätigkeit im weiteren Sinne erfahrbar werden können. Zur Veranschaulichung des Unterrichts eignet sich im Zuge dessen der Einsatz

von *Vignetten*. Vignetten stellen Unterrichtsbeispiele dar, die in Form verschiedener Medien als Analyse- und Reflexionsgegenstand dienen können. Der Einsatz von Vignetten zur Förderung der Reflexionsfähigkeiten ist jedoch nicht als Selbstläufer zu verstehen (Blomberg, Renkl, Gamoran Sherin, Borko & Seidel, 2013): Von besonderer Bedeutung für die tatsächliche und produktive Anregung von Analyse- und Reflexionsprozessen ist das *Stimulusformat*, welches auf das Lernziel und den fokussierten Reflexionsinhalt abzustimmen ist (Seidel & Thiel, 2017). Es stellt sich demnach die Frage, wie genau die Förderung der Reflexionsfähigkeiten formal gestaltet sein muss, um zur Entwicklung professioneller Handlungskompetenz beitragen zu können. Dies stellt ein bedeutsames Forschungsfeld im Rahmen der Professionalisierungsforschung in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung dar.

Als eine der wesentlichen Aufgaben von Lehrer\*innen gilt die Sprachförderung (Reber & Schönauer-Schneider, 2018). Kinder und Jugendliche mit sprachlichen Beeinträchtigungen benötigen darüber hinaus eine besondere Unterstützung im Bereich der Sprache. Für Lehrer\*innen, die Schüler\*innen mit dem Förderschwerpunkt (FSP) Sprache unterrichten, stellen Sprachförderkompetenzen eine professionsspezifische professionelle Handlungskompetenz ersten Ranges dar. Diese Kompetenzen müssen demnach in der universitären Lehrerinnen- und Lehrerausbildung insbesondere im Kontext dieses FSP vermittelt und gefördert werden. Im Zuge der Professionalisierung werden daher die im Unterricht einzusetzenden Sprachförderkompetenzen kontinuierlich zum zentralen Reflexionsinhalt.

Zu diesem Reflexionsinhalt liegen im Kontext der videobasierten Reflexion bisher noch keine wissenschaftlichen Studien vor. Insbesondere zur Qualität der Reflexionen anhand unterschiedlicher Stimulusformate existieren derzeit keine Befunde. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es daher, einen Beitrag zur Schließung dieser Forschungslücke zu leisten. Dafür wurde untersucht, wie Studierende und Lehrkräfte über Sprachförderkompetenzen im Unterricht anhand der unterschiedlichen Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT) reflektieren und ob sich Unterschiede zwischen den Reflexionen zu den beiden Stimulusformaten zeigen.

Mit diesem Vorhaben erfolgt in Kapitel 2 zunächst eine theoretische Einführung in das Thema der Reflexion, in den Forschungsstand zum Einsatz unterschiedlicher Stimulusformate sowie in das Thema der Sprachförderung. Daran anschließend werden die zentralen Fragestellungen der vorliegenden Arbeit dargeboten. Darauf folgt in Kapitel 3 die Darstellung der Methode. Hier wird das Studiendesign vorgestellt, die Stichprobe charakterisiert sowie die Vorgehensweise bei der Datenerhebung und -auswertung erläutert. In Kapitel 4 werden die Ergebnisse der Datenerhebung und -auswertung präsentiert. Diese Ergebnisse werden in Kapitel 5 in Bezug auf die Fragestellungen diskutiert. Schließlich werden in Kapitel 6 Schlussfolgerungen gezogen und es erfolgt ein Ausblick auf weitere potenzielle Untersuchungen.

## 2. Forschungsstand

Im Folgenden wird zunächst eine Annäherung an den Begriff der Reflexion vorgenommen, welcher anschließend mit dem Kontext des Lehrerinnen- und Lehrerberufs in Verbindung gebracht wird. Ferner werden die entscheidenden Voraussetzungen für die Reflexion sowie mehrere Reflexionsmodelle vorgestellt.

### 2.1 Reflexion

Der Reflexionsbegriff wird in vielen Kontexten verwendet, ist jedoch häufig unklar definiert: „Reflection is today on everybody’s lips, and this has created the paradoxical situation that ‘reflection’ is often used in an unreflected manner“ (Bengtsson, 2003, S. 295). Wyss (2018) sieht als eine Erklärung für diese Problematik, dass es in der Literatur bisher keine allgemeingültige Definition für diesen Begriff gibt. Daher kann bei der Eingrenzung des Konzepts der Reflexion nur eine Annäherung an eine Begriffsbestimmung erfolgen. Die *professionelle Reflexion* impliziert „ein bewusstes Überlegen bzw. Nachdenken vor, während oder nach einer bestimmten Situation oder Handlung im Berufsalltag“ (Wyss, 2008, S. 2). Daraus werden Schlüsse für künftige Erfahrungen gezogen. Zentral ist, sich bewusst und kritisch mit der eigenen Umgebung und dem sich darin vollziehenden Handeln auseinanderzusetzen (Lohse-Bossenz et al., 2019). Die Begriffe der Analyse und der Reflexion werden für die Aufarbeitung von Unterricht in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung jedoch häufig unzureichend voneinander abgegrenzt und teils sogar synonym verwendet (Mühlhausen, 2006). Schneider et al. (2016) ordnen die Unterrichtsanalyse als Denkprozess ein, in dem Unterrichtssituationen thematisch fokussiert selektiert, erörtert und mit theoretischen Ansätzen verbunden werden. Damit stellt die Analyse von Unterricht einen Teil der Reflexion dar und kann folglich als Grundlage für nachfolgende Reflexionsprozesse dienen.

Als verschiedene Formen der Reflexion sind die *Selbst-* und die *Fremdreflexion* zu unterscheiden (Wyss, 2008). Eine Selbstreflexion erfolgt, wenn die Reflexion der eigenen Handlung selbstständig durchgeführt wird und kein Austausch mit Zweit- oder Drittpersonen erfolgt. Bei der Reflexion im Zweierteam, zum Beispiel zusammen mit einer/einem Peer, können im Rahmen der Fremdreflexion Inhalt und Ziel der Reflexion sowie Verantwortlichkeiten gemeinsam festgelegt werden. Bei der von einer Drittperson initiierten Reflexion wird der Reflexionsprozess von einer außenstehenden Person realisiert. Die Zielsetzungen können sich entweder an der handelnden Person orientieren oder aber auch von der Drittperson festgelegt werden. Die Selbstreflexion umfasst somit das Nachdenken über sich selbst, die Fremdreflexion das Nachdenken gemeinsam mit anderen Personen. Demnach ist der Begriff der Fremdreflexion nicht zu verwechseln mit der Reflexion von Handlungen anderer, *fremder* Personen. Reflektieren Außenstehende über die Handlungen *Fremder*, agieren sie stellvertretend als *reflective*

*practitioner* (Schön, 1983), indem sie ihr individuelles Wissen und Erfahrungen auf die Handlungen der fremden Akteur\*innen anwenden. Dies trifft ebenfalls auf die Reflexion im Lehrerinnen- und Lehrerberuf zu, da in der universitären Ausbildung durch den Einsatz von Medien ebenfalls häufig die Reflexion über Handlungen anderer Lehrkräfte eingesetzt wird.

### 2.1.1 Reflexion im Kontext des Lehrerinnen- und Lehrerberufs

„*Reflexion eigenen Unterrichts dient (angehenden) Lehrkräften zur kontinuierlichen Weiterentwicklung und Professionalisierung unterrichtlichen Handelns.*“  
(Lohse-Bossenz et al., 2019, S. 176)

International gehört das Thema der Reflexion untrennbar mit der Ausbildung von Lehrkräften zusammen. Während sich zunächst schwerpunktmäßig der angelsächsische Sprachraum dem Thema widmete, hat die Reflexion seit Jahren auch in Deutschland an Bedeutung gewonnen (Wyss, 2018). In den Standards für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung hat die Kultusministerkonferenz (KMK, 2019) als Kernaufgaben von Lehrkräften neben der Planung und Organisation auch die *Reflexion* von Lehr- und Lernprozessen festgelegt. Damit ist die stetige Reflexion im Rahmen der beruflichen Laufbahn nicht nur empfehlenswert, sondern explizit vorgesehen. Vor allem in Praxisphasen im Rahmen der Ausbildung wird der Professionalisierungsprozess durch vielfältige Unterrichtserfahrungen angeregt. Hier gilt die systematische Auseinandersetzung mit den eigenen Stärken und Schwächen und die Erörterung alternativer Vorgehensweisen durch Reflexion als besonders vielversprechend für eine positive professionelle Entwicklung (Lohse-Bossenz et al., 2019).

Calderhead (1989) sieht den Unterricht als Konstrukt praktischer Probleme, welche nur durch Überlegung und aktives Handeln gelöst werden können. Schön (1983) bezeichnet die Lehrperson in der reflexiven Auseinandersetzung mit den Anforderungen ihres Berufs und ihren beruflichen Erfahrungen als *reflective practitioner*. Die berufliche Entwicklung wird damit zu einem aktiven und zielgerichteten Selbstlernprozess (Schön, 1983; Wyss, 2008), welcher als reflexive Selbstkonstruktion zum Teil auch im Austausch mit Mentor\*innen erfolgt (Dick, 1997). Der Erwerb berufsrelevanter Kompetenzen und Fähigkeiten sowie die Entwicklung von professionsspezifischen Einstellungen und Werthaltungen stellen dabei die Basis für die Ausprägung der professionellen Identität dar. Diese entwickelt sich stetig im Verlauf von Ausbildung und Berufstätigkeit weiter (Messner & Reusser, 2000). Reflexives Lernen bedeutet somit, dass das Wissen bereits im (kompetenten) Handeln involviert ist und es daher auch reflexiv aus dem Handeln extrahiert und bewusst gemacht werden kann (ebd.).

Wissen muss folglich zunächst erworben werden, um es in Unterrichtssituationen einfließen lassen und schließlich darüber reflektieren zu können. Eine wesentliche Basis dieses

Wissens ist die längere persönliche Erfahrung und intensive Reflexion. Folglich bedeutet *Expertise* ein „erfahrungsabhängiges, reflektierendes Bilanzieren über Zeit und Situationen hinaus“ (Dick, 1997, S. 32). Dies hat weiterhin einen Einfluss auf die eigene Unterrichtsentwicklung und wird somit zum wesentlichen Bestandteil der individuellen Professionalisierung. Die Reflexion verfolgt das Ziel, durch die Analyse des eigenen Unterrichts alternative Handlungsmöglichkeiten zu erarbeiten, wodurch die Unterrichtsqualität stetig überprüft, gesichert und weiterentwickelt wird (Wyss, 2008). Die Reflexionskompetenzen angehender Lehrkräfte können jedoch nicht vorausgesetzt, sondern müssen erlernt und unterstützt werden: „Wenn sich Lehrer[\*innen] bei der Reflexion ihres beruflichen Handelns nicht ‚im Kreis drehen wollen‘ ohne weiterzukommen, wenn die Reflexion nicht ad infinitum zirkulär und repetitiv bleiben soll, dann braucht es abgestützte und verlässliche ‚Anstöße [sic] von aussen‘ [sic]“ (Schüpbach, 2005, S. 51). Daher ist es wichtig, bereits in der universitären Ausbildung Reflexionsprozesse und eine positive Haltung gegenüber der Reflexion anzuregen, um bestmögliche Voraussetzungen für die Professionalitätsentwicklung im Sinne reflektierter Praxis zu schaffen.

### 2.1.2 Voraussetzungen für die Reflexion

Während die Reflexion im Kontext des Lehrerinnen- und Lehrerberufs vielfältige Potenziale mit sich bringt, sind nach Wyss (2013) auch Grenzen und Herausforderungen zu berücksichtigen. Eine Voraussetzung für die Reflexion ist die Fähigkeit zur professionellen Wahrnehmung: „Denn um ein Ereignis beschreiben oder interpretieren zu können, muss es vorher wahrgenommen worden sein“ (Meschede, Steffensky, Wolters & Möller, 2015, S. 320). Das bedeutet, dass die „Fähigkeit, zentrale Aspekte des Unterrichts zu erkennen, sie adäquat zu interpretieren und zu klären, [...] bedeutsam für die Gestaltung qualitativ guten Unterrichts“ (Wyss, 2018, S. 22) ist. Daher müssen je nach Unterrichtsmerkmalen, auf die sich die professionelle Wahrnehmung beziehen soll, unterschiedliche Bereiche des Professionswissens (pädagogisches, fachdidaktisches oder fachliches Wissen) aktiviert werden. Wyss (2013) hebt hervor, dass ohne dieses Wissen die Inhalte nicht ausreichend beurteilt und somit auch keine sinnvollen Handlungsalternativen formuliert werden können. Die professionelle Wahrnehmung besteht aus zwei Teilprozessen: Das *noticing* impliziert die selektive Wahrnehmung wichtiger Aspekte in einer Unterrichtssituation. Das *knowledge-based reasoning* umfasst das Beschreiben, Erklären und Beurteilen von Unterrichtssituationen und das Voraussagen von Auswirkungen der Handlungen der Lehrkraft auf die Schüler\*innen (van Es & Sherin, 2002; Wyss, 2018). Die professionelle Wahrnehmung ist dabei als Teilprozess der Reflexion zu verstehen.

Damit problematische Situationen eine Reflexion auslösen, müssen bei der handelnden Person die Bereitschaft und Offenheit vorliegen, diese Situationen als problematisch an-

zuerkennen und sich auf das Nachdenken über sie aus verschiedenen Perspektiven einzulassen (Wyss, 2013). Dafür ist es notwendig, dass der aktuelle Zustand keinesfalls als gegeben akzeptiert, sondern fortlaufend hinterfragt wird. Die erforderliche hohe Bereitschaft für die Reflexion stößt jedoch bei vielen angehenden Lehrkräften auf Ablehnung oder Zurückhaltung, da sie neben den Stärken auch persönliche Schwächen offenlegen kann (ebd.). Insgesamt sind drei erstrangige persönliche und kognitive Voraussetzungen für die Reflexion zu nennen: *open-mindedness*, *whole-heartedness* und *responsibility* (Dewey, 1933, zit. nach Wyss, 2013).

*Open-mindedness* (Aufgeschlossenheit, Unvoreingenommenheit) umfasst die Bereitschaft, „sich unvoreingenommen auf eine Situation einzulassen, offen für neue Ideen oder Gedanken zu sein und für die Lösung von Problemen neue oder andere Wege in Betracht zu ziehen“ (Wyss, 2013, S. 51). Dies impliziert auch die Offenheit für einen Perspektivwechsel, also sich über persönliche Ansichten anderer bewusst zu werden, die eigenen zu hinterfragen und mit offenem Blick nach Lösungen zu suchen (ebd.).

*Whole-heartedness* (Aufrichtigkeit, Engagement) impliziert die vollständige Zuwendung zu einem Gegenstand mit ganzem Herzen (Wyss, 2013). Das Bestreben nach neuen Lernerfahrungen und das nachhaltige Interesse an der Sache stehen hier im Fokus. Bei Lehrpersonen bedeutet dies, dass sie bereits während des Studiums aktiv, engagiert und interessiert die Kontrolle über ihren Lernprozess übernehmen und dies auf die spätere Unterrichtspraxis erweitern (ebd.).

*Responsibility* (Verantwortlichkeit) bedeutet in diesem Kontext „das Bedürfnis, die Konsequenzen des eigenen Handelns zu prüfen und zu berücksichtigen“ (ebd., S. 53) und für Lehrkräfte, dass sie ihr eigenes Handeln stets kritisch hinterfragen. Dieser Prozess soll nicht nur grundlegende Fragen nach dem aktuellen Nutzen oder dem jeweiligen Ziel des pädagogischen Handelns umfassen, sondern mit längerfristiger Perspektive erfolgen (ebd.). Außerdem können diese Punkte durch weitere Voraussetzungen, wie Sozial- und Selbstkompetenzen erweitert werden. Dazu gehört auch bei Lehrkräften „das Vorhandensein von kommunikativer Kompetenz, Kooperationskompetenz, sozialer Kompetenz oder Selbstmanagementkompetenz“ (ebd.).

Sind diese Voraussetzungen erfüllt, bleibt bislang offen, wie Reflexionsprozesse schließlich ablaufen müssen, um zur Professionalisierung beitragen zu können. Dafür ist es nötig, den Prozess der Reflexion differenziert in Bezug auf verschiedene Faktoren zu betrachten. Um sich systematisch mit dem Prozess der Reflexion auseinanderzusetzen, wurden zahlreiche Modelle mit verschiedenen Schwerpunkten entwickelt, die im weiteren Verlauf erläutert werden.

### 2.1.3 Reflexionsmodelle

In unterschiedlichen Reflexionsmodellen wird jeweils auf spezifische Faktoren der Reflexion abgezielt. Einige Modelle fokussieren den *Zeitpunkt* einer Reflexion (Leonhard & Rihm, 2011; Schön, 1983), während andere die *Aktivitäten* innerhalb des Reflexionsprozesses (Bain, Ballantyne, Mills & Lester, 2002; Korthagen, 1985; Korthagen & Kessels, 1999), *Reflexionsebenen* (Korthagen, 2004) oder schwerpunktmäßig *Reflexionsinhalte* (Lohse-Bossenz et al., 2019) beleuchten. Im Folgenden wird daher eine Auswahl dieser Reflexionsmodelle vorgestellt.

#### **Reflexionszeitpunkte (Leonhard & Rihm, 2011; Schön 1983)**

Die Reflexion kann als Prozess verstanden werden, der sich zeitlich entweder *vor*, unmittelbar *in*, oder erst *nach* einer Handlung vollzieht. Im Rahmen der *reflection-for-action* (Reflexion-vor-der-Handlung) wird eine zukünftige Situation mit Bezug auf vorhandenes theoretisches Wissen antizipiert. Dabei besteht die Intention, die bevorstehende Handlung zu optimieren, indem potenzielle Abläufe vorausgesehen und vergangene Erfahrungen in ähnlichen Situationen reflektiert werden (Leonhard & Rihm, 2011). Dies erfolgt beispielsweise im Rahmen der Unterrichtsplanung (Franken & Preisfeld, 2019).

Schön (1983) unterscheidet darüber hinaus die *reflection-in-action* und die *reflection-on-action* (Reflexion-in-der-Handlung und Reflexion-über-die-Handlung). Die *reflection-in-action* umfasst die forschende Reflexion im unmittelbaren Kontext der Praxis. Die Reflexion wird hier durch eine problematische Situation direkt im Handlungsverlauf ausgelöst. Dabei wird das Nachdenken im Dialog mit sich selbst nicht vom Tun getrennt, sondern es erfolgt direkt in der praktischen Handlung und die Ergebnisse werden unmittelbar verwirklicht (Schön, 1983). Hier steht die reflektierende Person in der Situation entsprechend unter einem direkten Handlungsdruck und ist ferner auf eigenes Erfahrungswissen angewiesen. Im Rahmen meist automatisch ablaufender Prozesse werden verschiedene Handlungsalternativen abgewogen (Lohse-Bossenz et al., 2019). Die *reflection-in-action* umfasst folglich die Ausübung interaktiver, interpretativer Kompetenzen bei der Analyse und Lösung komplexer und mehrdeutiger Probleme innerhalb einer praktischen Situation (Calderhead, 1989).

Mit der *reflection-on-action* wird das eigene Handlungswissen geordnet, verständlich formuliert und die eigenen Handlungen werden reflektiert (Wyss, 2008). Dieser Handlungstyp tritt auf, wenn es nötig ist, Wissen explizit und verbal zu formulieren, sich für kurze Zeit von der Handlung zu distanzieren und *über* sie zu reflektieren (Altrichter, Posch & Somekh, 1993). Das hinter der professionellen Tätigkeit stehende Wissen wird *analysierbar* und *reorganisierbar* und dadurch auch *mitteilbar*, da es sich bewusst gemacht wird und folglich auch mit anderen Personen besprochen werden kann (Altrichter & Posch, 2007). Damit tritt die reflektierende

Person aus dem Handlungsfluss heraus. Dabei lässt sich ein Perspektivwechsel vollziehen und Fehlannahmen können überprüft werden. Die Fähigkeit zur Reflexion *über* eine Handlung ist ein entscheidendes Kennzeichen professioneller Kompetenz (ebd.).

Wyss (2008, 2013) merkt an, dass professionelle Lehrkräfte in der Lage sein sollten, sowohl *in* der Handlung als auch *über* die Handlung zu reflektieren. Unabhängig vom Zeitpunkt reflektieren Lehrkräfte hingegen häufig wenig systematisch (Korthagen & Vasalos, 2005). Vor allem bei der reflection-in-action verleitet der unmittelbare Handlungsdruck der Lehrtätigkeit häufig zu raschen Lösungen für praktische Probleme, anstatt die zugrundeliegenden Ursachen zu beleuchten. Diese Vorgehensweise ist jedoch durch die starke zeitliche Auslastung von Lehrkräften, also mangels zeitlicher Ressourcen, auch bei der reflection-on-action anzunehmen. Es besteht das Risiko, dass dadurch die Probleme weniger kritisch analysiert werden und somit die professionelle Entwicklung schließlich zu stagnieren droht (ebd.). Daher ist für die Förderung der professionellen Entwicklung von Lehrkräften die Vermittlung *strukturierter* Reflexionsprozesse und die Etablierung reflexionsbezogener Routinen unabdingbar. Es stellt sich somit die Frage, welche Phasen oder *Aktivitäten* dafür im Rahmen der Reflexion durchlaufen werden müssen.

### **Reflexionsaktivitäten: 5Rs framework and assessment scale for reflective writing and thinking (Bain et al., 2002)**

Die fünf Komponenten des 5R-Modells zum reflektiven Schreiben und Denken nach Bain, Ballantyne, Mills und Lester (2002) sind benannt nach fünf Stufen der Reflexion: *Reporting*, *Responding*, *Relating*, *Reasoning* und *Reconstructing*. Die Stufe des *Reporting* (berichten, wiedergeben) umfasst eine beschreibende Schilderung einer Situation, eines Vorfalls oder eines Problems. *Responding* (reagieren) impliziert eine emotionale oder persönliche Reaktion auf die Situation, den Vorfall oder das Problem. Durch das *Relating* (sich auf etwas beziehen, eine Verbindung herstellen) wird eine Beziehung zwischen dem aktuellen persönlichen oder theoretischen Verständnis und der Situation hergestellt. *Reasoning* (begründen) beschreibt die Untersuchung, Infragestellung oder Erklärung der Situation. Auf der Stufe des *Reconstructing* (rekonstruieren, nachvollziehen) kommt die reflektierende Person schließlich zu einer Schlussfolgerung und entwickelt einen Plan für die Zukunft, basierend auf einem begründeten Verständnis der Situation.

Das Phasenmodell lässt sich ebenfalls als fünfstufige Skala für die Förderung der Reflexionskompetenzen von angehenden Lehrkräften anwenden. Bain et al. (2002) stellten fest, dass Studierende, die nicht begleitet oder im Vorhinein instruiert wurden, schriftliche Reflexionen mit einer großen Spannweite in Bezug auf Umfang und Tiefe verfassten. Dies bewegte

sich von einfachen Beschreibungen von Geschehnissen über vorsichtig begründete Schlussfolgerungen und die Formulierung zukünftiger Vorhaben. Dabei waren einfache Beschreibungen bei weitem die häufigste Form der Reflexion. Zusätzlich war zu beobachten, dass Studierende, welche die Skala bei ihrer Reflexion zur Hilfe nahmen, im Vergleich zu vorherigen Reflexionen ohne Anwendung der Skala deutlich tiefergehende schriftliche Reflexionen verfassten. Bain et al. (2002) schließen, dass es ohne Unterstützung für die meisten angehenden Lehrkräfte sehr unwahrscheinlich ist, ihre Reflexionsfähigkeiten zu verbessern. Daher brauchen sie bei der Entwicklung ihrer Reflexionskompetenz eine professionelle Anleitung.

### Reflexionsaktivitäten: ALACT-Modell (Korthagen, 1985; Korthagen & Kessels, 1999)

Ähnlich wie beim 5R-Modell beinhaltet das *ALACT-Modell* nach Korthagen (1985; Abbildung 1) und Korthagen und Kessels (1999) ebenfalls die Strukturierung von Reflexionsprozessen. Beiden Modellen gemeinsam ist der phasierte Verlauf der Reflexion, auch die beschriebenen Reflexionsaktivitäten sind ähnlich. Ein zentraler Unterschied ist indes, dass Korthagen das ALACT-Modell nachfolgend durch ein Modell über die Reflexionsebenen (*Onion Model*) ergänzt und anschließend beide Modelle zur *Core Reflection* zusammengefasst hat.

Das ALACT-Modell ist nach den Anfangsbuchstaben seiner fünf Phasen benannt: 1. *Action*, 2. *Looking back on the action*, 3. *Awareness of essential aspects*, 4. *Creating alternative methods of action*, und 5. *Trial* (Handlung, Rückblick auf die Handlung, Bewusstsein

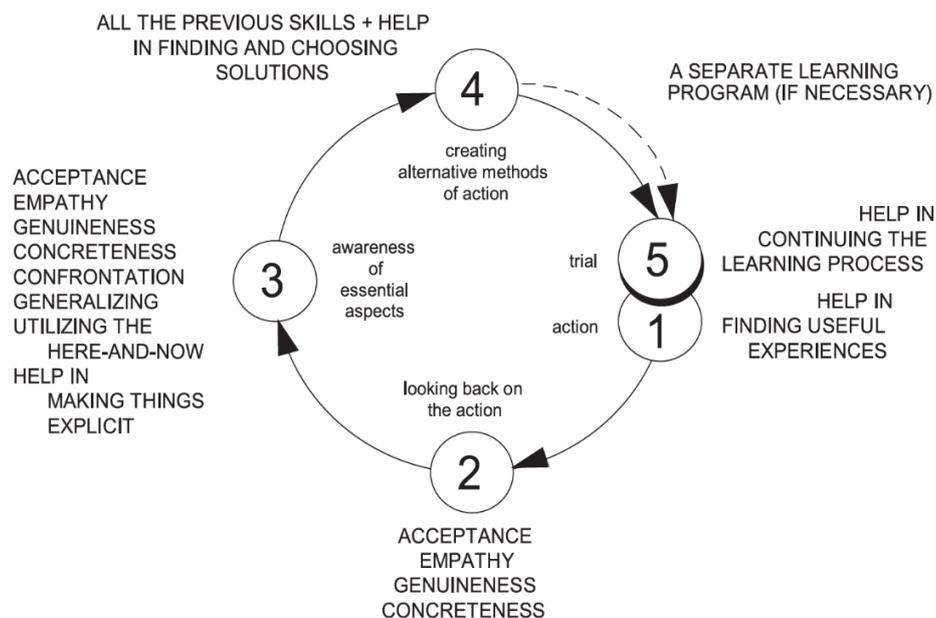


Abbildung 1. Das ALACT-Modell und die nötigen Kompetenzen von Begleiter\*innen (Korthagen & Kessels, 1999, S. 13; Korthagen & Vasalos, 2005, S. 49)

über essenzielle Aspekte, Entwicklung alternativer Handlungsmethoden, Erprobung; Korthagen & Kessels, 1999). Dabei ist die fünfte Phase der Erprobung gleichzeitig die erste Phase des neuen Reflexionszyklus. Das bedeutet, dass das Modell zirkulär angelegt ist und damit einen fortlaufenden Prozess der professionellen Entwicklung umfasst. Diese explizit *zyklische* Natur des Modells unterscheidet es ebenfalls vom Modell nach Bain et al. (2002). In Abbildung 1 sind die einzelnen Phasen des ALACT-Modells im Kreisinneren dargestellt.

Haben Lehrkräfte einen gewissen Kompetenzgrad erreicht, können sie die Phasen des Modells selbständig durchlaufen. In der Praxis benötigen Lehrkräfte zumindest zu Beginn häufig noch Unterstützung von Begleiter\*innen oder Kolleg\*innen. Im Kreisäußeren in Abbildung 1 sind im Hinblick darauf die Maßnahmen beziehungsweise Kompetenzen von Mentor\*innen, Dozierenden oder anderen Begleiter\*innen in der Ausbildung von Lehrkräften abgebildet. Diese Methoden des sogenannten interkollegial unterstützten Lernens zielen auf die Strukturierung des Reflexionsprozesses ab. Mithilfe von gezielten Reflexionsfragen fördern die Begleiter\*innen die Reflexionsfähigkeit der angehenden Lehrkräfte (Korthagen & Kessels, 1999).

Im Zuge der Professionalitätsentwicklung reflektieren vor allem angehende Lehrkräfte stetig über Situationen, ihr Verhalten, ihre Kompetenzen und ihre Überzeugungen. Korthagen und Vasalos (2005) merken indes an, dass in einigen Fällen tieferliegende Faktoren das Handeln von Lehrkräften beeinflussen, zum Beispiel das *Selbstkonzept*, also die Fragen „Wer bin ich?“ und „Wer möchte ich sein?“. In derartigen Fällen scheint eine tiefergehende Form der Reflexion nötig zu sein. Die Reflexion von Lehrkräften konzentriert sich üblicherweise auf vier übergeordnete Aspekte: auf die *Umgebung*, das *Verhalten* der Lehrkraft sowie das der Schüler\*innen, *Kompetenzen* und *Überzeugungen* der Lehrkräfte (ebd.). Der Prozess der Reflexion und dessen Inhalte stellen sich in der Praxis jedoch häufig als deutlich komplexer heraus. *Überzeugungen*, der feste Glaube an etwas (Korthagen & Vasalos, 2005), sind beispielsweise häufig tief verankert und beständig, sodass sie auch durch die Begleitung von Mentor\*innen nicht so leicht verändert werden können.

### **Die Reflexionsebenen: Das Onion Model (Korthagen, 2004)**

Das *Onion Model* (Abbildung 2) nach Korthagen (2004) stellt eine Ergänzung zum ALACT-Modell dar. Während das ALACT-Modell die verschiedenen Reflexionsphasen beschreibt, umfasst das Onion Model die unterschiedlichen Ebenen, auf denen Reflexion stattfindet (Korthagen & Vasalos, 2005). Das Modell bedient sich des Symbols der Zwiebel, welche mehrere, konzentrisch angeordnete Schichten aufweist. Diese Schichten symbolisieren in diesem Fall die verschiedenen äußerlichen und innerlichen Ebenen, die das Handeln einer Lehrkraft beeinflussen: die Umgebung, das Verhalten, die Kompetenzen, die Überzeugungen, die

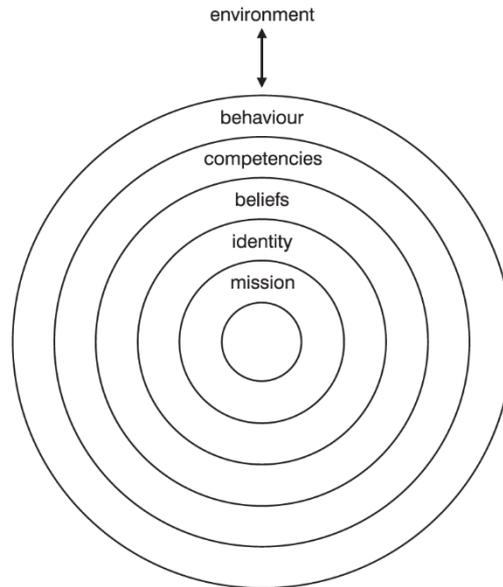


Abbildung 2. *The onion: a model of levels of change* (Korthagen, 2004, S. 80)

Identität und die Mission (*environment, behaviour, competences, beliefs, identity, mission*; Korthagen, 2004, S. 80). Dabei sind nur die äußersten Ebenen, die Umgebung und das Verhalten, sichtbar für Außenstehende (Korthagen, 2004).

Die Umgebung, also die Klasse, die Schüler\*innen, die Schule, und das Verhalten sind die Ebenen, die am häufigsten von angehenden Lehrkräften betrachtet werden. Sie fokussieren sich häufig auf Probleme in der Klasse und die Frage, wie sie mit diesen Problemen umgehen können. Die Ebene des Verhaltens wird maßgeblich durch die Kompetenzen beeinflusst und beinhaltet Wissen, zum Beispiel Fachwissen oder pädagogisches Wissen. Die Ebenen des Verhaltens und der Kompetenzen können klar unterschieden werden, da die Kompetenzen ganzheitliches Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen umfassen und damit ein Potenzial für Verhalten darstellen, aber nicht das Verhalten selbst. Die Kompetenzen einer Lehrkraft sind weiterhin bestimmt durch ihre Überzeugungen, welche auch maßgeblich ihre Handlungen beeinflussen. Die fünfte Ebene des Modells beschreibt die Überzeugungen, die Lehrkräfte über sich selbst haben und bezieht sich auf die eigene (professionelle) Identität. Es stellt sich die Frage, inwieweit die Lehrerinnen- und Lehrerausbildung zur Entwicklung der professionellen Identität von (angehenden) Lehrkräften beitragen kann. Speziell durch Fremdreflexion, welche mit zwischenmenschlicher Kommunikation einhergeht, kann die professionelle Identität co-konstruiert werden. Die sechste Ebene, die Mission, steht in Zusammenhang mit höchst persönlichen Fragen, zum Beispiel welchen Zweck eine Lehrkraft mit ihrer Arbeit verfolgt (Korthagen, 2004). Es stellt sich nun die Frage, wie sich diese Reflexionsebenen in den Reflexionsprozess des ALACT-Modells integrieren lassen.

### Core Reflection (Korthagen & Vasalos, 2005)

Das Modell der *Core Reflection* (Abbildung 3) nach Korthagen und Vasalos (2005) stellt eine weitere essenzielle Erweiterung des ALACT-Modells dar, da es die Förderung eines größeren Bewusstseins auf den Ebenen der Identität und der Berufung zum Ziel hat. Es ist daher als Verbindung des ALACT-Modells und des Onion Models zu verstehen. Erstreckt sich die Reflexion bis auf die zwei tiefsten Ebenen des Onion Models, Mission und (professionelle) Identität, also den Kern der Persönlichkeit, ist von der Core Reflection zu sprechen.

Der Ausgangspunkt im Onion Model ist der gleiche wie beim ALACT-Modell: Innerhalb einer konkreten Situation wird eine Erfahrung gemacht, welche zu einer Reflexion führt (Korthagen & Vasalos, 2005). Ein zu starker Fokus auf die Problemstruktur kann nach Korthagen und Vasalos (2005) jedoch dazu führen, dass der Reflexionsprozess weniger tiefgreifend erfolgt. In der Core Reflection liegt der Schwerpunkt daher weniger auf der umfangreichen Analyse der problematischen Situation, sondern es werden die tieferen, inneren Ebenen angesprochen. Die Core Reflection stellt die individuellen Stärken, die *core qualities*, des Menschen in den Fokus. Zu diesen gehören zum Beispiel Empathie, Mut, Entschiedenheit oder Spontaneität. In dem Ansatz der *positive psychology* (Seligmann & Csikszentmihalyi, 2000, S. 7) geht es vor allem darum, nicht nur die Schwächen zu bearbeiten und ihnen entgegenzuwirken, sondern die *core qualities* zu stärken. Der Prozess der Core Reflection beginnt in Phase 2. Hier entsteht das Bewusstsein über die Problematik und die Wahl, ob sich mit dem eingrenzenden Faktor identifiziert wird oder nicht. Dies führt zu Phase 3, dem Bewusstsein über die *core qualities*. Phase 3 und 4 führen schließlich zu einer tiefgreifenden Lösung des

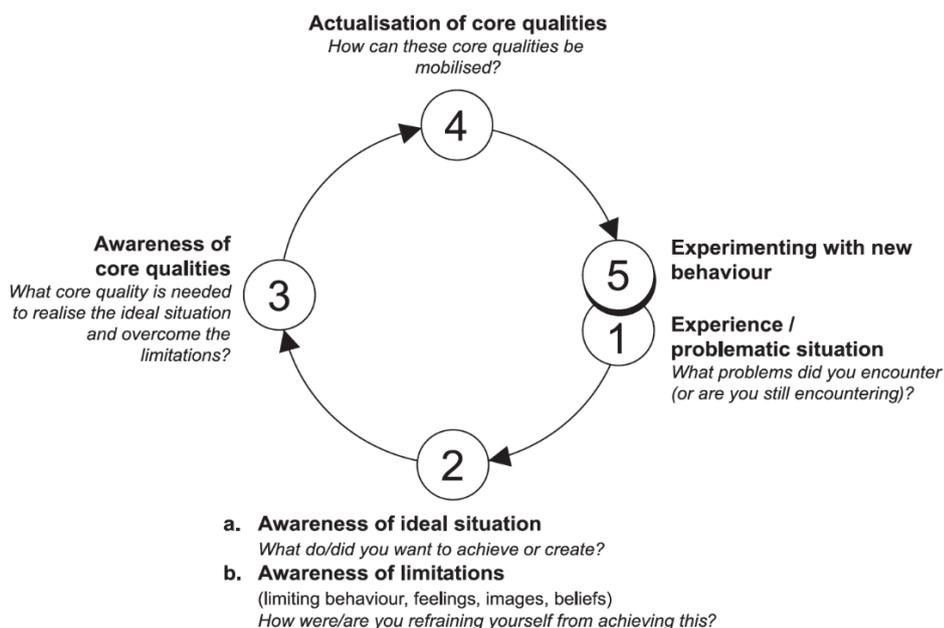


Abbildung 3. Das Phasenmodell der Core Reflection (Korthagen & Vasalos, 2005, S. 57)

Problems. Eine der wichtigsten Fähigkeiten der Begleiter\*innen ist hier die Fähigkeit, die Entwicklung der core qualities zu erkennen und zu unterstützen. Im weiteren Verlauf wird angestrebt, dass Lehrkräfte diesen Prozess eigenständig durchlaufen können. Nach Korthagen und Vasalos (2005) ist gutes Unterrichten durch ein Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Reflexionsebenen aus dem Onion Model gekennzeichnet. Daher ist im Rahmen der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung der Blick auf alle Ebenen zu richten.

Neben der didaktischen Analyse des eigenen Unterrichts können demnach auch Wertehaltungen, Einstellungen, die professionelle Identität und die Mission als lebensweltlich-berufliche Reflexionsinhalte dienen. Diese treten in der Ausbildung von Lehrkräften indes häufig in den Hintergrund der Reflexion, während die didaktische Analyse eher im Fokus steht. Lohse-Bossenz et al. (2019) erkennen die Bedeutung lebensweltlich-beruflicher Reflexionsinhalte zwar an, setzen aber den Schwerpunkt auf *didaktische* Reflexionsinhalte, „da diese für angehende Lehrkräfte von zentraler Bedeutung für das unterrichtliche Handeln sind“ (S. 168). Dies bedeutet hingegen nicht, dass die Ableitung von Konsequenzen für die eigene professionelle Entwicklung bei einer schwerpunktmäßig didaktischen Reflexion vollständig ausgeblendet wird. Es können stets parallel die eigene berufliche Situation betrachtet und persönliche Weiterentwicklungspotenziale identifiziert werden. Sowohl mit dem 5R-Modell als auch mit dem Modell der Core Reflection bleibt die Frage offen, wie der Reflexionszeitpunkt in einen direkten Zusammenhang mit den Reflexionsaktivitäten vor allem im Hinblick auf die zuletzt genannten didaktischen Reflexionsinhalte zu bringen ist. Lohse-Bossenz et al. (2019) fassen in ihrem Modell alle dieser drei Dimensionen der professionellen Reflexion zusammen.

### **Reflexionsmodell nach Lohse-Bossenz, Schönknecht und Brandtner (2019)**

Lohse-Bossenz et al. (2019) gehen davon aus, dass sich die Kompetenzen in Bezug auf die Reflexion *nach* einer Handlung trainieren und damit verbessern lässt. Sie legen damit den Fokus auf die *reflection-on-action* nach Schön (1983). Des Weiteren nehmen die Autor\*innen an, dass sich der Reflexionsprozess mit seinen möglichen *Reflexionszeitpunkten* in unterschiedliche *Reflexionsaktivitäten* untergliedern lässt und verschiedene *Reflexionsinhalte* umfasst (Abbildung 4). Angelehnt an die fünf Schritte des Reflexionsprozesses nach Korthagen (1985) und Korthagen und Kessels (1999) unterscheiden die Autor\*innen fünf Reflexionsaktivitäten. Zunächst erfolgt bei der Reflexion unterrichtlichen Handelns eine *Beschreibung* der eigenen Erfahrungen. Hier werden Verhaltensweisen oder Interaktionen objektiv dargestellt. Weiterhin werden diese Situationen beziehungsweise Handlungen darauf aufbauend *begründet* oder *erklärt* und als förderlich oder lernunwirksam *bewertet*. Anschließend werden *alternativen*

*tive Vorgehens- und Sichtweisen generiert* und *Schlussfolgerungen* für die eigene professionelle Entwicklung abgeleitet. Dies ermöglicht es den Lehrkräften, ihr Verhaltensrepertoire zu erweitern und Einstellungen zu verändern.

Je nach Zeitpunkt durchläuft die reflektierende Person nur einen Teil der Aktivitäten: Vor einer Handlung ist es der Person lediglich möglich, eine kommende Situation im Voraus zu beschreiben. Während einer Handlung kann eine Situation beschrieben und ferner auch bewertet und begründet werden. Erst nach der Handlung hat die reflektierende Person ausreichend Zeit und Distanz, um Alternativen für die jeweilige Handlung generieren und Schlussfolgerungen ziehen zu können. Eine professionelle Reflexion *über* eine Handlung umfasst damit alle fünf Reflexionsaktivitäten. Im Hinblick auf die Reflexionsinhalte beziehen sich Lohse-Bossenz et al. (2019) auf das heuristische Modell des didaktischen Dreiecks. Damit können sich die Reflexionsaktivitäten auf die Unterrichtsgestaltung, die Handlungen der Lehrkraft sowie auf das Handeln der Schüler\*innen beziehen. Das prozesshafte Reflexionsverständnis beschreibt so die notwendigen Aktivitäten, „um aus dem eigenen Handeln im Unterricht zu lernen“ (S. 168). Lohse-Bossenz et al. (n. d.) setzen dieses Modell in ihrem aktuellen Forschungsprojekt zur Förderung der Reflexionsfähigkeiten pädagogischer Fachkräfte ein und streben an, mit den Erkenntnissen aus dem Projekt Fortbildungselemente zu entwickeln.

Die „Auseinandersetzung mit den Reflexionsinhalten unter (möglichst) vollständiger Anwendung von Reflexionsaktivitäten“ (ebd.) ist als Qualitätskriterium zu verstehen. Je mehr Reflexionsaktivitäten eine Reflexion also umfasst, desto höher ist auch ihre Qualität. Dieses Modell wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit als Qualitätsmaßstab für die videobasierten Reflexionen genutzt. Da die Reflexion *über* eine Handlung im Fokus steht, werden alle fünf Reflexionsaktivitäten in den Blick genommen. Außerdem ist der Reflexionsinhalt die Sprachförderkompetenzen von Lehrkräften, sodass es primär um die Handlungen der Lehrkraft geht.

Es ist deutlich geworden, zu welchen Zeitpunkten Reflexion erfolgen kann, welche Aktivitäten sie umfasst und über welche Inhalte (angehende) Lehrkräfte schwerpunktmäßig reflektieren. Bei der Reflexion-über-die-Handlung wird nach einer Situation über diese reflektiert. Dies stellt jedoch keinen naturgegebenen Automatismus dar (Benz, 2020). Bei einer handelnden Person müssen spezifische Eigenschaften vorliegen, die dazu führen, dass sie ihr Handeln kontinuierlich mit einer reflektiven Grundhaltung überdenkt. Goeze, Hettfleisch und Schrader (2013) betonen, dass die verstärkte Perspektivübernahme ein zentrales Element der Entwicklung von der Novizin/vom Novizen zur Expertin/zum Experten darstellt. Dieses tiefgehende Verständnis für Lehr-Lernprozesse wird nach Benz (2020) vor allem durch die Analyse und Reflexion von situativen, alltagsbezogenen und prozesshaften Kontexten erworben.

## 2. Forschungsstand

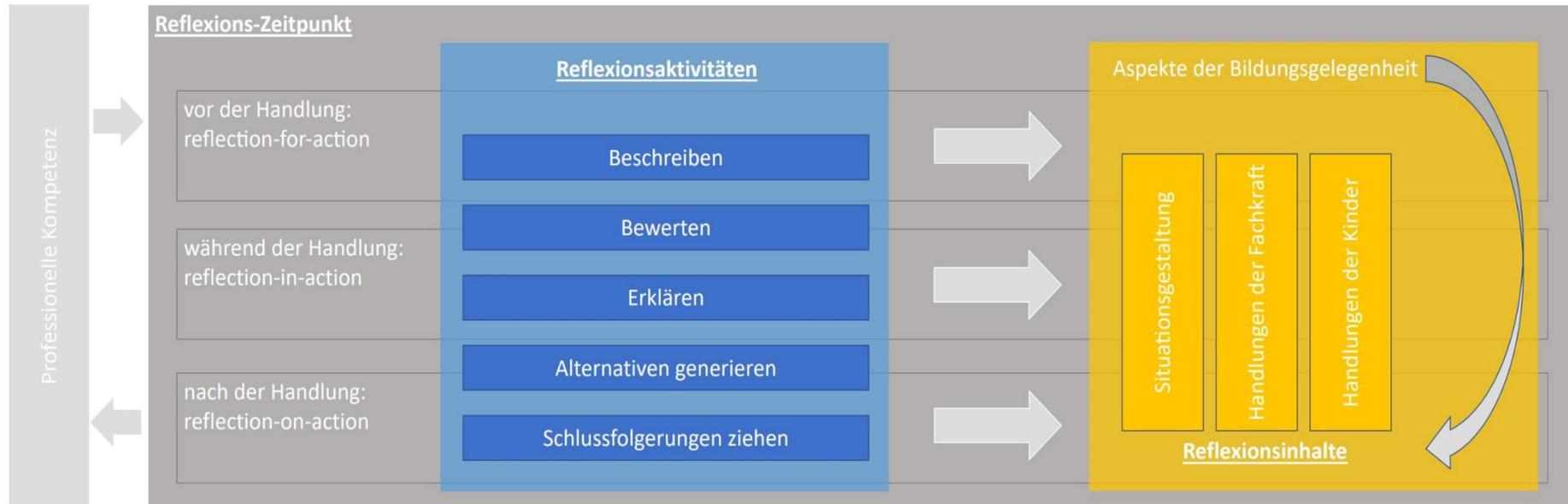


Abbildung 4. Reflexionsmodell nach Lohse-Bossenz et al. (2019); (Abbildung übernommen von Lohse-Bossenz, Brandtner, Bahn & Busch, n. d.; Digitaler Anhang 1)

Die Analyse- und Reflexionsfähigkeiten angehender Lehrkräfte sollten hingegen noch *vor* eigenen Unterrichtserfahrungen gefördert werden. Durch die Bearbeitung von Unterrichtsbeispielen wird das in der Ausbildung erworbene Wissen als relevant für die Praxis anerkannt und gleichzeitig für die Praxis zugänglich gemacht (Billion-Kramer, Lohse-Bossenz & Rehm, 2020). Offen ist bis hierhin, wie genau der Reflexionsstimulus gestaltet sein muss, um Reflexionsprozesse produktiv anzuregen.

### 2.2 Stimulusformate

In der vorliegenden Arbeit wird mit dem Verständnis, dass unterschiedliche Formate zur Stimulation von Reflexionsprozessen dienen können, der Begriff *Stimulusformat* eingeführt. Reflexionen können demnach in unterschiedlichen Settings und durch unterschiedliche Formate angeregt werden. Bisher bleibt es dennoch fraglich, in welchen genauen Formen und Formaten Reflexionsprozesse im Rahmen der Professionalisierung angehender Lehrkräfte optimal angebahnt und gefördert werden können (Häcker, 2017). Die konventionelle Form der Reflexion von Unterrichtssituationen findet im *Live-Setting* statt, in dem Studierende unmittelbar nach der Situation ihre durchgeführte Unterrichtsstunde reflektieren (Weber et al., 2018). Dies hat den Vorteil, dass die Geschehnisse unmittelbar im Gedächtnis präsent sind und die Kommunikation ohne große zeitliche Verzögerung stattfindet. Nachteilig ist an dieser Methode der Zeitaufwand, der den begrenzten Ressourcen von begleitenden Dozierenden und Mentor\*innen gegenübersteht. Zudem ergeben sich gerade im ersten Jahr der Ausbildung häufig keine praktischen Situationen, anhand derer das eigene Handeln reflektiert werden kann, da Praxisphasen oftmals erst im weiteren Verlauf des Studiums vorgesehen sind. In der Ausbildung von Lehrkräften wird daher immer häufiger auf *Vignetten*, also die Darstellung einer bewusst ausgewählten Lehr- und Lernsituation verbunden mit einem Bearbeitungsimpuls (Benz, 2020), zurückgegriffen. Als besonderes Potenzial wird insbesondere die „methodisch-didaktische Verschränkung von Theorie und Praxis“ (ebd., S. 14) genannt, durch die theoretische Konzepte durch spezifische Unterrichtsbeispiele beobachtet, analysiert und diskutiert werden können. Dadurch können individuelle Reflexionsprozesse angeregt werden. Das Format der Reflexion der eigenen Unterrichtspraxis anhand von Videos nennen Hormann und Disep (2020) *Stimulated Recall*. Dabei wird „das eigene Handeln als Stimulus und Ausgangspunkt für eine Retrospektion auf die eigene Handlungspraxis in einer zuvor selbst erlebten Situation“ (Hormann & Disep, 2020, S. 41) verstanden.

Vignetten können per se nur Ausschnitte des Unterrichts zeigen und daher die reale Komplexität der Situationen nie vollständig abbilden (Benz, 2020). Der reine Einsatz von Vignetten kann folglich keinen Automatismus bedeuten, welcher selbsttätig eine direkte Umset-

zung der beobachteten Handlungen in die Realität der Praxis bewirkt. Der Lerneffekt des Einsatzes von Vignetten wird nach Kumschick et al. (2017) daher entscheidend durch die *Gestaltung des Lernarrangements* beeinflusst. Friesen und Feige (2020) merken daher an, dass beim Einsatz von Vignetten zur Förderung oder Überprüfung der Entwicklung beruflicher Kompetenzen einige Faktoren beachtet werden müssen. Einerseits sind die begleitenden Aufgaben und Instruktionen, also die Bearbeitungsimpulse, zu bestimmen, durch welche die Analyse oder die Reflexion in Bezug auf die Vignette vorgenommen werden soll. Andererseits muss über die Repräsentationsform der Unterrichtssituation entschieden werden, zum Beispiel über einen Video-, Text- oder kombinierten Stimulus.

### 2.2.1 Bearbeitungsimpulse

Beim Einsatz von Vignetten ist der beigefügte *Bearbeitungsimpuls* zu beachten (Benz, 2020). Zu unterscheiden sind *offene* und *geschlossene Impulse*. Beide Versionen implizieren die Einschätzung von unterrichtsbezogenem Handeln mit dem Ziel, dass diese „einen Rückschluss auf tatsächliche Fähigkeiten von (angehenden) Lehrkräften ermöglichen“ (ebd., S. 17). Geschlossene Impulse bringen einen hohen Grad an Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit sich, offene Impulse dagegen nehmen eine weniger ausgeprägte Wahrnehmungslenkung vor (ebd.). Weiterhin ermöglichen offene Aufgaben die Erfassung selektiver Aufmerksamkeitsprozesse, da sie im Kontrast zu geschlossenen Impulsen den Fokus der Aufmerksamkeit nicht in eine bestimmte Richtung lenken (Meschede et al., 2015). Insgesamt kann es hilfreich sein, je nach angestrebter inhaltlicher Fokussierung den Impuls zu konkretisieren. Mögliche Schwerpunkte können dabei auf pädagogische, allgemeindidaktische oder fachdidaktische Aspekte gelegt werden (Benz, 2020). Ein Beispiel dafür ist der Hinweis darauf, auf die Sprachförderkompetenzen der Lehrkraft zu achten. Zur Förderung der Reflexionskompetenzen sind nach Wyss (2008) klare Anweisungen zur Vorgehensweise und konkrete Leitfragen und Aufgabenstellungen nötig.

### 2.2.2 Video- und Textstimuli

Vignetten werden vor allem in Form kurzer Texte, zum Beispiel eines *Transkriptes* der jeweiligen Unterrichtssituation, oder dank vielfältiger technischer Entwicklungen seit den 2000er Jahren auch zunehmend in Form von *Unterrichtsvideos* dargeboten (Friesen & Feige, 2020; Seidel & Thiel, 2017). Mehrfach wurde bereits belegt, dass Unterrichtsvideos vielfältige Potenziale bieten, situationsspezifische Kompetenzen parallel zum theoretischen Wissenserwerb zu fördern und die langfristige professionelle Entwicklung anzuregen (Wyss, 2018). Beide Repräsentationsformen bieten gleichermaßen den Vorteil, dass der reale Handlungsdruck einer praktischen Situation entfällt, in welcher unmöglich alle Aktivitäten des Unterrichts bewusst

wahrgenommen und beobachtet werden können (Wyss, 2013). Die Unterrichtssituationen werden damit konserviert und können unabhängig von Zeit und Ort mit dem Fokus auf unterschiedliche Aspekte wiederholt betrachtet werden (Wyss, 2018). Ferner ist an der videobasierten Reflexion des *eigenen* unterrichtlichen Handelns vorteilhaft, dass mehrere Personen das Unterrichtsgeschehen aus der gleichen Perspektive ansehen können. In der rein mündlichen Reflexion in Live-Settings nehmen die Beobachter\*innen dagegen eine andere Perspektive ein als die/der Unterrichtende, was die Reflexion verzerren könnte (ebd.). Somit können diskutabile sowie *Best-Practice* Aspekte (Benz, 2020) aus dem Unterrichtsbeispiel in vielfältigen Kontexten analysiert und reflektiert werden. Darüber hinaus ist an video- im Vergleich zu textbasierten Unterrichtsbeispielen vorteilhaft, dass das Sprechen und Handeln der Protagonist\*innen audiovisuell und damit multidimensional erfahrbar wird (Wyss, 2008).

Im Fokus dieser Arbeit steht die videobasierte Reflexion mit Ergänzung durch Transkripte. Im Hinblick auf die Wirkungen der Gestaltungsbedingungen videobasierter Lernumgebung steht die Forschung nach Möller und Steffensky (2016) aktuell noch am Anfang. Schwerpunktmäßig wird die Gegenüberstellung der beiden Formate untersucht (z. B. Gold, Hellermann, Burgula & Holodynski, 2016; Schneider et al., 2016; Syring et al., 2015; Weber et al., 2018). Gleichzeitig wird eher selten die Kombination beider Stimulusformate gegenüber allein stehenden Stimuli analysiert (Sunder et al., 2016). Reusser (2005) unterscheidet drei Typen in Bezug auf Anwendungsbereiche von Unterrichtsvideos:

Typ 1: Videos als Exempel, also videobasiertes Lernen am Modell

Typ 2: Video-Fälle als Ausgangspunkt zu mehrperspektivischer, mehrdimensionaler Analyse von Unterricht, d. h. die problemorientierte und fallbasierte Analyse von Unterrichtsvideos

Typ 3: Eigene Videos als Ausgangspunkt zu Selbstreflexion, (Peer) Feedback und persönlicher Unterrichtsentwicklung (S. 175; vgl. dazu auch Wyss, 2018).

Die Studien zum Einsatz von Videos in der Ausbildung von angehenden Lehrkräften fokussieren bislang insgesamt zumeist Typ 2, die *Analyse* von Fällen (z. B. Gold et al., 2016), während eher weniger Autor\*innen den Schwerpunkt auf Typ 3, die Anregung von Reflexionsprozessen, legen. Dadurch, dass die Analyse jedoch einen Teil des Reflexionsprozesses darstellt (Schneider et al., 2016), können Studien zur medienbasierten Fallanalyse auch als Grundlage für medienbasierte Reflexionsprozesse dienen. Daher werden im Folgenden schwerpunktmäßig Studien mit dem Fokus auf die Analyse vorgestellt.

Videos haben im Gegensatz zu Texten den Vorteil, dass sie die Komplexität unterrichtlichen Handelns umfassender darstellen können (Gaudin & Chaliès, 2015; Krammer, 2014). Das Lehrerhandeln kann durch audio-visuelle Medien authentischer und anschaulicher dargestellt werden, da dieses Format neben dem verbalen auch nonverbales Verhalten wiedergibt (Wyss, 2013). Damit bieten Videoaufnahmen einen besonderen und direkten Zugang zu eigenen und fremden Praxiserfahrungen. Demzufolge sind Videos als Lernmedium auch in den

Fokus der Lehr-Lern-Forschung gerückt. Krammer et al. (2016) beobachteten in ihrer Studie zum Beispiel einen signifikanten Kompetenzzuwachs im Rahmen der videobasierten im Vergleich zur textbasierten Fallanalyse. Santagata und Guarino (2011) berichten im gleichen Kontext ebenfalls von einer signifikanten Steigerung der Qualität der Beschreibungen und der Fähigkeit, alternative Handlungsoptionen zu nennen. Textbasierte Formate bergen hingegen den Vorteil, dass sie eine geringere kognitive Belastung bei Studierenden auslösen, was sich wiederum positiv auf die Reflexionsergebnisse auswirkt (z. B. Syring et al., 2015). Es stellt sich daher die Frage, welches der konkurrierenden Medien *Video* und *Text* sich für die Förderung der professionellen Wahrnehmung und damit auch der Reflexionsfähigkeiten besser eignet (Kramer et al., 2017).

### **Kognitive Belastung, Emotionen und Motivation**

Es wurde nachgewiesen, dass es vor allem bei Noviz\*innen im videobasierten Setting zu einem *Cognitive (Over)Load*, also einer Überlastung des Arbeitsgedächtnisses, kommen kann (Syring et al., 2015). Demnach wird durch Videos als Lernmedium das *Arbeitsgedächtnis* stärker belastet als durch Texte. Expert\*innen können hingegen bei der Fallanalyse bereits auf ein umfangreiches Erfahrungswissen und kognitive Routinen zurückgreifen, was zu einer tiefergehenden Analyse im Vergleich zu Noviz\*innen führt (Kumschick et al., 2017). Bei textbasierten Formaten stellt sich wiederum im Laufe der Fallarbeit ein Gewöhnungseffekt ein, durch den kognitive Kapazitäten für die Bearbeitung der Aufgabe wieder frei werden. Auch bei Schneider et al. (2016) nahm bei der Bearbeitung der Transkripte im Kontrast zur Bearbeitung von Videos die kognitive Belastung bei den Proband\*innen signifikant ab. Durch einen stärkeren Fokus auf einige wenige Beobachtungspunkte kann die textbasierte Arbeit somit kognitiv weniger belastend sein als videobasierte Fallanalysen. Im Gegensatz dazu beobachteten Gold et al. (2016), dass die textbasierte Fallanalyse bei ihren Proband\*innen mehr kognitive Belastung hervorrief. Insbesondere hinsichtlich der stressrelevanten Belastung gab die Text-Gruppe signifikant mehr Frustration im Zuge der Aufgabenbearbeitung an. Dieser Widerspruch zwischen diesen und den davor dargestellten Befunden lässt sich möglicherweise damit begründen, dass Gold et al. (2016) im Vergleich sehr umfangreiche und komplexe Texte für die Fallarbeit wählten. Sie schlossen daraus, dass der Informationsgehalt mit Blick auf die Länge und Komplexität für die Konstruktion eines Textfalls abzuwägen ist. Die Problematik scheint bei Transkripten jedoch weniger relevant zu sein, da diese üblicherweise eine direkte Verschriftlichung der Videos darstellen und somit eher weniger komplex sind.

Bei der Arbeit mit verschiedenen Medien werden unterschiedliche *Sinnesmodalitäten* wie das Sehen und Hören sowie unterschiedliche *Kodalitäten* angesprochen werden. Dazu gehören visuell-räumlich kodierte Informationen wie Bilder oder Videos und sprachlich kodierte

wie gesprochene oder geschriebene Texte (Sunder et al., 2016). Mayer und Moreno (1998) definierten mit der *dual-processing theory of working memory*, dass die Kodalitäten in unterschiedlichen Bereichen des Arbeitsgedächtnisses verarbeitet werden: visuell-räumliche im visuellen und sprachliche im auditiven Bereich. In Bezug auf den cognitive load ist anzunehmen, dass im Arbeitsgedächtnis beide Bereiche je eine limitierte Aufnahmekapazität aufweisen (Sunder et al., 2016). Daraus ist zu schließen, dass gleichzeitig nicht zu viele Informationen über dieselbe Kodalität rezipiert werden sollten, um der Überlastung der einzelnen Bereiche entgegenzuwirken. Sunder et al. (2016) folgern daher, dass die Verarbeitung gleichzeitig eintreffender Informationen entsprechend der dual-processing theory of working memory besser gelingt, wenn eine Aufteilung auf beide Bereiche des Arbeitsgedächtnisses realisiert wird. Dies wird möglich, da Videos sowohl visuell-räumliche als auch sprachliche Informationen übermitteln. Daher scheint die audiovisuelle Natur von Videofällen im Vergleich zur textbasierten Arbeit vorteilhafter.

Demgegenüber steht der statische Charakter von Texten, der eine fokussierte und sequenzielle Bearbeitung spezifischer Situationen möglich macht, während die dynamische Präsentation der Inhalte bei Videofällen dies erschwert. Sunder et al. (2016) beobachteten im Hinblick darauf, dass ihre Proband\*innen durch die ausschließliche Analyse von Textfällen ihre professionelle Wahrnehmung nicht steigern konnten. Sie vermuten einerseits, dass die in ihrer Studie eingesetzten Texte zu komplex waren (ähnlich wie bei Gold et al., 2016). Andererseits sehen sie auch die Möglichkeit, dass die ausschließliche Arbeit mit Texten durch die rein sprachliche Kodalität zu einem cognitive overload im auditiven Arbeitsgedächtnis geführt haben könnte. Daher konnten möglicherweise nicht alle relevanten Informationen aus dem Text aufgenommen werden.

Es wird deutlich, dass die Befundlage zur kognitiven Belastung in Bezug auf verschiedene Stimulusformate heterogen und teils sogar widersprüchlich ist. Steffensky und Kleinknecht (2016) sehen hier als möglichen Einflussfaktor den *Fokus* der Analyse. In Texten lassen sich zum Beispiel Interaktionen zwischen Lehrkräften und Lernenden besser analysieren. Im Gegensatz dazu ist die Arbeit mit Videos mit dem Fokus auf Klassenführungsaspekte vorteilhafter, da hier auch non-verbale Interaktionen von Bedeutung sind. Daher scheint es sinnvoll, im Rahmen weiterer Studien geeignete Kombinationen, Reihenfolgen und konkrete Instruktionen zu erörtern, damit das Potenzial beider Medien besser genutzt werden kann (ebd.).

Syring et al. (2015) wiesen nach, dass die textbasierte Analyse bei Studierenden im Allgemeinen signifikant mehr Ärger und Angst auslösen, während die Arbeit mit Videos motivierender wirkt und eher Freude bereitet. Die Autor\*innen sehen als Erklärung, dass Videos als Freizeitmedium vergleichsweise vertrauter wirken und daher weniger Angst auslösen als die analytische Arbeit mit einem Textfall. Beide Lernemotionen, Freude beim videobasierten

und Ärger beim textbasierten Arbeiten, wirkten sich hingegen aktivierend und folglich positiv auf den Lernprozess aus. Schneider et al. (2016) schlagen vor, in der Anfangsphase der Lehrer\*innenbildung bei Noviz\*innen zunächst textbasierte Fälle, welche mit einer geringen kognitiven Belastung einhergehen, einzusetzen. Erst im weiteren Verlauf sollen videobasierte Fälle, welche den Vorteil einer höheren Authentizität haben, genutzt werden. Videos von erfahrenen Lehrkräften können indes auch negative Emotionen auslösen, indem sich Studierende mit wenig eigener Praxiserfahrung zu distanziert von den dargestellten Unterrichtssituationen fühlen (Santagata & Guarino, 2011). Bei Noviz\*innen sind folglich mitunter Videovignetten zu wählen, die weniger komplexe Unterrichtshandlungen oder weniger erfahrende Lehrkräfte darstellen. Hinsichtlich motivationaler Aspekte ergaben sich bei Gold et al. (2016) hingegen keine signifikanten Unterschiede zwischen text- und videobasierten Fällen.

### **Qualitätsunterschiede in der Analyse/Reflexion.**

Video- und Textfälle können vielfältig gestaltet sein. Die Gestaltung des Lernsettings kann potenziell einen unterschiedlichen Einfluss auf die Analyse- beziehungsweise Reflexionsergebnisse haben (Schneider et al., 2016). Durch die kognitive Überlastung tendieren Noviz\*innen in ihrer Reflexion dazu, auf der Ebene des Beschreibens zu bleiben, während sie eher selten die Situationen erklären oder bewerten (Blomberg et al., 2013; Seidel & Prenzel, 2007). Meschede et al. (2015) legen dar, dass Noviz\*innen im Vergleich zu Expert\*innen das Beschreiben insgesamt leichter fällt als das Interpretieren von Unterrichtssituationen. Als Ursache sehen sie, dass die Interpretation von Situationen stärker integriertes Wissen erfordert als die reine Beschreibung, obgleich dabei ähnliche fachbezogene Wissensbestände nötig sind.

Die dennoch nicht ganz eindeutige Befundlage wird bei Schwindt (2008) deutlich: Bei ihr erklärten Studierende eher die in den Unterrichtsvideos gezeigten Situationen, während Lehrkräfte diese hauptsächlich beschrieben und bewerteten. In Bezug auf Qualitätsunterschiede der Fallanalysen erzielten bei Schneider et al. (2016) die Proband\*innen im textbasierten Setting bessere Interpretationen der Vignetten als im videobasierten Setting. Bei Gold et al. (2016) stellte die Textgruppe bei der Analyse weiterhin signifikant mehr Schlussfolgerungen an, während die Videogruppe signifikant mehr Erklärungen und Vorhersagen traf. Beides sind jedoch nach Lohse-Bossenz et al. (2019) zentrale Reflexionsaktivitäten. Dies könnte für eine Kombination beider Formate sprechen, um die Qualität der Reflexion zu steigern.

### **Kombination von Video- und Textstimuli**

Es ist deutlich geworden, dass die Gegenüberstellung von Text- und Videostimuli bei der Analyse von Unterrichtsbeispielen heterogene Ergebnisse liefert. Krammer (2014) betont,

dass ergänzende Materialien, wie zum Beispiel Transkripte der Unterrichtssituationen, bei der videobasierten Arbeit in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung die Entwicklung der Analysekompetenz fördern können. Während im Rahmen dieser Arbeit die videobasierte Reflexion durch Transkripte ergänzt wird, setzten Sunder et al. (2016) in ihrer Studie Videos als Ergänzung der textbasierten Arbeit ein, d. h. Text vs. Text + Video und nicht wie in der vorliegenden Arbeit Video vs. Video + Text. Dieser Unterschied ist bei der Interpretation der Ergebnisse der Studie zu beachten.

Die Autor\*innen fokussierten die professionelle Wahrnehmung der Lernunterstützung (PWLÜ) im naturwissenschaftlichen Grundschulunterricht. Sie nehmen an, dass im Gegensatz zur reinen Textanalyse der zusätzliche Einsatz von Videos einen Mehrwert für die Förderung der PWLÜ darstellt (Sunder et al., 2016). Ein Grund dafür könnte sein, dass die Unterrichtssituation bei der Arbeit mit Videos visuell unterstützt wird. In Bezug auf die dual-processing theory of working memory (Mayer & Moreno, 1998) könnte ein weiterer Grund sein, dass die audiovisuelle Präsentation von Informationen bei der Analyse komplexer Unterrichtssituationen vorteilhaft für die kognitive Verarbeitung ist. Sunder et al. (2016) schließen, dass das jeweilige Potenzial möglicherweise erst durch die *Kombination* beider Medien vollständig genutzt werden kann. Die alleinige Nutzung von Videos könnte daher ebenfalls zu einer einseitigen kognitiven Belastung führen, während bei einem parallel zur Verfügung stehenden Text einem cognitive overload vorgebeugt werden kann.

### **Videobasierte Reflexion und Feedback**

Generell sind kooperative Lernformen bei der videobasierten Unterrichtsreflexion empfehlenswert (Wyss, 2018). Weber et al. (2018) zeigte in ihrer Studie, dass Studierende die *videobasierte* Reflexion positiver bewerteten und ihre professionelle Wahrnehmung der Klassenführung im Vergleich zu Studierenden, die am Live-Coaching teilnahmen, deutlich stärker steigern konnten. Zusätzlich war hingegen zu beobachten, dass die Studierenden, die zusätzlich zur ihrem jeweiligen Coaching-Format ein Expertinnen- oder Expertenfeedback erhielten, einen deutlich stärkeren Kompetenzzuwachs im Bereich der professionellen Wahrnehmung von Klassenführung zeigten, während Studierende ohne zusätzliches Expertinnen- oder Expertenfeedback in ihrem Kompetenzzuwachs eher stagnierten: „Online- und videobasierte Lerngelegenheiten mit ergänzendem Expertenfeedback besitzen folglich das größte Potenzial zur Förderung professioneller Wahrnehmung von Klassenführung“ (Weber et al., 2018, S. 104f). Diesen Befund konnten Weber et al. (2020) mit ihrer Studie bestätigen. Einen besonders positiven Effekt hat das Feedback nach Weber, Prilop und Kleinknecht (2019), wenn es sowohl positive als auch negative Kritik und überwiegend Handlungsalternativen enthält. Ergänzen-

des Expertinnen- oder Expertenfeedback hat im Rahmen des videobasierten Coachings zudem auch einen stärkeren Einfluss auf die Entwicklung der Selbstwirksamkeit von angehenden Lehrkräften. Die Selbstwirksamkeit steht in einem positiven Zusammenhang mit der Unterrichtsqualität (Lohse-Bossenz et al., 2019) und daher ebenfalls im Fokus der professionellen Entwicklung von angehenden Lehrkräften. Darüber hinaus stellten Prilop, Weber und Kleinknecht (2020) fest, dass sich die videobasierte Arbeit auch zur Förderung der Feedbackkompetenzen eignet.

### **Eigene vs. fremde Videos**

Beim Einsatz von Videovignetten stellt sich zudem vielfach die Frage, ob sich Eigenvideos oder Fremdvideos besser für die videobasierte Reflexion eignen (Kleinknecht & Poschinski, 2014; Krammer et al., 2016; Seidel, Stürmer, Blomberg, Kobarg & Schwindt, 2011; Weber et al., 2018). Insbesondere Videos des eigenen Unterrichtens ermöglichen es (angehenden) Lehrkräften, den Fokus von sich weg und stärker hin zu den Lernenden zu lenken (Hamel & Viau-Guay, 2019; Tripp & Rich, 2012). Bei der Reflexion eigener Videos reflektieren angehende Lehrkräfte zwar nach Schön (1983) *über* die Handlung, durch die Ansicht der Videoaufnahme können sie jedoch erneut *in* die Handlung eintreten. Tripp und Rich (2012) legen dar, dass dies die Studierenden dazu befähigt, weiterhin auch effektiver *in* der Handlung zu reflektieren.

Fremdvideos sind zeitökonomischer beschaffbar und werden nach Krammer et al. (2016) von (angehenden) Lehrkräften tendenziell sachlicher und kritisch distanzierter analysiert. Der Einsatz von Eigenvideos kann dagegen oftmals als motivierender, für die gezeigten Personen jedoch auch als selbstwertgefährdend (Kleinknecht & Poschinski, 2014) wahrgenommen werden. Derartige negative Emotionen bei der Analyse von Eigenvideos können mit „einem weniger reflektierten Umgang mit negativen bzw. kritischen Ereignissen und Rechtfertigungsäußerungen“ (ebd., S. 482) einhergehen. Diese Erkenntnis weist darauf hin, dass die videobasierte Reflexion anhand von eigenen Videos eine Eingewöhnungszeit erfordern kann. Weber et al. (2019) beobachteten, dass die Analysen angehender Lehrkräfte bei eigenen Videos deutlich mehr negative Kritikpunkte enthalten. So ist zu vermuten, dass angehende Lehrkräfte bei der Analyse ihrer eigenen Lehrtätigkeit hauptsächlich den Fokus auf kritische Situationen legen. Kleinknecht und Gröschner (2016) betonen, dass die negative oder *selbstkritische* Beurteilung des eigenen Lehrens jedoch eine produktive Wirkung auf zukünftiges Lehrverhalten haben kann. Eine Abnahme dieser negativen Emotionen im weiteren Verlauf des Analyseprozesses stellten hingegen Kleinknecht und Poschinski (2014) fest. Damit kann auch von einer produktiven Wirkung der selbstkritischen Beurteilung auf zukünftiges Lehrverhalten ausgegangen werden (Kleinknecht & Gröschner, 2016).

Für die Entwicklung professioneller Wahrnehmung von Unterricht haben sich bei Krammer et al. (2016) sowohl Fremd- als auch Eigenvideos gleichermaßen für die Förderung der professionellen Unterrichtswahrnehmung als wirksam erwiesen. Nach Hellermann, Gold und Holodynski (2015) ist dabei der *kombinierte* Einsatz von Fremd- und Eigenvideos im Lehramtsstudium besonders effektiv: Sie stellten eine Steigerung in der professionellen Wahrnehmung von Klassenführung bei den Proband\*innen fest, die nur Fremdvideos analysierten ebenso wie bei denen, die mit Fremd- und Eigenvideos arbeiteten. Die Gruppe mit der Kombination *beider* Formate erzielte hingegen den stärksten Lernzuwachs. Krammer et al. (2016) schlagen vor, dass als Basis für die Analyse von eigenen Videos zunächst Aufnahmen von Unterrichtssituationen fremder Lehrkräfte analysiert werden, um den Fokus auf relevante Merkmale zu lenken und gleichzeitig einen wertschätzenden Austausch anzubahnen. Die systematische Reflexion über Unterricht kann so zunächst anhand von Fremdvideos in Zusammenarbeit mit Peers und Mentor\*innen oder Dozierenden eingeübt und im weiteren Verlauf mit eigenen Videos intensiviert werden (Kohler, Prinz, Schneider & Syring, 2015).

Generell ist jedoch auch hier durch eine heterogene Befundlage keine klare Überlegenheit von Videos des eigenen oder fremden Unterrichtens als Reflexionsstimulus auszumachen (Hormann & Disep, 2020; Steffensky & Kleinknecht, 2016). Wyss (2018) weist in Bezug auf die Reflexion von Handlungen *Fremder*, also bei der *Fremdwahrnehmung*, auf Verzerrungseffekte hin. Einer davon ist zum Beispiel der *Primacy-Recency-Effekt*, bei dem nicht nur der Inhalt einer Information für die Beurteilung bestimmend wird, sondern auch die Reihenfolge der Wahrnehmungen. Somit wiegt der erste Eindruck am stärksten und beeinflusst alle folgenden Beobachtungen.

### **Einsatz von Videovignetten zur Erfassung von Lehrkraftkompetenzen**

Videovignetten können ebenfalls in der Forschung als Stimulus für die Erfassung professionellen Wissens von (angehenden) Lehrkräften in der Aus- und Weiterbildung eingesetzt werden. Seidel und Thiel (2017) weisen darauf hin, dass im Zuge der Optimierung der Lehrenderinnen- und Lehrerausbildung auch geprüft werden muss, inwiefern Studierende von neuen Lernumgebungen und Fördermaßnahmen in ihrer Entwicklung profitieren. Hervorzuheben ist die entscheidende Rolle der Auswahl der Testaufgaben und -stimuli für die Erfassung von Wissensbeständen (angehender) Lehrkräfte zur Aktivierung und Messung professionellen Wissens. Unterrichtsvideos „dienen dabei als Stimuli, anhand derer bei Lehrenden geprüft werden kann, ob sie auf der Basis dieses Wissens Situationen beschreiben, erklären und tragfähige Vorhersagen oder Handlungsalternativen benennen können“ (Seidel & Thiel, 2017, S. 17). Das Wissen kann so situiert geprüft werden, indem die Videos authentische und relevante

Kontexte des Lehrerinnen- und Lehrerberufs darstellen. Diese situierte Erfassung von Kompetenzen gilt als ein wichtiges Ziel der Professionalisierungsforschung. Die alleinige Erfassung durch Paper-Pencil-Tests zur Überprüfung der Fähigkeit, Professionswissen auf Unterrichtssituationen anzuwenden, ist demnach nicht ausreichend (Meschede et al., 2015).

### **Inhaltliche Schwerpunkte der videobasierten Reflexion**

In den vorangegangenen Ausführungen ist deutlich geworden, dass die videobasierte Fallarbeit im Lehramtsstudium mit vielfältigen allgemeinen pädagogischen und spezifisch fachdidaktischen Schwerpunkten erfolgen kann. Während in der Forschung im Bereich der Fachdidaktiken beispielsweise ein großer Schwerpunkt im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich liegt (z. B. Alsawaie & Alghazo, 2010; Kersting, Givvin, Thompson, Santagata & Stigler, 2012; Meschede et al., 2015; Sunder et al., 2016) wurden vereinzelt auch weitere Fachinhalte in den Fokus genommen. Dazu zählen der Einfluss der Videoreflexion auf die Sorgen von angehenden Musiklehrkräften in Peer- und Field-Teaching-Settings (Powell, 2016) oder auch der Fokus auf Unterrichtsvideos als Reflexionsanlässe im Englischlehramtsstudium (Elsner, Kreft, Niesen & Viebrock, 2020). Allgemein pädagogisch orientierte Arbeiten beziehen sich unter anderem auf die professionelle Wahrnehmung von (angehenden) Lehrkräften im Hinblick auf die Klassenführung (z. B. Kramer et al., 2017; Weber et al., 2020). Zudem wird in einigen Studien auch der positive Effekt der videobasierten Arbeit auf die Selbstwirksamkeit der (angehenden) Lehrkräfte hervorgehoben (Lohse-Bossenz et al., 2019; Weber et al., 2019).

Grewe und Möller (2020) sehen in ihrer aktuell noch laufenden Interventionsstudie zur professionellen Wahrnehmung von *sprachsensiblem* Sachunterricht erste Hinweise darauf, dass sich zum Beispiel die Selbstwirksamkeitserwartungen hinsichtlich des Erkennens sprachsensibler Maßnahmen im Vergleich zur Kontrollgruppe stärker erhöhten. Die Autor\*innen sehen dieses Ergebnis als ersten Anhaltspunkt dafür, dass die professionelle Wahrnehmung sprachsensibler Maßnahmen durch die Lehrveranstaltung gefördert werden konnte. In der Studie wurde folglich der Schwerpunkt auf das sprachliche Lernen im Fachunterricht gelegt. Es fehlen jedoch bisher Befunde zur videobasierten Förderung von Reflexionsfähigkeiten in Bezug auf explizite und übergreifende *Sprachförderkompetenzen*, insbesondere im sonderpädagogischen oder inklusiven Setting.

### **2.3 Sprachförderung im Unterricht**

Vor dem Hintergrund des in dieser Arbeit vorgestellten Reflexionsverständnisses sowie der Stimulusformate Video und Text stellt sich die Frage, welcher professionsspezifische *Reflexionsinhalt* im FSP Sprache zu wählen ist. In diesem FSP steht die Sprachförderung durch die Lehrkraft in einem besonderen Fokus. Im Rahmen der universitären Ausbildung ist damit

auch ein besonderer Schwerpunkt auf die Entwicklung von Sprachförderkompetenzen bei angehenden Lehrkräften zu setzen. Die individuellen Sprachförderkompetenzen von (angehenden) Lehrkräften eignen sich in diesem Kontext besonders als Reflexionsinhalt, da Maßnahmen der Sprachförderung eine zentrale Bedeutung in allen schulischen Settings, insbesondere aber im FSP Sprache einnehmen.

In erster Linie dient Sprachförderung dazu, Sprachstörungen vorzubeugen (Reber & Schönauer-Schneider, 2018). Sie wird vor allem von Erzieher\*innen in Kindertagesstätten, von Lehrkräften an allgemeinen Schulen, von Lehrkräften für Deutsch als Zweitsprache in Sprachlernklassen und von Sonderpädagog\*innen an Förderschulen oder im inklusiven Setting durchgeführt (ebd.). Der schulische Unterricht verfolgt im Allgemeinen das Ziel der Wissensvermittlung, welche unabhängig vom Schulfach primär sprachlich erfolgt (Kameyama, 2017). Der Eintritt in die Schule stellt Kinder auch im Hinblick auf ihre Sprachkompetenzen vor eine besondere Herausforderung. Einerseits werden grundlegende sprachliche Basisqualifikationen vorausgesetzt, andererseits bringt die Einschulung weitere grundlegende qualitative Umbrüche in der Sprachentwicklung mit sich (ebd.). Im Rahmen dieser Umbruchsphase werden entscheidende Grundlagen für die weitere Entwicklung geschaffen. Besonders wichtig ist nach Kameyama (2017) die aufmerksame Begleitung, Unterstützung und Anleitung der Schüler\*innen in ihrer sprachlichen Entwicklung durch die Lehrkraft. Sprachliche Fähigkeiten sind somit eine entscheidende Voraussetzung und ferner Bedingung für den Schulerfolg.

Viele Kinder zeigen hingegen vor Schuleintritt eine nicht altersgemäße Entwicklung. Dies kann unterschiedliche Entwicklungsebenen betreffen. Zu den Lern- und Entwicklungsstörungen gehören unter anderem auch Beeinträchtigungen im Bereich der Sprache (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen [MSW], 2005, § 4). Etwa 7% aller Kinder leiden unter einer diagnostizierten Sprachentwicklungsstörung (SES; Kannengieser, 2019). Davon ist zu sprechen, wenn sich ein Kind das sprachliche System in den ersten fünf Lebensjahren nicht erwartungsgemäß aneignet. Weiterhin kann auch migrationsbedingte Mehrsprachigkeit im Zusammenhang mit spezifischen erschwerenden Faktoren zu einer Beeinträchtigung der sprachlichen Kompetenzen führen (Schmidt, 2014). Daher brauchen sowohl Kinder mit einer SES als auch viele migrationsbedingt mehrsprachige Kinder eine spezifische Förderung im Bereich der Sprache.

Eine bedeutungsvolle Aufgabe von Lehrkräften, insbesondere derer im FSP Sprache, ist demnach die Förderung der sprachlichen Fähigkeiten ihrer Schüler\*innen. In Bezug auf den Unterricht mit dem FSP Sprache sieht die Empfehlung der Kultusministerkonferenz (KMK) vor, dass „[d]ie Gestaltung der Unterrichtssprache als spezielles Medium zur sonderpädagogischen Förderung [...] direkte und indirekte sprachliche Interventionen [umfasst]“ (KMK, 1998, S. 11). Von zentraler Bedeutung ist dafür das Wissen über die möglichen Konsequenzen von

sprachlich-kommunikativen Beeinträchtigungen auf den Lernprozess und daraus resultierende Lernbarrieren (Stitzinger, Sallat & Lüdtke, 2016). Ferner sind geeignete didaktisch-methodische Angebote für alle Schüler\*innen einzusetzen, um mögliche sprachlich-kommunikative Barrieren abzubauen (Lüdtke & Stitzinger, 2017). Die Sprache der Lehrkraft dient so als vielseitig einsetzbare Methode und Medium für Unterrichtsinhalte zugleich. Darüber hinaus bildet sie eine präventive Grundlage für erfolgreiches Unterrichten, indem sie stets an die sprachlichen Kompetenzen der Schüler\*innen angepasst wird (Reber & Schönauer-Schneider, 2018). Die Lehrkraft artikuliert im Zuge dessen klar und nicht zu schnell, sie nutzt einfache Sätze und setzt bewusst Wiederholungen und Akzentuierungen von Zielstrukturen ein. Weiterhin reduziert sie die Komplexität ihrer Äußerungen und setzt bewusst Sprechpausen ein. Darüber sind *Modellierungstechniken* eine professionsspezifische Methode im Kontext der Sprachförderung, um den sprachlichen Input zu optimieren. Dazu gehören zum Beispiel vorausgehende Sprachmodelle, welche den Äußerungen der Schüler\*innen als sprachliches Vorbild dienen. Außerdem können mit nachfolgenden Sprachmodellen die Äußerungen der Schüler\*innen erweitert, ausgebaut oder mithilfe korrektiven Feedbacks modelliert werden (ebd.).

Neben diesen verbalen Aspekten setzt die Lehrkraft in ihrer Kommunikation mit Schüler\*innen auch nonverbale Mittel ein. Blickkontakt sowie der bewusste Einsatz von Mimik und Gestik dienen zur Strukturierung der Sprache, als Verständnishilfe und als Betonung wichtiger Begriffe oder Satzteile. Weiterhin haben auch parasprachliche Mittel eine wichtige Rolle bei der Verständnis- und Aufmerksamkeitssicherung (Reber & Schönauer-Schneider, 2018). Um jedoch eine wirksame Sprachförderung betreiben zu können, ist die Förderung spezifischer Sprachförderkompetenzen für pädagogische Fachkräfte im Rahmen der Ausbildung zwingend erforderlich. Um theoretisches Wissen über Sprachförderung in die Praxis integrieren zu können, scheint die videobasierte Reflexion von Sprachförderkompetenzen vielversprechend für die Ausbildung von Lehrkräften im FSP Sprache zu sein.

### **2.4 Fragestellungen**

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit ist bisher deutlich geworden, dass der Einsatz von Vignetten im Allgemeinen erfolgsversprechend für die Förderung der Reflexionsfähigkeiten bei (angehenden) Lehrkräften ist. Während Videovignetten eine Unterrichtssituation in ihrer Komplexität umfassend darstellen können, bieten Textvignetten den Vorteil, dass man sie im selbstgewählten Tempo bearbeiten kann und der Informationsgehalt weniger komplex ist. Bezüglich des Zusammenhangs zwischen spezifischen Gestaltungsfaktoren der Reflexionsprozesse und dem nachfolgenden Kompetenzzuwachs hat sich bisher jedoch noch keine eindeutige Befundlage ergeben (Möller & Steffensky, 2016).

Sprachförderkompetenzen bieten darüber hinaus einen Reflexionsinhalt, der nur unzureichend in Form von Textvignetten dargestellt werden kann. Das Thema der Lehrkraftsprache oder der Sprachförderkompetenzen impliziert *gesprochene* Sprache. Mit einer Textvignette kann dagegen lediglich der Inhalt oder die verbalen Mittel der Sprache reproduziert werden. Die nonverbalen und paraverbalen Ebenen der Sprache werden bei der Wiedergabe in Form eines Texts hingegen vollständig ausgeklammert. Diese Kommunikationsmittel können in reinen Textvignetten lediglich durch Umschreibung und damit nur ungenau dargestellt werden. Eine animierte visuelle Darstellung nonverbaler Kommunikationsmittel und eine auditive Darbietung der verbalen und paraverbalen Elemente sind deshalb in diesem Kontext unerlässlich. Videovignetten bieten ebendiese Möglichkeit, sowohl den Inhalt einer Situation als auch visuelle und auditive Aspekte wiederzugeben und so die Komplexität der Unterrichtssituation vor allem im Hinblick auf die Sprache der Lehrkraft zu übermitteln. Daher ist anzunehmen, dass die Arbeit mit Videovignetten für die Ausbildung von Reflexionsfähigkeiten in Bezug auf Sprachförderkompetenzen in besonderer Weise geeignet, wenn nicht sogar unverzichtbar ist.

Bisher bleibt offen, wie ein Videostimulus gestaltet sein muss, um die Reflexionsfähigkeit im Hinblick auf Sprachförderkompetenzen gezielt und systematisch fördern zu können. Aus den obigen Ausführungen ergibt sich hingegen ein Konflikt: Über Sprachförderkompetenzen kann nur anhand von Videos adäquat reflektiert werden. Die Förderung der Reflexionsfähigkeiten ist außerdem im Rahmen der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung direkt von Anfang an anzustreben. Einseitige Stimuli können jedoch insbesondere bei Noviz\*innen zu einer kognitiven Überlastung führen. Demnach stellt sich Frage, wie dieser Konflikt bei der videobasierten Reflexion von Sprachförderkompetenzen im Unterricht umgangen werden kann. Daher ist zu untersuchen, wie (angehende) Lehrkräfte Sprachförderkompetenzen im Unterricht einerseits anhand von Videos und andererseits anhand von Videos in Kombination mit einem Transkript reflektieren und ob sich möglicherweise Unterschiede zwischen den Reflexionen anhand der beiden Stimulusformate zeigen. Damit stellen sich die folgenden Forschungsfragen:

1. Wie reflektieren Lehramtsstudierende und Lehrkräfte Sprachförderkompetenzen im Unterricht im Rahmen der videobasierten Reflexion anhand der unterschiedlichen Stimulusformate Video und Video + Transkript?
2. Zeigen sich durch die unterschiedlichen Stimulusformate Video und Video + Transkript Unterschiede in den videobasierten Reflexionen von Sprachförderkompetenzen im Unterricht?

## 3. Methode

Nachfolgend wird die Methode beschrieben. Dabei wird auf das Studiendesign eingegangen, die Stichprobe wird vorgestellt und das genaue Vorgehen sowie die Auswertungsmethoden werden präsentiert.

### 3.1 Studiendesign

Die Datenerhebung erfolgte über eine Onlinebefragung mithilfe des Umfragetools *LimeSurvey*. Der Link zur Befragung wurde mit einem Anschreiben im Rahmen von Lehrveranstaltungen im Fachbereich Sprache oder mit sprachdidaktischem Schwerpunkt der TU Dortmund und der Universität Bremen sowie an weitere Studierende, die den FSP Sprache studieren, via E-Mail verschickt. Die teilnehmenden Lehrkräfte wurden vor allem durch bereits bestehende Kontakte der Fachbereiche via E-Mail rekrutiert.

Die Befragung bestand neben der Erfassung der personenbezogenen Daten aus drei Teilen. Der erste Teil umfasst die videobasierte Reflexion. Die Proband\*innen wurden hier zunächst dazu aufgefordert den Begriff Reflexion zu definieren. Anschließend wurden den Proband\*innen zwei Videos gezeigt, auf deren Grundlage sie jeweils eine schriftliche Reflexion verfassten. Dabei wurden zwei unterschiedliche Stimulusformate eingesetzt: Ein Teil der Proband\*innen reflektierte anhand eines reinen *Videostimulus (V)*, ein anderer Teil erhielt zusätzlich zu den Videos ein Transkript der jeweils dargebotenen Unterrichtssituation (*Video + Transkript, VT*). Im zweiten Befragungsteil wurden die Proband\*innen zu ihrer Technikakzeptanz und -affinität befragt. Im dritten Teil der Untersuchung folgte eine Befragung zur subjektiv wahrgenommenen reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeit (Lohse-Bossenz et al., 2019) der Proband\*innen. Der vollständige Fragebogen befindet sich im digitalen Anhang 2, die Excel-Datei mit den Ergebnissen im digitalen Anhang 3.

### 3.2 Stichprobe

Die Zielgruppe der Befragung umfasste Studierende aus dem Bachelor und Master des Lehramts für sonderpädagogische Förderung und des Lehramts für inklusive Bildung mit dem FSP Sprache sowie Lehrkräfte, die an Förderschulen mit dem FSP Sprache unterrichten.

Bis Ende Juli 2020 hatten 51 Personen an der Befragung teilgenommen, von denen 18 wegen unvollständiger Teilnahme (Dropout) oder nicht sinnvoller Freitextantworten von der Studie ausgeschlossen wurden. Daraus ergab sich für die vorliegende Arbeit eine Gesamtstichprobe von  $N = 33$  Proband\*innen. Davon waren 11 Bachelorstudierende, 17 Masterstudierende und 5 Lehrkräfte (siehe Abbildung 5). Die Teilnahme erfolgte bei 23 Proband\*innen freiwillig, 10 Proband\*innen nahmen im Rahmen eines Seminars verpflichtend teil.

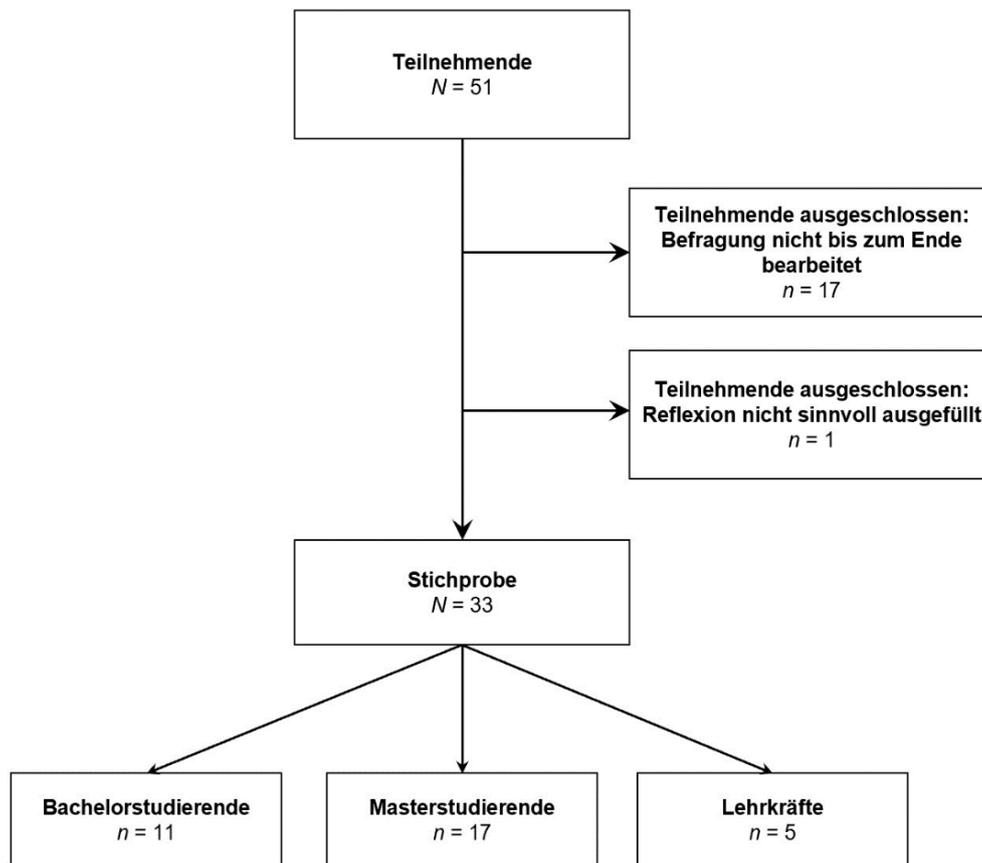


Abbildung 5. Verlaufsdiagramm zur Auswahl der Stichprobe und Verteilung der Proband\*innengruppen

Für alle Proband\*innen wurde eine identifizierende Fallnummer generiert, die sich aus der Teilnahmenummer, dem Beruf (B = Bachelorstudierende, M = Masterstudierende, L = Lehrkräfte) und dem zugeordneten Stimulusformat (V, VT) zusammensetzt. Die Probandin mit der Fallnummer 20\_L\_VT ist demnach die zwanzigste Teilnehmerin, eine Lehrkraft und reflektierte anhand des Stimulusformats Video + Transkript. Aus organisatorischen Gründen wurden die Proband\*innen, die verpflichtend im Rahmen des Seminars teilgenommen haben, erneut von 1 bis 10 durchnummeriert und die Zahl wurde durch den Buchstaben N ergänzt (z. B. 01N\_M\_V). Die Texte zur videobasierten Reflexion wurden weiterhin mit der Bezeichnung *Video 1* oder *Video 2* gekennzeichnet, um zwischen der ersten und der zweiten Reflexion unterscheiden zu können (z.B. 01N\_M\_V\_Video 1 sowie 01N\_M\_V\_Video 2).

Die Proband\*innen wurden zu einigen personenbezogenen Daten befragt. Tabelle 1 fasst die erhobenen demographischen Daten zusammen. Alle Teilnehmenden gaben an, dass sie Lehramt für sonderpädagogische Förderung oder Lehramt für inklusive Pädagogik studieren oder studiert haben. Von den Proband\*innen studierten  $n = 30$  den FSP Sprache oder

### 3. Methode

haben den FSP Sprache studiert. Die Bachelorstudierenden befanden sich im Mittel (hier Median) im zweiten Fachsemester ( $Md = 2$ ;  $IQR = 2$ ), ebenso wie die Masterstudierenden ( $Md = 2$ ;  $IQR = 2$ ). Alle fünf befragten Lehrkräfte haben Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem FSP Sprache studiert. Die Lehrkräfte gaben ihre Berufserfahrung in Jahren an und es ergab sich ein Zentralwert von  $Md = 0,75$  ( $IQR = 6$ ).

Ein Proband identifizierte sich als männlich, alle anderen als weiblich ( $n = 32$ ). Die Proband\*innen waren im Mittel 25 Jahre alt ( $Md_{\text{Geburtsjahr}} = 1995$ ;  $IQR = 5$ ). Die Bachelorstudierenden sind im Mittel 23 Jahre ( $Md_{\text{Geburtsjahr}} = 1997$ ;  $IQR = 5$ ), die Masterstudierenden 25 Jahre ( $Md_{\text{Geburtsjahr}} = 1995$ ;  $IQR = 4$ ) und die Lehrkräfte 28 Jahre alt ( $Md_{\text{Geburtsjahr}} = 1992$ ;  $IQR = 4$ ). Die Proband\*innen der V-Gruppe sind im Mittel eineinhalb Jahre älter als die der VT-Gruppe ( $Md_V = 1994,0$ ;  $Md_{VT} = 1995,5$ ).

In der V-Gruppe sind die Bachelor- und Masterstudierenden jeweils im Mittel im zweiten Fachsemester ( $IQR_{\text{Bachelor}} = 2$ ;  $IQR_{\text{Master}} = 1,5$ ). Die Bachelorstudierenden der VT-Gruppe befanden sich im vierten Fachsemester ( $IQR = 2$ ) und die Masterstudierenden im zweiten Fachsemester ( $IQR = 2$ ). In der V-Gruppe hatten die Lehrkräfte  $Md = 6$  Jahre Berufserfahrung ( $IQR = 8$ ), während die Lehrkräfte in der VT-Gruppe im Mittel erst weniger als ein Jahr ( $Md = 0,38$ ;  $IQR = 0,38$ ) in ihrem Beruf arbeiteten.

Tabelle 1

Stichprobe: Geburtsjahre, Geschlechterverteilung, studierte Fachsemester/Berufserfahrung in Jahren  
Mediane ( $Md$ ) und Interquartilsabstände ( $IQR$ ) (B = Bachelorstudierende, M = Masterstudierende, L = Lehrkräfte)

	Geburtsjahr		Geschlecht		Fachsemester/ Berufsjahre	
	<i>Md</i>	<i>IQR</i>	m	w	<i>Md</i>	<i>IQR</i>
<b>Gesamt (N = 33)</b>	<b>1995,00</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	-	-
B (n = 11)	1997,00	5	1	10	2,00	2,00
M (n = 17)	1995,00	4	0	17	2,00	2,00
L (n = 5)	1992,00	4	0	5	0,75	6,00
V (n = 17)	1994,00	6	0	17	B: 2,00 M: 2,00 L: 6,00	2,00 1,50 8,00
VT (n = 16)	1995,50	4	1	15	B: 4,00 M: 2,00 L: 0,38	2,00 2,00 0,38

### 3. Methode

Außerdem wurden die Proband\*innen darum gebeten, eventuelle Vorerfahrungen im Kontext der Sprachförderung, zum Beispiel eine abgeschlossene Ausbildung im Bereich Logopädie/Sprachtherapie, eine Erzieherinnen-/Erzieherausbildung mit Weiterbildung im Bereich Sprachförderung, Studium in einem verwandten Bereich, eine praktische Tätigkeit im Bereich Sprachförderung, anzugeben. In Tabelle 2 erfolgt eine Darstellung der Verteilung der Proband\*innen mit ihren individuellen Vorerfahrungen auf die beiden Stimulusformatgruppen V und VT. Als Vorerfahrungen bei Studierenden wurden Praktika im FSP Sprache, das absolvierte Praxissemester im FSP Sprache sowie weitere individuell angegebene Erfahrungen gewertet. Bei den Lehrkräften wurde die Berufserfahrung in Jahren als Erfahrung gewählt, da alle Lehrkräfte außer das Studium des FSP Sprache keine weiteren Vorerfahrungen angaben.

Tabelle 2

*Verteilung der Proband\*innen auf die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT) mit individuellen Vorerfahrungen (PS = Praxissemester)*

	<b>V (n = 17)</b>		<b>VT (n = 16)</b>	
	<b>Anzahl</b>	<b>Vorerfahrung</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Vorerfahrung</b>
Bachelor	6	1x Ausbildung Logopädie 1x Studium in einem verwandten Bereich 1x diverse Fortbildungen im Bereich Sprache	5	1x Praktikum FSP Sprache 1x Erzieherinnenausbildung 1x Sprachförderung bei Kindern mit Fluchterfahrung
Master	8	5x Praktikum FSP Sprache 7x PS im FSP Sprache 1x Ausbildung Logopädie	9	6x Praktikum FSP Sprache 5x PS im FSP Sprache 1x Erzieherinnenausbildung
Lehrkräfte	3	Berufsjahre: 1x 16, 1x 6, 1x 0	2	Berufsjahre: 1x 0, 1x 0,75

Der V-Gruppe wurden sechs Bachelorstudierende zugewiesen. Davon hatte eine\*r eine Ausbildung im Bereich Logopädie, eine\*r ein Studium in einem verwandten Bereich und eine\*r diverse Fortbildungen im Bereich Sprache absolviert. Von den acht Masterstudierenden hatten fünf bereits ein Praktikum und sieben das Praxissemester an einer Schule mit dem FSP Sprache durchlaufen. Auch eine\*r der Masterstudierenden gab an, ausgebildete Logopäd\*in zu sein. Die drei Lehrkräfte dieser Gruppe gaben einmal 16 Jahre, einmal ein Jahr und einmal keine Berufserfahrung an.

Von den Bachelorstudierenden der VT-Gruppe hatte eine\*r bereits ein Praktikum an einer Schule mit dem FSP Sprache absolviert. Eine\*r gab an, ausgebildete\*r Erzieher\*in zu

sein. Ein\*e Proband\*in nannte die Sprachförderung bei Kindern mit Fluchterfahrung als Vorerfahrung. Unter den Masterstudierenden waren sechs, die bereits ein Praktikum und fünf, die das Praxissemester im FSP Sprache absolviert hatten. Eine\*r gab eine Ausbildung als Erzieher\*in an. Von den Lehrkräften hatte eine keine und die andere ein dreiviertel Jahr Berufserfahrung.

Ferner wurden die Proband\*innen gefragt, ob sie bereits vor dieser Befragung Erfahrungen mit videobasierter Reflexion gemacht haben. Wenn ja, beantworteten sie auf einer fünfstufigen Likert-Skala (von 0 = *trifft nicht zu*, über 1 = *trifft eher nicht zu*, 2 = *teils-teils*, 3 = *trifft eher zu*, bis 4 = *trifft zu*) die zwei Items *Ich bin sehr erfahren in der videobasierten Reflexion* und *Ich habe die videobasierte Reflexion bisher als große Bereicherung erlebt*. Ein Viertel der Befragten ( $n = 8$ ) gab an, bereits Erfahrungen mit videobasierter Reflexion gemacht zu haben. Davon waren  $n = 4$  Bachelorstudierende,  $n = 3$  Masterstudierende und  $n = 1$  Lehrkraft.

Die Proband\*innen bewerteten ihre Erfahrungen mit videobasierter Reflexion durchschnittlich mit  $M = 1,25$  ( $SD = 0,97$ ). Auf die Frage, inwiefern die Proband\*innen die videobasierte Reflexion als eine Bereicherung sehen, ergab sich ein Mittelwert von  $M = 2,75$  ( $SD = 1,48$ ) an.

### 3.3 Vorgehen

In den folgenden Kapiteln wird das Vorgehen der Studie in Bezug auf die unterschiedlichen Befragungsteile *Videobasierte Reflexion*, *Technikakzeptanz* und *-affinität* sowie *Reflexionsbezogene Selbstwirksamkeit* erläutert.

#### 3.3.1 Videobasierte Reflexion

Abbildung 6 enthält eine Darstellung des Ablaufs des Befragungsteils *Videobasierte Reflexion*. Die Proband\*innen wurden zunächst dazu aufgefordert, den Begriff *Reflexion* schriftlich in Stichpunkten zu definieren. Darauf folgte die schriftliche Reflexion von Sprachförderkompetenzen im Unterricht anhand zweier Videos. Alle Proband\*innen bekamen *beide* Videos dargeboten. Geplant war die eigene Aufnahme von Unterrichtsvideos an einer Förderschule mit dem FSP Sprache oder im inklusiven Setting. Aufgrund der COVID-19-Pandemie und der damit verbundenen Schulschließung im Sommerhalbjahr 2020 konnten jedoch keine eigenen Videos aufgenommen werden. Nach Sichtung verschiedener Videodatenbanken wurden schließlich zwei Unterrichtsvideos aus dem Materialband von Kammermeyer, Roux und King (2017) ausgewählt und gekürzt.

Die Videos zeigen jeweils ein Unterrichtsgespräch in einer Stuhlkreissituation. In einem Video ist das dialogische Lesen des Buches „Ole unsichtbar“ zu sehen. Das Video war nach der Kürzung 2:52 min lang. Im anderen Video wird die Einführung des Begriffs „trödeln“ mithilfe

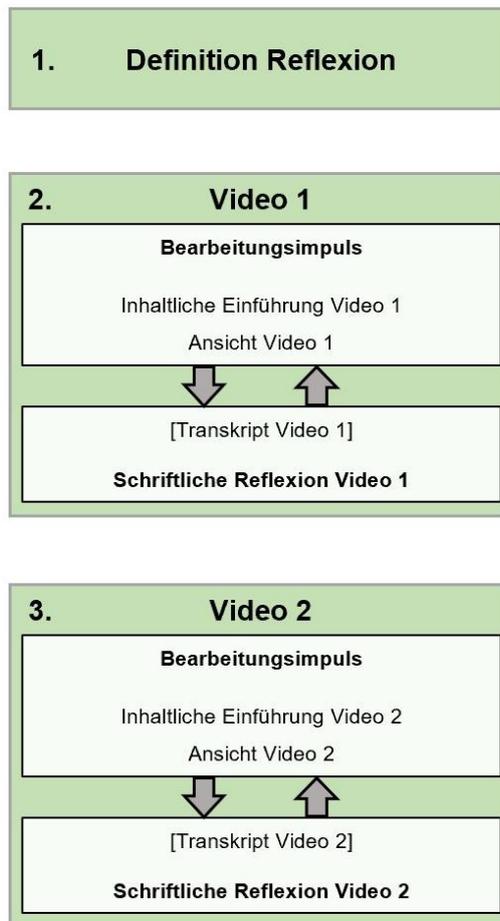


Abbildung 6. Ablauf des Befragungsteils Videobasierte Reflexion

des Texts „Trödelleschen“ dargestellt. Das Video dauerte in gekürzter Fassung 1:50 min. In beiden Videos interagiert die jeweilige Lehrerin mit ihren Schüler\*innen und wendet unterschiedliche Frageimpulse an, wie zum Beispiel „Also was würdest du tun?“ oder „Was ist denn, wenn der Bäcker morgens trödelt?“. Zur Übersicht über die Unterrichtssituationen siehe die Transkripte der Videos in Anhang A1 und Anhang A2. Die Reihenfolge, in welcher die Videos den Proband\*innen dargeboten wurden, wurde randomisiert.

Die Proband\*innen erhielten vor der Ansicht beider Videos eine kurze inhaltliche Einführung zum entsprechenden Video:

Video „Ole unsichtbar“:

Im Folgenden sehen Sie einen Videoausschnitt aus einem Unterrichtsgespräch im Rahmen des dialogischen Lesens des Bilderbuches „Ole unsichtbar“ in der vierten Klasse in einer Stuhlkreissituation.

Video „Trödelleschen“:

Im Folgenden sehen Sie einen kurzen Videoausschnitt aus dem Unterricht der dritten bzw. vierten Klasse in einer Stuhlkreissituation. Die Lehrerin führt den Begriff „trödeln“ anhand des Fünf-Stufen-Modells der nachhaltigen Begriffseinführung ein. Es handelt sich um die Nachbesprechung der Geschichte „Trödelleschen“.

Anschließend wurde der folgende Bearbeitungsimpuls gegeben:

Ihre Aufgabe ist es im Anschluss an das Video die Sprachförderkompetenz der Lehrkraft zu reflektieren. Die Steuerung des Videos übernehmen Sie selbst. Zum Starten des Videos klicken Sie bitte auf das Play-Symbol. Wenn Sie sich Notizen machen möchten, können Sie das Video so oft Sie möchten pausieren. Falls nötig, können Sie das Video auch erneut komplett abspielen, um Ihre ersten Eindrücke zu ergänzen. Die Eingabe Ihrer Reflexion erfolgt im Anschluss.

Der Bearbeitungsimpuls ist damit teiloffen, da in ihm auf einen inhaltlichen Bearbeitungsschwerpunkt verwiesen wird (hier die Sprachförderkompetenzen der Lehrkraft; Benz, 2020) und in Bezug auf die Reflexion keine weiteren Vorgaben erfolgen.

Es wurde randomisiert, ob die Proband\*innen einen reinen Videostimulus (Stimulusformat Video, V) oder ein zusätzliches Transkript der Unterrichtssituation (Stimulusformat Video + Transkript, VT) zugewiesen bekommen. Insgesamt umfasste die V-Gruppe  $n = 17$  Proband\*innen und die VT-Gruppe  $n = 16$  Proband\*innen (siehe Abbildung 7).

Die Gruppe, der ein Transkript zur Verfügung gestellt wurde, erhielt daher zusätzlich zum Bearbeitungsimpuls den Hinweis darauf, dass auf der folgenden Seite ein Transkript zur Unterrichtssituation zu finden sei, welches sie zur Unterstützung ihrer Beobachtungen verwenden konnten. Auf der nächsten Seite wurden schließlich alle Proband\*innen aufgefordert, ihre Reflexion im Hinblick auf die Sprache der Lehrkraft im ersten Video in ein Textfeld einzutragen. Sie wurden erneut darauf hingewiesen, dass sie, wenn nötig, jederzeit auf die vorherige Seite zurück zum Video kehren könnten. Anschließend wurden alle Proband\*innen darum gebeten, anhand eines zweiten Videos erneut die Sprachförderkompetenzen der Lehrkraft zu reflektieren. Der Ablauf war hier der gleiche wie beim ersten Video (Abbildung 6). Die Proband\*innen mit dem Stimulusformat VT erhielten zu *beiden* Videos ein Transkript.

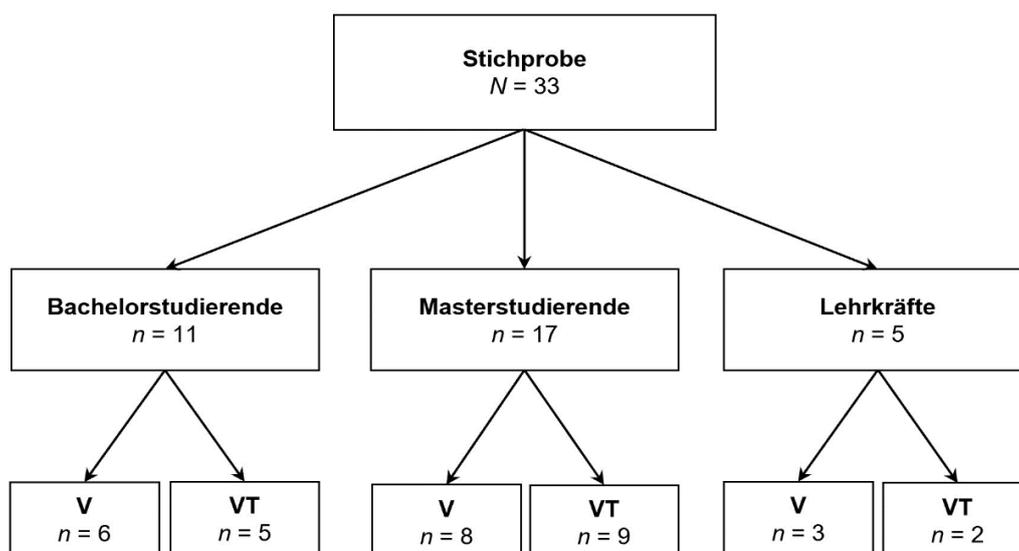


Abbildung 7. Verteilung der Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT) auf die unterschiedlichen Proband\*innengruppen

### 3.3.2 Technikakzeptanz und -affinität

Der dritte Teil der Befragung umfasste 35+1 selbst zusammengestellte Items zum Thema *Technikakzeptanz und -affinität*. Das zusätzliche Item (+1) wurde lediglich an die VT-Gruppe gerichtet. Die Items entlehnen sich aus bisherigen theoretischen Erkenntnissen, unter anderem auch aus dem in Kapitel 2.2.2 präsentierten Forschungsstand in Bezug auf Video- und Textstimuli (insbesondere Gaudin & Chaliès, 2015; Santagata & Guarino, 2011; van Es & Sherin, 2002). In Tabelle 3 sind die Unterthemen mit der Anzahl erfasster Items und jeweils einem Beispielitem aufgeführt.

Tabelle 3

*Themenkomplexe des Befragungsteils Technikakzeptanz und -affinität mit Beispielitems und Anzahl erfasster Items pro Themenkomplex*

Unterthema	Beispielitem	Anzahl Items
<i>Handling Videos/Reflexion</i>	Die inhaltliche Einordnung der Videos (Nennen der Klassenstufe und des Settings etc.) war ausreichend für die Videoanalyse.	3
<i>Ästhetische Aspekte der Technikgestaltung</i>	Das Videomaterial sprach mich visuell an.	7 + 1
<i>Durchführung und Anleitung</i>	Die Instruktionen waren verständlich.	8
<i>(Sozial-)Räumliche Kontexte und Bezüge</i>	Die Videoinhalte wirkten auf mich realitätsfern.	3
<i>Kosten und Nutzen</i>	Die erforderliche mentale Anstrengung für Videoanalysen ist im Verhältnis zum erwartbaren Nutzen zu hoch.	5
<i>Emotionen/Affekte/kognitive Belastung</i>	Die Menge an Informationen innerhalb der Videos überforderte mich.	3
<i>Digitale Technologien</i>	Die Nutzung von Lehrvideos bringt einen Vorteil für meine (zukünftigen) Schüler*innen.	3
<i>Unterrichtsvideos</i>	Ich wäre bereit dazu, mich für Lehrzwecke selbst zu filmen.	4

Zunächst beantworteten die Proband\*innen drei Items zum Handling der videobasierenden Reflexion: *Wie oft haben Sie das Video angeschaut?* (Skalierung: 0 = 1 Mal, 1 = 2 Mal, 3 = mehr als 2 Mal), *Haben Sie das Video zwischenzeitlich gestoppt?* (Skalierung: 0 = nein, 1 = ja, 1-2 Mal, 2 = ja, 3-4 Mal, 3 = ja, 5-6 Mal, 4 = ja, mehr als 6 Mal) und *Sind Sie während der Eingabe der Reflexion in das Textfeld nochmal zurück zum Video gegangen?* (Skalierung: 0 = nein, 1 = ja).

Anschließend beantworteten die Teilnehmenden auf einer fünfstufigen Likert-Skala (von 0 = *trifft nicht zu*, über 1 = *trifft eher nicht zu*, 2 = *teils-teils*, 3 = *trifft eher zu*, bis 4 = *trifft zu*, mit der zusätzlichen Antwortmöglichkeit 2 = *weiß ich nicht*) Items zu den Unterthemen: *Ästhetische Aspekte der Technikgestaltung, Durchführung und Anleitung, (Sozial-)Räumliche Kontexte und Bezüge, Kosten und Nutzen, Emotionen/Affekte/kognitive Belastung, Lehrvideos sowie Unterrichtsvideos*. Das Zusatzitem (+ 1; *Das zusätzliche Transkript war für die Analyse hilfreich*) beantwortete in der Kategorie *Ästhetische Aspekte der Technikgestaltung* ausschließlich die VT-Gruppe. Die Antwortmöglichkeit *weiß ich nicht* wurde mit dem Skalenwert 2 und damit als Pendant zu *teils-teils* kodiert, mit der Annahme, dass sie eine Unentschlossenheit impliziert.

#### **3.3.3 Reflexionsbezogene Selbstwirksamkeit**

Die Erfassung der reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeit erfolgte anhand von 13 Items nach Lohse-Bossenz et al. (2019). Auf einer fünfstufigen Likert-Skala (von 1 = *trifft gar nicht zu* bis 5 = *trifft voll zu*) wurden Unterrichtssituationen ausgehend von der Instruktion „Über Situationen und Geschehnisse im Unterricht nachzudenken, stellt eine große Herausforderung dar. Bitte markieren Sie für jede Aussage, inwieweit sie auf Sie zutrifft oder nicht.“ (ebd., S. 172) bewertet. Die Items setzen sich aus dem Reflexionsverständnis nach Lohse-Bossenz et al. (2019) zusammen und bilden demnach die verschiedenen Reflexionsaktivitäten in Bezug auf verschiedene Reflexionsinhalte ab.

In diesem Projekt wurden die Items 1-7 nur von Masterstudierenden und Lehrkräften beantwortet, da die Beantwortung der Items praktische Erfahrungen erfordern, welche bei Bachelorstudierenden mitunter noch nicht vorhanden sind. Darunter sind Items wie *Obwohl die Situationen schon vergangen sind, kann ich mich an meine Handlungen gut erinnern* oder *Es fällt mir leicht, Erklärungen für Handlungen einzelner Schülerinnen und Schüler zu formulieren*. Die Items 8 bis 13 beantworteten alle Proband\*innen.

#### **3.4 Auswertung**

Die Auswertung des Datenmaterials erfolgte mithilfe mehrerer qualitativer und quantitativer Teilschritte sowie anhand dreier Analysegegenstände. Zum einen wurden die *Texte der Definitionen zum Begriff Reflexion* und zum anderen die *Texte der videobasierten Reflexionen* quantitativ im Hinblick auf die Anzahl der Zeichen analysiert. Die Berechnungen wurden mithilfe der Statistiksoftware R (Digitaler Anhang 6) mit unterschiedlichen Variablen wie zum Beispiel der Videoreihenfolge in Bezug gesetzt. Im weiteren Verlauf erfolgte die Auswertung der Texte durch eine qualitative Inhaltsanalyse mithilfe des Programms MAXQDA 2020. Die MAXQDA-Projektdateien befinden sich im digitalen Anhang (Digitaler Anhang 4: Definitionen

Reflexion; Digitaler Anhang 5: Videobasierten Reflexionen). Abschließend wurden weiterhin 11 ausgewählte Items aus dem Teil *Technikakzeptanz und -affinität* ebenfalls mit der Statistiksoftware R quantitativ analysiert. Aufgrund des inhaltlichen Schwerpunkts auf die videobasierten Reflexionen wurde der Befragungsteil zur reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeit in der Auswertung nicht berücksichtigt.

*Qualitative Inhaltsanalyse.* Da das Datenmaterial hauptsächlich aus Texten bestand, lag der methodische Fokus auf der qualitativen Inhaltsanalyse. Eine zentrale Aufgabe der qualitativen Analyse ist die Hypothesenfindung und Theoriebildung (Mayring, 2015). Die qualitative Inhaltsanalyse im Rahmen der vorliegenden Arbeit orientiert sich an der *Qualitative Content Analysis in Practice* nach Schreier (2012). Die Methode zur systematischen Beschreibung des Sinngehalts qualitativer Daten umfasst die Zuordnung des Materials zu Kategorien eines Kodierschemas, beziehungsweise eines Kategoriensystems. Wird ein Kategoriensystem aus dem Material erzeugt, erfolgt die Analyse induktiv. Bei der Anwendung eines bereits bestehenden Kategoriensystems auf das Material ist das Vorgehen als *deduktiv* zu bezeichnen (Mayring, 2015; Schreier, 2012). Durch die Definition des Kodierschemas werden die individuellen Interpretationen transparent für Außenstehende. Nach der Segmentierung des Datenmaterials in Analyseeinheiten werden diese orientiert am Kategoriensystem kodiert. Vor der vollständigen Datenanalyse sollte die Intercoder-Reliabilität in Bezug auf die Anwendung des Kategoriensystems überprüft werden, indem mehrere Personen gleichzeitig einen gleichen Teil des Datenmaterials analysieren und die Ergebnisse miteinander vergleichen (Schreier, 2012). Darauf folgt die Haupt-Analysephase, in der das gesamte Datenmaterial inhaltsanalytisch ausgewertet wird. Je nach Umfang der Stichprobe besteht die Aufbereitung der Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse häufig aus der quantitativen Darstellung des Kategoriensystems und aus deskriptiven Gruppenvergleichen (ebd.).

#### 3.4.1 Definitionen Reflexion

Die Texte zur Definition des Begriffs Reflexion wurden folglich sowohl quantitativ als auch qualitativ inhaltsanalytisch ausgewertet.

#### Quantitative Analyse

Zu Beginn der Auswertung der Reflexionsdefinitionen wurde deren jeweilige Länge in Bezug auf die Anzahl der Zeichen pro Text erfasst. Mit Blick auf die Gesamtstichprobe wurden aufgrund starker Ausreißer bei den absoluten Zahlen die Einheiten Median (*Md*) und Interquartilsabstand (*IQR*) verwendet. Obgleich die Definitionen vor der videobasierten Reflexion erfolgten und somit unabhängig vom nachfolgenden Stimulusformat sind, wurde zusätzlich die

mittlere Länge der Reflexionen der späteren unterschiedlichen Stimulusformatgruppen bestimmt. Dies erfolgte, um im weiteren Verlauf etwaige Rückschlüsse hinsichtlich der videobasierten Reflexionen ziehen zu können.

### Qualitative Inhaltsanalyse

Die qualitative Inhaltsanalyse erfolgte einerseits anhand deduktiv vorgegebener Kategorien, andererseits wurden induktiv weitere Kategorien aus dem Datenmaterial generiert. Bei der Auswertung der Definitionen konnten pro Analyseeinheit auch mehrere Codes vergeben werden. Damit galt kein Exklusivitätskriterium (Döring & Bortz, 2016). Als Überblick über die deduktiven Kategorien inklusive Ankerbeispielen siehe Tabelle 4. Als deduktiv vorgegebene Oberkategorien wurden in Anlehnung an das Reflexionsmodell nach Lohse-Bossenz et al. (n.d.) die Reflexionsaktivitäten und die Reflexionszeitpunkte ausgewählt. Der dritte Teil des Modells, die Reflexionsinhalte, wurde bewusst ausgelassen, da er bereits eine professions-spezifische Reflexion impliziert, während die Proband\*innen den Reflexionsbegriff zunächst im Allgemeinen definieren sollten.

Tabelle 4  
*Kategoriensystem für die Analyse der Reflexionsdefinitionen: Deduktiver Teil*

Kategorie	Ankerbeispiel
<b>Reflexionszeitpunkt (Lenhard &amp; Rihm, 2011; Schön, 1983)</b>	
Reflexion-vor-der-Handlung	-
Reflexion-in-der-Handlung	-
Reflexion-nach-der-Handlung	„rückblickend“ (02N_M_VT) „Etwas im Anschluss reflektieren“ (03N_M_V)
<b>Reflexionsaktivität (Lohse-Bossenz et al., 2018)</b>	
1. Beschreiben	„[Verhalten [...]] beschreiben“ (08_M_V) „Was ist passiert?“ (03N_M_V)
2. Begründen/Erklären	„Einordnen“ (11_L_V)
3. Bewerten	„[Eine vergangene Situation] bewerten“ (09N_M_VT)
4. Alternativen formulieren	„Vorschläge für eine Optimierung“ (08_M_V)
5. Schlussfolgerungen	„Schlüsse ziehen“ (22_B_VT)

Der Kategorie *Reflexionsaktivitäten* wurden die Oberkategorien des Kategoriensystems nach Lohse-Bossenz et al. (2018) *Beschreiben*, *Begründen*, *Bewerten*, *Alternativen formulieren* und *Schlussfolgerungen* (ausführliche Darstellung siehe Kap. 2.3.2; digitaler Anhang 7) als Subkategorien zugeordnet. Außerdem wurden der Kategorie *Reflexionszeitpunkte* die

Subkategorien *Reflexion-vor-der-Handlung* (Leonhard & Rihm, 2011), *Reflexion-in-der-Handlung* und *Reflexion-nach-der-Handlung* (Schön, 1983) zugewiesen. Die Anzahl der Codezuordnungen wurde anschließend quantitativ ausgewertet. Aus dem Material ergaben sich induktiv weitere Kategorien, welche in den Ergebnissen vorgestellt werden.

#### 3.4.2 Videobasierte Reflexionen

Die Auswertung der Ergebnisse des Befragungsteils *Videobasierte Reflexionen* wurde einerseits quantitativ hinsichtlich des Zeichenumfangs der Reflexionstexte analysiert. Andererseits erfolgte eine qualitative Inhaltsanalyse der Reflexionstexte. Es wurde darüber hinaus die Inter-coder-Reliabilität geprüft.

#### Quantitative Analyse

Die quantitative Analyse der Reflexionstexte beinhaltete drei Schwerpunkte in Bezug auf die mittlere Zeichenanzahl pro Reflexionstext. Erstens erfolgte die Gegenüberstellung der Zeichenanzahl pro Text beim jeweils ersten angeschauten Video gegenüber dem zweiten angeschauten Video. Zweitens wurde die Zeichenanzahl der Texte zu den unterschiedlichen Videos „Ole unsichtbar“ und „Trödellieschen“ ermittelt. Da die beiden Videos unterschiedlich lang waren („Ole unsichtbar“ 172 Sek., „Trödellieschen“ 110 Sek.), wurde die mittlere Zeichenanzahl pro angeschauter Videominute (*Z./min*) berechnet. Die Berechnung erfolgte mit der folgenden selbst erstellten Gleichung:

$$\frac{Md \text{ Anzahl Zeichen}}{\text{Videolänge in Sek.}} \times 60 = Z./min \quad (1)$$

Drittens wurde die mittlere Zeichenanzahl in Abhängigkeit der Reihenfolge der Videos berechnet. Die ermittelten Zahlen wurden deskriptiv miteinander verglichen.

#### Qualitative Inhaltsanalyse

In der vorliegenden Arbeit wurde zur qualitativen Analyse das Kategoriensystem zur Bewertung schriftlicher Reflexionen nach Lohse-Bossenz, Brandtner und Krauskopf (2018; siehe digitaler Anhang 7) verwendet. Das System wurde auf der Basis schriftlicher Reflexionen von Lehramtsstudierenden zu zuvor präsentierten Unterrichtsvideos entwickelt. Die Autor\*innen teilten hierfür die Texte der schriftlichen Reflexionen in propositionale Einheiten ein, für die jeweils nur ein Code vergeben wurde. Das Exklusivitätskriterium bestimmt, dass sich die Ausprägungen gegenseitig ausschließen müssen und somit eine Einheit nicht mehrere Ausprägungen einer Variablen oder mehrere Kategorien gleichzeitig erfüllen darf (Döring & Bortz,

2016). Daher gilt auch im Rahmen dieser Studie, dass pro Analyseeinheit nur ein Code vergeben werden kann.

Lohse-Bossenz et al. (2018) unterscheiden fünf Kategorien der Reflexion, entsprechend der fünf Reflexionsaktivitäten nach Lohse-Bossenz et al. (n. d.; siehe Abbildung 4 in Kap. 2.1.3): 1. *Beschreiben*, 2. *Begründen/Erklären*, 3. *Bewerten*, 4. *Alternativen formulieren*, 5. *Schlussfolgerungen*. Den Kategorien wurden jeweils Subkategorien, Ankerbeispiele und Kodierregeln zugeordnet. Die im Folgenden dargestellten Ankerbeispiele stammen aus dem Datenmaterial dieser Studie. Für Subkategorien, die im Datenmaterial nicht vergeben wurden, konnten folglich keine Ankerbeispiele generiert werden. Das Kategoriensystem wird nachfolgend vorgestellt. Eine detaillierte Darstellung mit Ankerbeispielen (inklusive Quellenangaben aus dem Datenmaterial) und Kodierregeln befindet sich in Anhang B in Tabelle B-12. Das originale Kategoriensystem befindet sich im digitalen Anhang 7.

Die erste Kategorie, *Beschreiben*, umfasst die Darstellung von Situationen, Verhaltensweisen und Interaktionen ohne Deutungen, Erklärungen oder Begründungen vorzunehmen. Dies umfasst die objektive Darstellung der vorliegenden Situation, (non-)verbaler Verhaltensweisen anderer Personen in der Situation einerseits und Zuschreibungen von nicht unmittelbar sichtbaren Gefühlszuständen, Gedanken oder Eigenschaften andererseits. Die Subkategorie 1.1 ist die *Beschreibung der Gestaltung der Lernumgebung* (Planung und Umsetzung), zum Beispiel „Dialogisches Lesen“. Die Subkategorie 1.2 umfasst die *Beschreibung von Handlungen unter Beteiligung der Fachkraft*, beispielsweise „[Die] - Lehrkraft spricht langsam, leicht betont“. Die *Beschreibung von Handlungen Dritter* in der Situation erfolgt in Subkategorie 1.3., zum Beispiel durch die Aussage „[Die Schüler\*innen] antworten meistens in Einwort-Sätzen, nur selten im ganzen Satz“. In Subkategorie 1.4 wird die *Beschreibung von Vorkommnissen, die keiner Person zugeordnet werden können*, kodiert.

Die zweite Kategorie, *Begründen/Erklären*, ist zu verstehen als die Angabe von Ursachen oder Motiven für das Handeln der Protagonist\*innen in der Situation. Die erste Subkategorie 2.1 umfasst die *Begründung für Situationsgestaltung/Planung*. Die Begründung für Handlungen unter Beteiligung der pädagogischen Fachkraft ist Subkategorie 2.2 zugeordnet. Das Ankerbeispiel für diese Subkategorie ist „[Die Lehrkraft redet sehr deutlich und langsam,] damit alle sie verstehen“. Subkategorie 2.3 beinhaltet die *Erklärung von Handlungen Dritter*, beispielsweise „[Dies ist ersichtlich], da es Wortmeldungen gibt.“

Kategorie 3, das *Bewerten*, impliziert Äußerungen zur dargestellten Situation, die affektiv gefärbt sind. Beziehen sich die *Bewertungen auf die Gestaltung der Lernumgebung*, wird die Einheit Subkategorie 3.1 zugeordnet. Wird eine *Bewertung im Hinblick auf die Handlungen unter Beteiligung der pädagogischen Fachkraft* vorgenommen, wird Subkategorie 3.2 gewählt.

Zusätzlich zu den von Lohse-Bossenz et al. (2018) formulierten Kodierregeln wurde die Kategorie ebenfalls zugeordnet, wenn mehrere Stichpunkte mit wertenden Worten eingeleitet wurden, zum Beispiel

- Mir ist positiv aufgefallen, dass die Lehrkraft*
- sehr deutlich spricht [...]*
- durch Gestiken ihre Sprache unterstützt (01\_B\_VT)*

Ebenfalls wurden Stichpunkte als Bewertung kodiert, wenn sie innerhalb einer Reflexion mit Plus- oder Minuszeichen begonnen wurden und durch den Inhalt offensichtlich war, dass die Verwendung des Zeichens eine positive oder negative Bewertung impliziert, zum Beispiel

- + Lehrerin unterstützt bestimmte Aussagen durch Gebärden [...]*
- "Vorsagen": die Lehrerin lässt Aylin kaum Zeit zu überlegen [...]* (05N\_M\_VT)

Die Subkategorie 3.3 beinhaltet die *Bewertung von Handlungen Dritter* wie „Der Schüler wirkte sehr unsicher“. Dies impliziert ebenfalls den Vergleich zu Außenstehenden, zum Beispiel „Sprechtempo: langsamer als bei der anderen Lehrkraft“.

In der vierten Kategorie geht es um die *Formulierung von Alternativen*. Das bedeutet, dass weitere mögliche Vorgehensweisen, Verhalten oder Einstellungen genannt werden. Subkategorie 4.1 umfasst *Alternativen zur Gestaltung der Lernumgebung*. Subkategorie 4.2 wird gewählt, wenn *Alternativen zu Handlungen unter Beteiligung der pädagogischen Fachkraft* formuliert werden, zum Beispiel „Tipps: [...] SuS mehr Zeit zum Antworten lassen“. Auch hier wurden Stichpunkte als Alternativen kodiert, wenn sie mit einer entsprechenden Äußerung eingeleitet wurden, wie zum Beispiel:

- Für SuS mit dem FS Sprache hätte sie noch Folgendes beachten können: [...]*
- > gemeinsam mit den SuS klären, ob alle Wörter bekannt sind und der Inhalt verstanden wurde [...]* (06\_L\_V)

In der fünften und letzten Kategorie geht es um *Schlussfolgerungen*, welche die reflektierende Person für ihre eigene professionelle Wahrnehmung und das Anstoßen von Veränderungen zieht. Subkategorie 5.1 umfasst die *Gestaltung der Lernumgebung* und Subkategorie 5.2 wird in Bezug auf *Handlungen unter Beteiligung der pädagogischen Fachkraft* angewendet. Beide Subkategorien sind in jeweils zwei Subsubkategorien unterteilt: Die ersten Subsubkategorien (5.1.1/5.2.1) impliziert *Schlussfolgerungen ohne konkrete Handlungsabsicht* (allgemeine, generalisierende Aussagen), wie zum Beispiel „Kinder stellen Bezug zum Gesehenen her, wenn sie das Wort nochmal irgendwann hören und ordnen es schneller ein“ (04\_B\_V\_Video 2). Die zweiten Subsubkategorien (5.1.2/5.2.2) umfassen jeweils *Schlussfolgerungen mit konkreter Handlungsabsicht*.

Für die qualitative Inhaltsanalyse wurde das Datenmaterial zunächst segmentiert. Da die Texte zum Großteil aus Stichpunkten bestanden, welche unterschiedliche inhaltliche As-

pekte beinhalteten, wurden formale Kriterien wie Satzzeichen oder Absätze als nicht hinreichend für die Segmentierung erachtet. Somit folgte die Segmentierung *inhaltlichen* Kriterien. Bei jedem neuen aufgeführten Aspekt wurde ein neues Segment begonnen. Der Stichpunkt „Auf die Antworten der Kinder reagiert sie positiv, fasst die Äußerungen teilweise zusammen und nimmt dann das nächste Kind dran.“ (09\_L\_VT) teilt sich daher beispielsweise in drei Analyseeinheiten auf:

*[Auf die Antworten der Kinder reagiert sie positiv,]  
[fasst die Äußerungen teilweise zusammen]  
[und nimmt dann das nächste Kind dran]*

#### *Intercoder-Reliabilität*

Im Rahmen der Anwendung des Kategoriensystems nach Lohse-Bossenz et al. (2018) für die videobasierten Reflexionen wurde die Intercoder-Reliabilität überprüft. Nach Sichtung des Materials und Probe-Kodierungen wurde ein Teil des Datenmaterials (8 von 66 Reflexionstexten) von drei Personen parallel kodiert. Dabei ergab sich eine mittlere Übereinstimmung von 90% und  $K_n = 0.88$  (Brennan & Prediger, 1981). Nach Landis und Koch (1977) kann der Wert als sehr guter Grad an Übereinstimmung bewertet werden. In Tabelle 5 werden die Werte der jeweiligen Codervergleiche einzeln sowie die Mittelwerte aller Coderinnen dargestellt.

Tabelle 5

*Intercoder-Reliabilität: Übersicht über die jeweiligen Codervergleiche sowie Mittelwerte (M) in Bezug auf die Codeüberlappung an Segmenten (min. 95%)*

	Codeüberlappung an Segmenten (min. 95%)	
	%	$K_n$
Coderin 1 vs. Coderin 2	90,20	0.88
Coderin 1 vs. Coderin 3	94,12	0.93
Coderin 2 vs. Coderin 3	86,27	0.84
<b>M</b>	<b>90,19</b>	<b>0.88</b>

#### *Ergebnisaufbereitung*

Bei der Aufbereitung der Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse lag der Schwerpunkt auf dem quantitativen Gruppenvergleich der beiden Stimulusformatgruppen V und VT. Hierfür wurde die Anzahl vergebener Codes pro Kategorie ermittelt und ebenfalls im Hinblick auf die Videoreihenfolge überprüft.

Weiterhin wurde die *Qualität* der Reflexionstexte analysiert. Nach Lohse-Bossenz et al. (2019) gilt als Qualitätskriterium für Reflexionen „eine Auseinandersetzung mit den Reflexionsinhalten unter (möglichst) vollständiger Anwendung von Reflexionsaktivitäten“ (S. 168). Je mehr verschiedene Reflexionsaktivitäten eine Reflexion enthält, desto qualitativ hochwertiger ist sie einzustufen. Die Reflexionsaktivitäten sind mit den Codes gleichzusetzen. Das bedeutet: Je mehr verschiedene Codes in einem Reflexionstext vergeben wurden, desto höher ist die Qualität der Reflexion. Daher wurden im Rahmen der Analyse induktiv die Kombinationsmöglichkeiten der unterschiedlichen Reflexionsaktivitäten innerhalb der Reflexionstexte generiert und hierarchisiert. Die *Code-Kombinationen* (CK) gelten in der vorliegenden Arbeit als Qualitätsmaßstab. Das entwickelte Kategoriensystem zu den CK wird als Qualitätsskala auf die Reflexionstexte mit den Qualitätsstufen (Qs) 1 – 11 (ausführlicher in Kap. 4.2.2) angewendet. Da die Skala eine Ordinalskala darstellt und mit der Variationsbreite 1 bis 11 Ausreißer ermöglicht, wurde zur Bestimmung der mittleren Qualitätsstufen (*MdQs*) der Reflexionstexte einzelner Untergruppen der Median als Lageparameter und der Interquartilsabstand als Streuungsmaß ausgewählt. Diese Ergebnisse wurden hinsichtlich der Gruppenvergleiche und der Videoreihenfolge miteinander in Bezug gesetzt.

Alle Proband\*innen haben anhand zweier Videos Reflexionen verfasst. Daher wurde individuell bei den einzelnen Proband\*innen ermittelt, welche Code-Kombinationen für die Reflexionstexte jeweils beim ersten und welche beim zweiten Video vergeben wurden. Es wurde ersichtlich, welche Proband\*innen bei beiden Reflexionstexten entweder die gleiche Code-Kombinationen zeigten, oder welche vom ersten zum zweiten Video qualitativ aufstiegen und welche abstiegen. Anschließend wurden die Gruppenergebnisse erneut einander gegenübergestellt und in Abhängigkeit von der jeweiligen Videoreihenfolge betrachtet.

#### **3.4.3 Technikakzeptanz und -affinität**

Schließlich wurden 11 ausgewählte Items aus dem Befragungsteil *Technikakzeptanz und -affinität* quantitativ analysiert. Der Schwerpunkt lag hier auf den Bereichen *Handling Videos/Reflexion, Durchführung und Anleitung, Emotionen/Affekte/kognitive Belastung und Kosten und Nutzen*. Die Unterthemen sowie die dazugehörigen Items werden in Tabelle 6 aufgeführt. Für die Items wurden Mittelwerte und Standardabweichungen für die Gesamtstichprobe sowie differenziert für die Stimulusformatgruppen V und VT berechnet und in Bezug mit den videobasierten Reflexionen gesetzt.

### 3. Methode

---

Tabelle 6

*Technikakzeptanz und -affinität: Ausgewählte Items für die Analyse*

---

<b>Unterthema</b>	<b>Items</b>
Handling Videos/ Reflexion	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Wie oft haben sie die Videos angeschaut?</li><li>2. Haben Sie die Videos zwischenzeitlich gestoppt?</li><li>3. Sind sie während der Eingabe der Reflexion in das Textfeld nochmal zurück zum Video gegangen?</li></ol>
Durchführung und Anleitung	<ol style="list-style-type: none"><li>4. „Die inhaltliche Einordnung der Videos (Nennen der Klassenstufe und des Settings etc.) war ausreichend für die Videoanalyse.“</li><li>5. „Das zusätzliche Transkript war für die Analyse hilfreich.“</li></ol>
Emotionen/Affekte/ kognitive Belastung	<ol style="list-style-type: none"><li>6. „Die Länge der Videosequenzen war angemessen.“</li><li>7. „Die Menge an Informationen innerhalb der Videos überforderte mich.“</li><li>8. „Videobasierte Reflexionen sind für mich anstrengend.“</li><li>9. „Das parallele Anschauen und Analysieren der Videos überforderte mich.“</li></ol>
Kosten und Nutzen	<ol style="list-style-type: none"><li>10. „Ich bin der Überzeugung, dass die videobasierte Reflexion anhand von Videos anderer hilfreich für meine professionelle Entwicklung ist.“</li><li>11. „Die erforderliche mentale Anstrengung für Videoanalysen ist im Verhältnis zum erwartbaren Nutzen zu hoch.“</li></ol>

---

### 4. Ergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse der ausgewählten Befragungsteile präsentiert. Dabei werden die drei Analysegegenstände *Definitionen Reflexion*, *Videobasierte Reflexionen* und *Technikakzeptanz und -affinität* nacheinander betrachtet.

#### 4.1 Definitionen Reflexion

Die Definitionen reichten von sehr knappen Varianten, wie beispielsweise „Über etwas nachdenken“ (10\_B\_VT), bis hin zu umfangreichen und vielschichtigen Darstellungen, wie zum Beispiel

- *kritisches (positiv & negativ) Nachdenken/Beurteilen/Einordnen/Hinterfragen von Handlungen/Einstellungen/usw.*
- *bei anderen und auch bei einem selbst*
- *im Idealfall kriteriengestützt/-geleitet (Schwerpunkte setzen)*
- *im Idealfall zieht man als nächsten Schritt Schlüsse für das weitere Handeln daraus (persönliche Weiterentwicklung)*
- *geschieht häufig im Nachhinein (11\_L\_V)*

Der Ergebnisteil zu den Definitionen zum Begriff Reflexion setzt sich aus der quantitativen Analyse der qualitativen Inhaltsanalyse der Texte zusammen.

##### 4.1.1 Quantitative Analyse

Der Umfang der Reflexionsdefinitionen der Proband\*innen war interindividuell sehr heterogen und beinhaltete starke Ausreißer. Eine Übersicht über die Zentralwerte (hier Median, *Md*) gibt Abbildung 8. Eine detaillierte Darstellung der Mittelwerte, Standardabweichungen, Mediane und Interquartilsabstände hinsichtlich der Zeichenanzahl erfolgt in Tabelle C-13, Anhang C.

Im Mittel waren die Texte der Gesamtstichprobe  $Md = 100$  Zeichen lang ( $IQR = 109$ ). Die Gruppe, die später mit dem Stimulusformat Video (V) reflektierte, verfasste Reflexionsdefinitionen mit einem mittleren Zeichenumfang von  $Md = 123$  ( $IQR = 123$ ). Die Definitionen der Gruppe mit dem Stimulusformat Video + Transkript (VT) umfassten im Mittel  $Md = 79,5$  Zeichen ( $IQR = 76,75$ ).

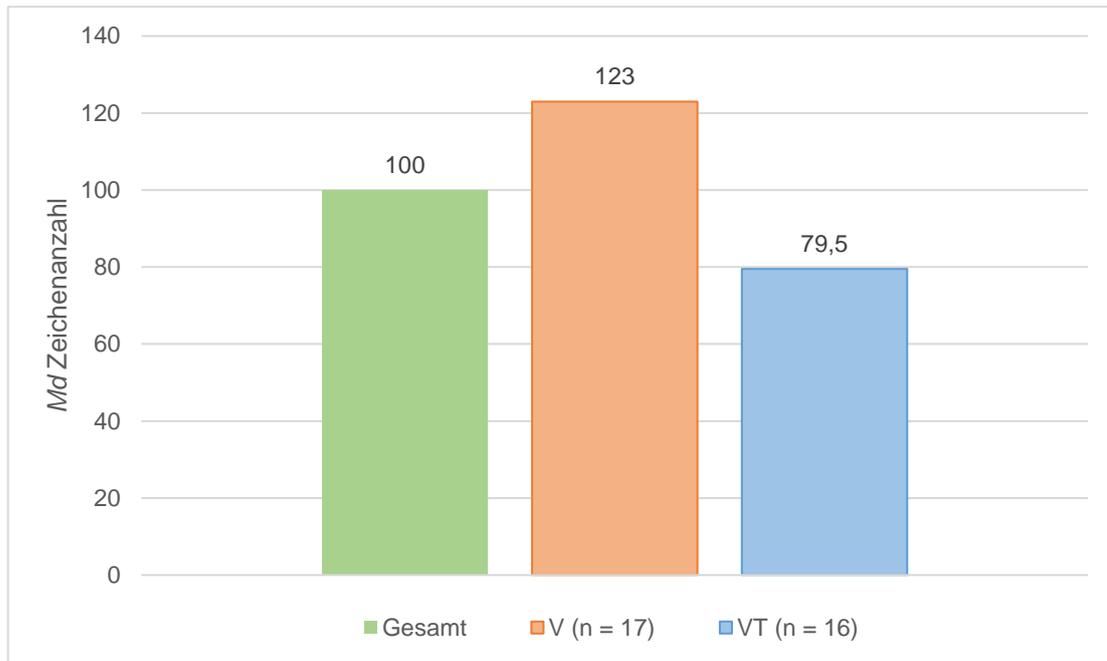


Abbildung 8. Definitionen Reflexion: Mittlere Zeichenanzahl (Md) der Gesamtstichprobe sowie spätere Stimulusformatgruppen Video (V) vs. Video + Transkript (VT)

### 4.1.2 Qualitative Inhaltsanalyse

Im Folgenden wird zunächst die induktive Erweiterung des Kategoriensystems, welche sich aus der qualitativen Inhaltsanalyse ergeben hat, vorgestellt. Im Anschluss erfolgt die Präsentation der Quantifizierung der Ergebnisse aus der Inhaltsanalyse.

#### Erweiterung des Kategoriensystems

Aus der qualitativen Inhaltsanalyse der Reflexionsdefinitionen ergaben sich insgesamt vier weitere Oberkategorien: *Weitere Reflexionsaktivitäten*, *Reflexionsinhalt*, *Rahmenbedingungen* und *Perspektive* (Tabelle 7). Die Kategorie *Weitere Reflexionsaktivitäten* setzt sich aus (teils substantivierten) Verben und somit Aktivitäten zusammen, die sich auf den Reflexionsprozess beziehen. Eine Analyseeinheit wurde als *Reflexionsinhalt* kodiert, wenn sich eine Reflexionsaktivität auf ein Substantiv, also Handlungen, Situationen, Unterricht, Einstellungen und Gefühle, bezog. Die Oberkategorie *Rahmenbedingungen* ergab sich vornehmlich in Bezug auf Adjektive, die in den Definitionen mit der Beschaffenheit des Reflexionsprozess einhergingen. Die Subkategorien setzen sich hier aus den Adjektiven *kritisch*, *kriteriengeleitet*, *bewusst* und *objektiv* zusammen. Eine Zusammenfassung unterschiedlicher Blickwinkel auf den Reflexionsprozess erfolgte mit der Oberkategorie *Perspektiven*. Darunter fiel einerseits die Reflexion *eigener* vs. *fremder* Reflexionsinhalte und die *Innen-* vs. die *Außenperspektive*.

## 4. Ergebnisse

Tabelle 7

*Kategoriensystem für die Analyse der Reflexionsdefinitionen: Induktiver Teil mit Kategorien und Ankerbeispielen*

Kategorie	Ankerbeispiel
<b>Weitere Reflexionsaktivitäten</b>	
Nachdenken	„über etwas Nachdenken“ (20_L_VT)
Betrachten	„Betrachtung von etwas“ (06N_M_VT)
Analysieren	„analysieren“ (04N_M_V)
Hinterfragen	„Hinterfragen [von Handlungen/Einstellungen]“ (11_L_V)
Austauschen	„- austauschen“ (22_B_VT)
<b>Reflexionsinhalt</b>	
Handlungen	„Handlung [analysieren]“ (20_L_VT)
Situationen	„die Situation [...] [bewerten]“ (17_B_V)
Unterricht	„eine Unterrichtseinheit [wird reflektiert]“ (10N_M_VT)
Einstellungen	„[kritisches [...] Hinterfragen von] Einstellungen“ (11_L_V)
Gefühle	„die Gefühlslage“ (08_M_V)
<b>Rahmenbedingungen</b>	
kritisch	„Kritisch [rekapitulieren]“ (23_B_V)
kriteriengeleitet	„im Hinblick auf festgelegte Kriterien“ (06_L_V)
bewusst	„bewusst [über etwas nachdenken]“ (20_L_VT)
objektiv	„[möglichst] objektiv [bewerten]“ (17_B_V)
<b>Perspektive</b>	
Eigenes	„sein eigenes [...] [Handeln hinterfragen]“ (04_B_V)
Fremdes	„[in Bezug auf Verhalten (eigenes oder] fremdes)“ (02_M_V)
Außenperspektive	„von außen [betrachten]“ (17_B_V)
Innenperspektive	„Innere [und äußere] Perspektive“ (03N_M_V)

### Quantitative Ergebnisse

Die detaillierten quantitativen Ergebnisse der Code-Vergabe bei den Reflexionsdefinitionen sind in Tabelle C-14 (Anhang C) dargestellt. Ein Überblick über die Anteile der vergebenen Codes an der Gesamtanzahl Codes pro Gruppe erfolgt in Abbildung 9 ( $C$  = Gesamtanzahl vergebenen Codes in der Gesamtstichprobe;  $c$  = Anzahl vergebenen Codes pro Kategorie). Insgesamt wurden in der Gesamtstichprobe bei den Reflexionsdefinitionen  $C = 165$  Codes vergeben. Der am häufigsten vergebenen Code ist der *Reflexionsinhalt* ( $c = 42$ ; 25,45%). Insbesondere wurde hier auf Handlungen ( $c = 18$ ) und Situationen ( $c = 15$ ) eingegangen. 21% der vergebenen Codes gehören zur Oberkategorie *Reflexionsaktivitäten* nach Lohse-Bossenz et al. (2018). Davon entsprachen die meisten zugeordneten Segmente dem Subcode *Bewer-*

## 4. Ergebnisse

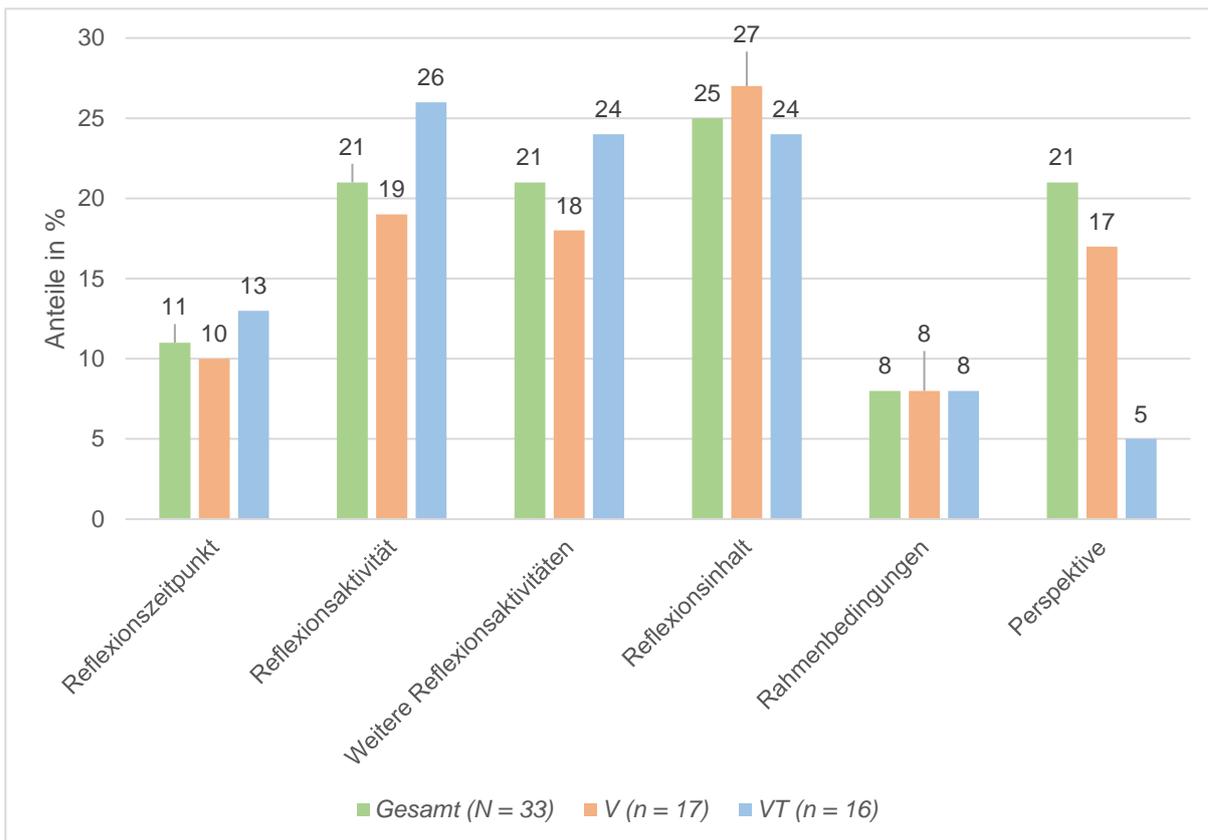


Abbildung 9. Definitionen Reflexion: Anteile (% gerundet) der vergebenen Codes pro Oberkategorie an der Gesamtanzahl der Codes (pro Gruppe) in Bezug auf die Gesamtstichprobe und die späteren Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT)

ten ( $c = 19$ ), während die anderen Subcodes deutlich seltener aus dem Datenmaterial hervorgingen. So wurden lediglich insgesamt neun Reflexionsaktivitäten als *Alternativen formulieren* und fünf Einheiten als *Beschreiben* kodiert. Die Kategorien *Schlussfolgerungen* ( $c = 2$ ) und *Begründen/Erklären* ( $c = 1$ ) sind in dieser Oberkategorie unterrepräsentiert. Weitere 20% der vergebenen Codes stellen *Weitere Reflexionsaktivitäten* dar, wovon der am häufigsten zugewiesene Subcode *Nachdenken* ( $c = 20$ ) ist.

Im Hinblick auf den *Reflexionszeitpunkt* ( $c = 18$ ; 10,91%) beziehen sich alle Einheiten, die der Oberkategorie zuzuordnen sind, auf Reflexionen *nach* der Handlung. Der *Perspektive* der Reflexion sind 12% der Codes zuzuordnen ( $c = 20$ ). Die Reflexion erfolgt den Proband\*innen nach anhand *eigener* ( $c = 10$ ) Handlungen, zum Teil auch in Bezug auf Handlungen *fremder* Personen ( $c = 6$ ). Die Einnahme einer *Außen-* ( $c = 3$ ) oder *Innenperspektive* ( $c = 1$ ) ist darüber hinaus selten kodiert worden. Lediglich 14 (8,48%) der Segmente wurden als *Rahmenbedingungen* klassifiziert. Davon liegt bei den Subcodes *kritisch* ( $c = 6$ ) und *kriteriengeleitet* ( $c = 5$ ) der Schwerpunkt. Der Subcode *bewusst* wurde zweimal und der Subcode *objektiv* einmal vergeben.

Der Vergleich der Stimulusformatgruppen ergibt, dass beinahe zwei Drittel (62,42%) der insgesamt vergebenen Codes den Definitionen der V-Gruppe entstammt, während in der VT-Gruppe gut ein Drittel (37,58%) der Codes vergeben wurde. Die meisten vergebenen Codes in der V-Gruppe gehören zur Oberkategorie *Reflexionsinhalt* (27,18%) sowie zu den Oberkategorien *Reflexionsaktivitäten* (19,42%) und *Weitere Reflexionsaktivitäten* (18,45%). Mit der Oberkategorie *Perspektive* wurden 17% der Codes versehen. Die Kategorien *Rahmenbedingungen* (8,74%) und *Reflexionszeitpunkt* (8,71%) treten im Verhältnis zueinander ähnlich häufig auf.

Bei der VT-Gruppe machen insgesamt drei Viertel der vergebenen Codes die Oberkategorien *Reflexionsaktivität* (25,81%), *Weitere Reflexionsaktivitäten* (24,19%) und *Reflexionsinhalt* (24,19%) aus. Die Oberkategorie *Reflexionszeitpunkt* (12,90%) wurde im Verhältnis häufiger zugeordnet als bei der V-Gruppe, während sich bei den *Rahmenbedingungen* ähnliche Ergebnisse zeigen (VT: 8,06%). Im Vergleich zur V-Gruppe ist bei der VT-Gruppe die Oberkategorie *Perspektive* (4,84%) deutlich seltener vergeben worden.

### 4.2 Videobasierte Reflexionen

Im Weiteren werden für den Befragungsteil *Videobasierte Reflexionen* die Ergebnisse der quantitativen und qualitativen Analyse ausgeführt.

#### 4.2.1 Quantitative Analyse

Der quantitative Teil der Datenanalyse enthält die Berechnung der mittleren Zeichenanzahl pro Reflexionstext in Abhängigkeit unterschiedlicher Faktoren. Zunächst werden die Texte zum ersten und zum zweiten Video gegenübergestellt. Anschließend werden die Texte zu den unterschiedlichen Videos „Ole unsichtbar“ (Ole) und „Trödellieschen“ (Trö) miteinander verglichen. Zuletzt wird die Reihenfolge beider Videos berücksichtigt.

#### Video 1 vs. Video 2

Auch bei der videobasierten Reflexion waren die Freitextantworten der Proband\*innen in Bezug auf die Zeichenanzahl sehr heterogen mit einer breiten Streuung und deutlichen Ausreißern (siehe Tabelle C-15, Anhang C). Unabhängig davon, welches Video zuerst angeschaut wurde, umfassten die Reflexionstexte bei der Gesamtstichprobe zum jeweils ersten angeschauten Video im Mittel  $Md = 331$  Zeichen ( $IQR = 234$ ). Beim zweiten Video umfassten die Texte in der Mitte ein Fünftel weniger Zeichen ( $Md = 263$ ) mit einer ähnlichen Streuung ( $IQR = 242$ ).

## 4. Ergebnisse

Zum Gruppenvergleich siehe Abbildung 8. Die Reflexionen der V-Gruppe zum jeweils ersten Video umfassten  $Md = 366$  ( $IQR = 168$ ) Zeichen. Die mittlere Zeichenanzahl der zweiten Reflexion war mit  $Md = 368$  ähnlich wie beim ersten Video. Beim zweiten Video war hingegen die Varianz mit  $IQR = 352$  Zeichen mehr als doppelt so breit im Vergleich zum ersten Video. Die VT-Gruppe verfasste zum ersten Video Reflexionstexte mit einer mittleren Länge von  $Md = 285,5$  Zeichen ( $IQR = 148,5$ ). Die zum zweiten Video verfassten Texte entsprachen im Mittel  $Md = 246$  Zeichen mit einer geringeren Streuung ( $IQR = 123,25$ ) als beim ersten Video.

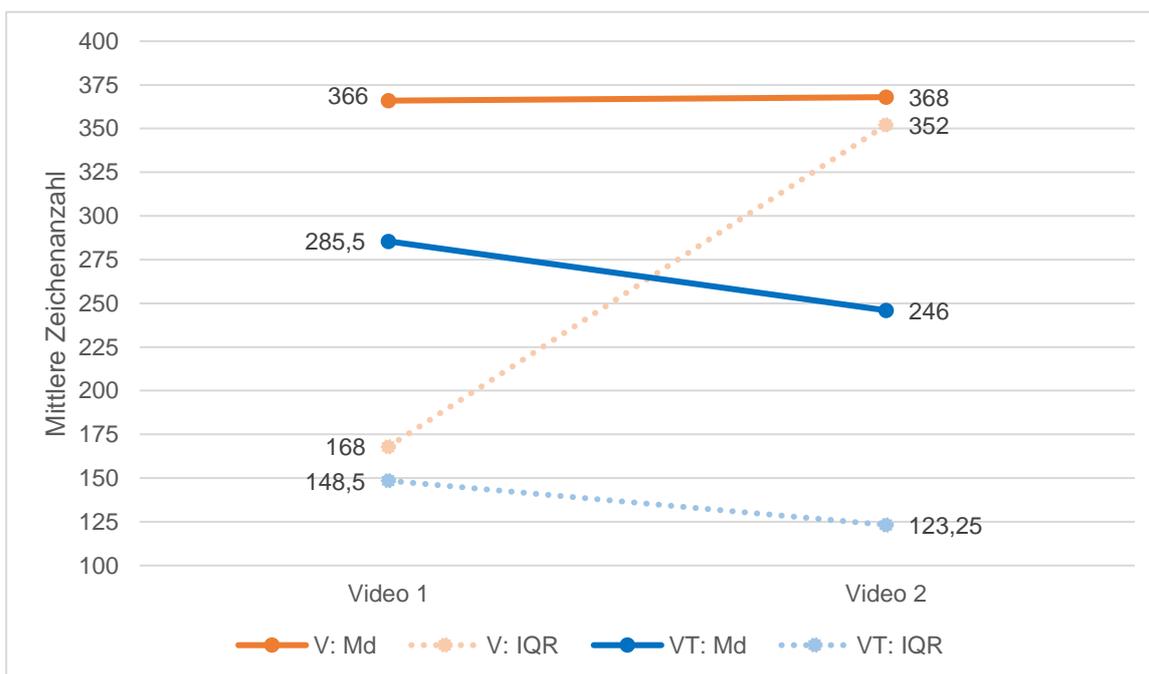


Abbildung 10. Videobasierte Reflexionen: Mittlere Anzahl Zeichen Video 1 vs. Video 2; Mediane (Md) und Interquartilsabstände (IQR) für die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT)

Die Addition der mittleren Zeichenanzahlen (Mediane) der Reflexionsdefinitionen (Kap. 3.1.1) mit denen der Reflexionstexte zu Video 1 und Video 2 ergab Folgendes: Die Beiträge der V-Gruppe umfassten insgesamt im Mittel 857 Zeichen. Die Reflexionsdefinitionen machten davon einen Anteil von 14% aus, die Reflexionstexte zum ersten Video 43% und die Texte zum zweiten Video ebenfalls 43%. Bei der VT-Gruppe entsprechen die Freitextantworten insgesamt im Mittel 610,5 Zeichen. Davon stammen 13% der Zeichen von den Reflexionsdefinitionen, 47% von den Reflexionstexten zum ersten Video und 40% zu den Texten zum zweiten Video.

### Video „Ole unsichtbar“ vs. Video „Trödelleschen“

Bei der Gegenüberstellung der beiden unterschiedlichen Videos „Ole unsichtbar“ (Ole) und „Trödelleschen“ (Trö) ergaben sich deutliche Unterschiede in der mittleren Zeichenanzahl der Reflexionstexte. Zum Verhältnis wurde die mittlere Zeichenanzahl pro Videominute ( $Z./min$ ) mit *Gleichung 1* berechnet. Eine Übersicht darüber gibt Abbildung 11, eine detaillierte Darstellung der Mittelwerte, Standardabweichungen, Mediane und Interquartilsabstände erfolgt in Tabelle C-16, Anhang C.

Zum Video Ole umfassten die Reflexionstexte der Gesamtstichprobe im Mittel  $Md = 293$  Zeichen ( $IQR = 202$ ), was  $102,21 Z./min$  entspricht. Im Zusammenhang mit dem Video Trö lag der Zentralwert der Zeichen jeweils Text bei  $Md = 333$  ( $IQR = 252$ ) und damit bei  $181,64 Z./min$ . Folglich wurden zum Video Trö insgesamt deutlich längere Reflexionstexte verfasst als zum Video Ole.

Diese Tendenz ist ebenfalls bei der Differenzierung der beiden Stimulusformatgruppen zu beobachten. Die Texte der V-Gruppe zum Video Ole waren im Mittel  $119,65 Z./min$  lang, während die Texte zum Video Trö mit  $210,55 Z./min$  deutlich umfassender waren. Bei der VT-Gruppe wurde zum Video Ole mit  $87,56 Z./min$  reflektiert und zum Video Trö ebenfalls erheblich länger mit  $141,27 Z./min$ .

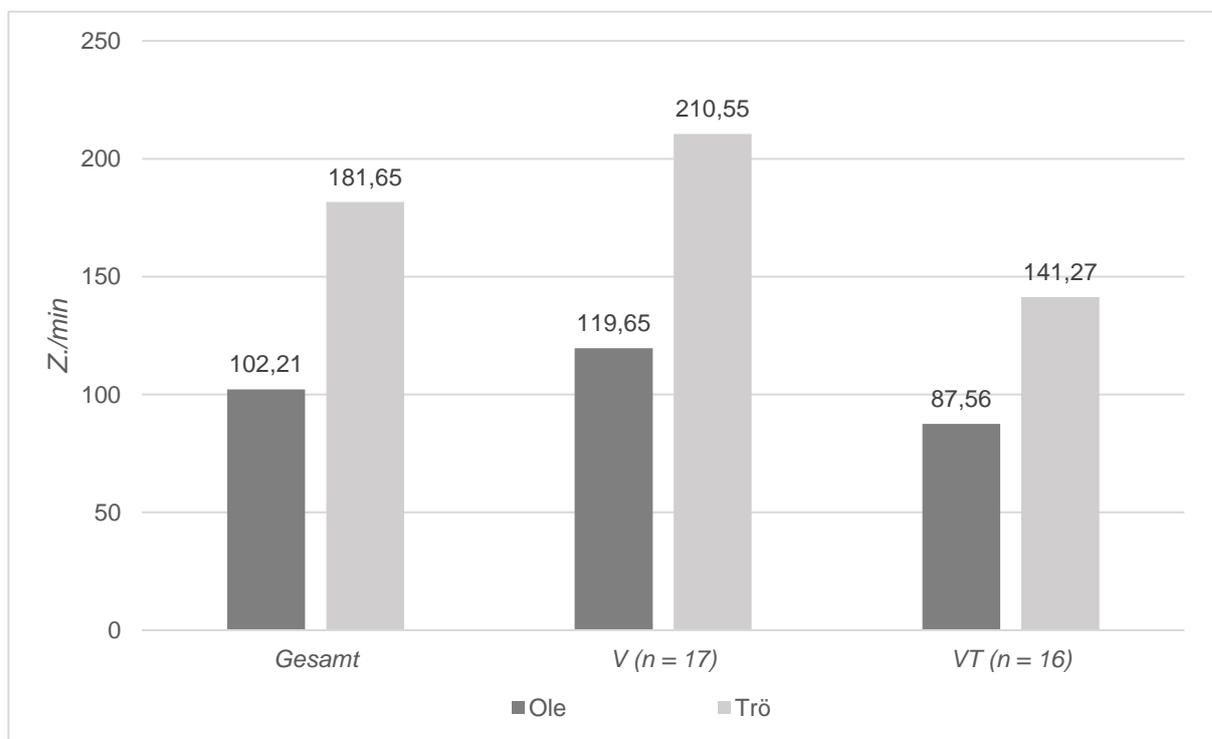


Abbildung 11. Videobasierte Reflexionen: Zeichenanzahl pro Videominute ( $Z./min$ ) Video „Ole unsichtbar“ (Ole) vs. „Trödelleschen“ (Trö)

### Videoreihenfolge

Die Reihenfolge, in welcher die Proband\*innen die Videos Ole und Trö ansahen, wurde randomisiert (siehe Abbildung 12). Insgesamt erhielten 18 Proband\*innen die Videoreihenfolge A (1. Ole, 2. Trö), während 15 Proband\*innen anhand der Videoreihenfolge B (1. Trö, 2. Ole) reflektierten. In der Stimulusformatgruppe Video erhielten 11 Proband\*innen die Videoreihenfolge A (V-A) und 6 Proband\*innen die Videoreihenfolge B (V-B). In der VT-Gruppe waren es sieben Proband\*innen mit Videoreihenfolge A (VT-A) und neun Proband\*innen mit Videoreihenfolge B (VT-B).

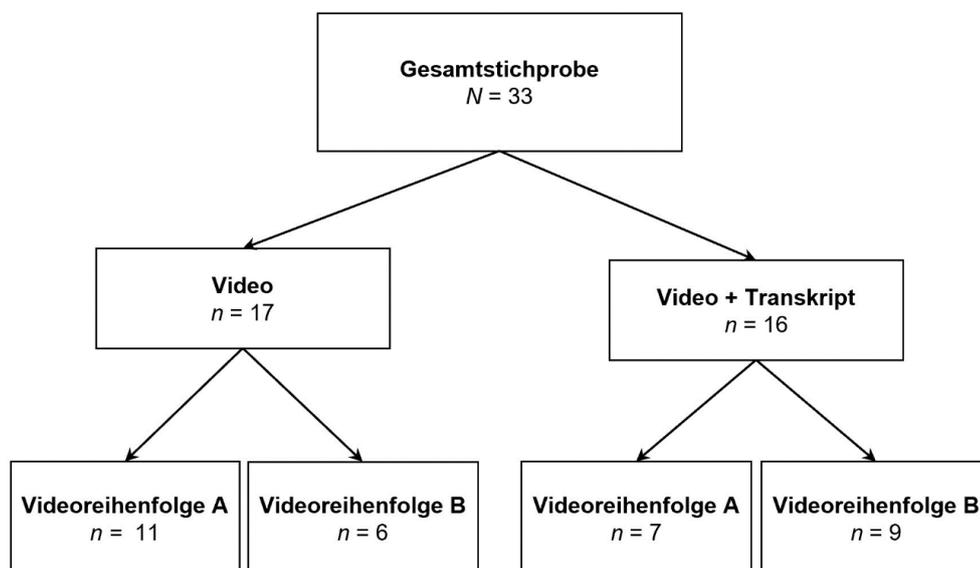


Abbildung 12. Videobasierte Reflexionen: Randomisierung der Videoreihenfolge auf die Stimulusformatgruppen; Videoreihenfolge A = 1. Ole, 2. Trö; Videoreihenfolge B = 1. Trö, 2. Ole

Die Zeichenanzahl der Reflexionstexte wurde ebenfalls mit der Videoreihenfolge in Bezug gesetzt (siehe Abbildung 13). Eine umfassende Darstellung der Mittelwerte, Standardabweichungen, Mediane, Interquartilsabstände und Zeichenanzahlen pro Videominute gibt Tabelle C-17 (Anhang C).

**Gesamtstichprobe.** Mit der Videoreihenfolge A umfassen die Reflexionstexte zum ersten Video (Ole) 114 Z./min, während die Texte zum zweiten Video (Trö) mit 186,82 Z./min deutlich länger sind. Bei der umgekehrten Videoreihenfolge B verfassten die Proband\*innen zum ersten Video (Trö) Reflexionstexte mit einer mittleren Länge von 182 Zeichen pro Minute (Z./min). Die darauffolgende Reflexion (Ole) umfasste im Mittel halb so viele Zeichen (90,7 Z./min).

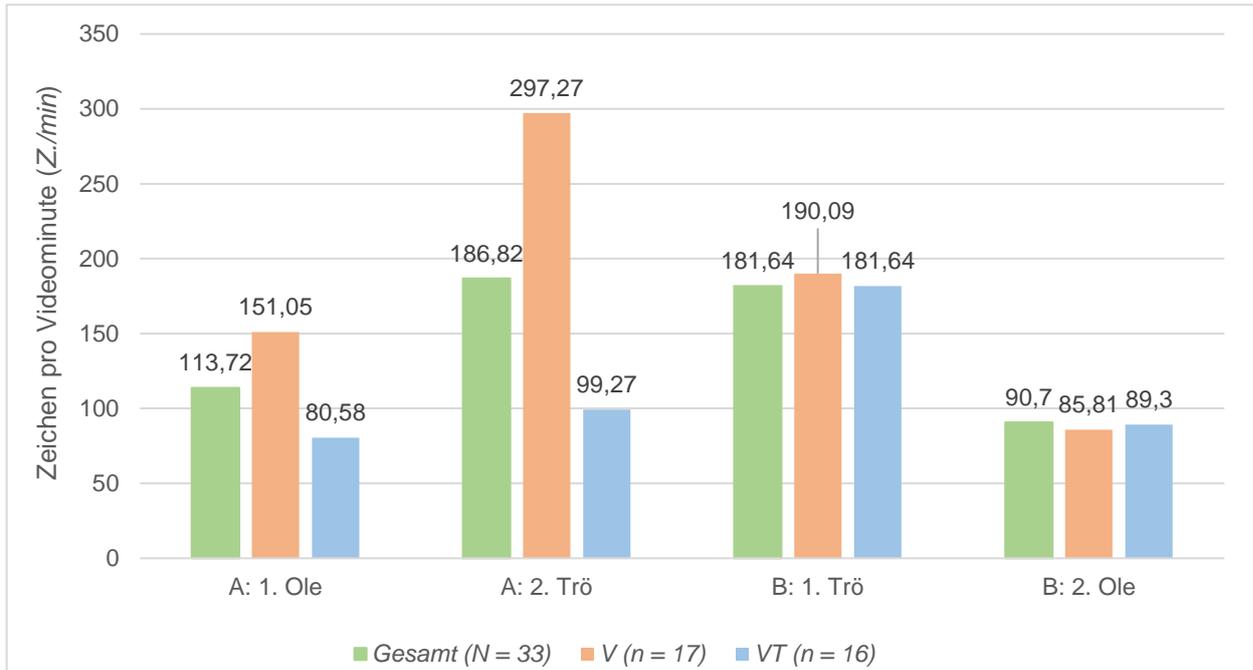


Abbildung 13. Videobasierte Reflexionen: Mittlere Zeichenanzahl pro angesehene Videominute (Z./min) in Bezug auf die Videoreihenfolgen (A = 1. Ole, 2. Trö; B = 1. Trö, 2. Ole) und die Gesamtstichprobe sowie die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT)

**Stimulusformat V.** Bei der V-A-Gruppe (Videoreihenfolge A) umfassten die Reflexionstexte 151 Z./min und beim zweiten Video (Trö) 297 Z./min. Auch bei der V-B-Gruppe (Videoreihenfolge B) sind die Reflexionstexte zum ersten Video (Trö) doppelt so lang (190,09 Z./min) im Vergleich zum zweiten Video (Ole; 85,81 Z./min).

**Stimulusformat VT.** Im Kontext des Stimulusformats VT zeigt sich diese Beobachtung ebenfalls bei der VT-B-Gruppe. Zum Video Trö umfassten die Texte in dieser Reihenfolge mit 181,64 Z./min doppelt so viele Zeichen pro Minute im Vergleich zum Video Ole (89,3 Z./min). Bei der VT-A-Gruppe ist die Differenz zwischen den beiden Videos deutlich niedriger. Die Texte zum Video Ole umfassten 81 Z./min und der zweite Text zum Video Trö lediglich ein Fünftel mehr Zeichen pro Videominute (99,27 Z./min.).

### 4.2.2 Qualitative Inhaltsanalyse: Quantitativer Gruppenvergleich

Nachfolgend werden die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse mit einem quantitativen Gruppenvergleich dargestellt. Dieser erfolgt zunächst in Bezug auf die Anzahl vergebenen Codes im Kategoriensystem sowie anschließend im Hinblick auf Kombinationen der Codes innerhalb der jeweiligen Reflexionstexte.

### Gesamtanzahl vergebener Codes im Kategoriensystem

Bei der Verteilung der Codes auf die Subkategorien zeigt sich insgesamt ein deutlicher Schwerpunkt den Subkategorien, die sich auf die Handlungen der pädagogischen Fachkraft beziehen. Dies entspricht dem gegebenen Bearbeitungsimpuls, auf die Sprachförderkompetenzen der Lehrkraft zu achten. Bei der Gesamtstichprobe beziehen sich 95% der vergebenen Codes auf die Lehrkrafthandlungen. Bei der V-Gruppe liegt der Wert bei 93% und bei der VT-Gruppe bei 97%. Daher werden im Folgenden die Anteile übergeordnet für jede Oberkategorie (Tabelle 8) und nicht für die Subkategorien ausgeführt. In Tabelle C-18 (Anhang C) erfolgt eine detaillierte Übersicht über die Anzahlen vergebener Codes inklusiver prozentualer Anteil an der jeweiligen Gesamtanzahl vergebener Codes pro Gruppe.

Tabelle 8

*Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) Codes pro Oberkategorie in Bezug auf die Gesamtstichprobe und die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT);  
Anteile (%) der vergebenen Codes pro Oberkategorie in Bezug auf die Gesamtanzahl vergebener Codes pro Gruppe*

	Anzahl und Anteile vergebener Codes					
	Gesamt (N = 33)		V (n = 17)		VT (n = 16)	
	#	%	#	%	#	%
1. Beschreiben	291	61,01	153	56,04	138	67,65
2. Begründen	49	10,27	32	11,72	17	8,33
3. Bewerten	113	23,69	71	26,01	42	20,59
4. Alternativen formulieren	22	4,61	15	5,49	7	3,43
5. Schlussfolgerungen	1	0,21	1	0,37	0	0,00
Nicht zuzuordnen	1	0,21	1	0,37	0	0,00
<b>Total (C = Codes)</b>	<b>477</b>	<b>100</b>	<b>273</b>	<b>100</b>	<b>204</b>	<b>100</b>
<b>Codes pro Reflexionstext (Md)</b>	<b>6 (IQR = 3,00)</b>		<b>7 (IQR = 2,75)</b>		<b>5,5 (IQR = 3,5)</b>	

Im gesamten Datenmaterial der videobasierten Reflexionstexte wurden insgesamt C = 477 Codes vergeben. Damit wurden in Bezug auf die Gesamtstichprobe im Mittel  $Md = 6$  ( $IQR = 3$ ) Codes pro Reflexionstext vergeben. Zum Video Ole wurden pro Reflexionstext im Mittel  $Md = 6$  ( $IQR = 3$ ) Codes und zum Video Trö Mittel  $Md = 7$  ( $IQR = 3$ ) Codes vergeben.

Fast zwei Drittel (61,01%) der insgesamt vergebenen Codes wurden der Oberkategorie *Beschreiben* zugeordnet. Am zweithäufigsten wurde die Oberkategorie *Bewerten* mit 24% vergeben. Darauf folgt die Oberkategorie *Begründen* mit 10%. Lediglich 5% der vergebenen

Codes ist der Oberkategorie *Alternativen formulieren* und weniger als 1% der Oberkategorie *Schlussfolgerungen* zuzuordnen. Bis auf eine Einheit („Gelesen habe ich darüber im Seminar ‚Schriftspracherwerb unter erschwerten Bedingungen‘“, 04\_B\_V\_Video 2) konnten alle Analyseeinheiten einer Subkategorie des Kategoriensystems zugeordnet werden.

Insgesamt  $c = 273$  Codes wurden in den Reflexionstexten der V-Gruppe zugeordnet. Das entspricht 57% der vergebenen Codes im Verhältnis zur Gesamtstichprobe. Im Mittel wurden in der V-Gruppe  $Md = 7$  ( $IQR = 2,75$ ) Codes pro Reflexionstext zugeordnet. Mehr als die Hälfte (56,04%) davon wurde als *Beschreiben* kategorisiert. Die zweithäufigste zugeordnete Oberkategorie ist die Kategorie *Bewerten* (26,01 %). Während 12% der Einheiten der Oberkategorie *Begründen* zugewiesen wurden, wurden nur in 5% *Alternativen* formuliert. Lediglich eine Einheit in der VT-Gruppe enthielt eine *Schlussfolgerung*.

Den Reflexionstexten der VT-Gruppe wurden  $c = 204$  Codes zugeordnet, was 43% der insgesamt vergebenen Codes ausmacht. Pro Reflexionstext wurden in dieser Gruppe im Mittel  $Md = 5,5$  ( $IQR = 3,5$ ) Codes zugewiesen. Mehr als zwei Drittel (67,65%) dieser Codes wurden als *Beschreibungen* klassifiziert. Die zweithäufigste Oberkategorie ist hier ebenfalls *Bewerten* mit einem Fünftel (20,59%) der in der Gruppe kodierten Analyseeinheiten. 8% des Materials entsprachen der Oberkategorie *Begründen* und 3% umfassten formulierte *Alternativen*. Die Reflexionstexte der Gruppe erhielten keine *Schlussfolgerungen*.

*Subkategorien.* Die Gestaltung der Lernumgebung wurde pro Stimulusformatgruppe in der Oberkategorie *Beschreiben* lediglich jeweils einmal und in keiner weiteren Oberkategorie kodiert. Die Handlungen der Schüler\*innen (Handlungen Dritter) wurden insgesamt  $c = 11$  Mal beschrieben, davon  $c = 7$  in der V-Gruppe und  $c = 4$  Mal in der VT-Gruppe. Eine Begründung der Schüler\*innenhandlungen erfolgte  $c = 3$  Mal in der V-Gruppe, während in der VT-Gruppe keine dieser Handlungen begründet wurde. Die Handlungen Dritter in der Oberkategorie *Bewerten* impliziert einerseits die Bewertung der Schüler\*innenhandlungen. Andererseits ist hier ebenso die Bewertung der Handlungen der pädagogischen Fachkraft im Vergleich zu den Handlungen einer anderen Fachkraft gemeint. Für die vorliegende Arbeit bedeutet das, dass ein Vergleich der Handlungen der Lehrkraft im zweiten Video mit denen der Lehrkraft im ersten Video vorgenommen wird (z. B. „Sprechtempo: langsamer als bei der anderen Lehrkraft“, 05\_B\_V\_Video 2). Diese Subkategorie wurde in der V-Gruppe  $c = 6$  Mal (2,20%) und in der VT-Gruppe  $c = 2$  Mal (0,99%) vergeben. Die *Bewertung* von Handlungen Dritter macht damit bei der Gesamtstichprobe lediglich 2% der Gesamtanzahl vergebener Codes aus.

### Videoreihenfolge

Mit Blick auf die Ergebnisse der Codeverteilung auf die beiden Stimulusformatgruppen wurden die jeweiligen Videoreihenfolgen beachtet. Auch hier ist in allen Gruppen bei beiden Reihenfolgen ein deutlicher Schwerpunkt auf der Beschreibung der Handlungen der Lehrkraft zu erkennen. Eine ausführliche Darstellung der Anzahl und prozentualen Anteile vergebener Codes pro Kategorie befindet sich in Tabelle C-19 (Anhang C). Eine Übersicht über die vergebenen Codes pro Reflexionstext je nach Videoreihenfolge gibt Abbildung 14.

*Stimulusformatgruppe Video (V).* In der V-Gruppe enthielten die Reflexionstexte bei der V-A-Gruppe beim ersten Video (Ole)  $Md = 8$  ( $IQR = 4,5$ ) Codes pro Reflexionstext. Beim zweiten Video (Trö) lag dieser Wert bei  $Md = 8$  ( $IQR = 4,50$ ) Codes pro Reflexionstext. Bei der V-B-Gruppe wurden pro Dokument beim ersten Video (Trö)  $Md = 6$  ( $IQR = 2,00$ ) Codes und beim zweiten Video (Ole) ebenfalls  $Md = 6$  ( $IQR = 2,75$ ) Codes zugeordnet. Bei beiden Gruppen (V-A und V-B) wurde jeweils zum zweiten Video mehr beschrieben (2. Trö = 62,04%, 2. Ole = 58,33%) als zum ersten Video (1. Ole = 49,91%, 1. Trö 51,35%). Die Oberkategorie *Begründen* wurde in der V-A-Gruppe im zweiten Video (Trö) ebenfalls doppelt so häufig (16,67%) vergeben als im ersten Video (Ole; 7,61%). Bei der V-B-Gruppe ist dies der gegenteilige Fall: Beim ersten Video (Trö) sind 11% der Codes der Oberkategorie *Begründen* zuzuordnen, während es beim zweiten Video (Ole) 6% sind. Die Oberkategorie *Bewerten* wurde bei beiden Reihenfolgen beim ersten Video ähnlich häufig vergeben (1. Video Ole 31,25%; 1. Video Trö 27,03%). Beim zweiten Video hat die V-A-Gruppe zum zweiten Video (Trö) weniger

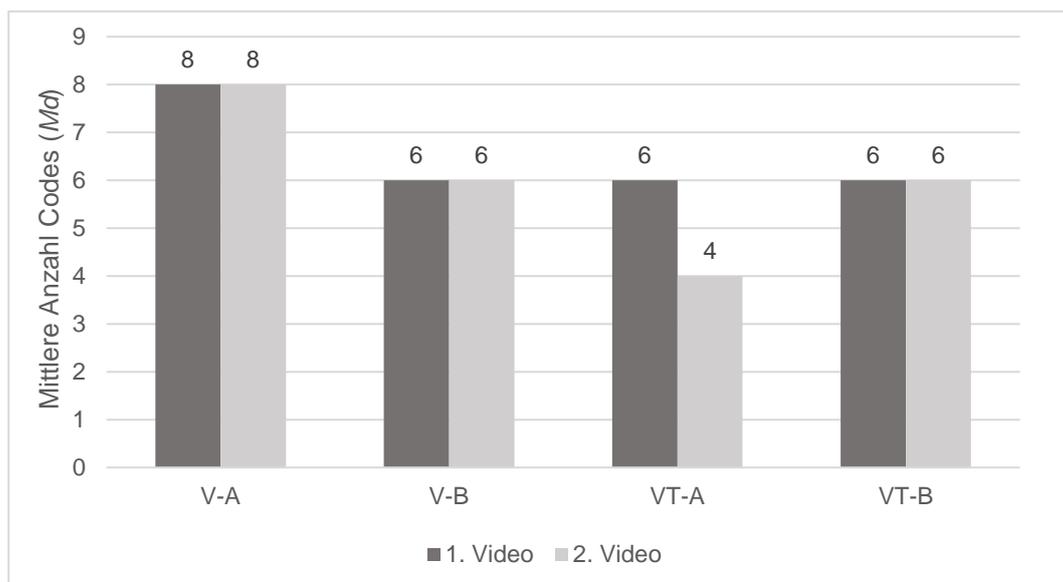


Abbildung 14. Videobasierte Reflexion: Mittlere Anzahl vergebener Codes (Md) pro Reflexionstext in Abhängigkeit der Videoreihenfolge für die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT); Videoreihenfolge A = 1. Ole, 2. Trö; Videoreihenfolge B = 1. Trö, 2. Ole

(17,59%) *Bewertungen* vorgenommen als die V-B-Gruppe (31,11%). Zudem haben beide Teilgruppen (V-A und V-B) lediglich zum ersten Video in ihren Reflexionen *Alternativen formuliert*. Die einzige *Schlussfolgerung* wurde zum Video Trö in der V-B-Gruppe gezogen.

*Stimulusformatgruppe Video + Transkript (VT)*. Die Reflexionstexte der VT-A-Gruppe enthielten beim ersten Video im Mittel  $Md = 6$  ( $IQR = 3,00$ ) Codes pro Reflexionstext und beim zweiten Video  $Md = 4$  ( $IQR = 1,50$ ) Codes. Bei der VT-B-Gruppe wurden  $Md = 6$  ( $IQR = 2$ ) Codes pro Reflexionstext bei Video 1 und bei Video 2 ebenfalls  $Md = 6$  ( $IQR = 4$ ) Codes zugeordnet. Bei der VT-A-Gruppe stellten bei den Reflexionstexten zu beiden Videos jeweils mehr als drei Viertel (1. Ole 77,78%; 2. Trö 78,13%) der vergebenen Codes *Beschreibungen* dar. Bei der VT-B-Gruppe wurden lediglich 54% der Analyseeinheiten beim ersten Video, jedoch 69% zum zweiten Video als *Beschreibung* kodiert. Die Oberkategorie *Begründen* wurde bei beiden Reihenfolgen jeweils ähnlich oft vergeben (VT-A: 1. Ole 11,43%, 2. Trö 12,5%; VT-B: 1. Trö 5,88%, 2. Ole 7,35%). Im Kontrast zum anderen Stimulusformat V und zu der anderen Videoreihenfolge wurden bei der VT-A-Gruppe weniger *Bewertungen* kodiert: Lediglich 9% der zugeordneten Codes beim ersten Video (Ole) und 6% der Codes beim zweiten Video gehörten (Trö) zu dieser Oberkategorie. Bei der VT-B-Gruppe waren zum ersten Video 35% der zugeordneten Codes *Bewertungen*, beim zweiten Video 18%. Während bei der VT-A-Gruppe nur beim ersten Video eine (2,78%) *Alternative* zugeordnet wurde, wurden bei der VT-B-Gruppe zu beiden Videos jeweils gleich viele *Alternativen* kodiert (4,41%).

### Code-Kombinationen

Da jede\*r Proband\*in Reflexionen zu zwei Videos verfasst hat, gab es pro Proband\*in jeweils zwei Reflexionstexte (66 Texte), davon 34 mit dem Stimulusformat V und 32 mit VT. Reflexionstexte, in denen ausschließlich der Code *Beschreiben* zugeordnet wurde, erhielten somit den Code *Beschreibung*. Texte, die sowohl Beschreibungen als auch Bewertungen und Alternativen enthielten, wurde der Code *Beschreibung + Bewertung + Alternative* zugeordnet etc. Die aufsteigende Hierarchisierung wurde anhand zweier Kriterien vorgenommen: Erstens wurde die Anzahl verschiedener Reflexionsaktivitäten berücksichtigt. Das bedeutet, je mehr unterschiedliche Aktivitäten die Reflexion enthält, desto höherwertig ist die Code-Kombination (CK). Zweitens wurden die Kombinationen inhaltlich anhand der Reflexionsaktivitäten (Lohse-Bossenz et al., 2019) gewichtet. Die Subkategorie *Beschreibung* erhielt die niedrigste Gewichtung, die Subkategorie *Schlussfolgerung* die höchste. Demnach ergaben sich insgesamt 11 verschiedene Kombinationsmöglichkeiten mit aufsteigender Qualität:

## 4. Ergebnisse

1. *Beschreibung*
2. *Bewertung*
3. *Beschreibung + Begründung*
4. *Beschreibung + Bewertung*
5. *Bewertung + Begründung*
6. *Beschreibung + Alternative*
7. *Beschreibung + Begründung + Bewertung*
8. *Beschreibung + Bewertung + Alternative*
9. *Bewertung + Begründung + Alternative*
10. *Beschreibung + Begründung + Bewertung + Alternative*
11. *Beschreibung + Begründung + Bewertung + Schlussfolgerung*

Die Nummerierung der jeweiligen Code-Kombination bestimmt ebenfalls ihren Skalenwert (1. *Beschreiben* = 1; 2. *Bewerten* = 2; etc.). Weiterhin wurden die mittleren Qualitätsstufen (*MdQs*) ermittelt. In Tabelle C-20 (Anhang C) sind die ausführlichen Ergebnisse in Bezug auf die Gesamtanzahl der Reflexionstexte sowie auf die Reflexionstexte der Stimulusformatgruppen V und VT im Überblick aufgeführt. In Abbildung 15 erfolgt eine Darstellung der mittleren Qualitätsstufen (*MdQs*) und der dazugehörigen Interquartilsabstände (*IQR*) der Gesamtstichprobe sowie der zwei Stimulusformatgruppen V und VT.

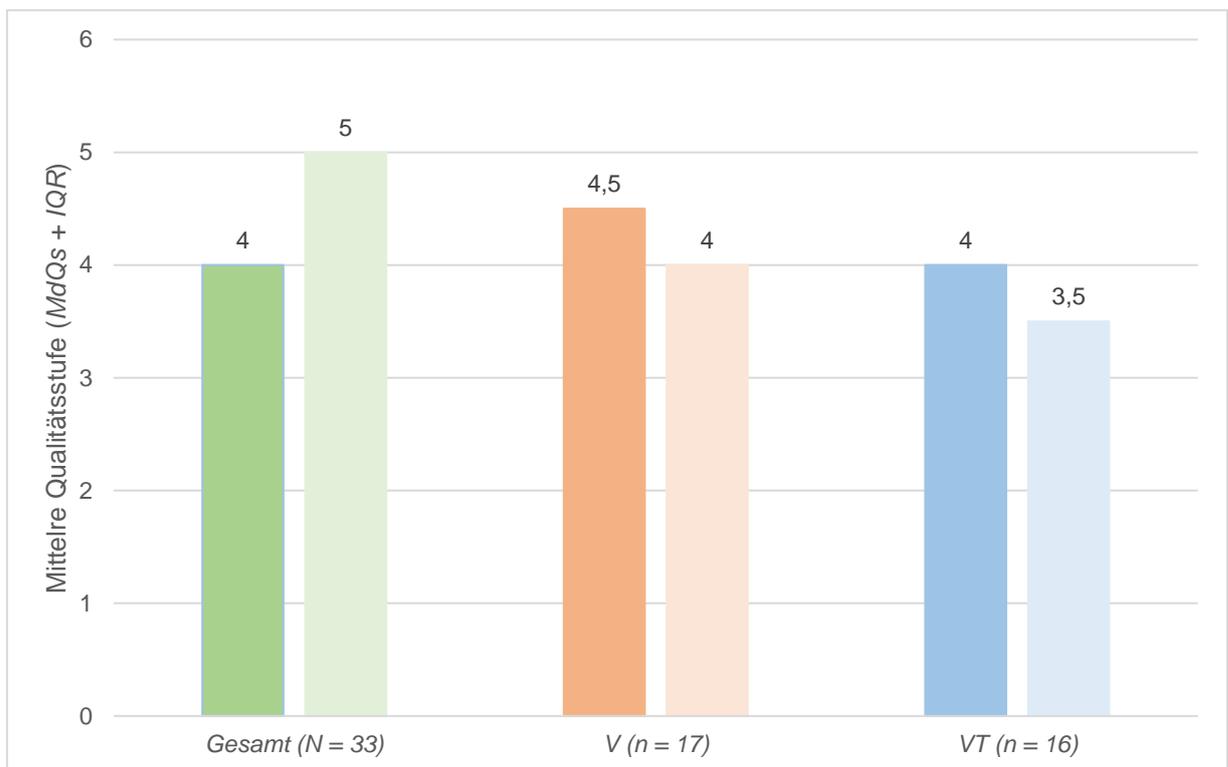


Abbildung 15. Videobasierte Reflexionen: Mittlere Qualitätsstufen (*MdQs*) sowie Interquartilsabstände (*IQR*) der Reflexionstexte der Gesamtstichprobe sowie der Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) (dunklere Farbe = *Md*, hellere Farbe = *IQR*)

*Gesamtstichprobe.* Insgesamt 12 der Reflexionstexte beinhalteten ausschließlich Beschreibungen. Ebenso viele Reflexionstexte wurden mit der CK 7. *Beschreibung + Begründung + Bewertung* kodiert. Am zweithäufigsten wurde mit zehnmal die CK 4. *Beschreibung + Bewertung* vergeben. Kurz darauf folgt die Kombination 3. *Beschreibung + Begründung* mit neun Texten. Die CK 2. *Bewertung* wurde sechsmal und die CK 5. *Bewertung + Begründung* (7,58%) wurden fünfmal vergeben. Insgesamt vier der Reflexionstexte wurden der CK 8. *Beschreibung + Bewertung + Alternative* zugeordnet. Jeweils drei Reflexionstexte enthielten die Kombinationen 4. *Beschreibung + Alternative* und 9. *Bewertung + Begründung + Alternative*. Die beiden vierschriftigen CK (10. *Beschreibung + Begründung + Bewertung + Alternative* und 11. *Beschreibung + Begründung + Bewertung + Schlussfolgerung*) wurden jeweils einmal vergeben. Die mittlere Qualitätsstufe der Texte liegt in Bezug auf die Gesamtstichprobe bei  $MdQs = 4$  ( $IQR = 5$ ).

*Stimulusformat Video (V).* Die häufigste CK stellt bei der V-Gruppe mit fast einem Viertel (23,53%) die Kombination 7. *Beschreibung + Begründung + Bewertung* dar. Am zweit häufigsten wurde die Code-Kombination 3. *Beschreibung + Begründung* zugeordnet. Jeweils vier der Reflexionstexte der Gruppe enthielten nur 1. *Beschreibungen* oder nur 2. *Bewertungen*. Ebenfalls vier Texte enthielten die Kombination 4. *Beschreibung + Bewertung*. Die dreischriftigen Kombinationen wurden einerseits dreimal (9. *Bewertung + Begründung + Alternative*) und andererseits zweimal (8. *Beschreibung + Bewertung + Alternative*) vergeben. Die beiden vierschriftigen CK wurden jeweils einmal zugeordnet. Die Reflexionstexte der V-Gruppe weisen insgesamt eine mittlere Qualitätsstufe von  $MdQs = 4,5$  ( $IQR = 4$ ) auf.

*Stimulusformat Video + Transkript (VT).* Bei der VT-Gruppe wurde einem Viertel (25%) der Reflexionstexte und damit am häufigsten die CK 1. *Beschreibung* zugewiesen. Knapp ein Fünftel der Reflexionstexte enthielt die Kombination 4. *Beschreibung + Bewertung*. Die CK 3. *Beschreibung + Begründung*, 5. *Bewertung + Begründung* sowie 7. *Beschreibung + Begründung + Bewertung* wurden jeweils viermal beobachtet. Eine reine 2. *Bewertung* wurde in zwei der Reflexionstexte kodiert. Ebenso viele Texte enthielten die Kombination 8. *Beschreibung + Bewertung + Alternative*. Die drei qualitativ am höchsten eingestuften Code-Kombinationen (9., 10., 11.) wurden in keinem der Reflexionstexte dieser Gruppe vergeben. Die Texte der VT-Gruppe lagen im Mittel bei einer Qualitätsstufe von  $MdQs = 4$  ( $IQR = 3,5$ ).

### *Code-Kombinationen: Video „Ole unsichtbar“ vs. Video „Trödelleschen“*

Die Reflexionstexte wurden hinsichtlich der vergebenen Code-Kombinationen hinsichtlich der zwei unterschiedlichen Videos Ole und Trö untersucht. Diese Analyse erfolgte zunächst unabhängig von der Videoreihenfolge und der jeweiligen Stimulusformatgruppe. Ein umfassender Überblick erfolgt in Tabelle C-21 (Anhang C).

## 4. Ergebnisse

*Ole.* Im Kontext des Videos Ole wurde insgesamt am häufigsten die CK 1. *Beschreiben* (21,21%) zugewiesen. Die zweithäufigste CK stellt 7. *Beschreibung + Begründung + Bewertung* dar (18,18 %). Darauf folgt die CK 4. *Beschreibung + Bewertung* (12,12%). Die CK mit den Skalenwerten 2., 3., 5. und 6. wurden jeweils für 9% der Reflexionstexte zugeordnet. Die CK 8. *Beschreibung + Bewertung + Alternative* trat zweimal (6,06%), während die CK 9. *Bewertung + Begründung + Alternative* einmal (3,03%) vergeben wurde. Zum Video Ole wurde keine vierschrittige Reflexionshandlung getätigt. Die mittlere Qualitätsstufe der Reflexionstexte zu diesem Video beträgt  $MdQs = 4$  ( $IQR = 5$ ; siehe Abbildung 16).

*Trö.* Die häufigsten CK im Kontext des Videos Trö sind mit jeweils 18% die Kombinationen 3. *Beschreibung + Begründung* und 7. *Beschreibung + Begründung + Bewertung*. Die zweithäufigsten vergebenen Kombinationen sind mit jeweils 15% 1. *Beschreibung* und 4. *Beschreibung + Bewertung*. Die CK mit der Qualitätsstufe 5. und 9. wurden je zweimal (6,06%) vergeben, während 6. und 9. jeweils einmal (3,03%) zugeordnet wurden. Im Kontext des Videos Trö traten beide vierschrittigen Code-Kombinationen jeweils einmal (3,03%) auf. Zu diesem Video liegt die mittlere Qualitätsstufe ebenfalls bei  $MdQs = 4$  ( $IQR = 4$ ).

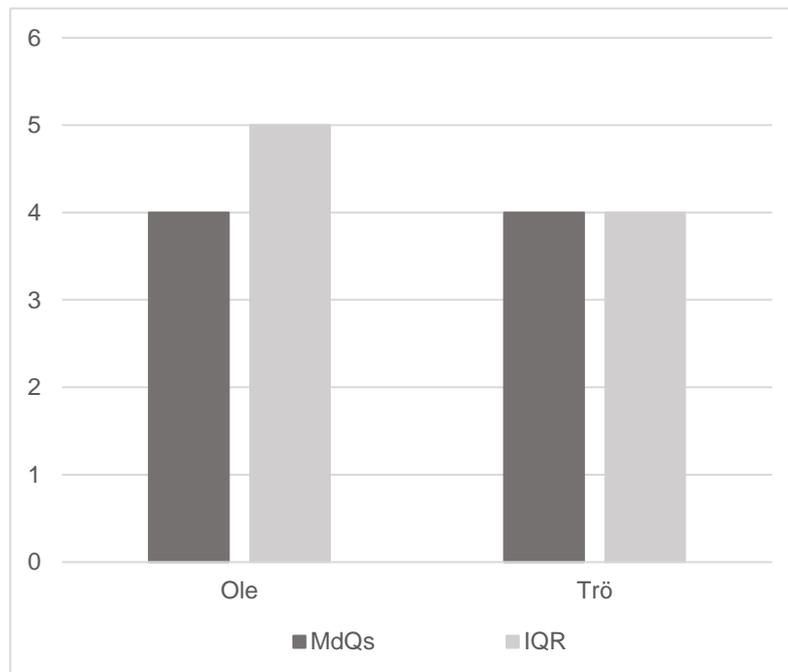


Abbildung 16. Videobasierte Reflexionen: Mittlere Qualitätsstufen (MdQs) der Reflexionstexte in Bezug auf die Videos „Ole unsichtbar“ (Ole) und „Trödellieschen“ (Trö)

*Code-Kombinationen: Videoreihenfolge*

In Abhängigkeit von der Videoreihenfolge wurde ebenfalls untersucht, welche Code-Kombinationen (CK) die Reflexionstexte der jeweiligen Stimulusformatgruppen V und VT zum ersten und zweiten Video aufweisen. Die ausführliche Darstellung der Ergebnisse erfolgt in Tabelle C-22 (Anhang C). Eine Übersicht über die mittleren Qualitätsstufen (*MdQs*) der Reflexionstexte in Abhängigkeit der Videoreihenfolge befindet sich in Abbildung 17.

*Stimulusformat V: Videoreihenfolge A.* Bei der V-A-Gruppe ( $n = 11$ ) wurde bei einem Großteil der Texte (jeweils 5; 45,45%) beim ersten Video (Ole) entweder eine zweisechrittige oder eine dreischrittige CK zugeordnet. Lediglich in einem Text blieb die Reflexion bei einer Reflexionsaktivität, der Bewertung. Beim zweiten Video (Trö) liegt der Schwerpunkt ebenfalls bei den zwei- und dreischrittigen CK (jeweils 4; 36,36%). Gleichzeitig stellten sich bei diesem Video zwei Reflexionstexte (18,18%) als reine Beschreibungen heraus, während jedoch auch ein Text (9,09%) eine vierschrittige Reflexion beinhaltet. Die durchschnittliche Qualitätsstufe liegt hier für das erste Video bei  $MdQ_{S_{Ole}} = 6$  ( $IQR = 3$ ) und beim zweiten Video bei  $MdQ_{S_{Trö}} = 5$  ( $IQR = 4$ ).

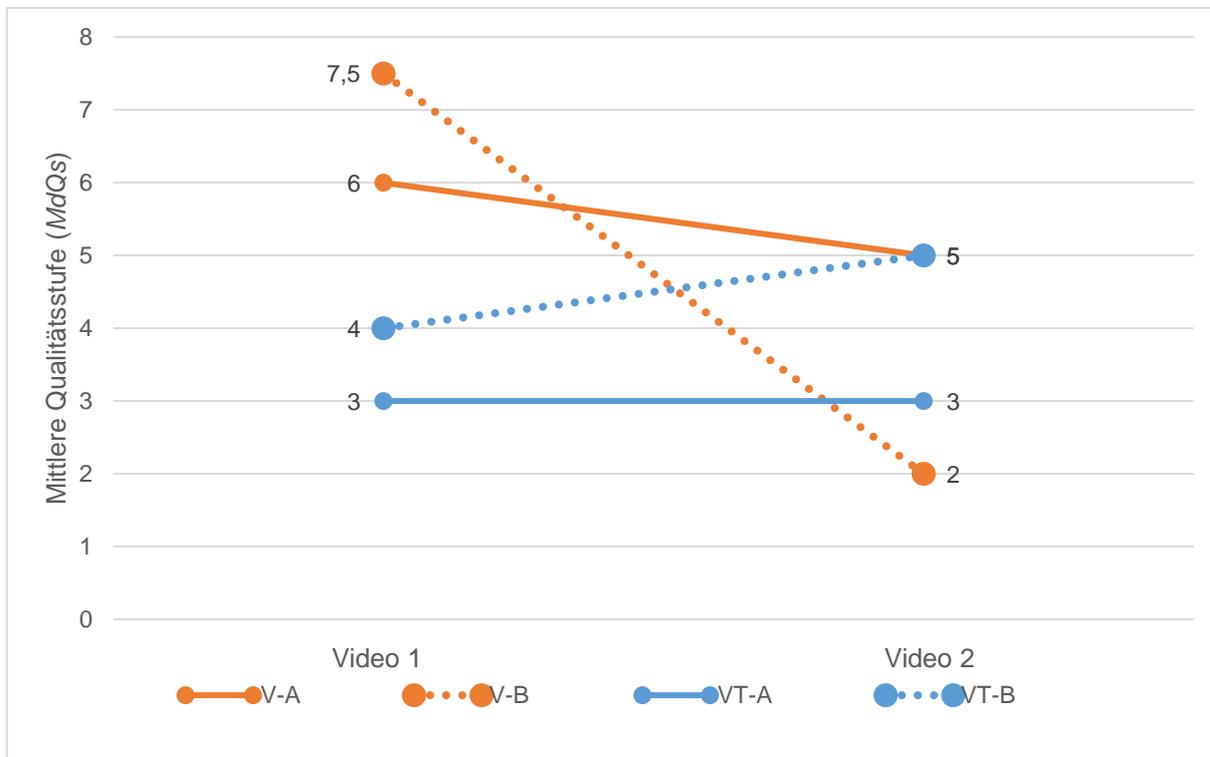


Abbildung 17. Videobasierte Reflexionen: Mittlere Qualitätsstufen (*MdQs*) der Reflexionstexte in Bezug auf die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) in Abhängigkeit von der Videoreihenfolge (A = 1. Ole, 2. Trö; B = 1. Trö, 2. Ole)

*Stimulusformat V: Videoreihenfolge B.* Die V-B-Gruppe ( $n = 6$ ) verfasste zum ersten Video (Trö) zur Hälfte dreischrittige Reflexionstexte. Jeweils ein Text (16,67%) wurde einer einschrittigen, zweisechrittigen und vierschrittigen CK zugeordnet. Beim zweiten Video (Ole) wurden in deutlich mehr Texten nur eine Reflexionsaktivität vorgenommen: Jeweils ein Drittel (33,33%) der Reflexionstexte enthielt lediglich 1. *Beschreibungen* und 2. *Bewertungen*. Einem Text wurde als zweisechrittige und eine als dreischrittige Reflexion klassifiziert. Keiner der Texte enthielt vier Reflexionsaktivitäten. Im Durchschnitt liegen die Reflexionstexte hier beim ersten Video bei der Qualitätsstufe  $MdQ_{S_{Trö}} = 7,5$  ( $IQR = 3,75$ ) und beim zweiten Video bei  $MdQ_{S_{Ole}} = 2$  ( $IQR = 2,25$ ).

*Stimulusformat VT: Videoreihenfolge A.* Drei der Reflexionstexte (42,86%) der VT-A-Gruppe ( $n = 7$ ) enthielt beim ersten Video (Ole) reine Beschreibungen. Lediglich ein Text (14,49%) beinhaltet eine dreischrittige Reflexionsaktivität. Im zweiten Video (Trö) verlagert sich der Schwerpunkt mit insgesamt fünf Texten (71,43%) auf die zweisechrittigen Reflexionsaktivitäten. In den zwei übrigen Reflexionstexten (28,57%) wurden ausschließlich Beschreibungen vorgenommen. In der gesamten Untergruppe wiesen die Texte weder beim ersten noch beim zweiten Video eine vierschrittige CK auf. Die Qualitätsstufe der beiden Reflexionstexte beträgt beim ersten Video durchschnittlich  $MdQ_{S_{Ole}} = 3$  ( $IQR = 4,5$ ) und beim zweiten Video ebenfalls bei  $MdQ_{S_{Trö}} = 3$  ( $IQR = 2$ ).

*Stimulusformat VT: Videoreihenfolge B.* Bei der VT-B-Gruppe verteilten sich die Reflexionstexte mit jeweils einem Drittel (33,33%) auf die einschrittigen, zweisechrittigen und dreischrittigen CK. Beim zweiten Video (Ole) lag der Schwerpunkt mit zwei Dritteln (66,66%) auf den zweisechrittigen CK, während in nur jeweils 22% der Texte ein oder drei Reflexionsschritte realisiert wurden. Auch hier gab es keinen Reflexionstext mit einer vierschrittigen CK. Die Reflexionstexte entsprechen der mittleren Qualitätsstufe  $MdQ_{S_{Trö}} = 4$  ( $IQR = 5$ ) sowie  $MdQ_{S_{Ole}} = 5$  ( $IQR = 3$ ).

#### *Code-Kombinationen: Individuelle Entwicklung von Video 1 zu Video 2*

Eine Zusammenfassung über die Ergebnisse des individuellen Vergleichs der Reflexionstexte zum ersten und zweiten Video befindet sich in Tabelle 9. Die Analyse ergab, dass bei gut einem Fünftel der Gesamtstichprobe ( $n = 7$ ; 21%) bei den Reflexionstexten zu *beiden* Videos dieselbe Code-Kombination zugeordnet wurde. Während bei fast einem Drittel ( $n = 10$ ; 30,30%) der Gesamtgruppe den Texte zum zweiten Video eine höherwertige Code-Kombination als zum ersten Video zugewiesen wurde, zeigte fast die Hälfte aller Proband\*innen ( $n = 16$ ; 48,48%) im Reflexionstext zum zweiten Video eine qualitativ niedriger eingestufte Code-Kombination im Vergleich zum ersten Video.

#### 4. Ergebnisse

*Stimulusformat Video (V).* Mehr als zwei Drittel (67,71%) der Proband\*innen mit einem reinen Videostimulus zeigten in der zweiten Reflexion eine qualitativ niedriger eingestufte Code-Kombination als im ersten Video. Knapp ein Viertel (23,53%) stieg hingegen vom ersten zum zweiten Video auf eine höhere Qualitätsstufe auf. Zwei der Proband\*innen (11,76%) zeigten bei beiden videobasierten Reflexionen dieselben Reflexionsaktivitäten.

*Stimulusformat Video + Transkript (VT).* Gut ein Drittel (37,5%) der Proband\*innen der VT-Gruppe zeigten einen qualitativen Aufstieg vom ersten zum zweiten Video in Bezug auf ihre Reflexionsaktivitäten. Jeweils bei einem knappen Drittel (31,25%) der Proband\*innen wurde bei beiden Videos die gleiche oder eine minderwertigere Code-Kombination im zweiten Video im Vergleich zum ersten Video festgestellt.

Tabelle 9

*Videobasierte Reflexionen: individueller Vergleich der Anzahlen (#) und Anteile (%) der Code-Kombinationen (CK) von Video 1 zu Video 2 in Bezug auf die Gesamtstichprobe sowie die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT)*

	Anzahl und Anteile vergebener Codes					
	Gesamt (N = 33)		V (n = 17)		VT (n = 16)	
	#	%	#	%	#	%
Qualitativer Aufstieg CK von Video 1 zu Video 2	10	30,30	4	23,53	6	37,50
Gleiche CK Video 1 und Video 2	7	21,21	2	11,76	5	31,25
Qualitativer Abstieg CK von Video 1 zu Video 2	16	48,48	11	64,71	5	31,25
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

#### *Code-Kombinationen: Individuelle Entwicklung von Video 1 zu Video 2 in Abhängigkeit von der Videoreihenfolge*

Der individuelle Vergleich der Code-Kombinationen von Video 1 zu Video 2 wurde ebenfalls in Abhängigkeit von der Videoreihenfolge vorgenommen (siehe Tabelle 10).

*Stimulusformatgruppe V-A.* In der V-A-Gruppe zeigten sich bei über der Hälfte der Proband\*innen (54,56%) ein qualitativer Abstieg in der Reflexionsqualität von Video 1 zu Video 2. Bei einem Drittel (36,36%) wurde die zweite Reflexion qualitativ hochwertiger eingestuft als

#### 4. Ergebnisse

die erste. Bei einem Reflexionstext wurde bei beiden Videos die gleiche Code-Kombination verzeichnet.

*Stimulusformatgruppe V- B.* Bei der V-B-Gruppe war bei keinem der Reflexionstexte ein qualitativer Aufstieg von Video 1 zu Video 2 zu verzeichnen. Während bei einem/einer der sechs Proband\*innen der Untergruppe zweimal die gleiche Code-Kombination kodiert wurde, war bei dem Großteil ( $n = 5$ ; 83,33%) der zweite Reflexionstext qualitativ niedriger als der erste.

*Stimulusformat VT-A.* In der VT-A-Gruppe wurden bei den Proband\*innen jeweils zwei (28,57%) qualitative Aufstiege und gleichbleibende CK festgestellt. Einen qualitativen Aufstieg zeigten dagegen drei (42,86%) der Proband\*innen dieser Untergruppe.

*Stimulusformat VT-B.* Die häufigsten qualitativen Aufstiege im Verhältnis zur Untergruppengröße waren bei der VT-B-Gruppe zu beobachten. Bei fast der Hälfte der Proband\*innen ( $n = 4$ ; 44,44%) wurde beim zweiten Video eine höherwertigere Code-Kombination ermittelt im Vergleich zum ersten Video. Ein Drittel ( $n = 3$ ; 33,33%) der Vergleiche ergab die gleiche CK bei beiden Videos. Ein Fünftel ( $n = 2$ ; 22,22%) der Untergruppe zeigte einen Abstieg in der Reflexionsqualität von Video 1 zu Video 2.

Tabelle 10

*Videobasierte Reflexionen: individueller Vergleich der der Anzahlen (#) und Anteile (%) Code-Kombinationen (CK) von Video 1 zu Video 2 + Videoreihenfolge in Bezug auf die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT); Videoreihenfolge A = 1. Ole, 2. Trö; Videoreihenfolge B = 1. Trö, 2. Ole*

	Anzahl und Anteile vergebener Codes							
	V (n = 17)				VT (n = 16)			
	Videoreihenfolge A (n = 11)		Videoreihenfolge B (n = 6)		Videoreihenfolge A (n = 7)		Videoreihenfolge B (n = 9)	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Qualitativer Aufstieg	4	36,36	0	0	2	28,57	4	44,44
Gleiche CK	1	9,09	1	16,66	2	28,57	3	33,33
Qualitativer Abstieg	6	54,56	5	83,33	3	42,86	2	22,22
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

### 4.3 Technikakzeptanz und -affinität

Die Items im Befragungsteil zur Technikakzeptanz und -affinität wurden hinsichtlich der Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) analysiert. Die Mittelwerte ( $M$ ) und Standardabweichungen ( $SD$ ) werden in Tabelle 11 zusammengefasst.

Im Unterthema *Handling Videos/Reflexion* schaute sich die Gruppe V ( $M = 1,47$ ;  $SD = 0,51$ ) die Videos im Mittel ein wenig öfter an als die Gruppe VT ( $M = 1,25$ ;  $SD = 0,45$ ). Ferner hat die V-Gruppe die Videos durchschnittlich doppelt so häufig gestoppt ( $M = 1,00$ ;  $SD = 1,06$ ) wie VT-Gruppe ( $M = 0,44$ ;  $SD = 0,63$ ). Die Proband\*innen mit dem Stimulusformat V sprangen während der Reflexion im Durchschnitt häufiger ( $M = 0,47$ ;  $SD = 0,51$ ) zurück auf die Seite des Videos im Vergleich zur Gruppe mit dem Stimulusformat VT ( $M = 0,19$ ;  $SD = 0,40$ ).

Im Hinblick auf das Unterthema *Durchführung und Anleitung* sind zwischen den beiden Gruppen leichte Unterschiede zu erkennen ( $M_V = 2,82$ ;  $SD_V = 1,24$ ;  $M_{VT} = 3,06$ ;  $SD_{VT} = 1,24$ ). Das zusätzliche Transkript wurde von der Gruppe VT als eher hilfreich bis hilfreich bewertet ( $M = 3,5$  ( $SD = 0,89$ )).

Hinsichtlich des Unterthemas *Emotionen/Affekte/kognitive Belastung* bewertete die Gruppe V die Videos als angemessener ( $M = 4,00$ ;  $SD = 0,00$ ) als die Gruppe VT ( $M = 3,81$ ;  $SD = 0,54$ ). Die Menge an Informationen innerhalb der Videos empfand die Gruppe V als eher nicht bis nicht überfordernd ( $M = 0,47$  ( $SD = 0,80$ )). Die Gruppe VT tendiert ein wenig mehr zur Antwortmöglichkeit *trifft eher nicht zu* ( $M = 0,75$ ;  $SD = 0,86$ ). Bei dem Item *Videobasierte Reflexionen sind für mich anstrengend* ergab sich mit Blick auf das Stimulusformat V ein Mittelwert von  $M = 1,35$  ( $SD = 0,86$ ) und beim Stimulusformat VT  $M = 1,19$  ( $SD = 0,89$ ). Das parallele Anschauen und Analysieren der Videos empfand die Gruppe VT als eher nicht überfordernd ( $M = 1,00$ ;  $SD = 1,15$ ) und die Gruppe V als eher nicht bis nicht überfordernd ( $M = 0,59$ ;  $SD = 0,87$ ).

Die Bewertung der videobasierten Reflexion in Bezug auf *Kosten und Nutzen* wurde mit zwei Items erfasst. Zur Überzeugung, dass die videobasierte Reflexion anhand von Videos *anderer* hilfreich für die professionelle Entwicklung ist, machten die Proband\*innen beider Gruppen ähnliche Angaben, dass dies bei ihnen eher bis ganz zutrifft ( $M_V = 3,53$ ;  $SD_V = 0,72$ ;  $M_{VT} = 3,50$ ;  $SD_{VT} = 0,73$ ). Die erforderliche mentale Anstrengung für Videoanalysen im Verhältnis zum erwartbaren Nutzen bewerteten die Proband\*innen insofern ebenfalls ähnlich, als dass sie die Anstrengung im Mittel als eher nicht zu hoch bewerten ( $M_V = 1,06$ ;  $SD_V = 0,83$ ;  $M_{VT} = 0,88$ ;  $SD_{VT} = 0,89$ ).

#### 4. Ergebnisse

Tabelle 11

*Technikakzeptanz und -affinität: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der ausgewählten Items in Bezug auf die Gruppen Video (V) und Video + Transkript (VT)*

Unterthema	Items	V (n = 17)		VT (n = 16)	
		M	SD	M	SD
Handling Videos/ Reflexion	Wie oft haben sie die Videos angeschaut?	1,47	0,51	1,25	0,45
	Haben Sie die Videos zwischenzeitlich gestoppt?	1,00	1,06	0,44	0,63
	Sind sie während der Eingabe der Reflexion in das Textfeld nochmal zurück zum Video gegangen?	0,47	0,51	0,19	0,40
Durchführung und Anleitung	Die inhaltliche Einordnung der Videos (Nennen der Klassenstufe und des Settings etc.) war ausreichend für die Videoanalyse.	2,82	1,24	3,06	1,24
	Das zusätzliche Transkript war für die Analyse hilfreich.	-	-	3,50	0,89
Emotionen/Affekte/ kognitive Belastung	Die Länge der Videosequenzen war angemessen.	4,00	0,00	3,81	0,54
	Die Menge an Informationen innerhalb der Videos überforderte mich.	0,47	0,80	0,75	0,86
	Videobasierte Reflexionen sind für mich anstrengend.	1,35	0,86	1,19	0,98
	Das parallele Anschauen und Analysieren der Videos überforderte mich.	0,59	0,87	1,00	1,15
Kosten und Nutzen	Ich bin der Überzeugung, dass die videobasierte Reflexion anhand von Videos anderer hilfreich für meine professionelle Entwicklung ist.	3,53	0,72	3,50	0,73
	Die erforderliche mentale Anstrengung für Videoanalysen ist im Verhältnis zum erwartbaren Nutzen zu hoch.	1,06	0,83	0,88	0,89

## 5. Diskussion

Ziel der vorliegenden Arbeit war die Untersuchung der videobasierten Reflexion von Sprachförderkompetenzen im Unterricht. Im Fokus stand dabei, *wie* Lehramtsstudierende und Lehrkräfte anhand der unterschiedlichen Stimulusformate Video und Video + Transkript reflektieren. Darüber hinaus stellte sich die Frage, ob sich Unterschiede zwischen den Reflexionen durch die unterschiedlichen Stimulusformate zeigen. Im Folgenden werden die zuvor dargestellten Ergebnisse mit Bezug auf die zentralen Fragestellungen der Arbeit diskutiert. Dabei stehen zunächst die Reflexionsdefinitionen und anschließend die videobasierten Reflexionen im Mittelpunkt. Abschließend werden drei zusammenfassende Thesen formuliert und Limitationen der Arbeit aufgezeigt.

### Wie definieren die Proband\*innen den Begriff Reflexion?

Im Rahmen der Fragestellungen ging es nicht explizit um die Untersuchung der Reflexionsdefinitionen. Dennoch lieferte der Befragungsteil mehrere grundlegende Erkenntnisse für die Auswertung der videobasierten Reflexionen. Die Reflexionsdefinitionen der Proband\*innen waren interindividuell sowohl quantitativ als auch qualitativ sehr heterogen. Die ausführlicheren Texte bestanden insgesamt nicht nur aus mehr Zeichen, sondern enthielten zumeist auch mehr definierende Aspekte. Die Quantität definierender Aspekte entsprach im Rahmen dieser Arbeit wiederum dem Qualitätsmaßstab für die Reflexionsdefinitionen. Damit wurde deutlich, dass die quantitativ umfassenderen Definitionen auch tendenziell eher zu den qualitativ hochwertigeren Definitionen gehörten.

Die Definitionen der Proband\*innen beinhalteten schwerpunktmäßig allgemeine Reflexionsinhalte wie *Handlungen* und *Situationen*. Weiterhin wurden oftmals generelle Reflexionsaktivitäten wie das *Nachdenken* genannt. In den Definitionen wurde nur teilweise auf die qualitativ entscheidenden Reflexionsaktivitäten (Korthagen, 1985; Lohse-Bossenz et al., 2019) eingegangen. Am häufigsten wurde die Aktivität des *Bewertens* genannt. Ein Teil der Definitionen enthielt die Aktivität *Alternativen formulieren* und nur wenige das *Beschreiben* als Reflexionsaktivität. Lediglich zweimal wurde die Reflexion mit *Schlussfolgerungen* und nur einmal mit einer *Begründung* oder *Erklärung* in Verbindung gebracht. Keine der Definitionen enthielt alle der für die professionelle Reflexion essenziellen Aktivitäten. Wenige der Definitionen gingen auf die *bewusste* und *kritische* Auseinandersetzung (Lohse-Bossenz et al., 2019) mit den entsprechenden Reflexionsinhalten ein. Die Proband\*innen, die den Zeitpunkt der Reflexion (Leonhard & Rihm, 2011; Schön, 1983) thematisierten, sahen die Reflexion einstimmig als einen im Nachgang einer Handlung stattfindenden Prozess an.

Den Definitionstexten nach schien der Großteil der Proband\*innen kein umfassendes Verständnis vom Konzept der Reflexion zu haben. Wird davon ausgegangen, dass die Definitionen das tatsächliche Reflexionsverständnis der Proband\*innen abbilden, ist daher zu erwarten, dass ihre Reflexionen ebenfalls wenig differenziert ausfallen. Bereits Bengtsson (2003) konstatierte, dass der Begriff der Reflexion häufig auf eine unreflektierte Weise verwendet wird. Die *professionelle* Reflexion muss vielfältige Aktivitäten, Inhalte und Beschaffenheiten einschließen, um eine Weiterentwicklung mit sich zu bringen. Professionelle Handlungskompetenz in Bezug auf die Reflexion bedeutet folglich zu wissen, wie man reflektiert. Sind die Handlungsabläufe (Kramer et al., 2017) der Reflexion jedoch unklar, scheint es nicht verwunderlich, dass die tatsächlichen Reflexionsprozesse unsystematisch, oberflächlich oder gar zirkulär verlaufen (Schüpbach, 2005). In der Forschung werden vor allem qualitative Unterschiede in den Analyse- oder Reflexionsergebnissen erstrangig mit unterschiedlichem *Erfahrungswissen* in Zusammenhang gebracht (Blomberg et al., 2013; Dick, 1977; Kumschick et al., 2017; Meschede et al., 2015; Seidel & Prenzel, 2007; Wyss, 2013). Demzufolge gilt umfangreiche *Erfahrung* als primärer positiver Einflussfaktor für die Qualität der Reflexionsergebnisse. Folglich ist zu erwarten, dass Proband\*innen mit professionsspezifischen Vorerfahrungen, beispielsweise einer Logopädieausbildung, unabhängig vom Stimulusformat qualitativ hochwertiger reflektieren. Ein höheres Maß an praktischem Wissen und sowie mehr Fachwissen im Bereich der Reflexion können somit die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit beeinflusst und Unterschiede bewirkt haben.

### **Zeigen sich Unterschiede zwischen den Reflexionsdefinitionen der beiden Stimulusformatgruppen?**

Erst nachdem die Proband\*innen den Begriff Reflexion definieren sollten, wurden das Stimulusformat und die Videoreihenfolge randomisiert zugeteilt. Folglich hatten alle Proband\*innen bei der Definitionsaufgabe die gleichen Testbedingungen. Daher konnten bis zu diesem Zeitpunkt der Befragung Unterschiede zwischen den Antworten der Befragten nicht durch unterschiedliche Testbedingungen entstehen.

Die Definitionstexte der V-Gruppe waren im Mittel beinahe doppelt so lang im Vergleich zu denen der VT-Gruppe. Demnach zeigte sich, ohne dass das Stimulusformat hier einen Einfluss hatte, bereits ein deutliches quantitatives Ungleichgewicht zwischen den Ausführungen der beiden Gruppen. Vier von den sechs umfangreichsten Definitionen stammten von Lehrkräften. Die längste Definition wurde von einer Bachelorstudierenden verfasst, die angab, ausgebildete Logopädin zu sein. Eine weitere Bachelorstudierende, die bereits mehrere Fortbildungen zum Thema Sprache als Vorerfahrung angegeben hatte, definierte den Begriff ebenfalls sehr umfangreich.

Die Definitionen der V-Gruppe waren zudem qualitativ erheblich vielfältiger als die der VT-Gruppe. Obgleich die beiden Gruppen nahezu gleich groß waren, gehörten zwei Drittel der insgesamt in den Definitionen vergebenen Codes zu denen der V-Gruppe. Während die Definitionen der VT-Gruppe insgesamt schwerpunktmäßig *Reflexionsinhalte* und *-aktivitäten* beinhalteten, ging die V-Gruppe beispielsweise deutlich häufiger auch auf *Perspektiven* der Reflexion ein. Folglich waren die Beiträge der V-Gruppe in diesem Befragungsteil insgesamt umfangreicher und qualitativ vielfältiger als bei der VT-Gruppe.

Im Zuge dessen stellte sich die Frage nach möglichen Erklärungen für die Diskrepanz zwischen den beiden Stimulusformatgruppen. Es lag nahe, dass insbesondere individuelle personenbezogene Faktoren wie das zuvor beschriebene *Erfahrungswissen* die Unterschiede verursacht haben könnten. Dazu gehören bei den Proband\*innen dieser Studie professions-spezifische Vorerfahrungen sowie die angegebene Berufserfahrung bei den Lehrkräften. Im Hinblick auf die Verteilung der Proband\*innen auf die beiden Stimulusformatgruppen (siehe Kap. 3.2, Tabelle 2) bestand ein auffälliges Ungleichgewicht in Bezug auf die angegebenen Vorerfahrungen. Die Proband\*innen in der V-Gruppe nannten in allen drei Berufsgruppen (Bachelorstudierende, Masterstudierende und Lehrkräfte) mehr Vorerfahrungen und Berufserfahrung als die der VT-Gruppe. Diese mögliche Erklärung für die Gruppenunterschiede stellt zunächst lediglich eine Annahme dar, die einer weiterführenden Analyse bedarf. Dennoch muss die unterschiedliche Ausgangslage der beiden Gruppen V und VT bei der Interpretation der Ergebnisse der videobasierten Reflexionen berücksichtigt werden.

### **Wie reflektieren Lehrkräfte und Lehramtsstudierende Sprachförderkompetenzen im Unterricht im Rahmen der videobasierten Reflexion anhand der unterschiedlichen Stimulusformate Video und Video + Transkript?**

Auch die Texte der videobasierten Reflexionen wiesen sowohl quantitativ als auch qualitativ eine hohe Spannweite auf. Die Quantität der Reflexionstexte der V- und VT-Gruppe steht im Mittel im Verhältnis zum Umfang der jeweiligen mittleren Länge der Reflexionsdefinitionen. Das lässt vermuten, dass die allgemeinen quantitativen Gruppenunterschiede nicht im Zusammenhang mit der Variable *Stimulusformat der Reflexion* entstanden sind. Dadurch, dass die quantitativen Ungleichheiten bereits *vor* der videobasierten Reflexion bestanden, ist eher ein individueller Zusammenhang mit der Zusammensetzung der Gruppen anzunehmen.

Das *Beschreiben* stellte bei allen Gruppen die primäre Reflexionsaktivität dar. Auffällig ist insgesamt, dass bei beiden Stimulusformatgruppen V und VT die Kategorie *Begründen* lediglich ein Fünftel der zugeordneten Codes ausmachte. Die Proband\*innen schienen diese Aktivität tendenziell häufig zu überspringen und eher *Bewertungen* vorzunehmen. *Alternativen* wurden nur in knapp 5% der Analyseeinheiten kodiert und das gesamte Datenmaterial enthielt

lediglich eine *Schlussfolgerung*. Diese Reflexionsaktivität ist hingegen als besonders fortgeschritten anzusehen und vornehmlich bei Lehrkräften mit langer Berufserfahrung zu erwarten (Lohse-Bossenz et al., 2019). Keine\*r der Proband\*innen zeigte einen vollständigen professionellen Reflexionsprozess im Hinblick auf die Reflexionsaktivitäten nach Korthagen (1985) und Lohse-Bossenz et al. (2019). Die Beobachtung in Bezug auf die deutlichen Qualitätsunterschiede der Reflexionen innerhalb der Gesamtstichprobe entsprach den Feststellungen von Bain et al. (2002). Bei den Autor\*innen reichten die schriftlichen Reflexionen ihrer Proband\*innen ebenfalls von reinen Beschreibungen bis hin zur Formulierung künftiger Vorhaben und Schlussfolgerungen. Auch Korthagen und Vasalos (2005) merken an, dass viele Lehrkräfte wenig systematisch reflektieren. Dies konnte in der vorliegenden Arbeit unter anderem damit bestätigt werden, dass in keiner der Reflexionen die genaue und vollständige Phasenabfolge eines professionellen Reflexionsprozesses zu beobachten war.

Weiterhin fiel auf, dass unabhängig von der Videoreihenfolge und der Gruppe (Gesamtstichprobe, V, VT) die Reflexionen zum Video „Trödelleschen“ (Trö) beinahe doppelt so viele Zeichen pro Videominute umfassten als zum Video „Ole unsichtbar“ (Ole). Die Reflexionen zu beiden Videos wiesen im Mittel die gleiche Qualitätsstufe auf. Im Kontext des Videos Ole war dagegen die Varianz höher als beim Video Trö. Mit Blick auf die einzelnen Anzahlen der zugeordneten Code-Kombinationen (Tabelle C-21, Anhang C) war jedoch zu erkennen, dass die Reflexionen zum Video Ole häufiger ausschließliche Beschreibungen enthielten. Die zwei komplexesten Reflexionshandlungen erfolgten dagegen beide im Kontext des Videos Trö. Das Video Trö stellt daher ein Reflexionsmedium dar, das zum Reflexionsinhalt der Sprachförderkompetenzen im Unterricht quantitativ umfassendere und tendenziell auch qualitativ hochwertigere Reflexionen evoziert als das Video Ole.

Ursächlich dafür könnte sein, dass die Lehrkraft im Video Trö deutlich aktiver agiert als die Lehrkraft im Video Ole. Folglich zeigt sie potenziell mehr Sprachförderkompetenzen, anhand derer reflektiert werden kann. Sie setzt bei der Besprechung der Geschichte „Trödelleschen“ beispielsweise sehr viel Gestik, Mimik und visuelle Unterstützungen in Form von Bildern ein. Des Weiteren kommen im Video Trö erkennbar mehr Sprecher\*innenwechsel zwischen Lehrkraft und Lernenden zustande, da die Redebeiträge der Kinder kürzer sind als im Video Ole. Ein anderer Grund für die Unterschiede könnte die uneinheitliche Videolänge dargestellt haben. Das Video Trö ist eine Minute kürzer als das Video Ole, sodass aus dem kürzeren Video potenziell mehr Inhalte bei der anschließenden Reflexion im Arbeitsgedächtnis der Proband\*innen präsent waren als bei dem längeren Video.

Bei der qualitativen Inhaltsanalyse wurde das *Kategoriensystem zur Bewertung schriftlicher Reflexionen* (Lohse-Bossenz et al., 2018) deduktiv auf die Reflexionstexte angewandt. Da lediglich eine von fast 477 Analyseeinheiten keiner Kategorie zugeordnet werden konnte,

wird das Kategoriensystem als geeignet für den Reflexionsinhalt *Sprachförderkompetenzen im Unterricht* eingeschätzt. Mit dem Bearbeitungsimpuls wurde das Ziel verfolgt, die Wahrnehmung der Proband\*innen auf die Sprachförderkompetenzen der abgebildeten Lehrkräfte zu lenken. Das vorhandene Professionswissen in Bezug auf das Thema Sprachförderung sollte aktiviert (Wyss, 2013) und der Prozess des *noticing* angeregt werden (van Es & Sherin, 2002). Die intendierte Wirkung des Bearbeitungsimpulses wurde durch den deutlichen Schwerpunkt der Reflexionsaktivitäten auf die lehrkraftbezogenen Handlungen bestätigt. Demnach kann auch der Bearbeitungsimpuls als passend interpretiert werden.

### **Zeigen sich durch die unterschiedlichen Stimulusformate Video und Video + Transkript Unterschiede in den videobasierten Reflexionen von Sprachförderkompetenzen im Unterricht?**

In allen vorgenommenen Analyseschritten zeigten sich Unterschiede zwischen den beiden Stimulusformatgruppen V und VT. In den vorangegangenen Ausführungen wurde hingegen die Annahme formuliert, dass die Gruppenunterschiede nicht durch die unterschiedlichen Stimulusformate, sondern durch personenbezogene Unterschiede entstanden sind. Im Zuge der Interpretation wurden daher nachträglich die angegebenen Berufsjahre beziehungsweise Vorerfahrungen der Proband\*innen der Untergruppen betrachtet. Als Vorerfahrungen wurden hier in hierarchisierter Reihenfolge die folgenden Aspekte gewertet:

- *Praktika im FSP Sprache*
- *das Praxissemester im FSP Sprache*
- *Fortbildungen im Bereich Sprache*
- *eine absolvierte Erzieherinnen-/Erzieherausbildung*
- *ein abgeschlossenes Studium im verwandten Bereich*
- *eine absolvierte Logopädieausbildung.*

Bei der Betrachtung der personenbezogenen Daten wurde deutlich, dass sich nicht nur, wie in Kapitel 3.2 bereits dargestellt, die Proband\*innen der Stimulusformatgruppen V und VT hinsichtlich ihrer Berufs- und Vorerfahrungen unterscheiden. Mit der weiteren Unterteilung auf die Untergruppen der Videoreihenfolgen A und B konnten erneut erhebliche Unterschiede festgestellt werden. In Tabelle C-23 (Anhang C) sind diese Daten zusammenfassend aufgeführt. Mit Abbildung 18 wird das Kontinuum der Vor- und Berufserfahrungen der Proband\*innen der jeweiligen Untergruppen visualisiert. Wenngleich die Erfahrungen insgesamt nicht numerisch miteinander verrechnet werden können, soll die Abbildung zur Orientierung dienen.

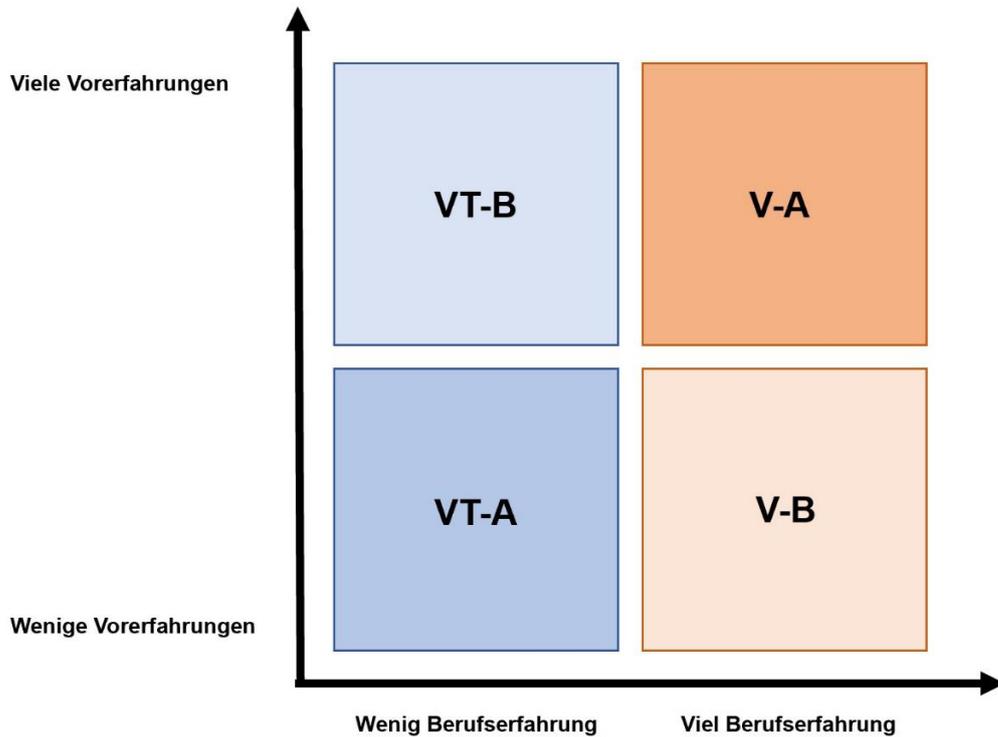


Abbildung 18. Zusammensetzung der Untergruppen der Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT) in Bezug auf die Videoreihenfolge A (1. Ole, 2. Trö) sowie Videoreihenfolge B (1. Trö, 2. Ole) hinsichtlich ihrer Vor- und Berufserfahrung

Die VT-A-Gruppe stellte die Untergruppe mit den wenigsten Vor- und Berufserfahrungen dar. In der VT-B-Gruppe befanden sich zwar mehr Studierende mit Vorerfahrungen, die zugeordnete Lehrkraft hatte jedoch nach eigenen Angaben erst ein dreiviertel Jahr in ihrem Beruf gearbeitet. Der V-B-Gruppe wurden Studierende mit eher wenigen Vorerfahrungen zugewiesen. Die Lehrkraft dieser Gruppe gab hingegen 16 Jahre Berufserfahrung an. Die V-A-Gruppe war die Untergruppe mit den meisten Vor- und Berufserfahrungen. Unter den Studierenden waren beide ausgebildete Logopäd\*innen, eine Probandin mit einem absolvierten Studium und eine Probandin mit mehreren besuchten Fortbildungen. Eine der beiden Lehrkräfte hatte bereits sechs Jahre Berufserfahrung.

#### *Quantitative Unterschiede*

Auch bei den Texten der videobasierten Reflexionen zeigten sich ähnlich wie bei den Reflexionsdefinitionen klare quantitative Gruppenunterschiede. Die Texte der V-Gruppe waren insgesamt deutlich umfassender als die der VT-Gruppe. Die V-Gruppe verfasste unabhängig von der Videoreihenfolge zu beiden Videos ähnlich lange Texte. Beim zweiten Video war darüber hinaus die Varianz der mittleren Zeichenanzahl erheblich breiter. Die Texte der VT-

Gruppe umfassen ein Viertel (Video 1) beziehungsweise ein Drittel (Video 2) weniger Zeichen als die Texte der V-Gruppe. Außerdem war ebenfalls bei der VT-Gruppe die Varianz der mittleren Zeichenanzahl der Texte beim zweiten Video niedriger als beim ersten. Die unterschiedlichen Entwicklungen von Video 1 zu Video 2 lassen sich möglicherweise durch die ungleiche Randomisierung der Videoreihenfolge erklären. In der V-Gruppe reflektierten erheblich mehr Proband\*innen mit der Videoreihenfolge A, bei der Video 2 das Video Trö darstellte. Wie bereits oben erläutert, wurden zum Video Trö generell deutlich umfassendere Texte verfasst. Aufgrund der ungleichen Verteilung der Proband\*innen auf die Untergruppen der Videoreihenfolgen wurden vermutlich die Ergebnisse verzerrt. Die Entwicklung der quantitativen Gruppenergebnisse von Video 1 zu Video 2 konnte daher nicht entsprechend zueinander ins Verhältnis gesetzt werden.

Mit der Unterteilung in die Untergruppen nach der Videoreihenfolge (A vs. B) zeigte sich das quantitative Ungleichgewicht zwischen den Videos Ole und Trö bei allen Gruppen außer bei der VT-A-Gruppe. In der VT-A-Gruppe waren die Texte zum Video Trö zwar ebenfalls länger als die zum Video Ole, der Unterschied betrug jedoch lediglich 20%. Da dies im Kontext des Stimulusformats V nicht zu beobachten war, stellt sich die Frage, ob hier ein spezifischer Zusammenhang zum Stimulusformat VT besteht. Demzufolge müsste im Sinne des Primacy-Recency-Effekts die Ansicht des Videos Ole in Verbindung mit einem Transkript weniger umfassende Reflexionstexte zum zweiten Video Trö bewirken. Es ist jedoch sehr auffällig, dass sich diese Entwicklung lediglich bei der Untergruppe mit den wenigsten Erfahrungen zeigte. Demzufolge wurde erneut die Annahme bekräftigt, dass der Faktor Erfahrung die Ergebnisse beeinflusst haben könnte.

### *Qualitative Unterschiede*

Im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse wurden die videobasierten Reflexionen entsprechend der gezeigten Reflexionsaktivitäten Codes zugeordnet. Im Verhältnis gehörten fast zwei Drittel der insgesamt vergebenen Codes zu den Texten der V-Gruppe. Außerdem wurde in den Reflexionstexten der V-Gruppe im Mittel mehr Codes pro Reflexionstext als bei der VT-Gruppe vergeben. Bei den Untergruppen zeigte sich der Unterschied erneut noch deutlicher. Bei der V-A-Gruppe wurden im Mittel die meisten Codes pro Reflexionstext vergeben. Gleichzeitig waren auch hier bei der VT-A-Gruppe die niedrigsten Ergebnisse zu beobachten.

Auffällig ist, dass mehr als zwei Drittel der Codes der VT-Gruppe der Oberkategorie *Beschreiben* zugeordnet wurden, während es bei der V-Gruppe lediglich gut die Hälfte der Codes waren. Der Befund bestätigte sich erneut bei der Betrachtung der Untergruppenergebnisse der Videoreihenfolgen A und B. Mehr als drei Viertel der zugeordneten Codes stellten bei der VT-A-Gruppe *Beschreibungen* dar. Dagegen wurden bei der V-A-Gruppe zumindest

beim ersten Video im Verhältnis die wenigsten Beschreibungen kodiert. In der Forschung wird vielfach konstatiert, dass insbesondere Noviz\*innen dazu tendieren, beim Reflektieren überwiegend zu beschreiben (Bain et al., 2002; Blomberg et al., 2013; Seidel & Prenzel, 2007). Diese Tendenz wurde insbesondere bei der VT-A-Gruppe beobachtet. Da die Gruppe die meisten Noviz\*innen enthielt, konnte die These mit der vorliegenden Arbeit bestätigt werden.

Die V-A-Gruppe war die Gruppe, welche die meisten *Alternativen* formulierte und als einzige *Schlussfolgerungen* in Bezug auf die Handlungen der Lehrkraft zog. Gerade diese Reflexionsaktivitäten gelten als besonders fortgeschritten und sind daher eher bei erfahrenen Personen zu beobachten (Korthagen, 1985; Lohse-Bossenz et al., 2019). Der Befund von Gold et al. (2016), dass die *Textgruppe* maßgeblich mehr Schlussfolgerungen zieht, kann hier dennoch nicht bestätigt werden. Es wurde hingegen der Befund bekräftigt, dass die Videogruppe mehr Erklärungen und Vorhersagen zeigte (ebd.). Schneider et al. (2016) stellten dagegen in ihren Untersuchungen fest, dass die textbasierte Arbeit bessere Interpretationen hervorrief, was in dieser Arbeit nicht der Fall war. Dementsprechend kann insgesamt kein eindeutiger Zusammenhang zwischen Reflexionsqualität und dem Stimulusformat hergestellt werden.

Eine weitere mögliche Erklärung für die stärkere Tendenz der VT-Gruppe, auf der Ebene des Beschreibens zu verharren, könnte im Vorhandensein des Transkripts vermutet werden. Während Videoinhalte dynamisch und damit vergänglich sind, kann ein Text durch seine statische Beschaffenheit als Erinnerungsstütze genutzt werden (Sunder et al., 2016). Beim Einsatz verschiedener Stimulusformate zur Förderung der Reflexionskompetenzen kann es sich daher möglicherweise empfehlen, zur spezifischen Einübung der Reflexionsaktivität *Beschreiben* zusätzlich zu den Videos Transkripte der Situationen hinzuzuziehen. Dennoch ist auch diese Annahme im Kontext der heterogenen Ausgangslage der Untergruppen zu relativieren, da der Faktor des vornehmlichen *Beschreibens* ebenfalls mit dem Faktor (wenig) *Erfahrung* korreliert (z. B. Bain et al., 2002).

Im Zuge der Randomisierung der Stimulusformate wurde der V-Gruppe eine Lehrkraft mehr zugeordnet als der VT-Gruppe. Wie bereits angeführt, verfügten die Lehrkräfte in der V-Gruppe über deutlich mehr Berufserfahrung im Vergleich zu denen der VT-Gruppe. Beim Blick auf die individuellen Ergebnisse wurde jedoch erkennbar, dass die qualitativ hochwertigsten Reflexionen *nicht* von den Lehrkräften stammten. Die hochwertigste Reflexion erreichte hingegen eine Bachelorstudierende, die jedoch angab, dass sie bereits mehrere Fortbildungen im Bereich der Sprache absolviert hatte. Dies bestärkt die These, dass individuelle Vorerfahrungen einen bedeutsamen positiven Einfluss auf die Qualität der Reflexionsergebnisse nehmen können.

Neben der rein quantitativen Aufbereitung wurden die Ergebnisse mithilfe der Qualitätsstufen erneut qualitativ skaliert. Die Texte der V-Gruppe lagen im Mittel eine halbe Qualitätsstufe höher als die der VT-Gruppe. Bei der Differenzierung in die Untergruppen der Videoreihenfolgen A und B zeigten sich noch deutlichere Differenzen. Die Reflexionstexte der VT-A-Gruppe wiesen insgesamt die niedrigsten mittleren Qualitätsstufen auf. Im Kontrast dazu waren bei der V-A-Gruppe mit den vielfältigsten Vorerfahrungen die höchsten mittleren Qualitätsstufen zu verzeichnen.

Eine interessante Beobachtung ist ebenfalls, dass bei der V-B-Gruppe ein Abfall um mehrere Stufen der mittleren Qualität von Video 1 zu Video 2 zu beobachten war. Bei der VT-B-Gruppe stieg die mittlere Qualitätsstufe jedoch von Video 1 zu Video 2 um eine Stufe an. Dies ist potenziell damit zu begründen, dass der V-B-Gruppe zwar die Lehrkraft mit 16 Jahren Berufserfahrung zugeteilt wurde, während die Studierenden dagegen wenige Vorerfahrungen angaben. In der VT-B-Gruppe befanden sich im Gegensatz dazu erheblich mehr Studierende mit Vorerfahrungen. Demnach können hier die Unterschiede bei der Videoreihenfolge nicht kausal mit der Reihenfolge selbst begründet werden.

In der VT-A-Gruppe enthielten die Reflexionstexte im Gruppenvergleich die häufigsten reinen *Beschreibungen*. Zusätzlich wurde lediglich einem Text eine dreischrittige Code-Kombination zugeordnet, während dies in den anderen Gruppen jeweils bei mindestens einem Drittel der Texte der Fall war. Bei der V-A-Gruppe waren dagegen die hochwertigsten Ergebnisse zu beobachten. Beispielsweise wurden der Hälfte der Reflexionstexte zum ersten Video und mehr als einem Drittel der Texte zum zweiten Video dreischrittige Code-Kombinationen zugeordnet. Die V-A- und VT-A-Gruppe zeigten folglich nicht nur hinsichtlich der mittleren Qualitätsstufe die hochwertigsten bzw. minderwertigsten Reflexionen, sondern auch mit Blick auf die einzeln vergebenen Code-Kombinationen. Die Tendenz, nur reine Beschreibungen in der Reflexion vorzunehmen, wurde in der Forschung hauptsächlich bei Noviz\*innen beobachtet (Bain et al., 2002; Blomberg et al., 2013; Seidel & Prenzel, 2007). Dies kann mit den Ergebnissen der Arbeit bestätigt werden, da die Reflexionen der VT-A-Gruppe mit den meisten Noviz\*innen die häufigsten reinen Beschreibungen enthielten.

Bei der VT-B-Gruppe verteilten sich die vergebenen Code-Kombinationen relativ gleichmäßig auf die Qualitätsstufen 1 bis 9. Bei der V-B-Gruppe war auch hier ein starker Unterschied zwischen den Reflexionstexten zum ersten und denen zum zweiten Video zu erkennen. Während beinahe drei Viertel der Reflexionen zum ersten Video die Qualitätsstufen 8 bis 10 aufwiesen, lagen zwei Drittel der Reflexionen zum zweiten Video bei den Stufen 1 und 2. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass für die Untergruppe das erste Video Trö die Reflexion stärker angeregt haben könnte als das zweite Video Ole (*Primacy-Recency-Effekt*).

Dies steht auch in Zusammenhang mit den allgemeinen quantitativen und qualitativen Ergebnissen der Gegenüberstellung beider Videos. Auffällig ist jedoch, dass die VT-Untergruppe mit derselben Videoreihenfolge keinen solchen Effekt beobachten ließ.

Die häufigsten qualitativen Abstiege von Video 1 zu Video 2 zeigte die V-B-Gruppe. Dennoch waren auch bei der erfahrensten V-A-Gruppe bei über der Hälfte der Proband\*innen qualitative Abstiege zu beobachten. Bei der VT-A-Gruppe war ein qualitativer Abstieg bei lediglich 42% der Proband\*innen zu beobachten. Die häufigsten qualitativen *Aufstiege* wurden hingegen bei der VT-B-Gruppe festgestellt. Der V-B-Gruppe mit den meisten Abstiegen wurde zwar die erfahrenste Lehrkraft, jedoch auch viele unerfahrene Studierende zugewiesen. Dennoch ist auffällig, dass auch die erfahrenste V-A-Gruppe viele qualitative Abstiege zeigte. In dieser Hinsicht sind die Ergebnisse daher weniger deutlich als die der vorherigen Analyse-schritte. Folglich lassen sie sich nicht in einen weiteren Zusammenhang mit dem Faktor *Erfahrung* bringen.

Zu ihren Erfahrungen mit der videobasierten Reflexion gaben in der V-Gruppe weniger Proband\*innen als in der VT-Gruppe an, bereits Erfahrungen mit dem Reflexionsformat gemacht zu haben. Zudem schätzten die Proband\*innen ihre Erfahrungen insgesamt als eher niedrig ein. Daher kann der Faktor *Erfahrungen mit videobasierter Reflexion* aus jetziger Sicht nicht als Einflussfaktor berücksichtigt werden.

### *Unterschiede in der Technikakzeptanz und -affinität*

In Bezug auf die analysierten Items im Befragungsteil *Technikakzeptanz und -affinität* ergaben sich nur geringe Unterschiede zwischen den Gruppen V und VT. Durch den deskriptiven Charakter der Analyse sind die Ergebnisse hingegen mit Vorbehalt zu interpretieren. Die Unterschiede müssen im weiteren Verlauf der Gesamtstudie auf ihre Signifikanz hin überprüft werden. Dennoch können sie zum Teil als Tendenzen für mögliche Zusammenhänge mit den videobasierten Reflexionen verstanden werden.

Die Proband\*innen der V-Gruppe haben im Vergleich zur VT-Gruppe das Video häufiger angeschaut und gestoppt und sind häufiger während der Eingabe der Reflexion zurück auf die Seite des Videos gesprungen. Diese Tendenz kann damit erklärt werden, dass das Transkript die in den Videos dargebotenen Situationen konserviert hat (Wyss, 2018) und folglich als Erinnerungsstütze genutzt werden konnte. Demzufolge mussten die Proband\*innen der VT-Gruppe die Videos weniger häufig anschauen und stoppen und während der Reflexion seltener noch einmal auf das Video zurückgreifen.

Bei beiden Items zur empfundenen *Überforderung (Menge an Informationen innerhalb der Videos, Paralleles Anschauen und Analysieren der Videos)* bewertete die VT-Gruppe die Items leicht negativer als die V-Gruppe. Das kann bedeuten, dass die Rezeption des Mediums

Text beziehungsweise zweier kombinierter Medien möglicherweise zu einer höheren kognitiven Belastung geführt haben kann (Gold et al., 2016). Sunder et al. (2016) argumentieren, dass bei der Videoanalyse durch einen parallel zur Verfügung stehenden Text einer *kognitiven Überlastung* vorgebeugt werden kann. Diese Annahme in Anlehnung an den Ansatz der dual-processing theory of working memory (Mayer & Moreno, 1998) konnte durch die Ergebnisse der Items zum Unterthema *kognitive Belastung* nicht bestätigt werden. Auch hier ist erneut zu beachten, dass insbesondere Noviz\*innen durch begrenztes Erfahrungswissen im Allgemeinen anfällig für eine kognitive Überlastung im Rahmen von Analyse- und Reflexionsprozessen sind (Kumschick et al., 2017; Syring et al., 2015). Da der VT-Gruppe mehr Noviz\*innen angehörten, kann somit auch hier der Faktor *Erfahrung* die Ergebnisse beeinflusst haben.

Die VT-Gruppe bewertete das zusätzliche Transkript als eher hilfreich beziehungsweise hilfreich für die Analyse. Daraus kann geschlossen werden, dass die Mitglieder der VT-Gruppe das zusätzliche Transkript zumindest nicht als belastend empfunden haben. Dass das Transkript wie beim Befund von Schneider et al. (2016) zur Reduktion der kognitiven Belastung geführt hat, konnte an dieser Stelle dagegen nicht belegt werden.

Die *Anstrengung* bei der videobasierten Reflexion bewertete die VT-Gruppe leicht niedriger als die V-Gruppe. Die Beobachtung steht im Kontrast dazu, dass üblicherweise Noviz\*innen die Reflexion als anstrengender empfinden (Syring et al., 2015), da in dieser Studie in der VT-Gruppe deutlich mehr Noviz\*innen vertreten waren. Möglicherweise kann hier das Transkript dazu verholfen haben, weniger Anstrengung zu empfinden.

Die Videolänge wurde von beiden Gruppen als ähnlich angemessen empfunden. Die Proband\*innen der V-Gruppe bewerteten die Länge als voll und ganz angemessen. Die VT-Gruppe lag mit ihrer Bewertung leicht darunter. Ein Grund dafür könnte wiederum darin liegen, dass Noviz\*innen durch eine höhere Anstrengung die Videos als länger empfinden im Vergleich zu erfahreneren Expert\*innen. Zusammenfassend ist auf Grundlage dieser Daten anzunehmen, dass das zusätzliche Transkript allenfalls einen nebenrangigen Einfluss auf die kognitive Belastung der Proband\*innen genommen hat. Vielmehr ist auch hier ein als primärer Einflussfaktor die Erfahrung zu vermuten.

Bei dem Item zur inhaltlichen Einordnung ergaben sich ebenfalls nur leichte Gruppenunterschiede. Die VT-Gruppe bewertete die inhaltliche Einordnung eher als ausreichend im Vergleich zur V-Gruppe. Hier könnte ein potenzieller unterstützender Effekt des zusätzlichen Transkripts für die Videoanalyse zugrunde liegen. Durch eine Verschriftlichung des dargebotenen Videos können Informationen nachgelesen werden, ohne das Video erneut anschauen zu müssen (Wyss, 2013). Aufgrund des sehr geringen Unterschieds zwischen den beiden Gruppen bleibt diese Annahme jedoch spekulativ.

Zwischen den beiden Stimulusformatgruppen V und VT zeigten sich im Hinblick auf das Unterthema *Kosten und Nutzen* bei beiden ausgewerteten Items keine Unterschiede. Die Proband\*innen waren gleichermaßen eher bis ganz der Überzeugung, dass die videobasierte Reflexion anhand von Videos anderer hilfreich für die individuelle professionelle Entwicklung ist. Die erforderliche Anstrengung der Videoanalysen im Verhältnis zum erwartbaren Nutzen schätzten beide Gruppen als eher nicht zu hoch ein. Als entscheidende Voraussetzungen für die Reflexion gelten neben der Fähigkeit zur professionellen Wahrnehmung und dem damit verbundenen Professionswissen ebenfalls motivationale Faktoren. Die Aufgeschlossenheit gegenüber der Reflexion (Dewey, 1933) kann einen bedeutenden Einfluss auf die Reflexionsergebnisse haben. Die individuell wahrgenommenen *Kosten* und der empfundene *Nutzen* der videobasierten Reflexion sind entsprechend auch im Rahmen der Studie als motivationale Einflussgrößen in Betracht zu ziehen. Die entsprechenden Items wurden in der Befragung beide insgesamt hoch bewertet. Demnach kann hinsichtlich der ausgewerteten Items ein negativer motivationaler Einfluss auf die Reflexionsergebnisse ausgeschlossen werden. Gold et al. (2016) beobachteten darüber hinaus keine maßgeblichen Unterschiede zwischen den Stimulusformatgruppen Video und Text in Bezug auf motivationale Faktoren. Dies wurde mit den vorliegenden Ergebnissen zu den Stimulusformaten V und VT bestätigt.

### **Thesen**

Aus der vorangegangenen Diskussion ergeben sich drei zusammenfassende Thesen, die es in folgenden Untersuchungen zu überprüfen gilt:

1. Die Quantität und Qualität der formulierten Reflexionsdefinitionen stellen einen Prädiktor für die Quantität und Qualität der videobasierten Reflexionen dar.
2. Die Art des Videos beeinflusst die Quantität und Qualität der videobasierten Reflexionen (hier: „Ole unsichtbar“ vs. „Trödelleschen“).
3. Individuelle Vor- und Berufserfahrungen bilden einen entscheidenden Einflussfaktor für die Quantität und Qualität videobasierter Reflexionen.

### Limitationen

Mit der vorliegenden Arbeit wurden diverse Ergebnisse generiert, die zur Beantwortung der Forschungsfragen beigetragen haben. Gleichwohl weist die Arbeit Grenzen auf, die im Folgenden vorgestellt werden.

Die angestrebte Stichprobengröße von 60 Proband\*innen sowie eine gleichmäßige Verteilung der Proband\*innen in Bezug auf die Variablen Bachelor, Master, Lehrkräfte sowie die Stimulusformatgruppen V und VT konnte nicht erreicht werden. Durch die COVID-19-Pandemie fand das Sommersemester 2020 digital statt, weshalb die Studierenden lediglich via Mail und nur eingeschränkt persönlich rekrutiert werden konnten. Durch die pandemiebedingten Schulschließungen inklusive Online-Unterricht war es ebenfalls deutlich schwieriger, bereitwillige Lehrkräfte für die Teilnahme zu rekrutieren. Eine 30-minütige Befragung stellt in einem ohnehin überwiegend digitalen Semester eine zusätzliche hohe Anforderung an Teilnehmende dar. Dies erweist sich möglicherweise auch als Erklärung für die hohe Dropoutrate von immerhin einem Drittel der Gesamteilnehmenden. Es konnte wiederum nicht nachverfolgt werden, welche individuellen Gründe die vorzeitigen Abbrüche hatten und ob möglicherweise auch Testdurchläufe dazuzählten.

Aufgrund der kleinen Stichprobengröße sind vor allem die quantitativen Ergebnisse mit Vorbehalt zu interpretieren und nicht generalisierbar. Dadurch, dass die Teilnahme bei einem Großteil der Befragten freiwillig war, stellt die Gruppe der Proband\*innen insgesamt eine *Gelegenheitsstichprobe* dar, womit sie nicht repräsentativ ist. Insbesondere durch die freiwillige Teilnahme kann ferner eine Positivselektion nicht ausgeschlossen werden. Anzustreben ist auch unter diesem Aspekt eine Nachrekrutierung, insbesondere von Lehrkräften, um eine gleichmäßige Verteilung der Gruppen zu erzielen.

Gleichzeitig muss beachtet werden, dass qualitative Methoden partiell interpretativ bleiben können und die Ergebnisse der qualitativen Analysen somit nicht uneingeschränkt reliabel sind. Da die Überprüfung der Intercoder-Reliabilität hinsichtlich der Anwendung des Kategoriensystems auf die videobasierten Reflexionen jedoch eine Übereinstimmung von 90% ergab, ist diese Limitation hingegen zu relativieren. Im weiteren Verlauf der Studie sollte mit der Steigerung der Stichprobengröße und, je mehr Coder\*innen involviert sind, die Intercoder-Reliabilität fortwährend geprüft werden. Beim vollständigen Datenmaterial empfiehlt sich beispielsweise ein *Re-Test*, mit dem das gesamte Datenmaterial von mindestens zwei Coder\*innen bearbeitet wird und anschließend die Übereinstimmungen analysiert werden. Alternativ kann mithilfe der *Split-Half-Methode* die Konsistenz geprüft werden. Hier wird das vollständige Material in zwei gleiche Teile aufgeteilt und es wird überprüft, ob beide Untersuchungsteile ähnliche Ergebnisse hervorrufen (Mayring, 2015). Zudem ist im Rahmen der vorliegenden Arbeit durch den Schwerpunkt auf die videobasierten Reflexionen keine Überprüfung der Intercoder-

Reliabilität bei der Inhaltsanalyse der *Reflexionsdefinitionen* erfolgt. Eine entsprechende Analyse empfiehlt sich für die Gesamtstudie.

Der Einsatz qualitativer Methoden ist wiederum unabdingbar, wenn der Hauptanalysegegenstand aus Texten besteht und deren *Qualität* untersucht werden soll (Schreier, 2012). Im Sinne qualitativer Methoden kann kritisiert werden, dass die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse hauptsächlich quantifiziert wurden. Für qualitative Methoden ist die Stichprobe im Vergleich groß, sodass das quantitative Vorgehen der Ergebnisaufbereitung zu rechtfertigen ist. Mit der Entwicklung der Qualitätsskala konnten die Ergebnisse wiederum in qualitativer Hinsicht eingestuft und beurteilt werden, wodurch auch hier wieder die *Qualität* im Fokus stand. Sowohl die quantitativen Häufigkeitsvergleiche als auch die Skalenbildung entsprechen der weiterentwickelten Form der qualitativen Inhaltsanalyse, der qualitativ *orientierten* Inhaltsanalyse (Mayring, 2015). Daher stellen sie auch in der qualitativen Forschung anerkannte Methoden der Ergebnisaufbereitung dar.

Die quantitativen Analysen wurden aufgrund der Stichprobengröße lediglich deskriptiv dargestellt. Vor allem bei Anreicherung der Stichprobe gilt es, die Untersuchungen möglicherweise mithilfe von Signifikanztests zu prüfen. Der Befragungsteil zur reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeit von Lohse-Bossenz et al. (2019) wurde weiterhin von den Autor\*innen bereits in Bezug auf seine Gütekriterien getestet. Der Fragebogen wurde als reliables Instrument zur Erfassung dieses Themenkomplexes eingestuft (Cronbachs  $\alpha = .87$  sowie McDonalds  $\omega = .83$ ; Lohse-Bossenz et al., 2019, S. 174). Die Skala lässt sich ferner empirisch von der Lehrerselbstwirksamkeit trennen, was einen wichtigen Validitätshinweis darstellt (ebd.). Das selbst zusammengestellte Erhebungsinstrument des Befragungsteils *Technikakzeptanz und -affinität* wurde dagegen bisher noch nicht auf seine Testgütekriterien geprüft. Dies sollte im weiteren Verlauf unbedingt erfolgen, insbesondere mit einem wachsenden Fokus auf quantitative Aspekte. Der Befragungsteil weist mit 35+1 Elementen zudem eine sehr hohe Itemanzahl auf. Durch eine mögliche Verringerung der Anzahl auf weniger, aussagekräftige Items könnte die voraussichtliche Bearbeitungszeit reduziert werden, womit sich potenziell mehr Proband\*innen zur Teilnahme an der Befragung bereiterklären könnten. Die Items könnten bezüglich eventueller Dopplungen und auf ihre individuelle Validität hin geprüft und selektiert werden.

Die vorgestellte, eigens erstellte Qualitätsskala zur Bewertung schriftlicher videobasierter Reflexionen wurde aus dem bisher vorliegenden Datenmaterial generiert. Es ist nicht auszuschließen, dass sich mit der Anreicherung des Datenmaterials aus Reflexionstexten weiterer Proband\*innen zusätzliche Code-Kombinationen ergeben. Sofern die Qualitätsskala auch im weiteren Verlauf der Studie eingesetzt werden sollte, ist eine entsprechende Erweiterung

der Skala erforderlich. Die Ergebnisse dieser Arbeit müssten demzufolge in Bezug auf die mittleren Qualitätsstufen neu berechnet und aktualisiert werden.

Weiterhin wird deutlich, dass gerade die Faktoren der Vor- und Berufserfahrung einen bedeutsamen Einfluss auf die Quantität und Qualität der Reflexionen nehmen könnten. Daher stellt insbesondere die erfahrungsbasierte Heterogenität der Proband\*innen einen bedeutsamen Einflussfaktor auf die Ergebnisse der Studie dar. Dementsprechend konnte mit der vorliegenden Arbeit potenzielle Unterschiede in den videobasierten Reflexionen durch unterschiedliche Stimulusformate nicht identifiziert werden. Die hohen Varianzen hinsichtlich der Vor- und Berufserfahrungen innerhalb der Untergruppen können insbesondere bei einer kleinen Stichprobe zu Verzerrungen der Ergebnisse führen. Dieser Faktor sollte daher in weiteren Untersuchungen mit hoher Priorität berücksichtigt werden, vor allem bei einem potenziellen Gruppenvergleich von Bachelor- und Masterstudierenden sowie Lehrkräften. Durch die ungleiche Randomisierung konnte ebenfalls kein möglicher Primacy-Recency-Effekt von Video 1 zu Video 2 diskutiert werden. Im Mittelpunkt der zentralen Fragestellungen stand ferner der allgemeine Gruppenvergleich der Stimulusformate V und VT. Die Analyse der Ergebnisse hinsichtlich der unterschiedlichen Videoreihenfolgen lenkte den Fokus hingegen erst verstärkt auf den Einflussfaktor *Erfahrung*. Folglich haben gerade diese Analyseschritte zentrale Hinweise für die Interpretation der Ergebnisse dieser Arbeit beigetragen.

Trotz der vorangegangenen Limitationen leistet die vorliegende Arbeit einen ersten Beitrag zur Untersuchung zweier Forschungslücken. Zum einen wurde erstmalig die videobasierte Reflexion von Sprachförderkompetenzen in Bezug auf das jeweils präsentierte Stimulusformat erforscht. In vorangegangenen Studien wurden weiterhin entweder die Stimulusformate Video und Text gegenübergestellt (z. B. Gold et al., 2016; Schneider et al., 2016; Syring et al., 2015; Weber et al., 2018) oder es standen lediglich die Kombination Text vs. Text + Video (Sunder et al., 2016) im Mittelpunkt. Diese Studie ist die erste, welche die Kontrastierung der Stimulusformate Video und Video + Transkript untersucht. Wiederum bleiben im Rahmen der vorangegangenen Ausführungen einige Fragen ungeklärt und es schließen sich Potenziale für die weitere Forschung an.

### 6. Schlussfolgerungen und Ausblick

Durch die vorliegende Arbeit wurden vielfältige erste Erkenntnisse für die videobasierte Reflexion von Sprachförderkompetenzen gewonnen. Mit dem dieser Arbeit zugrundeliegenden Datenmaterial konnte kein kausaler Zusammenhang zwischen den unterschiedlichen Stimulusformaten und der Qualität der videobasierten Reflexionen hergestellt werden. Für den Zusammenhang zwischen spezifischen Gestaltungsfaktoren der Reflexionsprozesse und den Reflexionsergebnissen hat sich auch in der bisherigen Forschung keine eindeutige Befundlage ergeben (Möller & Steffensky, 2016). In Übereinstimmung mit den Ergebnissen gegenwärtiger Studien (v. a. Kumschick et al., 2017) lässt sich zusammenfassend vermuten, dass insbesondere individuelles Erfahrungswissen die Quantität und Qualität der videobasierten Reflexionen erstrangig beeinflusst. Im Rahmen der Studie zeigte die Untergruppe mit den vielfältigsten Vorerfahrungen in allen Analyseschritten die qualitativ hochwertigsten Reflexionen. Im Kontrast dazu wurden bei der Untergruppe mit den wenigsten Vorerfahrungen die Reflexionstexte mit der geringsten Qualität beobachtet.

Daher ist es von weiterführendem Interesse, wie Bachelorstudierende, Masterstudierende und Lehrkräfte im Vergleich zueinander reflektieren und ob sich zwischen diesen Gruppen Unterschiede in den Reflexionen zeigen. Die individuellen Unterschiede auch in Abhängigkeit der Berufs- und Vorerfahrungen konnten in der vorliegenden Arbeit lediglich global betrachtet werden. Ein tiefergehender, quantitativer und qualitativer Gruppenvergleich ist hier erforderlich. Vor allem dafür scheint es sinnvoll, die Stichprobe zu vergrößern und speziell mehr Lehrkräfte zu rekrutieren, um drei gleichgroße Gruppen und damit eine bessere Vergleichbarkeit zu erzielen. Insbesondere durch einen qualitativen Blick auf die Gruppenergebnisse wurde im Rahmen dieser Arbeit deutlich, dass vor allem Vor- und Berufserfahrungen entscheidende Einflussgrößen für die Quantität und Qualität der Reflexionen darstellen können. Diesen Faktor gilt es in weiterführenden Untersuchungen besonders zu beachten. Demnach sollte bei der Fragestellung ebenfalls die Gruppeneinteilung nicht einzig nach den Kriterien *Bachelorstudierende*, *Masterstudierende* und *Lehrkräfte* erfolgen, sondern durch die Variable der Erfahrung ergänzt werden. Es kann beispielsweise nicht davon ausgegangen werden, dass Bachelorstudierende automatisch Noviz\*innen sind: Eine Studierende im Bachelor, die zum Beispiel bereits eine Ausbildung und Berufserfahrung im Bereich Logopädie aufweist, kann faktisch nicht als Noviz\*in eingestuft werden.

Mit der Anreicherung der Stichprobe können insbesondere auch die quantitativen Fragestellungen adäquat untersucht werden. Da lediglich ein Teil der Items des Befragungsteils *Technikakzeptanz und -affinität* analysiert wurde, sind die übrigen Items noch auszuwerten. Es ist im Allgemeinen von Interesse, wie die Einstellungen und die Akzeptanz der Proband\*innen gegenüber Technik und Medien ist und wie dies potenziell mit der Qualität der Reflexionen

in Zusammenhang gebracht werden kann (Santagata & Guarino, 2011). Die Faktoren Emotionen, kognitive Belastung sowie subjektiv empfundene Kosten und Nutzen wurden bisher lediglich allgemein betrachtet. In vielen der bisherigen Forschungsarbeiten (z. B. Gold et al., 2016; Schneider et al., 2016; Sunder et al., 2016; Syring et al., 2015) werden sie dagegen als zentrale Einflussgrößen in der medienbasierten Fallarbeit diskutiert. Die im Forschungsstand (Kap. 2.2.2) konstatierte nicht eindeutige Befundlage in diesem Bereich konnte auch mit der vorliegenden Arbeit nicht konkretisiert werden. Die Gesamtstudie könnte jedoch mit einer vergrößerten Stichprobe und differenzierten Signifikanztests Ergebnisse in Bezug auf die Reflexion von Sprachförderkompetenzen im Unterricht anhand der Stimulusformate Video und Video + Transkript generieren.

Der Befragungsteil zur reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeit wurde bisher nicht berücksichtigt. Damit stehen die Ergebnisse für diesen Teil noch aus. Von besonderem Interesse ist, welche Einstellungen die Proband\*innen zum Reflektieren und welche Erfolgserwartungen sie damit der Reflexion gegenüber haben. Dies ist von zentraler Bedeutung, da Lehrkräfte, die der Reflexion des eigenen Unterrichts positiv und motiviert gegenüberstehen, auch eine bessere Unterrichtsqualität erzielen (Lohse-Bossenz et al., 2019). Die Studien von Grewe und Möller (2020) sowie Weber et al. (2019) weisen außerdem darauf hin, dass die Selbstwirksamkeitserwartungen angehender Lehrkräfte im Allgemeinen durch die videobasierte Arbeit gefördert werden können. Im Rahmen einer längsschnittlich angelegten Studie mit Prä-(While-) Post-Design kann damit der spezifische Zusammenhang der reflexionsbezogenen Selbstwirksamkeit und der professionellen Entwicklung untersucht werden. Damit kann das Instrument von Lohse-Bossenz et al. (2019) gleichzeitig zur Evaluation reflexionsorientierter Interventionen genutzt werden.

Die professionelle Wahrnehmung im Zuge der Reflexion von Unterrichtssituationen setzt gewissermaßen spezifisches Professionswissen voraus (Wyss, 2013). Die Kompetenzen in diesem Bereich können in videobasierten Settings situiert erfasst werden (Meschede et al., 2015; Seidel & Thiel, 2017). Dabei können unterschiedliche *Reflexionsinhalte* in den Fokus genommen werden. Deshalb kann es im Rahmen des umfassenden Forschungsprojekts von Interesse sein, das individuelle Professionswissen im Hinblick auf den Reflexionsinhalt *Sprachförderkompetenzen im Unterricht* bei den Proband\*innen zu erfassen. Entsprechend würde sich die Frage stellen, *welche* Sprachförderkompetenzen in der videobasierten Reflexion von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften reflektiert werden. Mithilfe einer inhaltsanalytischen Vorgehensweise kann der professionsspezifische Reflexionsinhalt aus dem Datenmaterial kategorisiert werden. Weiterhin kann mithilfe von Häufigkeitsvergleichen die Anzahl der in den Reflexionen genannten professionsspezifischen Fachbegriffe ermittelt und analysiert

werden. Interessant könnten auch hier Gruppenvergleiche im Hinblick auf die Proband\*innen-Gruppen Bachelorstudierende, Masterstudierende und Lehrkräfte (inklusive Berücksichtigung der Vor- und Berufserfahrungen) oder die Stimulusformate V und VT sein. Im Rahmen der Intervention kann ferner die Vermittlung des Wissens *durch* die videobasierte Reflexion in den Blick genommen werden. Im Anschluss an eine Intervention kann die videobasierte Reflexion ebenfalls dazu genutzt werden, die Kompetenzentwicklung der Proband\*innen in Bezug auf verschiedene Aspekte zu erfassen (Seidel & Thiel, 2017). Dazu könnten beispielsweise das Fachwissen über Sprachförderung, die Reflexionsfähigkeiten oder die reflexionsbezogene Selbstwirksamkeit zählen.

Im Zuge der Befragung der vorgestellten Studie reflektierten die Proband\*innen anhand Videos *fremder* Personen. Hellermann et al. (2015) betonen darüber hinaus das Potenzial kombinierter Formate, die sowohl die Reflexion über Fremdvideos als auch die Reflexion über Eigenvideos einschließen. Entsprechend sollte bei der möglichen Konzeption einer Intervention auch berücksichtigt werden, dass insbesondere der sukzessive Einsatz von zunächst Fremdvideos und im weiteren Verlauf Eigenvideos bei Krammer et al. (2016) und bei Kohler et al. (2015) den stärksten Lernzuwachs bei den Studierenden bewirkt hat. Die Befunde von Weber et al. (2018) und Weber et al. (2019) zeigten außerdem, dass die Einbindung von Expertinnen- oder Expertenfeedback im Rahmen der videobasierten Arbeit große Potenziale für die Professionalisierung bergen. Außerdem lassen sich nach Prilop et al. (2020) im Zuge dessen auch die Feedbackkompetenzen der Studierenden fördern. Demnach scheint es erfolgversprechend, auch das Feedback durch Peers- und Expert\*innen in die Interventionsplanung mit einzubeziehen.

In der vorliegenden Studie wurde ferner ein teiloffener Bearbeitungsimpuls gewählt, der einzig die Wahrnehmung der Proband\*innen auf den *Reflexionsinhalt* lenkte. Folglich wurden mit dem Impuls keine Hinweise auf zu durchlaufende *Reflexionsphasen* bzw. *-aktivitäten* gegeben. Bain et al. (2002) betonen im Kontext ihres Phasenmodells, dass Proband\*innen in ihrer Studie durch die Anwendung des Modells deutlich systematischere und tiefergehende Reflexionsergebnisse zeigten. Umso wichtiger scheint es, angehenden Lehrkräften die Systematik professioneller Reflexionsprozesse näher zu bringen, damit sie diese langfristig eigenständig durchlaufen können (Korthagen & Kessels, 1999). Auch Lohse-Bossenz et al. (2019) nehmen an, dass sich die Reflexionskompetenzen pädagogischer Fachkräfte trainieren und damit verbessern lassen. Daher liegt abschließend ein großes Forschungspotenzial darin, wie sich die Reflexionskompetenzen von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften durch die systematische Vermittlung der essenziellen Reflexionsaktivitäten entwickeln.

## Literatur

- Alsawaie, O. N. & Alghazo, I. M. (2010). The effect of video-based approach on prospective teachers' ability to analyze mathematics teaching. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 13(3), 223-241.
- Altrichter, H. & Posch, P. (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht. Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsevaluation durch Aktionsforschung*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Altrichter, H., Posch, P. & Somekh, B. (1993). *Teachers investigate their work. An introduction to the methods of action research*. London: Routledge.
- Bain, J. D., Ballantyne, R., Mills, C. & Lester, N. C. (2002). *Reflecting on Practice. Student Teacher's Perspectives*. Brisbane: Post Pressed.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520.
- Bengtsson, J. (2003). Possibilities and Limits of Self-Reflection in the Teaching Profession. *Studies in Philosophy and Education*, 22, 295-316.
- Benz, J. (2020). Lehren und Lernen mit Vignetten in allen Phasen der Lehrerbildung - eine Einführung. In M. E. Friesen, J. Benz, T. Billion-Kramer, C. Heuer, H. Lohse-Bossenz, M. Resch & J. Rutsch, *Vignettenbasiertes Lernen in der Lehrerbildung. Fachdidaktische und pädagogische Perspektiven* (S. 12-27). Weinheim: Beltz.
- Billion-Kramer, T., Lohse-Bossenz, H. & Rehm, M. (2020). Vignetten zum Modellverständnis - eine Chance für die Lehrerbildung in den naturwissenschaftlichen Fächern. In M. E. Friesen, J. Benz, T. Billion-Kramer, C. Heuer, H. Lohse-Bossenz, M. Resch & J. Rutsch, *Vignettenbasiertes Lernen in der Lehrerbildung. Fachdidaktische und pädagogische Perspektiven* (S. 138-152). Weinheim: Beltz Juventa.
- Blomberg, G., Renkl, A., Gamoran Sherin, M., Borko, H. & Seidel, T. (2013). Five research-based heuristics for using video in pre-service teacher education. *Journal for Educational Research Online*, 5(1), 90-114.
- Brennan, R. L. & Prediger, D. J. (1981). Coefficient kappa: Some uses, misuses, and alternatives. *Educational and Psychological Measurement*, 41(3), 687-699.
- Calderhead, J. (1989). Reflective teaching and teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 5(1), 43-51.
- Dewey, J. (1933). *How we think*. Boston, New York, Chicago: D. C. Heath & Co. Publishers.
- Dick, A. (1997). "Lehrer-Werdung" als biografisch-wissenschaftliche Berufsentwicklung. *Schweizer Schule*, 84(9), 28-36.

- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Berlin Heidelberg: Springer.
- Elsner, D., Kreft, A., Niesen, H. & Viebrock, B. (2020). Unterrichtsvideos als Reflexionsanlässe im Englischlehramtsstudium. *Herausforderung Lehrer\*innenbildung - Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion*, 3(2), 279–299.
- Franken, N. & Preisfeld, A. (2019). Reflection-for-action im Praxissemester. Planen Studierende Experimentalunterricht fachlich reflektiert? In M. Degeling, N. Franken, S. Freund, S. Greiten, D. Neuhaus & J. Schellenbach-Zell, *Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung. Bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven* (S. 247-258). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Friesen, M. E. & Feige, E.-M. (2020). Lernen mit "Representations of Practice" - Vignetteneinsatz zwischen realistischen Praxisbezügen und inhaltlichen Zielen professionellen Lernens. Die doppelte Repräsentationsfunktion von Vignetten. In M. E. Friesen, J. Benz, T. Billion-Kramer, C. Heuer, H. Lohse-Bossenz, M. Resch & J. Rutsch, *Vignettenbasiertes Lernen in der Lehrerbildung. Fachdidaktische und pädagogische Perspektiven* (S. 53-67). Weinheim: Beltz.
- Gaudin, C. & Chaliès, S. (2015). Video viewing in teacher education and professional development: A literature review. *Educational Research Review*, 16, 41-67.
- Goeze, A., Hetfleisch, P. & Schrader, J. (2013). Wirkungen des Lernens mit Videofällen bei Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16(1), 79-113.
- Gold, B., Hellermann, C., Burgula, K. & Holodynski, M. (2016). Fallbasierte Unterrichtsanalyse. Effekte von video- und textbasierter Fallanalyse auf kognitive Belastung, aufgabenspezifisches Interesse und die professionelle Unterrichtswahrnehmung von Grundschullehramtsstudierenden. *Unterrichtswissenschaft*, 44(4), 322–338.
- Grewe, O. & Möller, K. (2020). Die professionelle Unterrichtswahrnehmung von sprachsensiblen Maßnahmen im Sachunterricht der Grundschule fördern – ein video- und praxisbasiertes Seminar im Master of Education. *Herausforderung Lehrer\*innenbildung - Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion*, 3(1), 323-359.
- Gröschner, A., Müller, K., Bauer, J., Seidel, T., Prenzel, M., Kauper, T. & Möller, J. (2015). Praxisphasen in der Lehrerbildung – Eine Strukturanalyse am Beispiel des gymnasialen Lehramtsstudiums in Deutschland. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(4), 639-665.
- Gruber, H. & Rehl, M. (2005). *Praktikum statt Theorie? Eine Analyse relevanten Wissens zum Aufbau pädagogischer Handlungskompetenz. Forschungsbericht Nr. 15*. Regensburg: Universität Regensburg.
- Häcker, T. (2017). Grundlagen und Implikationen der Forderung nach Förderung von Reflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Berndt, T. Häcker & T. Leonhard, *Reflexive Lehrerbildung revisited. Traditionen - Zugänge - Perspektiven* (S. 21-46). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

- Hamel, C. & Viau-Guay, A. (2019). Using video to support teachers' reflective practice: A literature review. *Cogent Education*, 6(1), 1673689. doi:10.1080/2331186X.2019.1673689
- Hellermann, C., Gold, B. & Holodynski, M. (2015). Förderung von Klassenführungsfähigkeiten im Lehramtsstudium. Die Wirkung der Analyse eigener und fremder Unterrichtsvideos auf das strategische Wissen und die professionelle Wahrnehmung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 47(2), 97-109.
- Hormann, K. & Disep, L. (2020). Der Reflexion von Unterricht zuhören können? Eine Diskussion zum Einsatz von Stimulated Recalls als Format videobasierter Reflexion in der Lehrer\*innenausbildung. In K. Hauenschild, B. Schmidt-Thieme, D. Wolff & S. Zourelidis, *Videografie in der Lehrer\*innenbildung. Aktuelle Zugänge, Herausforderungen und Potenziale* (S. 39–50). Hildesheim: UVH - Universitätsverlag Hildesheim.
- Kameyama, S. (2017). Sprachentwicklung im Schulalter. In L. Hoffmann, S. Kameyama, M. Riedel, P. Sahiner & N. Wulff, *Deutsch als Zweitsprache: Grundlagen für die Lehrerbildung* (S. 268-297). Berlin: Erich Schmidt.
- Kammermeyer, G., Roux, S. & King, S. (2017). *Mit Kindern im Gespräch - Grundschule. Strategien zur sprachlichen Entwicklung von Kindern in der Grundschule (1. bis 4. Klasse)*. Augsburg: Auer Verlag in der AAP Lehrfachverlage GmbH.
- Kannengieser, S. (2019). *Sprachentwicklungsstörungen. Grundlage, Diagnostik und Therapie*. München: Urban & Fischer.
- Kersting, N. B., Givvin, K. B., Thompson, B. J., Santagata, R. & Stigler, J. W. (2012). Measuring Usable Knowledge: Teachers' Analyses of Mathematics Classroom Videos Predict Teaching Quality and Student Learning. *American Educational Research Journal*, 49(3), 568-589.
- Kleinknecht, M. & Gröschner, A. (2016). Fostering preservice teachers' noticing with structured video feedback: Results of an online-and video-based intervention study. *Teaching and Teacher Education*, 59, 45-46.
- Kleinknecht, M. & Poschinski, N. (2014). Eigene und fremde Videos in der Lehrerfortbildung. Eine Fallanalyse zu kognitiven und emotionalen Prozessen beim Beobachten zweier unterschiedlicher Videotypen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 60(3), 471-490.
- Kohler, B., Prinz, E., Schneider, J. & Syring, M. (2015). Ein neuer Blick auf die Praxis. Selbst- und Fremdrelexion mithilfe von Unterrichtsvideos. *Schulmagazin 5-10*, 83(1), 11-14.
- Korthagen, F. A. (1985). Reflective Teaching and Preservice Teacher Education in the Netherlands. *Journal of Teacher Education*, 36(5), 11-15.
- Korthagen, F. A. (2004). In search of the essence of a good teacher: towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 20(1), 77-97.

- Korthagen, F. A. & Kessels, J. P. (1999). Linking Theory and Practice: Changing the Pedagogy of Teacher Education. *Educational Researcher*, 28(4), 4-17.
- Korthagen, F. & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 11(1), 47-71.
- Kramer, C., König, J., Kaiser, G., Ligtvoet, R. & Blömeke, S. (2017). Der Einsatz von Unterrichtsvideos in der universitären Ausbildung: Zur Wirksamkeit video- und transkriptgestützter Seminare zur Klassenführung auf pädagogisches Wissen und situationsspezifische Fähigkeiten angehender Lehrkräfte. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20(1), 137-164.
- Krammer, K. (2014). Fallbasiertes Lernen mit Unterrichtsvideos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(2), 164-175.
- Krammer, K. & Reusser, K. (2005). Unterrichtsvideos als Medium der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 23(1), 35-50.
- Krammer, K., Hugener, I., Biaggi, S., Frommelt, M., Furrer Auf der Maur, G. & Stürmer, K. (2016). Videos in der Ausbildung von Lehrkräften: Förderung der professionellen Unterrichtswahrnehmung durch die Analyse von eigenen bzw. fremden Videos. *Unterrichtswissenschaft*, 44(4), 357-372.
- Kultusministerkonferenz. (1998). *Empfehlungen zum Förderschwerpunkt Sprache. Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 26.06.1998*. Abgerufen am 17. Juli 2020 von <https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2000/sprache.pdf>
- Kultusministerkonferenz. (2019). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften (Beschluss von der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 16.05.2019)*. Abgerufen am 7. August 2020 von [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2004/2004\\_12\\_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf)
- Kumschick, I. R., Piwowar, V., Ophardt, D., Barth, V., Krysmanski, K. & Thiel, F. (2017). Optimierung einer videobasierten Lerngelegenheit im Problem Based Learning Format durch Cognitive Tools. Eine Interventionsstudie mit Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20, Sonderheft 1, 93-113.
- Landis, J. R. & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Leonhard, T. & Rihm, T. (2011). Erhöhung der Reflexionskompetenz durch Begleitveranstaltungen zum Praktikum? Konzeption und Ergebnisse eines Pilotprojekts mit Lehramtsstudierenden. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4(2), 240-270.
- Lohse-Bossenz, H., Brandtner, M. & Krauskopf, K. (2018). Unveröffentlichtes Kategoriensystem. *Kategoriensystem zur Bewertung schriftlicher Reflexionen*. (Digitaler Anhang 7).

- Lohse-Bossenz, H., Brandtner, M., Bahn, M. & Busch, J. (n. d. ). Unveröffentlichtes Poster. *Förderung der Reflexionsfähigkeit frühpädagogischer Fachkräfte. Entwicklung und Evaluation von curricularen Fortbildungselementen.* (Digitaler Anhang 1).
- Lohse-Bossenz, H., Schönknecht, L. & Brandtner, M. (2019). Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung Reflexionsbezogener Selbstwirksamkeit von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst. *Empirische Pädagogik*, 33(2), 164-179.
- Lüdtke, U. & Stitzinger, U. (2017). *Kinder mit sprachlichen Beeinträchtigungen unterrichten. Fundierte Praxis in der inklusiven Grundschule.* München: Reinhardt.
- Mayer, R. & Moreno, R. (1998). A split-attention effect in multimedia learning: Evidence for dual processing systems in working memory. *Journal of Educational Psychology*, 90, 312-320.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken.* Weinheim: Beltz.
- Meschede, N., Steffensky, M., Wolters, M. & Möller, K. (2015). Professionelle Wahrnehmung der Lernunterstützung im naturwissenschaftlichen Grundschulunterricht. Theoretische Beschreibung und empirische Erfassung. *Unterrichtswissenschaft*, 43(4), 317-335.
- Messner, H. & Reusser, K. (2000). Die berufliche Entwicklung von Lehrpersonen als lebenslanger Prozess. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 18(2), 157-171.
- Möller, K. & Steffensky, M. (2016). Förderung der professionellen Kompetenz von (angehenden) Lehrpersonen durch videobasierte Lerngelegenheiten. *Unterrichtswissenschaft*, 44(4), 301-304.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2005). *Verordnung über die sonderpädagogische Förderung, den Hausunterricht und die Schule für Kranke (Ausbildungsordnung sonderpädagogische Förderung - AO-SF).* Frechen: Ritterbach.
- Mühlhausen, U. (2006). Hannoveraner Unterrichtsbilder - Szenarien und Leitmotive für den Einsatz in der Lehrerbildung. In U. Mühlhausen, *Unterrichten lernen mit Gespür. Szenarien für eine multimedial gestützte Analyse und Reflexion von Unterricht* (S. 15-31). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Powell, S. R. (2016). The Influence of Video Reflection on Preservice Music Teachers' Concerns in Peer- and Field-Teaching Settings. *Journal of Research in Music Education*, 63(4), 487-507.
- Prilop, C. N., Weber, K. E. & Kleinknecht, M. (2020). Effects of digital video-based feedback environments on pre-service teachers' feedback competence. *Computers in Human Behavior*, 120, 120-131.
- Reber, K. & Schönauer-Schneider, W. (2018). *Bausteine sprachheilpädagogischen Unterrichts.* München: Reinhardt.

- Reusser, K. (2005). Problemorientiertes Lernen - Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 23(2), 159-182.
- Santagata, R. & Guarino, J. (2011). Using video to teach future teachers to learn from teaching. *ZDM Mathematics Education*, 43(1), 133-145.
- Schmidt, M. (2014). *Sprachtherapie mit mehrsprachigen Kindern*. München: Reinhardt.
- Schneider, J., Bohl, T., Kleinknecht, M., Rehm, M., Kuntze, S. & Syring, M. (2016). Unterricht analysieren und reflektieren mit unterschiedlichen Fallmedien: Ist Video wirklich besser als Text? *Unterrichtswissenschaft*, 44(4), 474-489.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. London: Temple Smith.
- Schreier, M. (2012). *Qualitative Content Analysis in Practice*. Los Angeles: SAGE.
- Schüpbach, J. (2005). *Die Unterrichtsnachbesprechung in den Lehrpraktika - eine "Nahtstelle von Wissen und Handeln"?. Eine deskriptiv-empirische Studie zur Bedeutung der Reflexion im Theorie-Praxis-Bezug in der Lehrerbildung*. Dissertation. Abgerufen am 08. August 2020 von <https://edudoc.ch/record/3557?ln=de>
- Schwindt, K. (2008). *Lehrpersonen betrachten Unterricht*. Münster: Waxmann.
- Seidel, T. & Prenzel, M. (2007). Wie Lehrpersonen Unterricht wahrnehmen und einschätzen - Erfassung pädagogisch-psychologischer Kompetenzen mit Videosequenzen. In M. Prenzel, I. Gogolin & H.-H. Krüger, *Kompetenzdiagnostik* (S. 201-216). Wiesbaden: VS Verlag.
- Seidel, T. & Thiel, F. (2017). Standards und Trends der videobasierten Lehr-Lernforschung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20, Sonderheft 1, 1-21.
- Seidel, T., Stürmer, K., Blomberg, G., Kobarg, M. & Schwindt, K. (2011). Teacher learning from analysis of videotaped classroom situations: Does it make a difference whether teachers observe their own teaching or that of others? *Teaching and Teacher Education*, 27(2), 259–267.
- Seligmann, M. E. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14.
- Steffensky, M. & Kleinknecht, M. (2016). Wirkungen videobasierter Lernumgebungen auf die professionelle Kompetenz und das Handeln (angehender) Lehrpersonen. Ein Überblick zu Ergebnissen aus aktuellen (quasi-)experimentellen Studien. *Unterrichtswissenschaft*, 44(4), 305-321.
- Stitzinger, U., Sallat, S. & Lüdtker, U. (2016). *Sprache und Inklusion als Chance? Expertise und Innovation für Kita, Schule und Praxis*. Idstein: Schulz-Kirchner.

- Sunder, C., Todorova, M. & Möller, K. (2016). Förderung der professionellen Wahrnehmung bei Bachelorstudierenden durch Fallanalysen. Lohnt sich der Einsatz von Videos bei der Repräsentation der Fälle? *Unterrichtswissenschaft*, 44(4), 339.
- Syring, M., Bohl, T., Kleinknecht, M., Kuntze, S., Rehm, M. & Schneider, J. (2015). Videos oder Texte in der Lehrerbildung? Effekte unterschiedlicher Medien auf die kognitive Belastung und die motivational-emotionalen Prozesse beim Lernen mit Fällen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(4), 667-685.
- Tripp, T. & Rich, P. (2012). Using video to analyze one's own teaching. *British Journal of Educational Technology*, 43(4), 678-704.
- van Es, E. & Sherin, M. (2002). Learning to Notice: Scaffolding New Teachers' Interpretations of Classroom Interactions. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 10(4), 571-596.
- Weber, K. E., Prilop, C. N. & Kleinknecht, M. (2019). Effects of blended and video-based coaching approaches on preservice teachers' self-efficacy and perceived competence support. *Learning, Culture and Social Interaction*, 22, 120-131.
- Weber, K. E., Prilop, C. N., Glimm, K. & Kleinknecht, M. (2018). Video-, Text- oder Live-Coaching? Konzeption und Erprobung neuer Formate der Praktikumsbegleitung. *Herausforderung Lehrer\_innenbildung - Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion*, 1(1), 90–119.
- Weber, K. E., Prilop, C. N., Gold, B. & Kleinknecht, M. (2020). Fördert eine videobasierte Intervention im Praktikum die professionelle Wahrnehmung von Klassenführung? – Eine quantitativ-inhaltsanalytische Messung von Subprozessen professioneller Wahrnehmung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 23(2), 343-365.
- Wyss, C. (2008). Zur Reflexionsfähigkeit und -praxis der Lehrperson. *Bildungsforschung*, 5(2), 1-15.
- Wyss, C. (2013). *Unterricht und Reflexion. Eine mehrperspektivische Untersuchung der Unterrichts- und Reflexionskompetenz von Lehrkräften. Dissertation.* Münster: Waxmann.
- Wyss, C. (2018). Mündliche, kollegiale Reflexion von videografiertem Unterricht. In E. Christof, J. Köhler, K. Rosenberger & C. Wyss, *Mündliche, schriftliche und theatrale Wege der Praxisreflexion. Beiträge zur Professionalisierung pädagogischen Handelns* (S. 15-49). Bern: hep Verlag.

---

# Anhang

## Anhang A: Transkripte der Unterrichtsvideos

### Anhang A1: Transkript des Videos „Ole unsichtbar“

Lehrerin	Warum denkst du, malt Ole Superhelden, die Freunde finden? Lisanne.
Lisanne	Also weil er vielleicht auch gerne Freunde hätte und die die Superhelden finden ja überall Freunde auch wenn sie jetzt in anderen Ländern sind. Und er wird sogar in seinem Heimatland nicht beachtet.
Lehrerin	Mhm.
Lisanne	In andern Ländern ist es auch manchmal so, dass man dann auch die Leute dann nicht kennt und dann, äh wird man eigentlich ja nicht so beachtet, wenn man da ne andere Sprache spricht, versteht man ja auch nicht, was die reden. Da könnten die zum Beispiel was über ihn reden und er wird sogar in dem Land, wo er geboren is, wo er die Sprache versteht, nicht beachtet und hat keine Freunde.
Lehrerin	Richtig toll gesagt. Eines Morgens stellt Frau Weber ein neues Kind vor: Kim. Ole lächelt ihn schüchtern an. Alle anderen tuscheln und werfen Kim nur vorsichtige Blicke zu. Sie wollen erst mal sehen, wie der Neue so ist. Wie wird Kim in der neuen Klasse wohl aufgenommen? Jasmina.
Jasmina	Also ich denk auch er ist, also ich denk auch, der wird erst mal so missachtet, sag ich jetzt mal, wie der Ole, und der Ole geht dann, glaub ich, auch auf ihn zu und sagt: Mach dir nix draus, ich werd auch so behandelt. Wir können ja Freunde sein, wenn du willst.
Lehrerin	Ist das Verhalten der Gruppe denn in Ordnung?
Ahmed	Nein, weil, äh, des ja nicht gut. Ich würd also, wenn in unserem Klass eine Neuer, also Junge oder Mädchen, kommt, ich würd dem erst, ähm, zeigen also, wo des Klo ist in der Schule, ähm, ähm und äh.
Lehrerin	Also was würdest du tun?
Ahmed	Dem, ähm, die Räume zeigen, wo zum Beispiel die Sporthalle und Computerraum, Werkraum und so.
Lehrerin	Mhm, also du würdest die Schule vorstellen. Luisa, was würdest du tun?
Luisa	Hm, ich würde einfach mal mit dem spielen, dann sieht man ja, wie er ist. Das war ja auch, wir ham schon ganz viele neue Schüler bekommen und wir ham die ja auch nicht ausgeschlossen. Ahmed oder Leon oder so, wir haben einfach gemacht als wären die schon immer da.
Lehrerin	Genau, und das finde ich auch sehr schön, dass ihr das so gemacht habt, dass ihr sie aufgenommen habt, als wären sie vom ersten Tag in der Klasse und dass man nicht jemanden ausschließt.

**Eingesetztes Buch:** Ludwig, T., Barton, P. (2014): Ole unsichtbar. Münster: Copenrath

(Kammermeyer, Roux & King, 2017)

## Anhang A2: Transkript des Videos „Trödelleschen“

Lehrerin	Und eine Trödelleschen ist ein Mädchen, das sich für alles ganz viel Zeit lässt. Die alles langsam macht. Und dann muss man ganz oft sagen, beeil dich doch, mach doch ein bisschen schneller. Kennt ihr das?
Helin	So zum Beispiel, so guck. ( <i>hebt langsam die Hände</i> )
Lehrerin	Hat jemand zu dir, hast du schon mal getrödel, Helin?
Helin	Nein.
Nelly	Ich hab aber.
Lehrerin	Du machst immer alles ganz schnell? Nelly, bei was hast du getrödel?
Nelly	Manchmal komme ich zu spät, weil ich trödel manchmal.
Lehrerin	Was machst du denn auf dem Schulweg?
Nelly	Ich rede manchmal mit Leuten und mit Freunden.
Lehrerin	Und wenn du mit den Leuten sprichst, dann vergisst du die Zeit und dann machst du ganz schnell, weil du weißt, oh, jetzt muss ich schnell in die Schule, so wie die Lisa. Das ist dir auch schon so gegangen. Stellt euch doch mal vor, der Bäcker trödel morgens. Was ist denn, wenn der Bäcker morgens trödel? ( <i>zeigt ein Bild herum</i> )
Khan	Dann vergisst der die.
Lehrerin	Wenn der Bäcker morgens trödel, Aylin, was passiert denn dann? Wird der dann mit der Arbeit ganz schnell fertig oder wird der gar nicht fertig mit seiner Arbeit?
Aylin	Langsam.
Lehrerin	Und wenn er mit seiner Arbeit nicht fertig wird, was passiert dann? Lass mal die Aylin, bitte. Ich komm in den Laden? ( <i>hebt fragend die Hände</i> )
Aylin	Niemand da.
Lehrerin	Niemand da und vor allem was ist nicht da?
Aylin	Brot.
Lehrerin	Es gibt kein Brot, ja, und keine Brötchen.

**Eingesetzter Text:** Trödelleschen aus: Zebra Lesebuch 2. Schuljahr (2012) Stuttgart: Klett  
 „Trödelleschen“ aus: Schulgeschichten von Hanneliese Schulze, © S. Fischer Verlag GmbH,  
 Frankfurt am Main 2017 erstmals erschienen 2011 im Duden Verlag

(Kammermeyer, Roux & King, 2017)

## Anhang B: Kategoriensystem der qualitativen Inhaltsanalyse

Tabelle B-12

Kategoriensystem zur Analyse der videobasierten Reflexion (Lohse-Bossenz, Brandtner & Krauskopf, 2018) mit Ankerbeispielen aus dem vorliegenden Datenmaterial

Kategorie/Subkategorie	Ankerbeispiel	Kodierregel
<b>1. Beschreiben</b>		
1.1 Beschreibung der Gestaltung der Lernumgebung (Planung und Umsetzung)	„Dialogisches Lesen“ (03N_M_V_Video 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Wird vergeben, wenn Rahmenbedingungen / strukturelle Merkmale der Situation benannt werden.</li> <li>+ Wird vergeben, wenn eigene Entscheidungen, die zu bestimmten Rahmenbedingungen / strukturellen Merkmalen der Situation geführt haben, benannt werden, ohne diese zu begründen.</li> <li>+ Wird vergeben, wenn benannt wird, <i>wie</i> die Lernumgebung geplant wurde. (Aspekte, die den Planungsprozess kennzeichnen)</li> <li>+ Wird vergeben, wenn etwas benannt wird, das vor der konkreten Durchführung der Lernumgebung stattgefunden hat.</li> <li>+ Wird vergeben, wenn der Materialbedarf der Lernumgebung beschrieben wird.</li> <li>- Wird nicht vergeben, wenn konkrete Handlungen während der Lernumgebung beschrieben werden (→ Subkategorien: eigene Handlungen, Handlungen Dritter, Interaktionen)</li> <li>- wird nicht vergeben, wenn benannt wird, warum die Planung in einer bestimmten Art und Weise durchgeführt wurde (→ Begründen)</li> </ul>
1.2 Beschreibung von Handlungen unter Beteiligung der Fachkraft	„[Die] - Lehrkraft spricht langsam, leicht betont“ (12_M_VT_Video 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Wird vergeben, wenn <i>Handlungen bzw. Gemütszustände</i> der pädagogischen Fachkraft benannt werden. Die Handlungen bzw. Gemütszustände sind auf die Durchführung der Lernumgebung bezogen.</li> <li>+ Wird bei „dürfen“- und „können“-Formulierungen vergeben, weil diese implizieren, dass die pädagogische Fachkraft mindestens die Erlaubnis zu einer Handlung erteilt und wahrscheinlich sogar explizit zu dieser Handlung angeregt hat.</li> </ul>

1.3 Beschreibungen von Handlungen Dritter in der Situation	„[Die Schüler*innen] antworten meistens in Einwort-Sätzen, nur selten im ganzen Satz“ (12_M_VT_Video 1)	- Wird nicht vergeben, wenn Handlungen der pädagogischen Fachkraft benannt werden, die für die Vorbereitung der Lernumgebung dienen.  + Wird vergeben, wenn <i>Handlungen bzw. Gemütszustände</i> Dritter während der Lernumgebung benannt werden. Mit Handlungen sind sowohl beobachtbare Handlungen (z.B. werfen, sprechen...) als auch nicht beobachtbare, der dritten Person zugeschriebene (mentale) Handlungen (z.B. Erfahrungen machen) gemeint.  - wird nicht vergeben, wenn die pädagogische Fachkraft involviert ist
1.4 Beschreibungen von Vorkommnissen, die keiner Person zugeordnet werden können	--	

---

## 2. Begründen/Erklären

---

2.1 Begründung für Situationsgestaltung / Planung	--	+ Wird vergeben, wenn geäußert wird, <i>warum</i> die Situation in einer bestimmten Weise gestaltet wurde bzw. warum die Lernumgebung in einer bestimmten Weise geplant wurde.  + Wird vergeben, wenn ein bewusster persönlicher Bezug zur Gestaltung / Planung der Situation geäußert wird.  + Wird vergeben, wenn geäußert wird, was das <i>Ziel</i> der Situationsgestaltung / Planung war. <ul style="list-style-type: none"><li>• Dieses Ziel kann auf die Kinder und deren Lerngelegenheiten bezogen sein.</li><li>• Dieses Ziel kann auch auf die Herstellung von Rahmenbedingungen bezogen sein.</li></ul>
---	----	--

---

## Anhang

---

2.2 Begründung für Handlungen unter Beteiligung der pädagogischen Fachkraft

„[Die Lehrkraft redet sehr deutlich und langsam,] damit alle sie verstehen.“  
(13\_B\_VT\_Video 1)

+ Wird vergeben, wenn geäußert wird, *warum* man sich selbst in der Lernumgebung in einer bestimmten Weise verhalten hat.  
+ Wird vergeben, wenn sich die Äußerung auf eine Sequenz bezieht, für die der Code „Beschreiben von Handlungen unter Beteiligung der pädagogischen Fachkraft“ vergeben wurde.

2.3 *Erklärung* von Handlungen Dritter

„[Dies ist ersichtlich], da es Wortmeldungen gibt.“ (04N\_M\_V\_Video 2)

+ Wird vergeben, wenn geäußert wird, *warum* sich Dritte (nach Einschätzung der sich äussernden Person) in der Lernumgebung in einer bestimmten Weise verhalten haben (subjektiv geprägt).

---

### 3. Bewerten

3.1 Bewerten der Gestaltung der Lernumgebung

--

+ Wird vergeben, wenn die Fachkraft die Situationsgestaltung / Planung positiv oder negativ charakterisiert.  
+ Wird vergeben, wenn die Fachkraft ihren Gefühlszustand in Bezug auf die durchgeführte Lernumgebung äußert.

3.2 Bewerten von Handlungen unter Beteiligung der pädagogischen Fachkraft

„Mir ist positiv aufgefallen, dass die Lehrkraft sehr deutlich spricht“  
(01\_B\_VT\_Video 1)  
  
„Negativ: [...] die Kinder erhalten kein korrekatives Feedback“  
(09\_N\_M\_VT\_Video 1)

+ Wird vergeben, wenn der Gefühlszustand in Bezug auf Handlungen der Fachkraft in der durchgeführten Lernumgebung geäußert wird. Die Einschätzung ist auf die Person der Fachkraft bezogen.  
+ Wird vergeben, wenn die Fachkraft ihren Gefühlszustand in Bezug auf ihr Erleben der Lernumgebung äußert.

3.3 Bewerten von Handlungen  
Dritter

„Sprechtempo: langsamer als bei der anderen Lehrkraft“  
(05\_B\_V\_Video 2)  
„Der Schüler wirkte sehr unsicher“  
(04\_B\_V\_Video 1)

- + Wird vergeben, wenn sprachlich ein eindeutiger Vergleich hergestellt wird (z.B. besser, größer, ausgeglichener) oder ausgedrückt wird, dass es im aktuellen Fall anders/genauso wahrgenommen wird wie in einem vorangegangenen.
- + Wird vergeben, wenn die Fachkraft ihre Einschätzung zu Handlungen Dritter abgibt. Die Einschätzung ist auf andere Personen bezogen.
- + Das Verhalten der Kinder wird als etwas Besonderes herausgestellt und muss qualitativ über das reine Beschreiben des Verhaltens des Kindes hinausgehen.

---

**4. Alternativen formulieren**

---

4.1 Alternativen zur Gestaltung  
der Lernumgebung

--

- + Wird vergeben, wenn eine Alternative für einen Planungsaspekt / Aspekt der Situationsgestaltung benannt wird. Die Alternative kann rückblickend, als mögliche andere Option formuliert sein oder vorausschauend als Option in der Zukunft. - Mögliche Hinweiswörter: „Mehr“, „anders“ sowie allgemein die Verwendung des Konjunktivs
- Wird nicht vergeben, wenn eine Alternative für eine eigene Handlung in der konkreten Situation benannt wird.
- Wird nicht vergeben, wenn allgemeine Prinzipien formuliert werden.

4.2 Alternativen zu Handlungen  
unter Beteiligung der pädagogischen  
Fachkraft

„Tipps: [...] SuS mehr Zeit zum Antworten lassen“ (12\_M\_VT\_Video1)  
„[Für SuS mit dem FS Sprache hätte sie noch Folgendes beachten können:] [...]--> gemeinsam mit den SuS klären, ob alle Wörter bekannt sind und der Inhalt verstanden wurde“ (06\_L\_V\_Video 1)

- + Wird vergeben, wenn eine Alternative für eine eigene Handlung in der konkreten Situation benannt wird.
- Wird nicht vergeben, wenn allgemeine Prinzipien formuliert werden.

**5. Schlussfolgerungen**

---

5.1 Gestaltung der Lernumgebung

- Wird nicht vergeben, wenn Kinder thematisiert werden.

5.1.1 Schlussfolgerung ohne konkrete Handlungsabsicht (allgemeine, generalisierende Aussagen)

--

+ Wird vergeben, wenn generelle Empfehlungen für künftige Gestaltungen / Planungen von Lernumgebungen ausgesprochen werden, ohne dabei eine klare Absicht/Zielsetzung zu formulieren.

5.1.2 Schlussfolgerung mit konkreter Handlungsabsicht

--

+ Wird vergeben, wenn ein klares Ziel/eine klare Absicht für künftige Handlungen formuliert wird. In der Zielsetzung / der Absichtsbekundung ist eine klare zeitliche Zielsetzung erkennbar UND Das Ziel/die Absicht ist auf die Gestaltung/Planung der Lernumgebung bezogen.

5.2 Handlungen unter Beteiligung der pädagogischen Fachkraft

5.2.1 Schlussfolgerungen *ohne* konkrete Handlungsabsicht (allgemeine, generalisierende Aussagen)

„Kinder stellen Bezug zum Gesehenen her, wenn sie das Wort nochmal irgendwann hören und ordnen es schneller ein“  
(04\_B\_V\_Video 2)

+ Wird vergeben, wenn generelle Empfehlungen für künftige eigene Handlungen in Lernumgebungen ausgesprochen werden, ohne dabei eine klare Absicht/Zielsetzung zu formulieren.

5.2.2 Schlussfolgerung mit konkreter Handlungsabsicht

--

+ Wird vergeben, wenn ein klares Ziel/eine klare Absicht für künftige eigene Handlungen formuliert wird. UND Das Ziel/die Absicht ist auf eigene künftige Handlungen bezogen.

---

**Anhang C: Tabellen**

Tabelle C-13

*Definitionen Reflexion: Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD), Mediane (Md) und Interquartilsabstände (IQR) der Zeichenanzahl; Gesamtstichprobe sowie spätere Stimulusformate Video (V) vs. Video + Transkript (VT)*

<b>Zeichenanzahl der Reflexionsdefinitionen</b>			
	<b>Gesamt (N = 33)</b>	<b>V (n = 17)</b>	<b>VT (n = 16)</b>
<i>M</i>	129,27	153,00	104,06
<i>SD</i>	91,10	104,96	65,93
<i>Md</i>	100,00	123,00	79,50
<i>IQR</i>	109,00	123,00	76,75

Tabelle C-14

Definitionen Reflexion: Anzahl vergebener Codes pro Kategorie

Kategorie	Anzahl vergebener Codes		
	Gesamt (N = 33)	V (n = 17)	VT (n = 16)
<b>Reflexionszeitpunkt (Schön, 1983)</b>	<b>18 (10,91%)</b>	<b>10 (9,71%)</b>	<b>8 (12,90%)</b>
Reflexion-vor-der-Handlung	0	0	0
Reflexion-in-der-Handlung	0	0	0
Reflexion-nach-der-Handlung	18	10	8
<b>Reflexionsaktivität (Lohse-Bossenz et al., 2018)</b>	<b>36 (21,82%)</b>	<b>20 (19,42%)</b>	<b>16 (25,81%)</b>
1. Beschreiben	5	3	2
2. Begründen/Erklären	1	1	0
3. Bewerten	19	12	7
4. Alternativen formulieren	9	3	6
5. Schlussfolgerungen	2	1	1
<b>Weitere Reflexionsaktivitäten</b>	<b>34 (20,61%)</b>	<b>19 (18,45%)</b>	<b>15 (24,19%)</b>
Nachdenken	20	10	10
Betrachten	5	3	2
Analysieren	4	2	2
Hinterfragen	3	3	0
Austauschen	2	1	1
<b>Reflexionsinhalt</b>	<b>42 (25,45%)</b>	<b>28 (27,18%)</b>	<b>15 (24,19%)</b>
Handlungen	18	11	7
Situationen	15	11	4
Unterricht	8	4	4
Einstellungen	1	1	0
Gefühle	1	1	0
<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>14 (8,48%)</b>	<b>9 (8,74%)</b>	<b>5 (8,06%)</b>
kritisch	6	4	2
kriteriengeleitet	5	4	1
bewusst	2	0	2
objektiv	1	1	0
<b>Perspektive</b>	<b>20 (12,12%)</b>	<b>17 (16,50%)</b>	<b>3 (4,84%)</b>
Eigenes	10	8	2
Fremdes	6	6	0
Außenperspektive	3	2	1
Innenperspektive	1	1	0
<b>Total (C = Codes)</b>	<b>165 (100%)</b>	<b>103 (100%)</b>	<b>62 (100%)</b>

Tabelle C-15

Videobasierte Reflexionen: Mittlere Zeichenanzahl Video 1 vs. Video 2 der Gesamtstichprobe sowie der Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT); Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD), Mediane (Md) und Interquartilsabstände (IQR)

	Zeichenanzahl der videobasierten Reflexionen					
	Gesamt (N = 33)		V (n = 17)		VT (n = 16)	
	Video 1	Video 2	Video 1	Video 2	Video 1	Video 2
M	414,21	386,06	489,411	471,76	334,31	295,00
SD	272,86	284,10	302,63	320,36	218,92	213,43
Md	331,00	263,00	366,00	368,00	285,50	246,00
IQR	234,00	242,00	168,00	352,00	148,50	123,25

Tabelle C-16

Videobasierte Reflexionen: Anzahl Zeichen pro Reflexionstext in Abhängigkeit von der Reihenfolge der Videos „Ole unsichtbar“ (Ole) und „Trödellieschen“ (Trö) in Bezug auf die Gesamtstichprobe sowie die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT); Mediane (Md), Interquartilsabstände (IQR) und mittlere Zeichenanzahl pro angesehene Videominute (Z./min.)

	Anzahl Zeichen pro Reflexionstext											
	Gesamt (N = 33)				V (n = 17)				VT (n = 16)			
	Videoreihenfolge A (n = 18)		Videoreihenfolge B (n = 15)		Videoreihenfolge A (n = 11)		Videoreihenfolge B (n = 6)		Videoreihenfolge A (n = 7)		Videoreihenfolge B (n = 9)	
	1. Ole	2. Trö	1. Trö	2. Ole	1. Ole	2. Trö	1. Trö	2. Ole	1. Ole	2. Trö	1. Trö	2. Ole
M	442,10	431,50	380,80	331,50	577,70	569,10	327,50	293,30	228,90	215,30	416,30	293,30
SD	319,56	319,16	209,72	234,44	341,40	337,33	106,45	204,41	91,08	98,55	232,85	261,23
Md	326,00	342,5	333,00	260,00	433,00	545,00	348,50	246,00	231,00	182,00	333,00	256,00
IQR	232,25	352,00	196,00	100,50	519,00	321,00	67,25	87,25	127,50	121,50	240,00	145,00
Z. / min	113,72	186,82	181,64	90,70	151,05	297,27	190,09	85,81	80,58	99,27	181,64	89,30

Anmerkung: Videoreihenfolge A = 1. Video Ole, 2. Video Trö;  
Videoreihenfolge B = 1. Video Trö, 2. Video Ole

Tabelle C-17

Videobasierte Reflexionen: Mittlere Zeichenanzahl Video „Ole unsichtbar“ (Ole) vs. „Trödelleschen“ (Trö) in Bezug auf die Gesamtstichprobe sowie die Stimulusformatgruppen Video (V) und Video + Transkript (VT); Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD), Mediane (Md), Interquartilsabstände (IQR) sowie mittlere Zeichenanzahl pro Videominute (Z./min)

	Zeichenanzahl der videobasierten Reflexionen					
	Gesamt (N = 33)		V (n = 17)		VT (n = 16)	
	Ole	Trö	Ole	Trö	Ole	Trö
<i>M</i>	391,82	408,45	477,40	483,80	300,90	328,40
<i>SD</i>	285,34	272,06	324,85	298,03	209,82	223,35
<i>Md</i>	293,00	333,00	343,00	386,00	251,00	259,00
<i>IQR</i>	202,00	252,00	438,00	263,00	107,25	237,25
<i>Z./min</i>	102,21	181,64	119,65	210,55	87,56	141,27

Tabelle C-18

Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) Codes in Bezug auf die Gesamtstichprobe und die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT); Anteile (%) der vergebenen Codes pro Subkategorie in Bezug auf die Gesamtanzahl vergebenen Codes pro Gruppe

Kategorie	Anzahl und Anteile vergebenen Codes					
	Gesamt (N = 33)		V (n = 17)		VT (n = 16)	
	#	%	#	%	#	%
<b>1. Beschreiben</b>						
1.1 Lernumgebung	2	0,42	1	0,37	1	0,49
1.2 Handlungen unter Beteiligung der pF	278	58,28	145	53,11	133	65,20
1.3 Handlungen Dritter	11	2,31	7	2,56	4	1,96
1.4 Vorkommnisse	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>2. Begründen</b>						
2.1 Situationsgestaltung / Planung	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2.2 Handlungen unter Beteiligung der pF	46	9,64	29	10,62	17	8,33
2.3 <i>Erklärung</i> Handlungen Dritter	3		3	1,10	0	0,00
<b>3. Bewerten</b>						
3.1 Gestaltung der Lernumgebung	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3.2 Handlungen unter Beteiligung der pF	105	22,01	65	23,81	40	19,61
3.3 Handlungen Dritter	8	1,68	6	2,20	2	0,98
<b>4. Alternativen formulieren</b>						
4.1 Gestaltung der Lernumgebung	0	0,00	0	0,00	0	0,00
4.2 Handlungen unter Beteiligung der pF	22	4,61	15	5,49	7	3,43
<b>5. Schlussfolgerungen</b>						
5.1 Gestaltung der Lernumgebung						
5.1.1 ohne konkrete Handlungsabsicht (HA) (allgemeine, generalisierende Aussagen)	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5.1.2 mit konkreter HA	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5.2 Handlungen unter Beteiligung der pF						
5.2.1 <i>ohne</i> konkrete HA (allgemeine, generalisierende Aussagen)	1	0,21	1	0,37	0	0,00
5.2.2 mit konkreter HA	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Keine Zuordnung möglich	1	0,21	1	0,37	0	0,00
<b>Total (C = Codes)</b>	<b>477</b>	<b>100</b>	<b>273</b>	<b>100</b>	<b>204</b>	<b>100</b>

Tabelle C-19

Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) Codes pro Oberkategorie in Bezug auf die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT); Anteile (%) der vergebenen Codes pro Oberkategorie in Bezug auf die Gesamtanzahl vergebenen Codes pro Gruppe in Abhängigkeit von der Videoreihenfolge

	Anzahl und Anteile vergebenen Codes															
	V (n = 17)								VT (n = 16)							
	Videoreihenfolge A (n = 11)				Videoreihenfolge B (n = 6)				Videoreihenfolge A (n = 7)				Videoreihenfolge B (n = 9)			
	1. Ole		2. Trö		1. Trö		2. Ole		1. Ole		2. Trö		1. Trö		2. Ole	
#	%	%	#	%	#	%	#	%	#	%	%	#	%	#	%	
1. Beschreiben	45	49,91	69	63,89	19	51,35	21	58,33	28	77,78	25	78,13	37	54,41	47	69,12
2. Begründen	7	7,61	18	16,67	4	10,81	2	5,56	4	11,11	4	12,50	4	5,88	5	7,35
3. Bewerten	29	31,52	19	17,59	10	27,03	13	31,11	3	8,33	2	6,25	24	35,29	12	17,65
4. Alternativen formulieren	11	11,96	0	0,00	4	10,81	0	0,00	1	2,78	0	0,00	3	4,41	3	4,41
5. Schlussfolgerungen	0	0,00	1	0,93	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Nicht zuzuordnen	0	0,00	1	0,93	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Total (C = Codes)</b>	<b>92</b>	<b>100</b>	<b>108</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>68</b>	<b>100</b>
<b>Codes pro Reflexionstext (Md)</b>	8 (IQR = 4,50)		8 (IQR = 4,50)		6 (IQR = 2,00)		6 (IQR = 2,75)		6 (IQR = 3)		4 (IQR = 1,5)		6 (IQR = 3)		6 (IQR = 4)	

Anmerkung: orange = häufigste Kategorie; gelb = zweithäufigste Kategorie; grün = dritthäufigste Kategorie

Tabelle C-20

Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) und Anteile (%) der zugeordneten Code-Kombinationen sowie mittlere Qualitätsstufen in Bezug auf die Gesamtanzahl der Reflexionstexte (= 66) und die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT)

Code-Kombinationen	Anzahl und Anteile vergebener Codes					
	Gesamt (N = 33)		V (n = 17)		VT (n = 16)	
	#	%	#	%	#	%
1. Beschreibung	12	18,18	4	11,76	8	25,00
2. Bewertung	6	9,09	4	11,76	2	6,25
3. Beschreibung + Begründung	9	13,64	5	14,71	4	12,50
4. Beschreibung + Bewertung	10	15,15	4	11,76	6	18,75
5. Bewertung + Begründung	5	7,58	1	2,94	4	12,50
6. Beschreibung + Alternative	3	4,55	1	2,94	2	6,25
7. Beschreibung + Begründung + Bewertung	12	18,18	8	23,53	4	12,50
8. Beschreibung + Bewertung + Alternative	4	6,06	2	5,88	2	6,25
9. Bewertung + Begründung + Alternative	3	4,55	3	8,82	0	0
10. Beschreibung + Begründung + Bewertung + Alternative	1	1,52	1	2,94	0	0
11. Beschreibung + Begründung + Bewertung + Schlussfolgerung	1	1,52	1	2,94	0	0
<b>Total (Reflexionstexte)</b>	<b>66</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>
<b>Mittlere Qualitätsstufe (MdQs)</b>	<b>4 (IQR = 5)</b>		<b>4,5 (IQR = 4)</b>		<b>4 (IQR = 3,5)</b>	

## Anhang

Tabelle C-21

Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) und Anteile (%) der zugeordneten Code-Kombinationen (CK) sowie mittlere Qualitätsstufen (MdQs) in Bezug auf die Videos „Ole unsichtbar“ (Ole) und „Trödellieschen“ (Trö)

Code-Kombinationen	Anzahl und Anteile vergebener Codes			
	Ole		Trö	
	#	%	#	%
1. Beschreibung	7	21,21	5	15,15
2. Bewertung	3	9,09	3	9,09
3. Beschreibung + Begründung	3	9,09	6	18,18
4. Beschreibung + Bewertung	4	12,12	5	15,15
5. Bewertung + Begründung	3	9,09	2	6,06
6. Beschreibung + Alternative	3	9,09	1	3,03
7. Beschreibung + Begründung + Bewertung	6	18,18	6	18,18
8. Beschreibung + Bewertung + Alternative	2	6,06	1	3,03
9. Bewertung + Begründung + Alternative	1	3,03	2	6,06
10. Beschreibung + Begründung + Bewertung + Alternative	0	0,00	1	3,03
11. Beschreibung + Begründung + Bewertung + Schlussfolgerung	0	0,00	1	3,03
<b>Total (Reflexionstexte)</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>
<b>Mittlere Qualitätsstufe (MdQs)</b>	<b>4 (IQR = 5)</b>		<b>4 (IQR = 4)</b>	

Anmerkung: orange = häufigste CK, gelb = zweithäufigste CK; grün = dritthäufigste CK

## Anhang

Tabelle C-22

Videobasierte Reflexionen: Anzahl (#) und Anteile (%) der zugeordneten Code-Kombinationen sowie mittlere Qualitätsstufen (MdQs) in Bezug auf die Gesamtanzahl der Reflexionstexte (= 66) und die Stimulusformate Video (V) und Video + Transkript (VT) in Abhängigkeit von der Videoreihenfolge

Code-Kombinationen	Anzahl und Anteile vergebener Codes															
	V (n = 17)								VT (n = 16)							
	Videoreihenfolge A (n = 11)				Videoreihenfolge B (n = 6)				Videoreihenfolge A (n = 7)				Videoreihenfolge B (n = 9)			
	1. Ole		2. Trö		1. Trö		2. Ole		1. Ole		2. Trö		1. Trö		2. Ole	
#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	
1. Beschreibung	0	0	2	18,18	0	0	2	33,33	3	42,86	2	28,57	1	11,11	2	22,22
2. Bewertung	1	9,09	0	0	1	16,67	2	33,33	0	0	0	0	2	22,22	0	0
3. Beschreibung + Begründung	1	9,09	3	27,27	1	16,67	0	0	1	14,29	2	28,57	0	0	1	11,11
4. Beschreibung + Bewertung	3	27,27	0	0	0	0	1	16,67	0	0	3	42,86	2	22,22	1	22,22
5. Bewertung + Begründung	1	9,09	0	0	0	0	0	0	1	14,29	0	0	0	0	1	11,11
6. Beschreibung + Alternative	0	0	1	9,09	0	0	0	0	1	14,29	0	0	1	11,11	2	22,22
7. Beschreibung + Begründung + Bewertung	3	27,27	4	36,36	0	0	1	16,67	1	14,29	0	0	2	22,22	1	11,11
8. Beschreibung + Bewertung + Alternative	1	9,09	0	0	2	33,33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Bewertung + Begründung + Alternative	1	9,09	0	0	1	16,67	0	0	0	0	0	0	1	11,11	1	11,11
10. Beschreibung + Begründung + Bewertung + Alternative	0	0	0	0	1	16,67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Beschreibung + Begründung + Bewertung + Schlussfolgerung	0	0	1	9,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total (Reflexionstexte)</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>
<b>Mittlere Qualitätsstufe (MdQs)</b>	6 (IQR = 3)		5 (IQR = 4)		7,5 (IQR = 3,75)		2 (IQR = 2,25)		3 (IQR = 4,5)		3 (IQR = 2)		4 (IQR = 5)		5 (IQR = 3)	

Anmerkung: Videoreihenfolge A = 1. Ole, 2. Trö; Videoreihenfolge B = 1. Trö, 2. Ole; orange = häufigste Kategorie

Tabelle C-23

Verteilung der Proband\*innen auf die Stimulusformate (V) und Video + Transkript (VT) und die Videoreihenfolgen A (1. Ole, 2. Trö) und B (1. Trö, 2. Ole) mit individuellen Vorerfahrungen

	V				VT			
	Videoreihenfolge A (n = 11)		Videoreihenfolge B (n = 6)		Videoreihenfolge A (n = 7)		Videoreihenfolge B (n = 9)	
	Anzahl	Vorerfahrung	Anzahl	Vorerfahrung	Anzahl	Vorerfahrung	Anzahl	Vorerfahrung
Bachelor	4	1x Ausbildung Logopädie 1x Studium im verwandten Bereich 1x diverse Fortbildungen im Bereich der Sprache	2	-	4	1x Sprachförderung bei Kindern mit Fluchterfahrung	1	1x Praktikum an Schule mit FSP Sprache + Erzieherinnenausbildung
Master	5	4x Praktikum an Schule mit FSP Sprache 1x Ausbildung Logopädie 4x PS im FSP Sprache	3	1x Praktikum an Schule mit FSP Sprache 3x PS im FSP Sprache	2	1x Praktikum an Schule mit FSP Sprache	7	5x Praktikum an Schule mit FSP Sprache 5x PS im FSP Sprache 1x Erzieherinnenausbildung
Lehrkräfte	2	Berufsjahre: 1x 6, 1x 0	1	Berufsjahre: 16	1	Berufsjahre: 0	1	Berufsjahre: 0,75

Anmerkung: PS = Praxissemester

## **Eidesstattliche Versicherung**