



Maralena Weil, Alexander Gröschner, Ann-Kathrin Schindler,
Ricardo Böheim, Dennis Hauk, Tina Seidel (Hrsg.)

Dialogische Gesprächsführung im Unterricht

Interventionsansatz, Instrumente
und Videokodierungen

Dialogische Gesprächsführung im Unterricht

Interventionsansatz, Instrumente und Videokodierungen

herausgegeben von
Maralena Weil, Alexander Gröschner,
Ann-Kathrin Schindler, Ricardo Böheim,
Dennis Hauk & Tina Seidel



Waxmann 2020
Münster • New York

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Creative Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht kommerziell –
Keine Bearbeitung CC BY-NC ND 3.0 Deutschland



Print-ISBN 978-3-8309-4160-6
E-Book-ISBN 978-3-8309-9160-1
doi <https://10.31244/9783830991601>

© Waxmann Verlag GmbH, 2020
Steinfurter Straße 555, 48159 Münster

www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Anne Breitenbach, Münster
Umschlagfoto: © TUM Astrid Eckert

Inhalt

*Alexander Gröschner, Maralena Weil, Ann-Kathrin Schindler,
Ricardo Böheim, Tina Seidel*

1. Einleitung	7
----------------------------	---

*Ricardo Böheim, Alexander Gröschner, Maralena Weil,
Ann-Kathrin Schindler & Tina Seidel*

2. Konzeption der „Dialogue II“-Studie und Erhebungsablauf	11
2.1 Konzeption und Vorstellung der Fortbildungsangebote	11
2.2 Ablauf der Studie	13
2.3 Richtlinien zur Videoaufzeichnungen in „Dialogue II“	15
2.4 Technische Ausrüstung: Verwendete Hard- und Software in „Dialogue II“	16

*Ann-Kathrin Schindler, Ricardo Böheim, Maralena Weil,
Alexander Gröschner & Tina Seidel*

3. Videoinstrument „Dialogische Unterrichtsgesprächsführung“ – Auswertung der Unterrichtsvideos	18
3.1 Prämissen zur Entwicklung des Instruments	18
3.2 Theoretische Herleitung	20
3.3 Kodierungsverfahren und Skalen	23

*Alexander Gröschner, Dennis Hauk, Martina Alles, Richard Klöden,
Ann-Kathrin Schindler, Maralena Weil & Tina Seidel*

4. Gesprächs- und Lernkultur im evidenzbasierten Fortbildungsprogramm – Auswertung der videographierten Veranstaltungen der Fortbildungen	53
4.1 Theoretischer Hintergrund	53
4.2 Datenerhebung und Videoaufzeichnung	53
4.3 Kodierungsverfahren und Skalen	54

*Alexander Gröschner, Ann-Kathrin Schindler, Maralena Weil,
Ricardo Böheim & Tina Seidel*

5. Instrumente zur Befragung von Lehrpersonen	61
5.1 Einstellungen der Lehrpersonen	62
5.2 Befragung der Lehrenden über deren situationale Wahrnehmung der videographierten Unterrichtsstunde	73
5.3 „Track your Fortbildung“ – Online Tool zur Prozessbegleitung der Fortbildung ..	74

*Alexander Gröschner, Ann-Kathrin Schindler, Maralena Weil, Ricardo Böheim,
Maximilian Knogler & Tina Seidel*

6. Instrumente zur Befragung von Lernenden	75
6.1 Befragung der Lernenden über deren überdauernden Merkmale	76
6.2 Befragung der Lernenden über deren situationale Wahrnehmung	78

7. Publikationen im Projekt Dialogue	85
---	----

Literaturverzeichnis	86
----------------------------	----

Alexander Gröschner, Maralena Weil, Ann-Kathrin Schindler,
Ricardo Böheim, Tina Seidel

1. Einleitung

Die Implementation von dialogischen Ansätzen in die Gestaltung von Unterricht rückt immer stärker in den Fokus von Lehrerbildung sowie Fort- und Weiterbildung. Ein Grund sind die zunehmenden Forschungsergebnisse, die die Lernwirksamkeit dialogisch orientierter Lehrer/innen-Schüler/innen-Interaktionen wiederholt nachgewiesen haben (Kiemer, Gröschner, Pehmer, & Seidel, 2015; Mercer & Littleton, 2007; Osborne, Borko, Fishman, Gomez Zaccarelli, Berson, Busch, Reigh, & Tseng, 2019). Vor allem die Unterrichtskommunikationsforschung fokussiert die Identifikation von Elementen des lernwirksamen Unterrichtsgesprächs und beleuchtet, wie diese von Lehrpersonen in ihre Unterrichtspraxis implementiert werden können (Howe & Abedin, 2013; Lipowsky et al., 2009; Mercer & Dawes, 2014; Mortimer & Scott, 2010; Seidel, 2014; Seidel & Prenzel, 2006). Das Thema ist von hoher Relevanz, da Studien in verschiedenen Schulfächern im Primar- und Sekundarbereich, mit qualitativen und/oder quantitativen Forschungsansätzen, zeigen, dass der verbale Austausch zwischen Lehrperson und Schülerinnen und Schülern häufig eng geführte, von der Lehrperson dominierte Kommunikationsstrukturen aufweist (Gillies, 2014; Jurik, Gröschner, & Seidel, 2013; Osborne, Simon, Christodoulou, Howell-Richardson, & Richardson, 2013). Die Unterrichtskommunikation weist demzufolge stark autoritär interpretierte instruktionale Routinen des Lehrpersonenhandelns auf, die auch als das „I-R-E-Muster“ (Mehan, 1979; Sinclair & Coulthard, 1975), bestehend aus Instruktion (I)-Antwort (R)-Evaluation (E), bezeichnet werden. Dieses Muster, welches im Grunde ein Skript für kommunikative Handlungen und Verhaltensweisen von Lehrperson und Schülerinnen und Schülern darstellt, schlägt sich häufig in negativen Lernergebnissen der Schülerinnen und Schüler sowie einer niedrigen Motivation nieder (Resnick, Asterhan, & Clarke, 2015).

Aus den aufgezeigten Gründen wurden vor allem im englischsprachigen Raum theoretische Ansätze des „dialogic teaching“ (Alexander, 2018) entwickelt, die auf eine Förderung der verbalen Lehrer/in-Schüler/innen-Interaktion abzielen. Alexander (Alexander, 2018) charakterisiert „dialogische Unterrichtsgesprächsführung“ wie folgt:

Hence, the effort, to which all interested in dialogic pedagogy subscribe, to move beyond the monologic dominance of recitation/IRE and develop patterns of classroom interaction that open up students' speaking and listening, and hence their thinking, and which strive to distribute the ownership of talk more equitably. (...) [It] devotes equal attention to the quality of teacher and student talk, and to the agency of others – fellow students as well as teachers – in the latter. It also rejects the view that there is one right way to maximise talk's quality and power (...), and instead advances the need for every teacher to develop a broad repertoire of talk-based pedagogical skills and strategies and to draw on these to expand and refine the talk repertoires and capacities of their students. (Alexander, 2018, S. 563)

In aktuellen empirischen Studien zur „dialogischen Unterrichtsgesprächsführung“ lassen sich vor allem Ansätze aufzeigen, die das notwendige Repertoire der Lehrpersonen in einer erhöhten Schülerbeteiligung im Kontext einer besseren Qualität der Lehrer/in-Schüler/innen-Kommunikation betonen (Pielmeier et al., 2018;

Resnick et al., 2015; Sedova et al., 2019; Walshaw & Anthony, 2008). Aus überfachlicher Sicht werden hierbei wirksame Gesprächsstrategien („talk moves“) und Methoden („talk activities“) aufgezeigt (Gröschner, Schindler, Holzberger, Alles, & Seidel, 2018; O'Connor, Michaels, Chapin, & Harbaugh, 2017), die durch eine veränderte Unterrichtsgestaltung das Lernen der Schülerinnen und Schüler fördern. Strategien seitens der Lehrperson sind insbesondere verbale Ansätze wie z.B. Elaborationsfragen, prozessorientierte Rückmeldungen (Pehmer, Gröschner, & Seidel, 2015a) sowie Regeln und die Einhaltung sozial erwünschter Normen der Kommunikation (Hofmann & Ruthven, 2018) während des Unterrichts. Diskursfördernde Unterrichtsmethoden stellen vor allem Gestaltungsmerkmale der Lernumgebung und Unterrichtsmethoden (z.B. Meldekette, Gruppenpuzzle) dar, welche den interaktiven Austausch und die verstärkte Schülerbeteiligung adressieren (Michaels & O'Connor, 2012). Programme wie „Accountable Talk“ (Michaels, O'Connor, & Resnick, 2008; O'Connor et al., 2017), „CamTalk“ (Higham, Brindley, & van de Pol, 2014), „Dialogic Video Cycle“ (Gröschner, Seidel, Kiemer, & Pehmer, 2015) oder „Socrates 2.0“ (Zimmermann, Moser, Wischgoll, Reusser, & Pauli, 2019) unterstützen Lehrpersonen darin, ihren pädagogischen Herausforderungen im Rahmen der Unterrichtskommunikation professionell zu begegnen (Resnick et al., 2015). Die Angebote orientieren sich in der Planung, Durchführung und Reflexion der Maßnahmen – mehr oder weniger explizit – an Merkmalen effektiver Fort- und Weiterbildung, die aus der Forschung bekannt sind (Darling-Hammond, Hylar, & Gardner, 2017; Desimone, 2009; Kennedy, 2016; Wilson, 2013). Zu den Merkmalen gehören Lernaktivitäten innerhalb der Fortbildung, die einen unmittelbaren Bezug zur beruflichen Praxis der Lehrpersonen herstellen, kohärent zu den Lehrplänen sind, Rahmenbedingungen im schulischen Kontext berücksichtigen, den Erfahrungsaustausch der Lehrpersonen untereinander ermöglichen und mehrmalige Veranstaltungen/Workshops über einen längeren Zeitraum umfassen (Desimone, 2009). Zudem wird in letzter Zeit auch immer mehr die Rolle der Fortbildungsleitung stärker berücksichtigt (Alles, Seidel, & Gröschner, 2018; Gröschner, Seidel, Pehmer, & Kiemer, 2014), die in moderierender Funktion („Facilitation“) (neues) Fachwissen und pädagogisches Wissen einbringt und das Lernen der Lehrpersonen unterstützt.

Ziel des vorliegenden Bandes ist, anhand des DFG-Projekts „Dialogue II: Lernen von Lehrpersonen am Beispiel des Klassengesprächs – Eine videobasierte Interventionsstudie“¹ Erhebungsinstrumente und Kodiermanuale vorzustellen, die zur wissenschaftlichen Begleitung der Interventionsstudie entwickelt und eingesetzt wurden. Um möglichst nah am Fortbildungskontext zu sein, wurden neben dem Rückgriff auf bestehende Instrumente auch teilweise neue Erhebungs- und Analyseansätze entwickelt. Der Bedarf der Neuentwicklung entstand, da trotz der gestiegenen Aufmerksamkeit des Themas „dialogische Unterrichtskommunikation“ derzeit nur wenige erprobte Befragungs- und Kodierinstrumente vorliegen. Zudem steht in der Forschungslandschaft im Bereich von Fortbildungen immer die Frage nach möglichst proximalen Instrumenten (Seidel & Shavelson, 2007) im Raum. Aus dem Grund ist der vorliegende Band auch als Einladung an die scientific community zu verstehen, die im Projekt entstandenen Fragebögen und Kodierleitfäden in eigenen Studien einzusetzen und zu adaptieren.

Die entwickelten und eingesetzten Erhebungsinstrumente können entlang des internationalen Modells von Clarke und Hollingsworth (Clarke & Hollingsworth, 2002) verschiedenen Wirkungsbereichen zugeordnet werden, in denen Veränderungen durch die Intervention zu erwarten sind.

1 DFG-Förderkennzeichen SE1397/5-2 und GR3432/4-3 und Kultusministerium X.7-BO4106/240/23

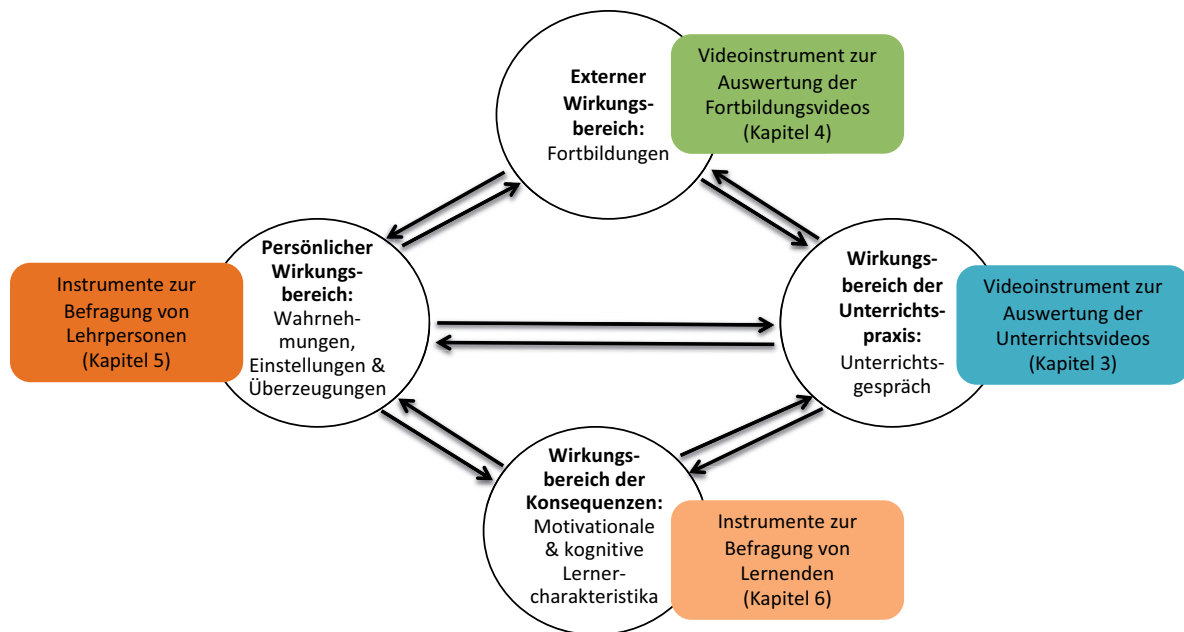


Abbildung 1.1: Einordnung der Erhebungsinstrumente in das adaptierte Modell von Clarke & Hollingsworth (2002)

Der *externe* Wirkungsbereich bildet das Fortbildungsprogramm selbst ab, welches Einfluss auf die Unterrichtspraxis (das Unterrichtsgespräch – Wirkungsbereich der Unterrichtspraxis), die Lehrperson (deren Wahrnehmungen, Einstellungen und Überzeugungen – persönlicher Wirkungsbereich) sowie die Schülerinnen und Schüler (z.B. hinsichtlich motivational-affektiver Aspekte – Wirkungsbereich der Konsequenzen) nehmen kann. Die vorgestellten Wirkungsbereiche stellen den Advanced Organizer dieses Bandes dar.

Nach einer detaillierten Darstellung der Dialogue-II-Studie sowie technischen Details zur Anfertigung der Videographien in Kapitel 2, nehmen sich Kapitel 3 und Kapitel 4 den in der Studie eingesetzten Videoinstrumenten an.

Das in Kapitel 3 vorgestellte Auswertungsinstrument für die Unterrichtsvideographien wurde entlang aktueller internationaler Auswertungsinstrumente (u.a. Reznitskaya, Wilkinson, & Oyler, 2016) entwickelt. Neben der gezielten Entwicklung für die Dialogue-II-Studie, soll dieses als ein ökonomisches Instrument zur Erfassung dialogischer Unterrichtsgesprächsführung auch einen Beitrag in der aktuellen Unterrichtsforschung im deutschsprachigen Raum leisten.

Im Kapitel 4 wird das für den Projektkontext entwickelte Auswertungsinstrument für die ebenfalls videographierten Fortbildungsworkshops vorgestellt. Zentrales Anliegen des Projekts war es, detaillierte Einblicke in die Lernprozesse der Lehrpersonen während der Fortbildung zu erhalten sowie sicher zu stellen, dass die Fortbildungsworkshops evidenzbasiert gängigen Qualitätskriterien (u.a. Desimone, 2009) entsprechen. Mit dem vorliegenden Manual intendieren wir einen Forschungsbeitrag zur Beschreibung von Fortbildungen als wichtigem Stimuli, um unterrichtliche Praxis zu verbessern (Richter, Kunter, Lüdtke, Klusmann, & Baumert, 2011).

Neben der Erfassung von Veränderungen auf beobachtbarer Ebene, stellt die Beschreibung der Wahrnehmungen seitens der Lehrpersonen sowie der Schülerinnen und Schüler einen zentralen Bestandteil bei der Gesamtbetrachtung von unterrichtsbezogenen Veränderungen dar (Clarke & Hollingsworth, 2002). Kapitel 5 stellt die im Projekt eingesetzten Fragebogeninstrumente vor, mithilfe derer schwerpunktmäßig die Wahrnehmung der Fortbildung durch die Lehrpersonen als Lerngelegenheit sowie Transfermöglichkeiten der dort erarbeiteten Inhalte erfasst wurden. Intention war es, die Lehrkräfte als individuelle Lerner zu

betrachten und damit ihre persönlichen Einstellungen und Wahrnehmungen zu beschreiben. So wurden z.B. variierende Transferwahrnehmungen in die eigene unterrichtliche Praxis als wichtige Erklärungsgrundlage angenommen, um z.B. in der Fortbildungsforschung beschriebene ausbleibende Praxisveränderungen (van den Bergh, Ros, & Beijaard, 2015; Vescio, Ross, & Adams, 2008) besser zu verstehen.

In Kapitel 6 stellen wir zum Abschluss alle Skalen vor, die zur Befragung der Schülerinnen und Schüler zum Einsatz kamen. Im Einklang mit der bisherigen videobasierten Unterrichtsforschung (Seidel, Prenzel, Duit, & Lehrke, 2003) war unser Anliegen – direkt nach der Unterrichtsvideographie – die Wahrnehmungen der Schülerinnen und Schüler zu dokumentieren, um einen triangulierenden Blick auf die Unterrichtsstunde legen zu können. In diesem Kontext war ein Ziel, möglichst proximal am Thema der Fortbildung zu erheben, weshalb einige aus der Literatur heraus entwickelte Skalen zur Wahrnehmung dialogischer Unterrichtsgesprächsführung aus Lernendenperspektive im Band vorgestellt werden. Die aus anderen Studien entnommenen Skalen zur Erfassung von stabilen Schülereigenschaften wurden in den Band mit aufgenommen, da sie sich vor allem zur Beschreibung und Interpretation differenzieller Wirkungen der Fortbildung auf Subgruppen von Schülerinnen und Schülern als bedeutsam erwiesen haben (Pehmer, Gröschner, & Seidel, 2015b).

Danksagung

Wir bedanken uns bei allen teilnehmenden Lehrpersonen für ihre Offenheit und den Mut, in ihrer Interaktionspraxis etwas „Neues“ zu probieren sowie bei den Schülerinnen und Schülern für ihre Einschätzungen. Darüber hinaus bedanken wir uns bei allen Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern beider Förderphasen, die zum Großteil auch als Autorinnen und Autoren an diesem Band beteiligt sind und maßgeblich zum Erfolg des Projekts beigetragen haben, sowie bei allen studentischen und wissenschaftlichen Hilfskräften.

Ricardo Böheim, Alexander Gröschner, Maralena Weil,
Ann-Kathrin Schindler & Tina Seidel

2. Konzeption der „Dialogue II“-Studie und Erhebungsablauf

2.1 Konzeption und Vorstellung der Fortbildungsangebote

Im Rahmen des DFG-Projekts „Dialogue II“ wurden zwei Fortbildungsangebote zur Förderung der dialogischen Unterrichtsgesprächsführung entwickelt. Die inhaltliche Ausrichtung der beiden Fortbildungsangebote war identisch und wird im Folgenden näher erläutert. Für die terminologische Konzeptualisierung der dialogischen Gesprächsführung wurden die von Alexander (2018) formulierten fünf Prinzipien angewendet. Demnach sind dialogische Unterrichtsgespräche:

- *kollektiv*, d.h. Lehrpersonen und Lernende kooperieren und verfolgen ein gemeinsames Lernziel,
- *reziprok*, d.h. Lehrpersonen und Lernende übernehmen gemeinsam Verantwortung für den Lernprozess und Lernen von- und miteinander,
- *unterstützend*, d.h. Lernende werden in einer konstruktiven Gemeinschaft dazu eingeladen ihre Gedanken und Ideen frei zu äußern,
- *kumulativ*, d.h. Wissensaufbau ist ein Prozess der Ko-Konstruktion zwischen Lehrpersonen und Lernenden, bei dem ausgetauschte Ideen aufeinander aufbauen,
- *zweckmäßig*, d.h. das Unterrichtsgespräch ist auf festgelegte Lernziele ausgerichtet.

Ziel der Fortbildung war es ein Unterrichtsgespräch zu fördern, bei dem Lernende und Lehrpersonen sich als gleichwertige Konversationspartner verstehen, die durch den konstruktiven Austausch von Ideen und Gedanken effektives Lernen ermöglichen. In beiden Angeboten kam eine Toolbox zur Förderung der dialogischen Unterrichtsgesprächsführung zum Einsatz. Dabei wurden sowohl diskursfördernde Unterrichtsmethoden (talk activities) als auch Gesprächsstrategien (talk moves) vorgestellt, die sich in bisherigen Interventionsstudien als wirksam erwiesen haben. Diskursfördernde Unterrichtsmethoden (z.B. Meldekette oder Think-Pair-Share) sind niederschwellig umsetzbare Elemente, die Lehrpersonen dabei unterstützen sollen, Interaktionen im Unterrichtsgespräch schülerorientiert zu organisieren. Der ergänzende Einsatz von Gesprächsstrategien soll den Lehrpersonen dabei helfen, das Unterrichtsgespräch produktiv zu moderieren. Angelehnt an Michaels und O'Connor (2015) sollten mit Hilfe der Gesprächsstrategien vier zentrale Ziele gefördert werden:

1. Lernende ermutigen, ihre Ideen und Gedanken ausführlich zu erklären (z.B., „Kannst du das genauer erklären?“)
2. Lernende ermutigen sich gegenseitig zuzuhören (z.B., „Wer kann nochmal zusammenfassen, was gerade gesagt wurde?“)
3. Lernende ermutigen, ihre Ideen und Gedanken nachvollziehbar zu strukturieren (z.B., „Kannst du diese Aussage belegen?“)
4. Lernende ermutigen, von- und miteinander zu lernen (z.B., „Wer möchte Stellung zu dieser Antwort beziehen?“)

Bei der Konzeption der Fortbildungsangebote wurden zentrale Merkmale effektiver Fortbildungen zu Grunde gelegt (Borko, Jacobs, & Koellner, 2010; Desimone, 2009;

Kennedy, 2016; Wilson, 2013). Auf Basis der Erkenntnisse dieser Forschungsliteratur (v.a. Desimone, 2009), wurde ein Fortbildungsangebot entwickelt,

- a) bei dem die Lehrpersonen den eigenen Lernprozess aktiv mitgestalten können (*active learning*),
- b) bei dem Gelegenheit zu Kooperation und kollegialem Austausch besteht (*collective participation*),
- c) in dem unterrichtsrelevante Inhalte thematisiert werden (*content focus*),
- d) das über einen längeren Zeitraum und über mehrere Sitzungen stattfindet (*duration*) und
- e) in dem die thematische Ausrichtung der Fortbildung auf Bedürfnisse der Lehrpersonen abgestimmt ist (*coherence*).

Während die inhaltliche Ausrichtung beider Fortbildungsangebote gleich gehalten wurde, unterschieden sich die beiden Angebote in der Nutzung von Video als ein Medium zur Begleitung des Professionalisierungsprozesses der Lehrpersonen. Beide Fortbildungsprogramme hatten eine Gesamtdauer von 22 Stunden, die sich auf mehrere Workshops verteilten (siehe Abbildung 2.1). Beide Programme wurden jeweils von einem zusätzlichen Einführungsworkshop sowie einem Abschlussworkshop gerahmt.

Fortbildungsangebot 1 – Der Dialogische Videozirkel (DVC)

Das videobasierte Fortbildungskonzept wurde auf der Basis des empirisch erprobten Dialogischen Videozirkels, welcher in der ersten Förderphase des Projekts entwickelt wurde, angeboten (Gröschner et al., 2015). Bei diesem Ansatz werden (1) gemeinsame Unterrichtsplanung, (2) Unterrichtsvideographie und (3) Videoreflexion systematisch miteinander verknüpft. Die Lehrpersonen integrierten zunächst verschiedene Elemente der dialogischen Unterrichtsgesprächsführung in eine mitgebrachte Unterrichtsplanung, die gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen und der Fortbildungsleitung besprochen wurde. Im Anschluss unterrichteten die Lehrpersonen die geplante Unterrichtsstunde und diese wurde videographiert. Die Umsetzung wurde abschließend anhand von selektierten Videosequenzen in der Lerngemeinschaft reflektiert. Insgesamt wurden im Verlauf dieser videobasierten Fortbildung zwei dialogische Videozyklen von den teilnehmenden Lehrpersonen durchlaufen (siehe Abbildung 2.1).

Fortbildungsangebot 2 – Das dialogisch-instruktionale Programm (DIP)

Das dialogisch-instruktionale Fortbildungsprogramm umfasste zwei Tagesworkshops. Im ersten Workshop erhielten die Lehrpersonen eine Einführung in die dialogische Unterrichtsgesprächsführung, wobei Unterschiede und Parallelen zu den eigenen Diskursroutinen reflektiert wurden. Um den Bezug zur Unterrichtspraxis herzustellen, wurden anschließend verschiedene Elemente der dialogischen Gesprächsführung (z.B. Offenheit der Fragen, produktiver Umgang mit Schülerantworten) anhand von textbasierten Fallvignetten illustriert und deren Relevanz für den Unterricht gemeinsam diskutiert. Zur Wiederholung der vorgestellten Inhalte und zur Vorbereitung auf den zweiten Workshop erhielten die Lehrpersonen eine Reflexionsaufgabe. Im zweiten Tagesworkshop wurden authentische Lerngelegenheiten geschaffen, um Lehrpersonen bei der Umsetzung einer dialogischen Unterrichtsgesprächsführung zu unterstützen. In simulierten Gesprächssituationen konnten Lehrpersonen die vorgestellten Gesprächsstrategien (talk moves) und diskursfördernde Unterrichtsmethoden (talk activities) zum Einsatz bringen. Abschließend wurden die Erfahrungen aus diesen Rollenspielen gemeinsam reflektiert, um das Potential der dialogischen Gesprächsführung für den eigenen Unterricht zu verdeutlichen.

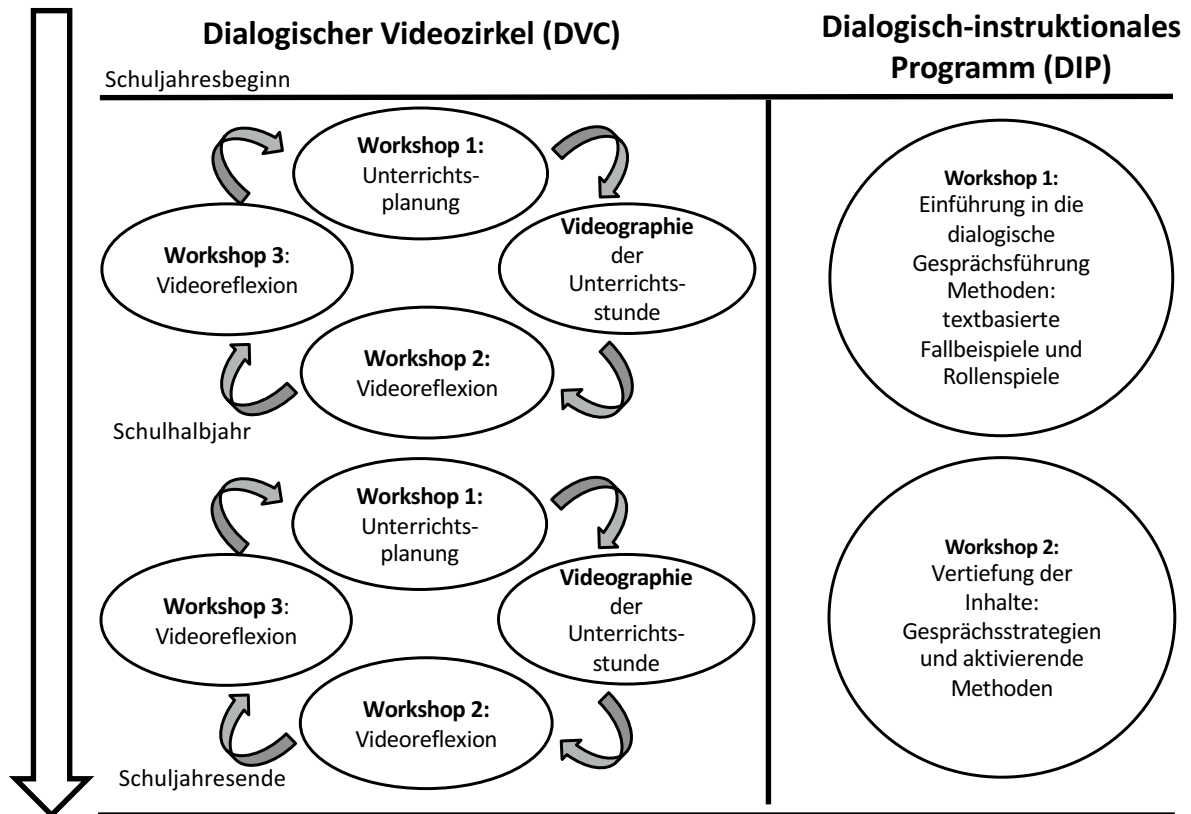


Abbildung 2.1: Übersicht der Fortbildungsworkshops

Gemäß der Designs der Variation der adaptiven vs. spezifischen Darstellung, sind Vermittlungslogik, Transferunterstützung und Inhalte im Dialogischen Videozirkel sehr stark auf die Bedarfe der Teilnehmenden ausgerichtet, während im dialogisch-instruktionalem Programm die gleichen Inhalte auf der Basis der bisherigen Forschung thematisiert und dargeboten wurden.

2.2 Ablauf der Studie

2.2.1 Teilnehmende Lehrpersonen

Zu Beginn der Studie wurden alle Gymnasien im Münchner Großraum über die Fortbildung zur Förderung der dialogischen Unterrichtsgesprächsführung informiert und zur Teilnahme eingeladen. Insgesamt nahmen $N = 19$ Lehrpersonen an der Fortbildungsstudie teil (13 Lehrerinnen und 6 Lehrer). Das durchschnittliche Alter der Lehrpersonen betrug 38 Jahre ($SD = 8.56$). Ihre Lehrerfahrung lag zwischen zwei und 25 Jahren ($M = 8.13$, $SD = 6.53$). Den teilnehmenden Lehrpersonen war es freigestellt zu entscheiden, mit welcher Klasse (Jahrgangstufe und Fach) der Sekundarstufe I sie an der Fortbildungsstudie teilnehmen wollten. Neben der Tatsache, dass diskursfördernde Unterrichtsmethoden und Gesprächsstrategien fächerübergreifende Bedeutung haben, wurde der interdisziplinäre Charakter der Fortbildung von den Lehrpersonen der ersten Förderphase (Dialogue I) beibehalten. Fünf Lehrpersonen wählten eine Klasse mit dem Fach Mathematik, neun Lehrpersonen wählten eine Klasse aus dem Fachbereich der Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Geographie oder Physik) und fünf Lehrpersonen wählten eine Klasse aus einem sprachlichen Fachbereich (Deutsch oder Englisch). Sieben der ge-

wählten Klassen kamen aus der zehnten Jahrgangsstufe, weitere sieben der gewählten Klassen kamen aus der neunten Jahrgangsstufe und die übrigen fünf Klassen waren in der achten Jahrgangsstufe. Die dazugehörigen 450 Schülerinnen und Schüler (54% weiblich) waren durchschnittlich $M = 14.59$ Jahre alt ($SD = 1.06$).

Die teilnehmenden Lehrpersonen wurden nach der grundlegenden Anmeldung zur Fortbildung einem der beiden Angebote randomisiert zugewiesen. Insgesamt nahmen zehn Lehrpersonen am videobasierten Fortbildungsangebot teil, während neun Lehrpersonen am instruktionsbasierten Fortbildungsangebot teilnahmen. Für die Genehmigung der Studie wurden Einverständnisse von Lehrpersonen, Schülerinnen und Schülern, Eltern, der Schulleitung sowie dem Bayerischen Kultusministerium eingeholt.

2.2.2 Erhebungsdesign

Das Forschungsdesign ist in Abbildung 2.2 dargestellt. Im Verlauf des Schuljahres besuchten die Lehrpersonen die verschiedenen Workshops zum jeweiligen Fortbildungsangebot. In einem Prä-Post-Design wurden von allen neunzehn Lehrpersonen vor und nach der Teilnahme an der Interventionsstudie jeweils eine Unterrichtsstunde videographiert. Im Anschluss an die videographierte Unterrichtsstunde wurden sowohl Lernendenfragebögen (siehe Kapitel 6) als auch Lehrpersonenfragebögen (Kapitel 5) ausgehändigt. Zusätzlich wurde in der Mitte des Schuljahres eine weitere Befragung der Schülerinnen und Schüler sowie der Lehrpersonen durchgeführt. Die genauen Erhebungszeitpunkte der einzelnen Skalen sind in den jeweiligen Kapiteln 5 und 6 graphisch für das jeweilige Angebot und die Zielgruppe (Lernende bzw. Lehrpersonen) dargestellt.

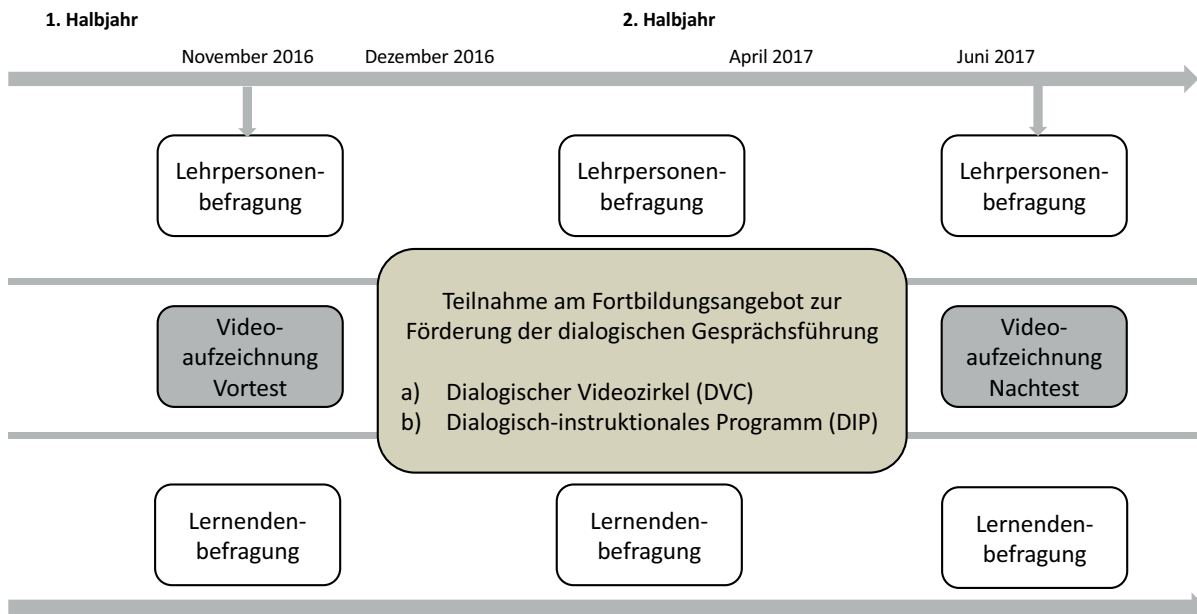


Abbildung 2.2: Übersicht Studienverlauf

2.3 Richtlinien zur Videoaufzeichnungen in „Dialogue II“

Eine große Rolle bei der Erfassung von Videodaten spielt die Standardisierung. Beobachtungen sind stets durch die subjektive Wahrnehmung und Interpretation geprägt und bedürfen deshalb Kontrollen hinsichtlich ihrer Gültigkeit sowie Genauigkeit (Seidel et al., 2006). Um verschiedene Unterrichtsstunden miteinander vergleichen zu können, sind standardisierte Richtlinien bei der Videographie und Auswertung von Unterricht unverzichtbar (vgl. Häusler, Jurik, Schindler, Gröschner, & Seidel, 2019).

In „Dialogue II“ orientierten wir uns an den folgenden Standards: Der Unterricht wurde sowohl aus einer auf die Klasse gerichteten Überblickskamera gefilmt als auch über eine zweite Kamera, welche die Interaktionen zwischen Lehrpersonen und den Schülerinnen und Schülern aufzeichnete (Lehrerkamera). Bei der Überblicksperspektive wurde die Kamera meist vorne neben der Tafel aufgestellt und frontal auf die Klasse gerichtet, um so das Unterrichtsgeschehen mit Blick auf die gesamte Klasse aufzuzeichnen. Die Lehrerkamera folgte im Unterrichtsverlauf hauptsächlich den Interaktionen der Lehrperson und wurde daher räumlich seitlich von der Übersichtskamera platziert. Diese verfolgte die Lehrperson, v.a. auch bei Interaktionen mit einzelnen Schülerinnen bzw. Schülern.

Auch die einzelnen Fortbildungsworkshops wurden videographiert, um die Interaktionen der Lehrpersonen untereinander sowie mit der Workshopleitung (Facilitator) zu beschreiben. Hierzu wurden zwei Kameras eingesetzt, die es ermöglichten, alle Lehrpersonen zu erfassen.

Die Abbildungen 2.3 und 2.4 zeigen den Kameraaufbau im Klassenzimmer bzw. bei den Fortbildungsworkshops im Rahmen beider Angebote.

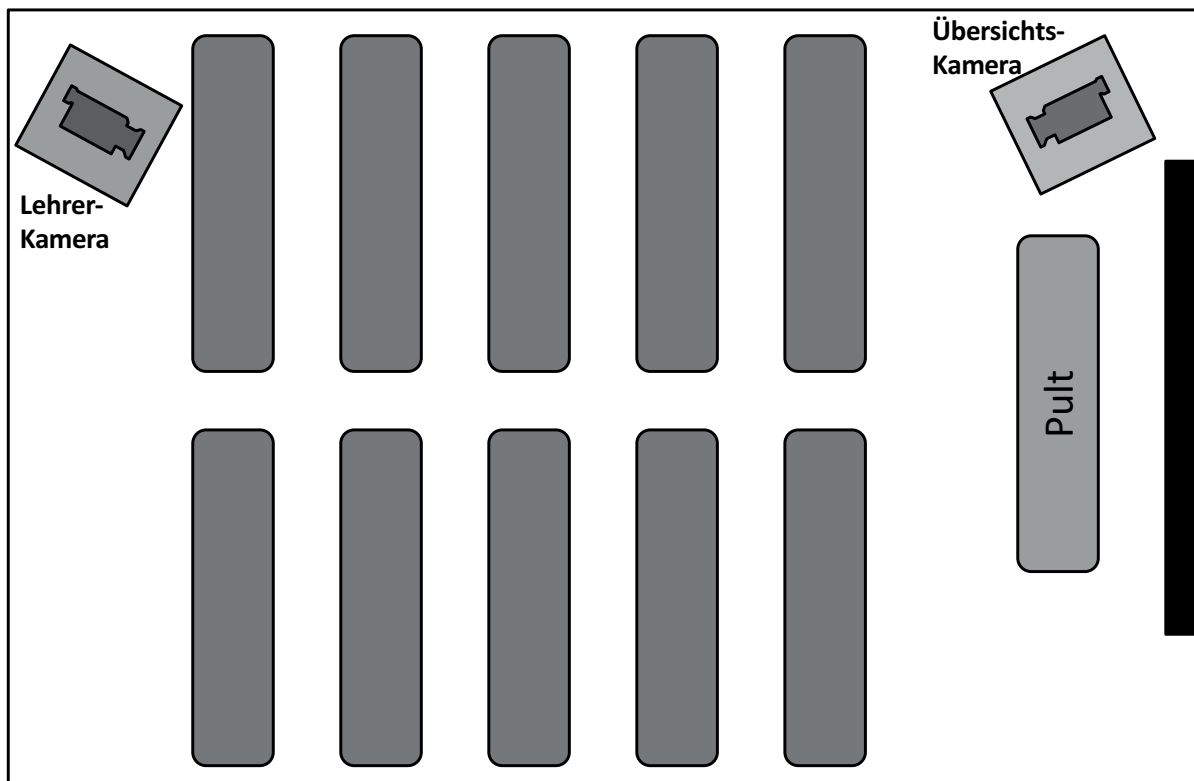


Abbildung 2.3: Kamerapositionen zur Videographie der Unterrichtsstunden in Klassenzimmern

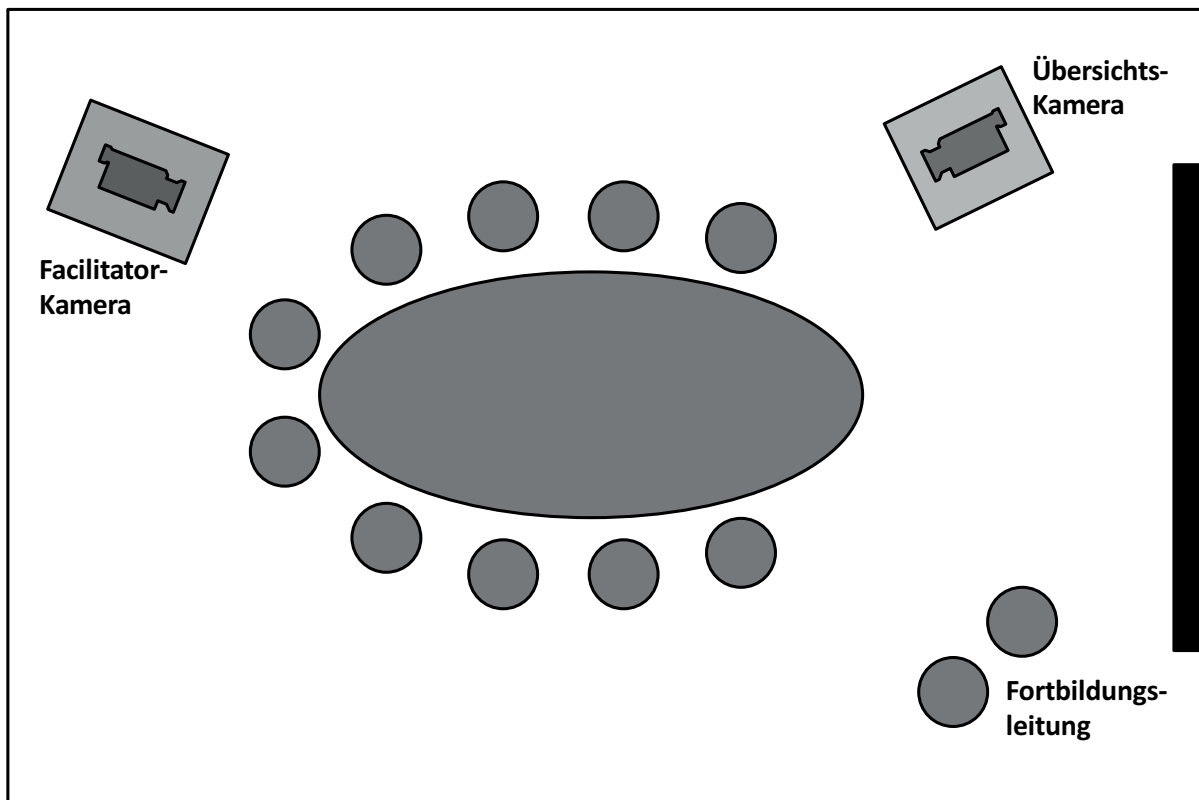


Abbildung 2.4: Kamerapositionen zur Videographie der Fortbildungsworkshops

2.4 Technische Ausrüstung: Verwendete Hard- und Software in „Dialogue II“

Im Folgenden wird die technische Ausrüstung (verwendete Kamera- und Mikrofontypen) des Projekts vorgestellt. Aufgrund des schnellen technologischen Fortschritts in diesem Bereich, sei darauf hingewiesen, dass die verwendete Ausrüstung nicht alle Qualitätsansprüche der aktuell verfügbaren Geräte in der Video- und Audiographietechnik erfüllt (z.B. 4K-Auflösung). Dennoch dienen sie als grundlegende Orientierungshilfe, wie die technische Ausrüstung einer videobasierenden Interventionsstudie aussehen kann.

Verwendete Camcorder

Die Aufnahme der Unterrichtsvideos wurde mit professionellen Camcordern der Marke JVC durchgeführt (Gerätetypus: GY-HM100E). Die verwendeten Camcorder verfügen über ein leistungsstarkes Objektiv mit einem 10fach optischen Zoom (3,7 mm–37 mm), sodass hochauflösende Nahaufnahmen vom geschehenen Unterricht (z.B. Tafelschriebe) möglich waren. Um die gesamten Interaktionen im Klassenzimmer adäquat einzufangen, sind die Kameras zusätzlich mit einem Weitwinkelkonverter ausgestattet (Marke: JVC, Gerätetypus: GL-V0746, Brennweitenverlängerung: 0.7x). Die Unterrichtsvideos wurden in Full-HD-Qualität (1080p, 25fps) im MP4-Dateiformat aufgezeichnet. Als Speichermedium kommen zwei SD-Karten zum Einsatz (2x32GB). Über die vorhandenen XLR Stecker lassen sich zwei externe Mikrofone anschließen und damit eine Audioaufnahme auf zwei getrennten Tonspuren realisieren. Zur Verbesserung der Bildqualität werden alle Videoaufnahmen mit Stativen durchgeführt. Die verwendeten Stativ der Marke Manfrotto haben eine Maximallänge von 1,54 Metern (Typbezeichnung: 546B).

Durch den hochwertigen Schwenkkopf mit Hydrodämpfung (Typenbezeichnung: 501 HDV) können sanfte Kamerabewegungen durchgeführt werden, ohne dass die Aufnahmen verwackeln. Die Stromversorgung der Camcorder wird über leistungsstarke Akkus sichergestellt (2300 mAh).

Verwendete Mikrofone

Für die Tonaufnahme kamen zwei Kondensatormikrofone zum Einsatz. Der verwendete Camcorder besitzt standardmäßig ein Kondensatormikrofon, das über eine Audioeinheit auf dem Camcorder befestigt wird und einen XLR-Anschluss besitzt. Es handelt sich dabei um ein Richtmikrofon, das darauf ausgelegt ist trotz Umgebungsgeräuschen ein gutes Tonsignal in Aufnahme-richtung zu erzeugen. Für die Tonaufnahme der Lehrperson kommt zusätzlich ein Lavaliermikrofon zum Einsatz. Dabei handelt es sich um ein Funkmikrofon der Marke Sennheiser (Gerätetypus: ew 100 G3). Das kleine Ansteckmikrofon wird über ein Kabel mit einem Sender verbunden, der am Gürtel oder an der Hosentasche befestigt werden kann. Der aufgenommene Ton wird an den Empfänger gesendet, der ebenfalls an der Audioeinheit auf dem Camcorder befestigt ist und über einen XLR-Anschluss mit dem Camcorder verbunden wird. Das kugelförmige Ansteckmikrofon ermöglicht eine hohe Aufnahmequalität der Stimme der Lehrperson (Nähe zur Sprecherquelle) und ist zudem hilfreich, um die Kommunikation zwischen Lehrpersonen und einzelnen Schülerinnen und Schülern aufzuzeichnen (z.B. bei individueller Lernbegleitung in Selbstlernphasen). Die Sender- und Empfängereinheit des Funkmikrofons wird mit Akkus betrieben.

Videobearbeitungssoftware

Zur Nachbearbeitung der Unterrichtsaufnahmen wurde die Videobearbeitungssoftware Adobe Premiere Pro CC verwendet. Neben einfachen Werkzeugen zum Videoschnitt können mit Hilfe dieses professionellen Nachbearbeitungsprogramms z.B. Überblickskamera und Lehrerkamera zusammengefügt werden, sodass beide Kameraperspektiven gleichzeitig betrachtet werden können. Zudem wurden die verschiedenen Tonspuren der beiden Kameras (Richt- und Funkmikrofon) synchronisiert und die Qualität des Tons bei Bedarf nachgebessert.

Analyse der Unterrichtsvideos und deren Datenverarbeitung

Die anschließende Analyse der Unterrichtsvideos wurde mit der von Mangold entwickelten *Interact*-Software (Mangold, 2017) durchgeführt. Die Unterrichtsaufnahmen wurden mit der Software in vier zehn-Minuten Sequenzen eingeteilt, die anschließend mit dem entwickelten Videomanual (siehe Kapitel 3) kodiert wurden. Die Ergebnisse der Videokodierung wurden zunächst als CSV-Dateien abgespeichert und anschließend in SPSS importiert, um sie mit den entsprechenden Fragebogendaten zusammenzuführen.

Die Auswertung der Fortbildungsvideos erfolgte ebenfalls mithilfe der Software *Interact*. Die Sequenzen wurden entsprechend der in Kapitel 4 beschriebenen Fortbildungsabschnitte (Moves) segmentiert und anschließend kodiert. Die Ergebnisse dieser Videokodierungen wurden ebenfalls als CSV-Dateien exportiert und anschließend mit SPSS ausgewertet.

Ann-Kathrin Schindler, Ricardo Böheim, Maralena Weil,
Alexander Gröschner & Tina Seidel

3. Videoinstrument „Dialogische Unterrichtsgesprächsführung“ – Auswertung der Unterrichtsvideos

3.1 Prämissen zur Entwicklung des Instruments

Für die Entwicklung des Videoinstruments zur Auswertung der dialogischen Unterrichtsgesprächsführung wurden zunächst Prämissen herausgearbeitet. Diese sollten eine Zielgerichtetheit, aktuelle Verortung in der bisherigen Forschung sowie eine geteilte Sichtweise des auswertenden Forschungsteams gewährleisten.

In Tabelle 3.1 werden sechs Prämissen vorgestellt, die maßgeblich zur Struktur und Konzeption des Videoinstruments beigetragen haben. Die einzelnen Prämissen werden den Zielen des Dialogue-II-Projekts zugeordnet; verdeutlicht zu welcher Forschungsrichtung diese Ziele gehören; und abschließend dargestellt, wie diese Überlegungen die Gestaltung des Videoinstruments beeinflusst haben. Diese Überlegungen haben dazu geführt, dass die Unterrichtsvideos für die Analyse in 10 Minuten-Segmente eingeteilt wurden (ökonomisch); die Items nicht nur das Handeln der Lehrpersonen erfassen, sondern ebenso das Handeln der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt wurde (verknüpfend); die Abstufung der Ausprägungen sowohl eine Tendenzschätzung als auch eine Feineinschätzung erforderten (messgegenstandsgerecht); die Formulierung der Ausprägungsstufen die situationsbedingte Adaptivität der Lehrpersonen berücksichtigt (bedarfsgerecht); die induktiv hergeleiteten Items durch deduktiv abgeleitete Elemente erweitert wurden (z.B. welche Methoden zum Einsatz kamen); verschiedene Forschungstraditionen (Unterrichtsqualitätsforschung und dialogische Unterrichtskommunikation) zusammengeführt wurden.

Tabelle 3.1: Prämissen zur Entwicklung des Kodiermanuals zur Auswertung der Unterrichtsvideos

Prämisse	Dialogue zielt auf die Veränderung von ... ab.	Geteilte Sichtweise des Forschungsteams	Forschungsstrang	Ableitung für das Videoinstrument
Ökonomisch	... Elementen des produktiven Unterrichtsgesprächs im Rahmen der gesamten Unterrichtsstunde.	Fokus auf der Erfassung forschungsfragenrelevanter Elemente.	Ökonomisierung von Videoforschung (Begrich, Fauth, Kunter, & Klieme, 2017)	Segmentierung der gesamten Unterrichtsstunde in 10-minütige Segmente.
Verknüpfend	... Lehrer- und Schülerhandeln als sich zwei bedingende Handlungsweisen	Lehrerhandeln und Schülerhandeln sind nicht technisch abgegrenzt, sondern bedingen sich.	Dialogische Unterrichtsgesprächsführung (Reznitskaya, Wilkinson, Oyler, Bourdage-Reninger, & Sykes, 2016)	Items werden sowohl für das Handeln der Lehrperson als auch der Schülerinnen und Schüler ausformuliert.
Messgegenstandsgerecht	... produktiven Gesprächsführungen mit einfachen Techniken wie Gesprächsstrategien	Berücksichtigung kleiner Veränderungen im Handeln von professionellen Lehrpersonen.	Einsatzbereiche von Videoinstrumenten (Reznitskaya, Wilkinson, Oyler et al., 2016)	Ausprägung der Ratingskala 6 stufig um zunächst eine Tendenzeinschätzung (niedrig, mittel, hoch), gefolgt von einer Feineinschätzung vornehmen zu können.
Bedarfsgerecht	... explizitem Wissen über das produktive Unterrichtsgespräch ab, das bedarfsgerecht zum Einsatz gebracht wird	Lehrpersonen entscheiden in ihrem Handeln explizit und verstehen sich als Facilitator des Unterrichtsgesprächs. Veränderungen werden nicht um der Veränderungswillen vorgenommen.	Dialogisches Lehren und Lernen (Hattie & Timperley, 2007; Reznitskaya, Wilkinson, & Oyler, 2016; Walshaw & Anthony, 2008)	Ausprägung der Ratingskala <i>nicht vorhanden (0) bis adaptiv (5)</i>
Induktiv und deduktiv	... explizitem theoretischem Wissen zum produktiven Unterrichtsgespräch und die praktische Umsetzung	Lehrpersonen lernen aus der Theorie UND der Praxis der anderen.	Videobasiertes Lernen von Lehrpersonen (u.a. Borko, Jacobs, Eiteljorg, & Pittman, 2008)	Entwicklung induktiver und deduktiver Rationalelemente.
Forschungsstränge verknüpfend	... dialogische Unterrichtsgesprächsführung als Unterrichtsqualitätsmerkmal	Lehrpersonen lernen über Angebotselemente der Unterrichtsgesprächsführung in Form von Sicht- und Tiefenstrukturen.	Unterrichtsqualitätsforschung (Kunter & Trautwein, 2013; Seidel & Reiss, 2014) Dialogische Unterrichtsgesprächsführung (Alexander, 2005; Michaels & O'Connor, 2012; Resnick et al., 2015)	Forschungsverknüpfendes Ratingtool, das den aktuellen Forschungsstand der Unterrichtsqualitätsforschung und Forschung zur dialogischen Unterrichtsgesprächsführung fusioniert.

3.2 Theoretische Herleitung

Strukturierung des Instruments

Wie sind Ereignisse im Unterrichtsgespräch genestet?

Zur Strukturierung des Instruments wird der Ansatz von Gee und Green (1998) (zitiert nach Hennessy, Drummond, Higham, Márquez, Maine, Ríos, García-Carrión, Torreblanca, & Barrera, 2016) gewählt. Dabei werden Ereignisse in Gespräche auf drei Ebenen betrachtet: Das *Makrolevel (kommunikative Situation)* beschreibt den Kontext, in welchem ein Gespräch stattfindet (im Falle von Dialogue-II-Kontext Unterricht); das *Mesolevel (kommunikatives Event)* hinterfragt z.B. Teilnehmerstruktur, Zweck oder Aufgabe des Gesprächs; das *Microlevel (kommunikativer Akt)* betrachtet die interaktionale Funktion des Gesprächs.

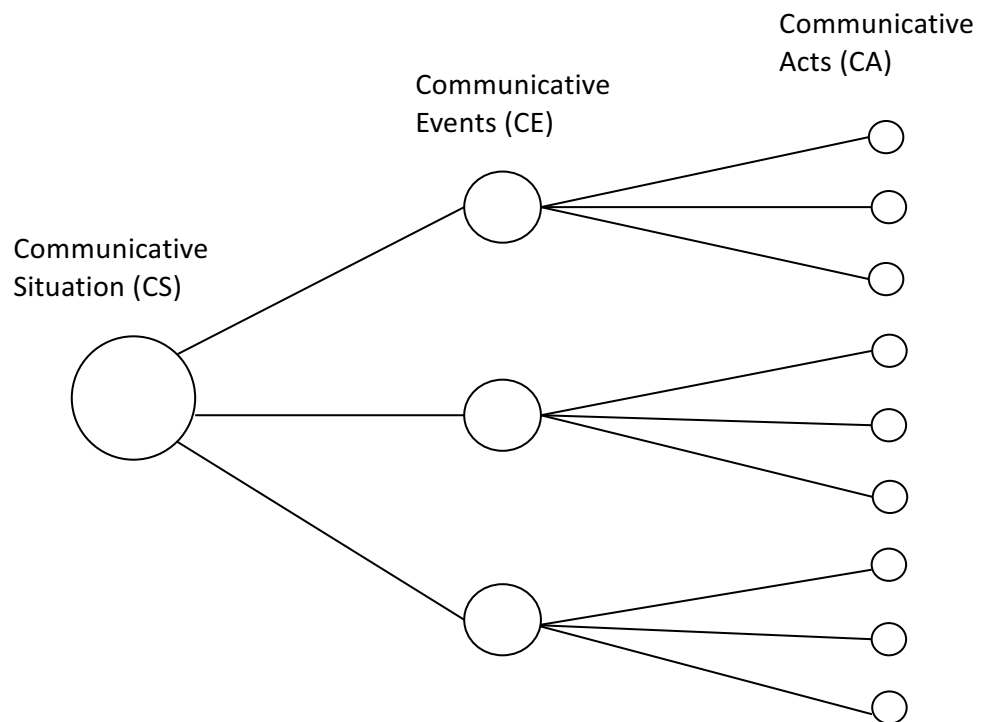


Abbildung 3.1: Nestung von Ereignissen im Unterrichtsgespräch (Hennessy et al., 2016)

Makrolevel (Kommunikative Situation)

Wie kann der Kontext des Unterrichtsgesprächs systematisch beschrieben werden?

Zur systematischen Beschreibung des Kontexts des Unterrichtsgesprächs wurde für jede Unterrichtsvideographie eine Kontextualisierung der *kommunikativen Situation* „Unterricht“ vorgenommen. Dabei wird das Fach, das Thema der Stunde, das erkennbare Lernziel, sowie die mediale Unterstützung des Unterrichtsgesprächs festgehalten.

Mesolevel (Kommunikative Events)

Auf welche Art und Weise sind Akteure am Unterrichtsgespräch beteiligt?

Zur Charakterisierung der Beteiligung von Lehrperson und Schülerinnen und Schülern an kommunikativen Events wird das Verständnis der Unterrichtsqualitätsforschung herangezogen, dass Unterricht als Angebots-Nutzungsstruktur versteht (Seidel, 2014). Es wird zwischen lehrerzentrierter Instruktion, lehrerzentrierter

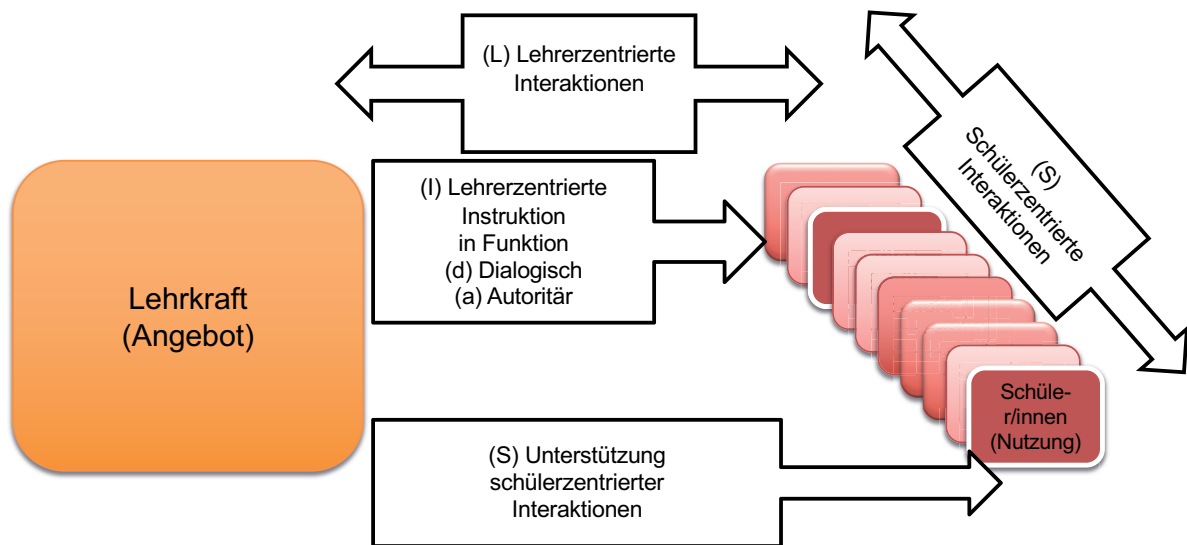


Abbildung 3.2: Angebots-Nutzungsstruktur im Unterrichtsgespräch (nach Seidel & Reiss, 2014)

Interaktion und schülerzentrierter Interaktion (mit ggf. Lehrkraftunterstützung) unterschieden (detaillierte Ausführung siehe Abschnitt 3.3). Die Begrifflichkeit „Interaktion“ wird anhand der Überblicksarbeit von Chi (2009) gewählt.

Um Beteiligung der Schülerinnen und Schüler zu ermöglichen, stehen Lehrpersonen Tools sowohl aus der Sicht- als auch der Tiefenstrukturebene von Unterricht zu Verfügung. In diesem Verständnis wurden die Inhalte der Fortbildung „Dialogue II“ in der Unterteilung „diskursfördernde Unterrichtsmethoden“ (Sichtstrukturebene) und „Gesprächsstrategien“ (Tiefenstrukturebene) aufbereitet. Zur Überprüfung des Transfers in die Unterrichtspraxis wird diese Betrachtungsweise der Unterrichtsqualitätsforschung beibehalten.



Abbildung 3.3: Sicht- und Tiefenstrukturen des Unterrichtsgesprächs (u.a. Gomez Zaccarelli, Schindler, Borko, & Osborne, 2018; Kunter & Trautwein, 2013; Michaels & O'Connor, 2012)

Mikrolevel (Kommunikativer Akt)

Welche Qualitätskriterien müssen im dialogischen Unterrichtsgespräch Berücksichtigung finden?

Entlang der Struktur des Ratinginstruments ART (Reznitskaya et al., 2016) wurden für das Dialogue-II-Ratingtool vier zentrale Qualitätsdimensionen des produktiven Unterrichtsgesprächs herausgearbeitet (siehe Tabelle 3.2).

Tabelle 3.2: Qualitätsdimensionen des produktiven Unterrichtsgesprächs (Alexander, 2005; Resnick, Michaels, & O'Connor, 2010; Reznitskaya, Wilkinson, & Oylar, 2016; Walshaw & Anthony, 2008)

Qualitätsdimension	Beschreibung	Operationalisierung
<i>#0 Methodische Unterstützung des Unterrichtsgesprächs</i>	„Das produktive Unterrichtsgespräch wird durch eine Methode unterstützt/angeregt/erhalten.“	Jede vorkommende Methode wird benannt und hinsichtlich ihres adaptiven Transfers (Kein Nutzen/prozedurale Anwendung/adaptive Anwendung) eingestuft.
<i>#1 zielgerichtet und strukturiert</i>	„Das Unterrichtsgespräch verfolgt nachvollziehbar und strukturiert ein Lernziel.“	1.1 Für das Unterrichtsgespräch gibt es ein Lehr-Lernziel (GOAL). 1.2 Das Unterrichtsgespräch ist nachvollziehbar (STRUCTURE). 1.3 Die Anforderungen für das Erreichen des Lernziels im Unterrichtsgespräch sind klar (CLARITY).
<i># 2 aktivierend und offen</i>	„Das Unterrichtsgespräch lädt zur aktiven Teilnahme ein und ist offen für die Teilnahme verschiedener Interaktionspartner mit unterschiedlichen Beiträgen.“	2.1 Das Unterrichtsgespräch bietet Möglichkeiten für die aktive Beteiligung von Schüler/innen (VERBAL ACTIVE). 2.2 Das Unterrichtsgespräch bietet Möglichkeiten für aktives gegenseitiges Zuhören von Schüler/innen (VERBAL PASSIVE). 2.3 Im Unterrichtsgespräch wird durch offene Fragen und Aufgaben für verschiedene Antworten/Lösungen/Meinungen/Elaborationen/Stellungnahmen/Fragen aktiviert (INITIATION).
<i>#3 interaktiv und kumulativ</i>	„Im Unterrichtsgespräch sind Lehrkraft und Schüler gleichwertige Interaktionspartner und bauen ihre Beiträge aufeinander auf.“	3.1 Für das Unterrichtsgespräch stellen elaborierte Schülerantworten/Begründungen/Erklärungen eine wichtige Ressource dar (FOLLOW). 3.2 Im Unterrichtsgespräch bauen Schülerbeiträge aufeinander auf (LINK).
<i>#4 unterstützend und nachhaltig</i>	„Im Unterrichtsgespräch werden Unterstützungen angeboten, um Schüler/innen in ihrem Lernen weiter zu bringen.“	4.1 Im Unterrichtsgespräch gibt es Hilfestellungen/Hinweise/Unterstützung/Feedback für das weitere Lernen/das Erreichen des Lernziels (SCAFFOLD). 4.2 Im Unterrichtsgespräch dürfen Fehler gemacht werden und werden als Ressource verstanden (MISTAKE).

3.3 Kodierungsverfahren und Skalen

Schritt 1: Segmentierung zur Schaffung kommunikativer Events

Die *gesamte Unterrichtsstunde* wurde für die Datenanalyse herangezogen, da die Fortbildung auf Methoden und Gesprächsstrategien zur Aktivierung und Unterstützung von Schülerinnen und Schülern abzielt, welche an unterschiedlichen Stellen in den Unterrichtsverlauf integriert werden können. Des Weiteren stellte die „Unterrichtsplanung“ der *gesamten* zu videographierenden Unterrichtsstunde einen wesentlichen Bestandteil des Fortbildungskonzepts dar.

Unter der Prämisse der Ökonomie wurden die Unterrichtsvideos in 10 Minuten Segmente mithilfe der Software *Interact* (Mangold, 2017) unterteilt und die ersten 4x10 Minuten mithilfe des Ratinginstruments eingestuft. Die Unterteilung begann ab dem offiziellen Start des Unterrichts (z.B. „Guten Morgen“). Die Zeiteinheit von 10 Minuten wird aus folgenden Gründen gewählt:

In internationalen Auswertungen zum Thema Unterrichtsqualität/produktives Unterrichtsgespräch werden Einheiten unterschiedlicher Länge gewählt: 10 Minuten (Seidel et al., 2003); 15 Minuten (Osborne et al., 2016); 20 Minuten (Reznitskaya, Wilkinson, & Oyler, 2016), abgestimmt jeweils auf das Anliegen der Fortbildung (z.B. Reznitskaya, Wilkinson, & Oyler, 2016: eine zentrale längere Diskussion in der Mitte der Unterrichtsstunde) und, um den Ratern eine ausreichende Beobachtungsgrundlage für die zugrunde liegenden Analyseschwerpunkte (z.B. Forschungsfragen) zu Verfügung zu stellen. In der Studie „Dialogue II“ wurden 10 Minuten als eine angemessene Einheit gewählt, welche ökonomisch handhabbar ist, sowie ausreichend Interaktionen zeigt, um zu einer Aussage über deren Qualität zu kommen.

10 min	10 min	10 min	10 min

Schritt 2: Einordnung der kommunikativen Events in ihre Angebots-Nutzungsstruktur

Alle 10-Minuten-Segmente werden als kommunikative Events betrachtet und in ihre Angebots-Nutzungsstruktur kategorisiert. Für die Zuordnung zur entsprechenden Angebots-Nutzungsstruktur ist entscheidend, wer für die Schülerinnen und Schüler der Hauptgesprächspartner ist (Lehrperson oder Mitschüler/innen). Dabei kann jedes Segment *beiden Interaktionsformen* (lehrerzentrierte und schülerzentrierte Interaktionen) zugeordnet werden. Folgende Einstufungen standen zur Verfügung:

Nur schülerzentrierte Interaktionen (S)	Diese Ausprägung wird auch gewählt, wenn zu Beginn des Segments organisatorische Momente zu beobachten sind (z.B. Schüler/innen sammeln sich an Gruppentischen) und die Lehrkraft währenddessen instruiert. Die instruierenden Lehrermomente werden einer Wertung unterzogen, wenn sie nach entsprechender Definition als Instruktion eingeordnet werden können. Das Rating zur Rolle der Lehrerinstruktion wird auf der folgenden Seite 25 beschrieben.
Mehr schülerzentrierte Interaktionen (S+)	Diese Ausprägung ist zu wählen, wenn mehr Zeitanteil auf schülerzentrierte Interaktionen (z.B. 8 Minuten) ausfällt als auf lehrerzentrierte Interaktionen (z.B. 2 Minuten).
Ausgewogen (0)	Diese Ausprägung ist zu wählen, wenn beide Angebots-Nutzungsstrukturen in etwa ausgewogen vorhanden sind.
Mehr lehrerzentrierte Interaktionen (L+)	Diese Ausprägung ist zu wählen, wenn mehr Zeitanteil auf lehrerzentrierte Interaktionen (z.B. 8 Minuten) ausfällt als auf schülerzentrierte Interaktionen (z.B. 2 Minuten).
nur lehrerzentrierte Interaktionen (L)	Diese Ausprägung wird auch gewählt, wenn zu Beginn des Segments organisatorische Momente zu beobachten sind, so dass anschließend lehrerzentrierte Interaktionen stattfinden können (z.B. die Schüler/innen bewegen sich nach einer Gruppenarbeitsphase zurück an ihre Plätze).

Im Folgenden sind die konkreten Beobachtungskriterien für schülerzentrierte und lehrerzentrierte Interaktionen beschrieben. Zudem werden konkrete Kriterien zur Einstufung instruktionaler Momente seitens der Lehrperson dargestellt. Unter Instruktion (I) wurden Momente verstanden, in welchen die Lehrperson die Interaktion unterbricht, um eine längere auf Lernaktivitäten bezogene Präsentation/Zusammenfassung/Ausführung/Erklärung/Tafelanschrieb vorzunehmen. Diese instruktionalen Momente wurden hinsichtlich ihrer Funktion (autoritär bis dialogisch) für das Unterrichtsgespräch bewertet.

Angebots-Nutzungsstruktur im Gesprächs-event	Inhaltliche Beschreibung	Rolle von Instruktion (I) für das Gesprächsevent
(L) Lehrerzentrierte Interaktionen	<ul style="list-style-type: none"> - Als Sprecher treten während lehrerzentrierten Interaktionen die Lehrkraft und die Schülerinnen und Schüler auf. - Die Lehrkraft bildet den Mittelpunkt der Konversation, d.h. Antworten sind hauptsächlich an die Lehrkraft adressiert. - Lehrerzentrierte Interaktionen erfolgen häufig in Plenumsituationen. - Treten während lehrerzentrierter Interaktionen z.B. Schülerpräsen- tationen/Schüler Tafelanschriebe etc. auf, bleibt für die Konversation aber die Lehrperson der hauptsächlichste Ansprechpartner, wird die Angebots-Nutzungsstruktur gewählt. - Treten kurze Momente der Einzelarbeit im zu ratenden Segment auf, finden sonst aber lehrerzentrierte Interaktionen statt ist die Ausprägung „nur lehrerzentrierte Interaktionen“ zu wählen. - <u>Sonderregel</u>: Diese Angebots-Nutzungsstruktur wird ebenfalls gewählt, wenn die Lehrkraft zwar schülerzentrierte Interaktionen vorsieht, diese aber nicht erhalten bleibt z.B. eine Meldekette, bei welcher die Lehrkraft doch selbst die Schülerinnen und Schüler aufruft. 	<ul style="list-style-type: none"> - Während den Interaktionen erfolgen Momente der lehrerzentrier- ten Instruktion/Präsentation/Zusammenfassung/Ausführung von Alltagsbeispielen/Erzählungen/Tafelanschrieb (d.h. die Lehrperson steht nicht mehr in Interaktion mit den Schülerinnen und Schülern, sondern ist für eine (längere) Einheit der einzig, deutlich hörbare Sprechende). - Eine Instruktion ist zu unterscheiden von rein organisatorischen Momenten (z. B. „Geht zurück an euren Platz.“). - Es ist davon auszugehen, dass eine lehrerzentrierte Instruktion häufig gegeben ist und demnach in einem überwiegenden Anteil der Segmente einzuschätzen ist. <p>Alle im Segment vorkommenden Instruktionen werden einer Gesamt- einschätzung hinsichtlich der Funktion auf einer 6-stufigen Skala mit den Extremausprägungen (a=autoritär) und (d=dialogisch) unterzo- gen:</p>
(S) Schülerzentrierte Interaktionen	<ul style="list-style-type: none"> - Als Sprecher können während der schülerzentrierten Interaktionen die Lehrkraft und die Schülerinnen und Schüler auftreten. - Die Schülerinnen und Schüler bilden den Mittelpunkt der Kon- versation, d.h. Schülerinnen und Schüler richten ihre Antworten hauptsächlich an ihre Mitschülerinnen und Mitschüler. - Schülerzentrierte Interaktionen erfolgen häufig im Rahmen von z.B. Gruppenarbeitsphasen, können aber auch im Plenum erfolgen, wenn Schülerinnen und Schüler ihre Antworten zueinander rich- ten. - Mitschülerreferate, bei denen das Wort an die Mitschülerinnen und Mitschüler gerichtet sind, werden zu dieser Angebots-Nutzungs- struktur gerechnet. Unterbrechungen/Kommentare der Lehrperson sind als Instruktion zu sehen. Gehen aus der Unterbrechung Inter- aktionen zwischen Lehrkraft und den Schülerinnen und Schülern mit der Lehrkraft als zentralem Ansprechpartner hervor, ist das Segment zusätzlich der Angebots-Nutzungsstruktur (2) zuzuord- nen. 	<p>(a) Autoritäre/monologische/„Wort an sich nehmende“ Funktion*: Die Lehrkraft verlässt die Interaktionen zugunsten einer Instruktion/ Präsentation/Zusammenfassung. Dabei nimmt die Lehrkraft das Wort an sich, da vorherige Schülerbeiträge nur unzureichend oder nicht schnell genug Stichworte für das Vorankommen des Unterrichtsge- sprächs hervorgebracht haben. Abstufung (1/2)</p> <p>Unterliegt ein prozeduraler Anweisungscharakter, was als nächstes zu tun ist ohne das eine gegebenenfalls gewinnbringende Aufklärung der Schüler/innen erfolgt, warum etwas gefordert wird, wird die Ab- stufung (2/3) gewählt.</p>

<p>(d) Dialogische/aktivierende/unterstützende Funktion*: Die Lehrkraft verlässt die Interaktionen zugunsten einer Instruktion/Präsentation/Zusammenfassung, die an dieser Stelle hilft, Ergebnisse der vorherigen Interaktionen zu sichern/folgende Interaktionen zu strukturieren/im Allgemeinen das Lernen der Schülerinnen und Schüler zu unterstützen. Abstufung (5/6)</p> <p>* Funktion beschreibt, welchen Beitrag die Instruktion für das vorangegangene/darauffolgende Unterrichtsgespräch leistet.</p>	
<p>– Sonderregel: Diese Angebots-Nutzungsstruktur wird ebenfalls gewählt, wenn die Lehrkraft zwar immer wieder ein lehrerzentriertes Format wechselt, dies aber tut, um die schülerzentrierte Interaktion zu erhalten; d.h. als Beobachter erhält man den Eindruck, dass die Lehrkraft auf die schülerzentrierten Interaktionen beharrt und durch kurzzeitige Wechsel in eine stärkere Lehrerzentrierung dies unterstützt.</p> <p>Regel für weiteres Raten: Für die Einschätzung der Qualitätsdimensionen werden die schülerzentrierten Interaktionen berücksichtigt, bei welchen sich die Lehrkraft aufhält und damit entsprechende Tonqualität vorliegt. Wenn die schülerzentrierten Interaktionen z.B. im Rahmen von Gruppenarbeitsphasen nur unzureichend hörbar sind, werden diese für eine Einschätzung auf den Qualitätsdimensionen nicht berücksichtigt.</p>	<p>– Im Segment treten keine Sprecher auf, z.B. wird hauptsächlich von der Tafel abgeschrieben; Schüler arbeiten in Stillarbeit.</p> <p>– Der Hauptteil der Interaktionen bezieht sich nicht auf den Unterricht (z.B. Organisatorisches).</p> <p>Regel für weiteres Raten: Anderes wird für die weitere Einschätzung durch die Ratingitems nicht berücksichtigt.</p>
<p>(0) Anderes</p>	

Beispielkodierung:

10 min	10 min	10 min	10 min
(L) (I) in Funktion a bis d	(S+) (I) in Funktion a bis d	(L+) (I) in Funktion a bis d	(L)

Schritt 3: Kontextualisierung

Für jedes 10 Minuten Segment wird eine Kontextualisierung bezüglich des (globalen) Zwecks des Segments vorgenommen, um später eine sequentielle (z.B. für Fallanalysen relevante) Beschreibung der Unterrichtsstunden vornehmen zu können. Mehrfachnennungen sind möglich. Dabei ist darauf zu achten, dass über eine längere Einheit der entsprechende Zweck beobachtbar ist (ein einmaliger Verweis der Lehrperson auf Inhalte aus der vorangegangenen Unterrichtsstunde reicht nicht aus, um „Vorwissensaktivierung“ zu kodieren). Zusätzlich wird am Ende der Sichtung der Stunde eine Gesamtkontextualisierung mit Blick auf die Lehr-Lernziel-ausrichtung der Stunde vorgenommen.

Zweck	<ul style="list-style-type: none"> – Vorwissensaktivierung/kognitive Aktivierung/Wiederholung: Bei der Vorwissensaktivierung wird das Wissen/Interessen, die Schüler/innen z.B. aus ihrem Alltag mitbringen, erfragt/aktiviert. Alternativ/Zusätzlich werden Wissen/Inhalte aus vorherigen Unterrichtsstunden/-einheiten/Schuljahren wiederholt, um eine Ausgangsbasis für den weiteren Stundenverlauf zu legen. – Strukturierung/Lernzielorientierung: Im Segment werden Maßnahmen unternommen, die für die Strukturierung und/oder die Orientierung am Lernziel von Relevanz sind. – Erarbeitung: Im Segment findet die Erarbeitung <i>neuer</i> Inhalte statt. Dies kann in Form verschiedener Methoden, Gesprächsformen, Arbeitsaufträge etc. stattfinden. – Ergebnissicherung: Im Segment werden erarbeitete Inhalte festgehalten und gesichert. Dies kann in schriftlicher (z.B. Hefteintrag) oder mündlicher Form (z.B. Zusammenfassung) geschehen. Eine Ergebnissicherung muss nicht zwangsläufig in einem Segment am Ende einer Unterrichtsstunde erfolgen, sondern kann auch in Segmenten z.B. nach einer Schülerarbeitsphase erfolgen.
-------	---

Beispielkodierung

Gesamtkontextualisierung Stundenthema: Erkennbares Lernziel der Unterrichtsstunde:			
10 min	10 min	10 min	10 min
(L) (I) in Funktion a bis d	(S+) (I) in Funktion a bis d	(L+) (I) in Funktion a bis d	(L)
Zweck: Wiederholung	Zweck: Erarbeitung	Zweck: Erarbeitung	Zweck: Ergebnissicherung

Schritt 4: Einschätzung 4x10 Minuten Segmente bezüglich der Sicht- und Tiefenstrukturen für jede der vier Qualitätsdimensionen

Die vier Segmente werden hinsichtlich der Qualität ihrer Tiefenstrukturen entlang der vier Qualitätsdimensionen eingeschätzt.

Ratingregel 1: Für jedes Item werden zuerst die Handlungen der Schülerinnen und Schüler eingeschätzt, um zu erfassen, wie Routinen im Unterrichtsgespräch bezüglich der Qualitätsdimensionen seitens der Schülerinnen und Schüler ausgeprägt sind (in Anlehnung an Rezitskaya et al., 2016).

Ratingregel 2: Die ratende Person orientiert sich im Manual an der Ausführung der Abstufung „adaptiv“, welche den höchst ausgeprägten Zustand und zugehörige Ankerbeispiele beschreibt.

Ratingregel 3: Zunächst wird eine Tendenzeinschätzung vorgenommen. Dabei stehen folgende Ausprägungen zur Verfügung:

Kein Nutzen/ nicht vorhanden	Eine Tendenzeinschätzung „Kein Nutzen“ wird gewählt, wenn eine zumeist autoritäre IRF Interpretation des Unterrichtsgesprächs vorliegt, eine Übersetzung der Lehrziele in Lernziele für die Schülerinnen und Schüler fraglich ist oder zu wenige Schülerbeteiligung vorliegt, um eine Einordnung vorzunehmen.
Prozedurale Anwendung	Diese Tendenzeinschätzung wird gewählt, wenn Aspekte der Qualitätsdimension beobachtbar sind, der Beobachter aber den Eindruck erhält, dass diese stärker einer Abhandlung, um der Abhandlung Willen unterliegen (z.B. es wird ein „Fahrplan“ aufgelegt ohne Rückversicherung, ob die Schüler/innen diesen als Lernplan verstanden haben). Zusätzlich erhält man als Beobachter in Teilen des zu ratenden Segments den Eindruck, dass eher der reibungsfreie Ablauf des Skripts des Unterrichtsgesprächs zentral ist. Die Produktivität des Unterrichtsgesprächs könnte an einigen Stellen noch gesteigert werden. Die Feineinschätzung (2) erfolgt, wenn die Abhandlung des Unterrichtsskripts von zentraler Rolle erscheint; Feineinschätzung (3) wenn zwar eine Skription vorliegt, aber immer wieder Tendenzen von Adaptivität zu beobachten sind.
Adaptive Anwendung	Diese Tendenzeinschätzung wird gewählt, wenn Schülerinnen und Schüler gemäß ihren Möglichkeiten agieren. D.h. wenn Schüler/innen z.B. Raum für elaborierte Antworten haben und diese auch nutzen. Auf Seiten der Lehrkraft bedeutet „adaptiv“, dass Aspekte nicht des Umsetzens willens geschehen, sondern an den Bedarf der Schüler/innen angepasst sind (z.B. werden weitere Erklärungen eingefordert, wenn diese für den Lernerfolg der Schüler/innen bedeutsam sind). Der Lernerfolg stellt das zentrale Anliegen des Unterrichtsgesprächs dar. Diese Ausprägung wird auch dann gewählt, wenn vereinzelt weniger lernförderliche Interaktionen vorkommen (z.B. evaluatives Feedback „Richtig“/„Falsch“), jedoch in dieser Situation für einen produktiven Gesprächsverlauf angemessen sind. Wenn eine bestimmte Angebotsstruktur seitens der Lehrkraft nicht nötig ist (z.B. die Schüler/innen zur Beteiligung zu bestärken, weil diese von sich aus eine hohe Bereitschaft zeigen), wird die Tendenzeinschätzung „Adaptiv“ gewählt.

Ratingregel 4: Anschließend wird innerhalb der Tendenzeinschätzung eine Feineinschätzung vorgenommen (0/1; 2/3; 4/5).

- Die Feineinschätzung 0 wird gewählt, wenn wesentliche Grundvoraussetzungen für das produktive Unterrichtsgespräch nicht gegeben sind wie z.B.: Schülerbeteiligung ist so unzureichend vorhanden, dass eine Einschätzung nicht möglich ist.
- Die höhere Feineinschätzung wird gewählt,
 - wenn die Kriterien der Items im überwiegenden (zeitlichen) Anteil der Ratingsequenz beobachtet wurden.
 - wenn der Beobachter den Eindruck erhält, dass „nur wenig fehlt“, um zu einer besseren Tendenzeinschätzung zu gelangen.

- Für die Feinschätzung 2/3 gilt im Besonderen folgendes Kriterium:
 - (2) eine Übersetzung gesetzter Lehrziele in eigene Lernziele scheint für die Schülerinnen und Schüler fraglich; die Abhandlung des prozeduralen Unterrichtsskripts steht im Fokus.
 - (3) eine Übersetzung gesetzter Lehrziele in eigene Lernziele scheint für die Schülerinnen und Schüler an einigen Stellen möglich; im prozeduralen Unterrichtsskript gibt es adaptive Tendenzen.

Beispielkodierung:

Gesamtkontextualisierung			
Stundenthema:			
Erkennbares Lernziel der Unterrichtsstunde:			
10 min	10 min	10 min	10 min
(L) (I) in Funktion a bis d	(S+) (I) in Funktion a bis d	(L+) (I) in Funktion a bis d	(L)
Zweck: Wiederholung	Zweck: Erarbeitung	Zweck: Erarbeitung	Zweck: Ergebnissicherung
Sichtstruktur: Einschätzungen aller vorkommender Methoden Tiefenstrukturen: #1–#4	Sichtstruktur: Einschätzungen aller vorkommender Methoden Tiefenstrukturen: #1–#4	Sichtstruktur: Einschätzungen aller vorkommender Methoden Tiefenstrukturen: #1–#4	Sichtstruktur: Einschätzungen aller vorkommender Methoden Tiefenstrukturen: #1–#4

Sichtstrukturebene: Methoden zur Unterstützung/Anregung/Erhaltung des Unterrichtsgesprächs	
<p>Für jede im Segment vorkommende Methode sind folgende Einschätzungen vorzunehmen. Geht eine Methode über Segmentgrenzen hinweg, ist die Methode im Folgesegment nicht nochmal zu wählen, um später eine korrekte Quantifizierung vornehmen zu können. Die Einschätzung der Qualität erfolgt für die Methode über Segmentgrenzen hinweg, d.h. ggf. muss die Einschätzung nachkorrigiert werden, sollte sich die Qualitätseinschätzung im Folgesegment ändern. Wird die gleiche Methode in einem Folgesegment nochmal durchgeführt (z.B. eine zweite Gruppenarbeit), ist diese neu und unabhängig von der vorherigen Methode zu erfassen.</p>	
Benennen der Methode	<ul style="list-style-type: none"> – Fahrplan (#1): Ein Fahrplan listet für die Schüler/innen den Ablauf des Unterrichts. Dies kann an der Tafel, einer PPT-Folie, einer Overheadfolie etc. geschehen. – Ausgehändigter Lernplan (#1): Ein Lernplan wird an die Schüler/innen ausgehändigt. Ggf. enthält er individuelle Dokumentationsmöglichkeiten des eigenen Lernfortschritts. – Stiller Impuls (#2): Bei einem Stillen Impuls führt die Lehrkraft ohne weiteres Kommentieren etwas vor, zeigt eine Abbildung auf etc. Der Impuls soll die Schüler/innen im Folgendem zu einem Gespräch anregen. – Medialer Impuls (#2): Bei einem medialen Impuls kommt ein Film/ein Hörbeispiel etc. zum Einsatz, welches im Folgenden zu einem Gespräch anregen kann. PPT-Folien oder Tafelanschriften zählen dabei nicht als Impuls, sondern werden in der Kontextualisierung als mediale Unterstützung betrachtet. – Lehrerexperiment/-demonstration (#2): Bei einem Lehrerexperiment/-demonstration führt die Lehrkraft ein Experiment, eine Prozedur etc. vor, welche im Folgenden zu einem Gespräch anregen können. PPT-Folien, Tafelanschriften zählen dabei nicht als Impuls, sondern werden in der Kontextualisierung als mediale Unterstützung betrachtet. – Schülerpräsentationen und -tafelanschriften (#2): Schüler/innen erhalten die Möglichkeit für einen Tafelanschrieb, eine Präsentation oder ein Referat. Die Präsentation muss über einen längeren Zeitraum gehen und ist abzugrenzen von Kurzevents wie z.B. Lösungen auf einer Folie eintragen. – Schülerexperiment (#2): Ein/e Schüler/in führt ein Experiment vor der Klasse vor. – Motorische Lernaktivitäten/Rollen- und Modellspiele (#2): Inhalte/Abläufe werden mithilfe von körperlichen Bewegungsspielen visualisiert (z.B. Betrunkenheitszustand durch das Aufsetzen entsprechender Brillen). – Klassische Gruppenarbeit (#2): Eine klassische Gruppenarbeit besteht aus einem Arbeitsauftrag für die Schüler/innen in Zusammenarbeit mit einer Gruppe. Nach der Erarbeitung werden Ergebnisse im Plenum präsentiert. – Gruppenpuzzle (#2/#3): Im Rahmen des Gruppenpuzzles arbeiten die Schüler/innen zunächst in Expertengruppen an einem gezielten Themenbereich, um dann in Stammgruppen ihre Mitschüler/innen darüber zu informieren. – Think-Pair-Share (#2/#3): Nach einer kurzen individuellen Nachdenkzeit (Think), tauschen sich die Schüler/innen mit einem weiteren Mitschüler/in (zumeist dem Nachbarn) über den Lerninhalt aus (Pair), um diesen anschließend im Plenum vorzustellen (Share). – Four Corners/Speakers Corner (#2/#3): Ein/e Schüler/in stellt sich auf eine im Klassenzimmer gut sichtbare Position, z.B. Stuhl, Ecke o.ä. und gibt seine/ihre Position/Meinung kund (Speakers Corner). Alternativ wird die Klasse aufgefordert, sich entlang ihrer Meinungen/Lösungen etc. in die vier Ecken des Klassenzimmers zu verteilen (Four Corners). – Methoden des Meet and Greet (#2/#3): Die Schüler/innen überlegen sich Aufgaben und dazugehörige Lösungen: Auf einen Zettel wird auf der Vorderseite die Aufgabe gestellt und auf der Rückseite die Lösung notiert. Die Schüler/innen gehen mit ihren Zetteln durch die Klasse und bearbeiten gegenseitig die Aufgaben. – Sitzkreis (#2/#3): Schüler/innen und Lehrkraft diskutieren im Stuhlkreis, sodass alle Teilnehmer Blickkontakt zueinander haben. Diese Methode wird auch gewählt, wenn die Sitzordnung im Klassenzimmer dauerhaft so verändert wurde, dass die Schüler/innen Blickkontakt zueinander haben (z.B. U-Form). – Metaplanmethode/„Write to support Talk“ (#2/#3): Schüler/innen notieren Vorwissen, Interessen, Vorschläge, etc. auf Karteikarten/in ihrem Heft. Anschließend werden diese an die Tafel gepinnt, vorgestellt und gemeinsam geordnet. Alternativ können die verschriftlichten Gedanken auch mündlich besprochen werden. – Brainstorming (#2/#3): Einstiegsmethode, bei der sich Schüler/innen frei zu einem Thema äußern. – Blitzlicht (#2/#3): Jede/r Schüler/in gibt kurz ihre/seine Meinung zu einem Thema ab. Die Lehrperson erhält somit ein gutes Meinungs-/Stimmungsbild.

	<ul style="list-style-type: none"> – Debatte/Diskussion/Podiumsdiskussion (#2/#3): Unter dieser Methode werden alle Formen der argumentativen Auseinandersetzung mit Unterrichtsinhalten zusammengefasst. Die Methode zielt darauf ab, dass der eigene Standpunkt gegen konkurrierende Ansichten verteidigt werden muss. – Fishbowl-Diskussion (#2/#3): Hierbei handelt es sich um eine spezielle Form der Diskussion: Ein Teil der Schüler/innen diskutiert miteinander, während der Rest der Klasse die Diskutierenden beobachtet und ihnen nach Beendigung Rückmeldung zu ihrem Diskussionsverhalten gibt. – Forscherguppe (2/#3): Die Schülerinnen und Schüler erhalten von der Lehrperson einen Forschungsauftrag und forschen gemeinsam in Kleingruppen. Die Lehrperson fungiert als Lernbegleiter. – Meldekette (#3): In der Meldekette rufen sich die Schüler/innen gegenseitig auf und nehmen (idealerweise) in ihren Antworten Bezug zueinander. – Kugellager (#3): Schüler/innen stehen jeweils einem Gesprächspartner gegenüber und führen mit diesem ein Gespräch (z.B. durch einen inneren und äußeren Kreis). Nach einer bestimmten Zeit wird rotiert, sodass der Gesprächspartner wechselt. – Ampelabfrage/Kärtchenabfrage (#2/#4): Die Lehrkraft stellt eine Frage und gibt drei verschiedene Antwortmöglichkeiten; die Schülerinnen und Schüler besitzen drei verschieden farbige Kärtchen, mit Hilfe derer sie die richtige Lösung aufzeigen. – Schüler als Lernbegleiter/-helfer/-moderator (#4): Schüler/innen übernehmen die Lehrer-Rolle, indem sie z.B. als Lernhelfer für ihre Mitschüler/innen eingesetzt werden oder als Moderatoren Diskussionen führen.
--	--

	Kein Nutzen		Prozedurale Anwendung		Adaptive Anwendung	
	0	1	2	3	4	5
	<p>Für die eingesetzte Methode ist kein Nutzen für das Unterrichtsgespräch erkennbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Feineinstufung 1 ist zu wählen, wenn die Methode lediglich eine visualisierende Funktion hat (z.B. ein Lehrerexperiment wird zu Visualisierungszwecken durchgeführt; spielt aber für das Unterrichtsgespräch keine wesentliche Rolle) 		<p>Die Lehrkraft transferiert eine Methode zum produktiven Unterrichtsgespräch und handelt diese prozedural ab. <i>Prozedural</i> bedeutet dabei</p> <ul style="list-style-type: none"> – die Methode erfährt keine Adaption an den Bedarf der Klasse – für die Methode ist kein Bedarf erkennbar/Methode wird um der Methode Willen eingesetzt – die Methode unterstützt das Unterrichtsgespräch nicht notwendigerweise 		<p>Die Lehrkraft setzt eine erlernte oder eigene Methode <i>adaptiv</i> ein. <i>Adaptiv</i> bedeutet dabei</p> <ul style="list-style-type: none"> – die Methode führt im Folgenden zu einem produktiven Unterrichtsgespräch – durch die Methode wird erreicht, dass viele Schüler/innen aktiv in das Unterrichtsgespräch eingebunden werden – die Methode erscheint im Schwierigkeitsgrad/Dauer/Instruktion an den Bedarf der Klasse angepasst – die Methode wirkt auf den Kontext angepasst – als Beobachter erhält man den Eindruck, die Methode wurde nicht um der Methode Willen eingesetzt, sondern um die Qualität des Unterrichtsgesprächs gezielt zu unterstützen 	

1. Zielgerichtet & strukturiert

„Das Unterrichtsgespräch verfolgt nachvollziehbar und strukturiert ein Lernziel.“

1.1 Für das Unterrichtsgespräch gibt es ein Lehr-Lernziel (GOAL)

	Nicht vorhanden		Prozedural		Adaptiv	
	0	1	2	3	4	5
Nutzung	<ul style="list-style-type: none"> - Das Lernziel ist nicht vorhanden/zu implizit, so dass Schüler/innen ihre Beiträge nicht daran ausrichten können. - Es finden keine ausreichenden Schülerbeiträge statt, um eine Bewertung vorzunehmen. - Die Schüler/innen scheinen kein eigenes Lernziel übernommen zu haben. Die Schülerinnen und Schüler bedienen lediglich den Verlauf des „Gesprächs“; ihre Beiträge scheinen dem Lernziel nicht dienlich. - Beiträge der Schüler/innen sind nicht passend zum Lernziel/Thema der Stunde z.B. treten Störungen auf; Beiträge sind unpassend zum Thema der Stunde. 	<ul style="list-style-type: none"> - Als Beobachter erhält man den Eindruck, dass die Schüler/innen mit ihren Antworten nur den Verlauf des Gesprächs „bedienen“, die Beiträge aber nicht notwendigerweise zum Lernertrag beitragen. - Die höhere Einschätzung wird gewählt, wenn die Schüler/innen „sicher im Bediennmuster“ des Unterrichtsgesprächs erscheinen. - Ausprägung 2 ist zu wählen, wenn z.B. aufgrund eines fehlenden Lernziels Unsicherheiten auftreten. 	<ul style="list-style-type: none"> - An den Beiträgen der Schülerinnen und Schüler wird deutlich, dass die Schüler/innen, das Lernziel in ein persönliches Lernziel übersetzen konnten. - Die Beiträge der Schüler/innen zeigen ein inhaltliches Verständnis. - An den Beiträgen wird deutlich, dass die Schüler/innen im Begründen/Erklären/Kritisieren dazu lernen. - Die höchste Ausprägung ist zu wählen, wenn die oben genannte Beschreibung für einen Großteil der Klasse zutreffen. - In Segmenten des Zwecks <i>Wiederholen/Ergebnissicherung</i> kann die Ausprägung adaptiv gewählt werden, wenn die Ausführungen der Schüler/innen über eine reine Reproduktion hinausgehen und ein tiefergehendes Verständnis der Inhalte der vorangegangenen Stunden/der vorherigen Erarbeitung deutlich wird. 			

<p>Angebot</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obwohl es für die Schüler/innen relevant wäre, macht die Lehrkraft Lernziele für die Unterrichtsstunde/Aufgabe/ Arbeitsphase selten bis nie transparent. - Es findet keine Nennung von Lehrzielen statt, so dass die Schüler/innen keine Möglichkeit haben, ein Lernziel für das Unterrichtsgespräch für sich zu erkennen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Obwohl es für die Schüler/innen relevant wäre, macht die Lehrkraft Lernziele für die Unterrichtsstunde/Aufgabe/Arbeitsphase nicht immer transparent. - Die Lehrkraft handelt die Nennung ihres Lernziels eher ab, eine Übersetzung des Lehrziels in ein Lernziel für die Schüler/innen ist nicht notwendigerweise gegeben. <p><i>Obwohl relevant</i> bedeutet: Ein transparentes Lernziel hätte ermöglicht, dass die Schüler/innen selbstständiger arbeiten können/mehr eigene Ideen einbringen können/dem Unterrichtsgespräch besser folgen können.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Falls nötig, macht die Lehrkraft klar, was in der Unterrichtsstunde/Aufgaben/Arbeitsphase gelernt werden soll. - Die Lehrkraft handelt die Nennung ihrer Lehrziele dabei nicht nur einfach ab, sondern es wird deutlich, dass die Schüler/innen die Möglichkeit haben, das Lernziel in ein Lernziel für sich selbst zu übernehmen. - Wenn das Unterrichtsgespräch während dem Stundenverlauf das Lernziel aus den Augen verliert, verweist die Lehrkraft darauf/erinnert die Schüler/innen. - Wenn klar wird, dass das Lernziel nicht erreicht wird, macht die Lehrkraft dies transparent und handelt adaptiv in der Anpassung der Lernziele für die Unterrichtsstunde. - Bei Segmenten zu Beginn der Unterrichtsstunde ist die Klärung eines Lernziels unerlässlich. - Ein strukturierter Tafelanschrieb ist nicht per se als Lernzielorientierung zu betrachten. Es muss deutlich werden, was mithilfe dessen gelernt werden soll (z.B. „Für die heutige Unterrichtsstunde möchte ich, dass jeder den Satz des Pythagoras erklären kann.“). 		<p>Abfrage: Es muss gewährleistet sein, dass es nicht nur um die Leistungserbringung des Abgefragten geht, sondern die Lehrperson die Abfrage zum Lern- und Wiederholungsanlass für die ganze Klasse nutzt.</p> <p>Unter folgenden Umständen ist keine Lernzielklärung notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betten sich Aufgaben/Arbeitsphasen für die Schüler/innen selbsterklärend in den Unterrichtsverlauf, bedarf es nicht unbedingt einer weiteren Lernzielklärung. <p>Beispiel: (z.B. „In der Aufgabe sollt ihr herausarbeiten, was die Merkmale einer Fabel sind. Anschließend müsst ihr es euren Klassenkameraden anhand eurer Fabel erklären können.“)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn die Schüler/innen ihre Beiträge am Lernziel des Unterrichtsgesprächs ausrichten, ist keine Erinnerung daran nötig.
-----------------------	---	---	--	--	--

1.2 Die Inhalte des Unterrichtsgesprächs sind nachvollziehbar (STRUCTURE)

	Nicht vorhanden		Prozedural		Adaptiv	
	0	1	2	3	4	5
Nutzung	<p>An den Beiträgen der Schüler/innen ist ersichtlich, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> – sie nicht gut mitkommen oder rein Stichworte bedienen. – viele Schritte im Unterricht nicht gut nachvollzogen werden können. – sie mit neuen Begriffen Schwierigkeiten haben. <p>Während Schülerarbeitsphasen kommt es nicht wirklich zu einer Arbeitsatmosphäre, da die Schüler/innen Probleme in der Nachvollziehbarkeit des Arbeitsauftrages haben.</p>	<p>An den Beiträgen der Schüler/innen ist ersichtlich, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> – die Schüler/innen eher darum bemüht sind, erwünschte Beiträge zu liefern und das Gespräch am Laufen zu halten, anstatt nachvollziehbare Argumente/Ideen/etc. einzubringen. – sie nicht immer gut mitkommen. – einzelne Schritte im Unterricht nur unzureichend nachvollzogen werden können. – sie mit neuen Begriffen z. T. Schwierigkeiten haben. – nicht alle aufgrund von Problemen der Nachvollziehbarkeit in Schülerarbeitsphasen einbezogen sind. <p>Schülerpräsentation: Schülerpräsentationen werden von den Schülern/innen eher abgehandelt. An den Vorträgen wird ersichtlich, dass die Schüler/innen nicht die Bedeutung der Präsentationen für das Lernen Ihrer Mitschüler verinnerlicht haben.</p> <p>Abfrage: Bei Abfragen nehmen die Mitschüler/innen den Abfragemoment hin (hören zu, richten ihren Blick nach vorne). Die Schüler/innen scheinen aber keinen wesentlichen Wiederholungseffekt aus der Abfragesituation mitzunehmen.</p>	<p>An den Beiträgen der Schüler/innen ist ersichtlich, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> – sie gut mitkommen, was sich nicht im Bedienen eines Unterrichtsskripts äußert, sondern in lernzielorientierten Äußerungen („gut mitkommen“ äußert sich dabei nicht in einem Liefern von Stichwörtern, sondern an den Beiträgen der Schüler/innen wird deutlich, dass auch komplexere Inhalte verstanden wurden). – einzelne Schritte im Unterricht nachvollzogen werden können. – sie mit neuen Begriffen klarkommen. <p>Schülerarbeitsphasen: Die Schüler/innen kommen gut mit und können sich im Partner-/ Gruppengespräch beteiligen. Die höchste Ausprägung ist zu wählen, wenn dies für den Großteil der Klasse der Fall zu sein scheint, was sich darin äußert, dass alle involviert zu sein scheinen; diejenigen, die mit der L-Kamera näher und mit Ton hörbar gefilmt werden, zeigen in ihren Äußerungen eine hohe inhaltliche Nachvollziehbarkeit.</p> <p>Schülerpräsentation: Die vortragenden Schüler/innen sorgen für eine gute Nachvollziehbarkeit ihrer Mitschüler.</p> <p>Abfrage: Der Abgefragte kann gut strukturiert antworten, so dass auch die Mitschüler/innen von der Situation profitieren. Die Schüler/innen nutzen die Abfrage als Lerngelegenheit und hören aufmerksam zu.</p>			

<p>Angebot</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Die Lehrkraft scheint das Unterrichtsgespräch nach ihrem Plan abzuhandeln (autoritäres Gespräch) und ist nicht adaptiv, wenn Schüler/innen den Gesprächsverlauf nicht nachvollziehen können bzw. mit einzelnen Begriffen/Schritten Probleme haben. - Ein reibungsloser Ablauf des Unterrichtsskripts wirkt dem inhaltlichen roten Faden überstellt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Obwohl die Schüler/innen mit neuen Begriffen/wesentlich Dingen/einzelnen Schritten Probleme haben, bleibt die Lehrkraft beim Abhandeln ihres Unterrichtsgesprächsskripts. - Obwohl nötig, sorgt die Lehrkraft nicht immer für einen inhaltlichen roten Faden und eine gute Nachvollziehbarkeit z.B. lässt sie Möglichkeiten aus, zentrale Begriffe/Arbeitsaufträge nochmal herauszustellen. <p>Schülerpräsentation: Obwohl relevant, lässt die Lehrkraft Schülerpräsentationen unkommentiert geschehen. <i>Obwohl/relevant</i> meint dabei, dass Hinweise der Lehrkraft die präsentierenden Schüler/innen darin unterstützt hätte, ein bessere Nachvollziehbarkeit für Ihre Mitschüler/innen zu gewährleisten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Die Lehrkraft stellt sicher, das wesentliche Dinge im Unterrichtsgespräch klar werden/nachvollzogen werden können, indem sie deren Wichtigkeit speziell betont. - didaktisch unterstützt (Tafelanschrieb, farbliche Markierungen etc.). - die Lehrkraft sorgt im Unterrichtsgespräch für einen roten Faden, der den Gesprächsverlauf für die Schüler/innen nachvollziehbar macht. <p>Falls nötig, wiederholt die Lehrperson einzelne Schritte/ändert ihre Unterrichtsstrategie, um eine Nachvollziehbarkeit für die Schüler/innen zu gewährleisten z.B. wählt sie für Erklärung bestimmter Aspekte verschiedene Worte/bittet die Schüler/innen in eigener Sprache nochmal nachvollziehbar für andere das Gesagte wiederzugeben.</p> <p>Schülerpräsentationen/Schülerarbeitsphasen: Die Lehrkraft hakt ein, wenn die Nachvollziehbarkeit für die (Mit-)Schüler/innen nicht gegeben ist.</p> <p>Abfrage: Eine nachvollziehbare Struktur ist nicht nur für den Abgefragten, sondern auch die restliche Klasse gegeben.</p>
-----------------------	--	---	---

1.3 Die Anforderungen für das Erreichen des Lernziels im Unterrichtsgespräch sind klar (CLARITY)

	Nicht vorhanden		Prozedural		Adaptiv	
	0	1	2	3	4	5
Nutzung	Die Schüler/innen zeigen eine geringe Bereitschaft die an sie gestellten Anforderung des Bedienstens eines Unterrichtsskripts zu erfüllen, d.h. <ul style="list-style-type: none"> – sind in ihrer Beteiligung zurückhaltend. – erfüllen Aufgaben, die zum Erreichen des Lernziels von Bedeutung sind, mit geringem Engagement. – fragen nicht nach, wenn sie mit einer bestimmten Anforderung noch nicht zurechtkommen, häufig sind Unsicherheiten zu beobachten. – das Lernziel ist nicht vorhanden/zu implizit, so dass Schüler/innen ihre Beiträge nicht daran ausrichten können. 	Die Schüler/innen zeigen eine mittlere Bereitschaft die an sie gestellten Anforderungen zu erfüllen, d.h. <ul style="list-style-type: none"> – sie hören sich nicht immer gegenseitig zu. – sind in ihrer Beteiligung z.T. zurückhaltend. – erfüllen Aufgaben, die zum Erreichen des Lernziels von Bedeutung sind, mit mittlerem Engagement. – fragen nicht unbedingt nach, was erwartet wird. – fragen nicht immer nach, wenn sie mit einer bestimmten Anforderung noch nicht zurechtkommen z.T. sind Unsicherheiten zu beobachten. 	Die Schüler/innen zeigen eine hohe Bereitschaft die an sie gestellten Anforderungen zur Erreichung des Lernziels, d.h. <ul style="list-style-type: none"> – sie hören sich gegenseitig zu. – beteiligen sich aktiv. – erfüllen Aufgaben, die zum Erreichen des Lernziels von Bedeutung sind. – fragen nach, was erwartet wird. – fragen nach, wenn sie mit einer bestimmten Anforderung noch nicht zurecht kommt. 			

<p>Angebot</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Die Lehrperson macht Anforderungen für das Erreichen des Lernziels im Unterrichtsgespräch nicht deutlich, d.h. sie setzt die Schüler/innen nicht darüber in Kenntnis, dass aktive Teilnahme, aktives Zuhören, Ausrichten der Beiträge am Lernziel, das Einbringen eigener Ideen, Elaborieren von Beiträgen von ihnen erwartet wird. - Obwohl die Schüler/innen nicht mit den Anforderungen für das Erreichen des Lernziels im Unterrichtsgesprächs Schwierigkeiten haben, verdeutlicht/wiederholt die Lehrkraft diese nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Lehrkraft nennt Anforderungen für das Erreichen des Lernziels; als Beobachter erhält man den Eindruck, dass dies aber eher von der Lehrperson abgehandelt wird und von den Schülern/innen nicht notwendigerweise genutzt werden kann. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falls nötig, macht die Lehrkraft deutlich, was von den Schülern/innen zum Erreichen des Lernziels des Unterrichtsgesprächs erwartet wird bzw. welche Anforderungen an sie gestellt werden z.B. die Erwartung an aktive, qualitätsvolle Teilnahme (im Plenum sowie Schülerarbeitsphasen), aktives Zuhören, Ausrichten der Beiträge am Lernziel, das Einbringen eigener Ideen, das Elaborieren von Beiträgen. Beispiel: <i>„In der Stunde erwarte ich, dass jeder sich mal beteiligt. Es werden sicher keine Noten gemacht, deshalb muss man keine Angst haben, wenn man was Falsches sagt.“</i> - Die Lehrkraft macht, wenn nötig, Erwartungen an einzelne Schülerinnen und Schüler deutlich z.B. Anforderung einer qualitätsvollen, verbalen Beteiligung oder die Verantwortung für den Lernauftrag in der Klasse bei einer Schülerpräsentation. Falls/Wenn nötig meint dabei <ul style="list-style-type: none"> - die Schüler/innen scheinen über die Anforderungen im Unklaren zu sein. - die Schüler/innen kommen den Anforderungen nur unzureichend nach z.B. Hören sich nicht zu, beteiligen sich zu wenig. Beispiel: <i>„Hört da vorne mal ganz genau dem David zu und nutzt seinen Punkt zur weiteren Diskussion.“</i> - Wenn die Anforderungen klar zu sein scheinen, ist ebenfalls eine Abstufung von „adaptiv“ zu wählen, da Handeln seitens der Lehrkraft nicht nötig erscheint.
-----------------------	---	---	---

2. Aktivierend und offen

„Das Unterrichtsgespräch lädt zur aktiven Teilnahme ein und ist offen für die Teilnahme verschiedener Interaktionspartner mit unterschiedlichen Beiträgen“

2.1 Das Unterrichtsgespräch bietet Möglichkeiten für die aktive Beteiligung von Schüler/innen (VERBAL ACTIVE)

	Nicht vorhanden		Prozedural		Adaptiv	
	0	1	2	3	4	5
Nutzung	Bei kaum einer der ihnen gebotenen Möglichkeiten (Fragen/Aufgabenstellungen/Präsentation von Gruppenarbeitsphasenergebnissen etc.) zeigen Schüler/innen durch Meldung die Bereitschaft für aktive Beteiligung an.		Bei einigen der ihnen gebotenen Möglichkeiten (Fragen/Aufgabenstellungen/Präsentation von Gruppenarbeitsphasenergebnissen etc.) zeigen Schüler/innen durch Meldung die Bereitschaft für aktive Beteiligung an. Abfrage: Wenn im Segment eine Abfrage stattfindet, wird nur der Anteil des Segments eingeschätzt, in welchem es Beteiligungsmöglichkeiten für mehr Schüler/innen gibt.		Bei fast allen der ihnen gebotenen Möglichkeiten (Fragen/Aufgabenstellungen/Präsentation von Gruppenarbeitsphasenergebnissen etc.) zeigen Schüler/innen durch Meldung die Bereitschaft für aktive Beteiligung an. Die höchste Ausprägung ist nur dann zu wählen, wenn <ul style="list-style-type: none"> - sich konstant verschiedene Schüler/innen melden. - die Meldungen bei > 50% der Klasse liegen. - die Schüler/innen eine hohe Eigeninitiative zeigen (aktives Melden z.B. für eigene interessierte Nachfragen). Schülerarbeitsphase: <ul style="list-style-type: none"> - Während einer Schülerarbeitsphase sind nahezu alle in der Klasse aktiv und engagiert beteiligt. Schülerpräsentation: <ul style="list-style-type: none"> - Während Schülerpräsentationen ist die Möglichkeit für Nachfragen gegeben. Zur Beurteilung ist während Plenumsituationen das Bild der Überblickskamera zu betrachten; während Gruppen-/Partnerarbeitsphasen zudem die Lehrerkamera. Beurteilt wird, soweit möglich, der Eindruck der gesamten Klasse (wird z.B. in allen Gruppe rege gearbeitet/alle Schüler/innen sind aktiv und engagiert in das Gespräch eingebunden), sowie die Gruppe, bei welcher die Lehrkraft sich aufhält (alle Gruppenmitglieder sind aktiv eingebunden; es scheint keine Trittbrettfahrer zu geben).	

<p>Angebot</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obwohl nur wenige Schüler/innen am Unterrichtsgespräch beteiligt sind, unternimmt die Lehrkraft nichts, um mehr Möglichkeiten für Schülerbeteiligung zu schaffen. - Obwohl eine Ermutigung zu mehr Schülerbeteiligung nötig wäre, bekräftigt die Lehrkraft die Schüler/innen nicht, sich aktiver einzubringen. - Die Lehrkraft sorgt nicht für eine Atmosphäre, in welcher Schüler/innen keine Angst haben müssen, etwas Falsches zu sagen. - Die Lehrkraft wartet nicht ab, um den Schüler/innen Nachdenkzeit einzuräumen und damit die Möglichkeit für „verzögerte“ Meldungen zu geben. <p>Schülerpräsentation: Für Schülerpräsentationen ist mindestens die Abstufung prozedural zu wählen, da die Lehrperson mit diesem Format die Schüler/innen als Sprecher ins Zentrum rückt.</p>	<p>Die Lehrkraft scheint an einer prozeduralen Gesprächsabhandlung zu haften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trotz vieler Meldungen könnte sie mehr variieren im Aufrufen von Schüler/innen; Diversitätspotential wird nicht maximal ausgeschöpft. - Obwohl eine Ermutigung zu mehr Schülerbeteiligung nötig wäre, bekräftigt die Lehrkraft die Schüler/innen nur selten, sich aktiver einzubringen; Das Beteiligungspotential wird nicht maximal ausgeschöpft. - Anstatt genügend Nachdenkzeit zu geben, ruft sie schnell den Nächsten auf, um das Gespräch am Laufen zu halten. <p>Schülerpräsentation/Abfrage: Nur die präsentierenden Schüler/innen haben die Chance zu Wort zu kommen. Für die anderen wird wenig Möglichkeit für aktive Beteiligung z.B. in Form von Nachfragen an die Vortragenden gegeben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Die Lehrkraft nutzt die Ressource der Meldungen und nimmt viele verschiedene SchülerInnen und Schüler dran. - Falls nötig, unternimmt die Lehrkraft aktiv etwas, um mehr Schülerbeteiligung zu ermöglichen, indem sie länger abwartet, bevor sie aufruft betont, dass Fehler gemacht werden dürfen. - Schülerbeteiligung und Meldungen bekräftigt. - spontan Möglichkeiten des Austausches zwischen SchülerInnen und Schülern ermöglicht z.B. spontanes Think-Pair-Share. - während Gruppenarbeitsphasen wert legt, dass alle involviert sind und sich am Gespräch beteiligen; Trittbrettfahrer werden von der Lehrkraft nicht toleriert. <p>Schülerpräsentation: Die Lehrkraft bietet die Möglichkeiten, dass die zuhörenden Schüler/innen mit ihren Gedanken zur Präsentation zu Wort kommen können.</p> <p>Abfrage: Es besteht die Möglichkeit, dass auch die nicht ausgefragten Schüler/innen Fragen stellen können.</p> <p>Beispiele: „Das wissen mehr!“ „Da waren noch mehr Meldungen!“ „Da möchte ich noch mehr Meinungen hören!“</p>
-----------------------	---	---	--

2.2 Das Unterrichtsgespräch bietet Möglichkeiten für aktives gegenseitiges Zuhören von Schüler/innen (VERBAL PASSIVE)

	Nicht vorhanden		Prozedural		Adaptiv	
	0	1	2	3	4	5
Nutzung	<p>An der Körpersprache und den Antworten wird deutlich, dass die Schüler/innen sich unzureichend zuhören.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es kommt zu häufigem Störverhalten, welches aktives Zuhören einschränkt. - Einzelne Schüler/innen sind überhaupt nicht aufmerksam (Kopf liegt auf Tisch etc.). 	<p>Die Schüler/innen erscheinen aufmerksam im Sinne des Erfüllens unterrichtlicher Konventionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Ihr Blick ist nach vorne gerichtet und sie „passen auf“.“ - An den Antworten der Schüler/innen wird aber deutlich, dass sie ihren Vorrednern/der Lehrperson nicht immer aktiv zugehört haben. 	<p>An der Körpersprache und den Antworten wird deutlich, dass die Schüler/innen sich gegenseitig aktiv zuhören.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sie können auf das Vorherige Bezug nehmen und binden es in ihre Antworten mit ein. - Bei Nachfragen, zu vorherigen Antworten können die Schüler/innen Stellung beziehen. - Indikatoren für aktives Zuhören sind u.a. Laichen eines Großteils der Klasse. 			

<p>Angebot</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Die Lehrkraft setzt grundlegende Voraussetzung für eine Lernumgebung, in welcher konzentriert und aufmerksam gelernt werden kann, nicht um. - Generell werden Störungen nicht unterbunden und es liegt eine z.T. mangelhafte Klassenführung vor. 	<ul style="list-style-type: none"> - Obwohl Bedarf für gegenseitiges Zuhören besteht, erinnert die Lehrkraft die Schüler/innen nicht immer daran. - Die Lehrkraft bleibt stark am geplanten Gesprächsverlauf haften. Es wird deutlich, dass es ihr wichtig ist, dass die Schüler/innen ihr zuhören, aber nicht notwendigerweise sich gegenseitig. - Unaufmerksamkeit wird nicht konsequent ermahnt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falls nötig, erinnert die Lehrkraft immer wieder an gegenseitiges aktives, dem eigenen Lernen zutragendes Zuhören. Die Lehrkraft zeigt auf, dass das Zuhören der Mitschüler/innen eine wichtige Grundlage für eigene Beiträge/den Erfolg einer Schülerarbeitsphase darstellt. - Unaufmerksamkeiten werden durch eine kurze Intervention unterbunden, sodass schnell zum Unterrichtsverlauf zurückgekehrt werden kann.
-----------------------	---	--	--

2.3 Im Unterrichtsgespräch wird durch offene Fragen und Aufgaben für verschiedene Antworten/Lösungen/Meinungen/Elaborationen/Stellungnahmen/Fragen aktiviert (INITIATION)

	Nicht vorhanden		Prozedural		Adaptiv	
	0	1	2	3	4	5
Nutzung	Die Schüler/innen erhalten kaum Möglichkeit durch offene Angebotsstrukturen sich mit eigenen Ideen/Meinungen/vielseitigen Lösungsvorschlägen o.ä. am Unterrichtsgespräch zu beteiligen. Sie agieren als Stichwortgeber. Generell ist die Schülerbeteiligung niedrig; hohe Redeanteile liegen bei der Lehrkraft. Diese Ausprägung wird gewählt, wenn das autoritäre Initiations-Response-Follow-up Muster in großen Anteilen zu beobachten ist.	Trotz ggf. offener Angebotsstrukturen, bleiben die Schüler/innen z.T. an engen Routinen haften, d.h. bei Lehrkraftfragen, die Raum für Erklärungen lassen, antworten die Schülerinnen und Schüler trotzdem nur kurz. Sie müssen häufiger dazu angehalten/ermutigt werden Ideen/Meinungen/ausführlichere Antworten einzubringen.	Die Schüler/innen scheinen eine Routine darin entwickelt zu haben/sind mit der Kultur einer offenen Unterrichtsgesprächsführung vertraut/sind von sich aus bereit <ul style="list-style-type: none"> - elaborierte Antworten zu geben - Antworten auszuführen - Eigene Ideen/Meinungen einzubringen - vielseitige Lösungsvorschläge einzubringen - eigene Fragen zu stellen Beispiel: <i>„Es war schwierig, aber ich versuche die Ausführung jetzt mal.“</i> Auch wenn die Lehrkraft immer wieder zu einer Engführung des Unterrichtsgesprächs neigt, widersetzen die Schüler/innen sich diesem und fragen immer wieder interessiert nach/führen Antworten elaboriert aus etc. Diese Ausprägung darf auch vergeben werden, wenn gelegentlich Ein-Wort-Antworten im Segment vorhanden sind, die aber ihre Berechtigung haben z.B. wenn es wichtig ist, dass ein konkreter Fachbegriff genannt/wiederholt wird. Schülerpräsentation: Während Schülerpräsentationen zeigen die Vortragenden Schüler/innen ein hohes Verständnis für ihren Vortrag. Sie führen ihn entsprechend elaborierend für ihre Mitschüler/innen aus. Abfrage: Der Abgefragte zeigt eine hohe Bereitschaft zu erklären und zu elaborieren. Auch die Mitschüler/innen sind bereit sich ggf. miteinzubringen.			

<p>Angebot</p>	<p>Die Lehrkraft zwingt die Schüler/innen durch zum Großteil enge Fragen/Aufgabenstellungen als Stichwortgeber im Unterrichtsgespräch zu agieren. Diese Ausprägung wird gewählt, wenn das autoritäre Initiations-Response-Follow-up Muster in großen Anteilen zu beobachten ist.</p>	<p>Die Lehrkraft lässt Initiationsmöglichkeiten zur Öffnung des Unterrichtsgesprächs z.T. aus. Als Beobachter erhält man den Eindruck, dass an einigen Stellen eine offenere Fragen- und Aufgabekultur die Schüler/innen und Schüler dazu hätte anregen können, verstärkt eigene Ideen/Meinungen/vielseitige Lösungsvorschläge in das Unterrichtsgespräch einzubringen.</p> <p>Schülerpräsentation: Mit Schülerpräsentationen wählt die Lehrperson ein Format, bei welchem einige Schüler/innen die Möglichkeit haben, ihre Gedanken/Lösungen/Ideen vorzutragen. Ist dabei keine Möglichkeit für die Mitschüler/innen gegeben, sich zum Vorzutragenden zu äußern, ist die Abstufung prozedural zu wählen. Als Beobachter erhält man den Eindruck, die Schülerpräsentation wurde gewählt, um den Schüler/innen hohe Sprechanteile zu geben, allerdings scheint der Lernertrag für die restliche Klasse nicht unbedingt gegeben.</p> <p>Abfrage: Bei einer Abfrage ist diese Abstufung zu wählen, wenn die Lehrkraft eine Abfrage vornimmt, in welcher der/die Schüler/in zwar Möglichkeit für Elaboration erhält, es sich aber um reines Wiederholen handelt.</p>	<p>Die Lehrkraft schafft intitierende Möglichkeiten, dass ihre Schüler/innen sich mit eigenen Ideen/Meinungen/vielseitigen Lösungen elaboriert in das Unterrichtsgespräch einbringen können.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Lehrkraft stellt offene Fragen/Aufgaben. <p>Beispiel: „Ist es eine Fabel? Beantworten Sie die Frage, indem Sie Begründungen abgeben.“ „Die Aufgabe ist ergebnisoffen, Sie müssen Ihre Meinung aber begründen können.“</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Lehrkraft betont, dass verschiedene Antworten erwünscht sind. - Die Lehrkraft schafft Möglichkeiten für einen schülerzentrierten Austausch, d.h. z.B. durch einen spontanen Partneraustausch wird ermöglicht, dass die Schüler/innen Ideen/Meinungen/Lösungen kokonstruieren. <p>Schülerpräsentation: Sie bieten Raum sowohl für die Präsentierenden als auch die Mitschüler/innen, Meinungen/Lösungen/Ideen zu äußern.</p> <p>Abfrage: Es werden nicht nur Reproduktionsfragen gestellt, sondern auch Transfer etc. eingefordert.</p>
-----------------------	--	---	---

3. Interaktiv und kumulativ

„Im Unterrichtsgespräch sind Lehrkraft und Schüler gleichwertige Interaktionspartner und bauen ihre Beiträge aufeinander auf.“

3.1 Für das Unterrichtsgespräch stellen elaborierte Schülerantworten/Begründungen eine wichtige Ressource dar (FOLLOW)

	Nicht vorhanden		Prozedural		Adaptiv	
	0	1	2	3	4	5
Nutzung	Die Schüler/innen erhalten kaum Möglichkeit durch offene Angebotsstrukturen sich mit eigenen Ideen/Meinungen/vielseitigen Lösungsvorschlägen o.ä. am Unterrichtsgespräch zu beteiligen. Sie agieren als Stichwortgeber. Generell ist die Schülerbeteiligung niedrig; hohe Redeanteile liegen bei der Lehrkraft. Diese Ausprägung wird gewählt, wenn das autoritäre Initiations-Response-Follow-up Muster in großen Anteilen zu beobachten ist.	Die Schüler/innen erhalten kaum Möglichkeit durch offene Angebotsstrukturen sich mit eigenen Ideen/Meinungen/vielseitigen Lösungsvorschlägen o.ä. am Unterrichtsgespräch zu beteiligen. Sie agieren als Stichwortgeber. Generell ist die Schülerbeteiligung niedrig; hohe Redeanteile liegen bei der Lehrkraft. Diese Ausprägung wird gewählt, wenn das autoritäre Initiations-Response-Follow-up Muster in großen Anteilen zu beobachten ist.	Die Schüler/innen sind nicht unbedingt bereit, Elaborationen/Erklärungen/eigene Ideen im Rahmen ihrer Antworten abzugeben. Trotz ggf. nochmaligem Nachfragen/Bekräftigung zu Erklärungen etc., bleiben die Schüler/innen z.T. an engen Routinen haften. Es zeigen sich z.T. Schwierigkeiten im Begründen/Erklären von Antworten.	Die Schüler/innen scheinen eine Routine darin entwickelt zu haben bzw. sind von sich aus bereit <ul style="list-style-type: none"> - elaborierte Antworten zu geben - Antworten auszuführen - eigene Ideen/Meinungen einzubringen - vielseitige Lösungsvorschläge einzubringen - eigene Fragen zu stellen „Es war schwierig, aber ich versuche die Ausführung jetzt mal.“ wenn ihnen die Möglichkeit dazu gegeben wird. D.h. wenn Raum für elaborierte Schülerantworten besteht, nutzen die Schüler/innen diesen. Diese Ausprägung darf auch vergehen werden, wenn gelegentlich Ein-Wort-Antworten im Segment vorhanden sind, die aber ihre Berechtigung haben z.B. wenn es wichtig ist, dass ein konkreter Fachbegriff genannt/wiederholt wird.		

<p>Angebot</p>	<p>Die Lehrkraft zwingt die Schüler/innen durch zum Großteil enge Fragen/Aufgabenstellungen als Stichwortgeber im Unterrichtsgespräch zu agieren. Diese Ausprägung wird gewählt, wenn das autoritäre Initiations-Response-Follow-up Muster in großen Anteilen zu beobachten ist.</p>	<p>Die Lehrkraft lässt Follow-up-Möglichkeiten, die ermöglichen, dass Schüler/innen Begründungen etc. einbringen z.T. aus. Als Beobachter erhält man den Eindruck, dass an einigen Stellen ein verstärktes Nachfragen/Bekräftigen die Schüler/innen und Schüler dazu hätte anregen können, verstärkt eigene Ideen/Meinungen/vielseitige Lösungsvorschläge/Erklärungen/Begründungen in das Unterrichtsgespräch einzubringen.</p> <p>Schülerpräsentation: Obwohl relevant, erfolgt, nach einer Schülerpräsentation kein Follow-up durch die Lehrkraft. <i>Obwohl relevant</i> meint dabei, dass während der Präsentation noch Punkte offen geblieben sind / eine Einforderung von zusätzlichen Begründungen/Zusammenfassung den Lernertrag der Klasse hätte steigern können.</p> <p>Abfragen: Während einer Abfrage scheinen die Antworten des Abgefragten mehr als Ressource für die Leistungsbeurteilung zu dienen als z.B. seinen Denkfehler aufzudecken und ihm im Fortkommen des eigenen Lernens zu unterstützen.</p>	<p>Die Lehrkraft nutzt Schülerantworten als Ausgangsressource für den weiteren Verlauf des Gesprächs.</p> <p>Beispiel: „<i>Edda, so habe ich das jetzt verstanden.</i>“</p> <p><i>Fals dafür nötig</i>, bekräftigt die Lehrkraft die Schüler/innen dazu, mehr zu sagen z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - fragt sie nach Beweis/Begründung/Erklärung. - ermutigt zu genaueren Ausführungen. <p>Diese Ausprägung darf auch gewählt werden, wenn durch eine offene Initiation (Item 2.3) die Schüler/innen bereits eigene Ideen/Meinungen/vielseitige Lösungen einbringen und es keinem „Follow-up“ (nochmaligen Nachfragen/Bekräftigungen zum weiteren Ausführen der Schülerantwort) bedarf.</p> <p>Schülerpräsentation: Das Gesagte aus Schülerpräsentationen/Abfragen wird von der Lehrkraft als wichtige Ressource verstanden und im Anschluss zur Diskussion gestellt/für Fragen geöffnet etc.</p>
-----------------------	--	---	--

3.2 Im Unterrichtsgespräch bauen Schülerbeiträge aufeinander auf (LINK)

	Nicht vorhanden		Prozedural		Adaptiv	
	0	1	2	3	4	5
Nutzung	Die Schülerantworten sind losgelöst voneinander. Die Schüler/innen bedienen die Fragen der Lehrkraft und das Gesagte der Mitschüler/innen spielt keine Rolle.	Die Schülerantworten sind losgelöst voneinander. Die Schüler/innen bedienen die Fragen der Lehrkraft und das Gesagte der Mitschüler/innen spielt keine Rolle.	Ab und zu sind Schülerantworten miteinander verknüpft, indem <ul style="list-style-type: none"> – Schüler/innen in ihren Beiträgen aufeinander Bezug nehmen, – das Gesagte eines anderen ergänzen, – die Antwort eines anderen erklären/kritisieren. Nach wenigen (2/3) vernetzten Antworten, fallen die Schüler/innen wieder zurück in ein Kommunikationsmuster, indem der Lehrer die Haupt-Ansprechperson ist.	Ab und zu sind Schülerantworten miteinander verknüpft, indem <ul style="list-style-type: none"> – Schüler/innen in ihren Beiträgen aufeinander Bezug nehmen, – das Gesagte eines anderen ergänzen, – die Antwort eines anderen erklären/kritisieren. Häufig sind Schülerantworten miteinander verknüpft, indem <ul style="list-style-type: none"> – Schüler/innen in ihren Beiträgen aufeinander Bezug nehmen, – das Gesagte eines anderen ergänzen, – die Antwort eines anderen erklären/kritisieren. Beispiele: „Wie der Philipp schon gesagt hat, bin ich auch der Meinung...“ „Ich sehe das anders als Marie“ „Ich würde noch zu Leos Antwort ergänzen...“ „Jetzt bin ich verwirrt von der Antwort von Johannes“	Als Beobachter erhält man den Eindruck, dass die Schüler/innen eine vernetzte Lernumgebung routiniert haben.	Als Beobachter erhält man den Eindruck, dass die Schüler/innen eine vernetzte Lernumgebung routiniert haben.
			Meldekette: Im Falle einer Meldekette wird diese Ausprägung gewählt, wenn die Schüler/innen die Meldekette lediglich nutzen, um sich gegenseitig aufzurufen. Wenn die Schüler/innen Probleme mit dem gegenseitigen Aufrufen aufweisen und immer wieder „die Meldekette verlassen“ mit der Erwartung, die Lehrperson würde wieder aufrufen, wird die Feinabstufung 2 vergeben.	Meldekette: Im Falle einer Meldekette wird diese Ausprägung gewählt, wenn die Schüler/innen die Meldekette nicht nur nutzen, um sich gegenseitig aufzurufen, sondern ihre Antworten aufeinander beziehen.	Meldekette: Im Falle einer Meldekette wird diese Ausprägung gewählt, wenn die Schüler/innen die Meldekette nicht nur nutzen, um sich gegenseitig aufzurufen, sondern ihre Antworten aufeinander beziehen.	Meldekette: Im Falle einer Meldekette wird diese Ausprägung gewählt, wenn die Schüler/innen die Meldekette nicht nur nutzen, um sich gegenseitig aufzurufen, sondern ihre Antworten aufeinander beziehen.
			Schülerpräsentation: Während einer Schülerpräsentation bauen die Beiträge der Vortragenden aufeinander auf. Ggf. anschließende Schülerbeiträge sind nicht mit dem vorgetragenen Inhalt verknüpft.	Schülerpräsentation: Während einer Schülerpräsentation bauen die Beiträge der Vortragenden aufeinander auf. Ggf. anschließende Schülerbeiträge sind nicht mit dem vorgetragenen Inhalt verknüpft.	Schülerpräsentation: Während einer Schülerpräsentation bauen die Beiträge der Vortragenden aufeinander auf. Ggf. anschließende Schülerbeiträge sind nicht mit dem vorgetragenen Inhalt verknüpft.	Schülerpräsentation: Während einer Schülerpräsentation bauen die Beiträge der Vortragenden aufeinander auf. Ggf. anschließende Schülerbeiträge sind nicht mit dem vorgetragenen Inhalt verknüpft.
					Schülerarbeitsphase: Im Falle einer Schülerarbeitsphase wird eine hohe Abstufung gewählt, wenn die Schüler/innen konstruktiv zusammenarbeiten und man als Beobachter den Eindruck erhält, dass z.B. die unterschiedlichen Gruppenmitglieder Beiträge liefern, welche für die fortlaufende Gruppenarbeit eine wichtige Rolle spielen.	Schülerarbeitsphase: Im Falle einer Schülerarbeitsphase wird eine hohe Abstufung gewählt, wenn die Schüler/innen konstruktiv zusammenarbeiten und man als Beobachter den Eindruck erhält, dass z.B. die unterschiedlichen Gruppenmitglieder Beiträge liefern, welche für die fortlaufende Gruppenarbeit eine wichtige Rolle spielen.

<p>Angebot</p>	<p>Die Lehrkraft unternimmt keine Maßnahmen, um Schüler/innen miteinander zu vernetzen.</p>	<p>Die Lehrkraft lässt Möglichkeiten für die Vernetzung von Schülerantworten aus, d.h.</p> <ul style="list-style-type: none"> – trotz dem Bedarf, erinnert die Lehrkraft selten, dass sie wert legt auf die Vernetzung von Antworten. – die Lehrkraft könnte mehr in einer moderierenden Rolle bleiben, fällt aber immer wieder in die Rolle des Hauptansprechpartners, welcher Schülerantworten aufnimmt und verwendet, obwohl eine Vernetzung gewinnbringend gewesen wäre. <p>Meldekette: Wenn eine Meldekette von der Lehrkraft mit dem Anliegen angekündigt wurde, dass die Schüler/innen sich aufeinander beziehen, die Schüler/innen dies aber nicht tun und die Lehrkraft nicht weiter daran erinnert.</p> <p>Schülerpräsentation: Während einer Schülerpräsentation besteht lediglich für die Vortragenden Schüler/innen die Möglichkeit ihre Beiträge aufeinander aufzubauen. Die Mitschüler/innen erhalten keine Möglichkeit mit Beiträgen an das Gesagte anzuknüpfen.</p>	<p>Die Lehrkraft agiert als Moderator/Facilitator für Schülerantworten, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> – das Gesagte aufgreift und zur gegenseitigen Diskussion stellt, – auffordert Antworten anderer zu ergänzen/kritisieren/aufzugreifen, – falls nötig, die Schüler/innen immer wieder daran erinnert, ihre Beiträge aufeinander aufzubauen. <p>Beispiele: „Dafür oder dagegen und warum?“ „Ergänze!“ „Gibt es von der Gruppe etwas zu ergänzen?“</p> <p>Schülerarbeitsphasen: Die Lehrkraft legt Wert darauf, dass die Beiträge der einzelnen Gruppenmitglieder eine wichtige Ressource für die restlichen Gruppenmitglieder darstellen.</p> <p>Schülerpräsentation: Nach Schülerpräsentationen unternimmt die Lehrperson Maßnahmen, dass die zuhörenden Mitschüler/innen Bezug auf das Vorgetragene nehmen bzw. die nachfolgenden Antworten auf den Vortrag aufbauen.</p>
-----------------------	---	--	---

4. Unterstützend und nachhaltig

„Im Unterrichtsgespräch werden Unterstützungen angeboten, um Schüler/innen in ihrem Lernen weiter zu bringen.“

4.1 Im Unterrichtsgespräch gibt es Hilfestellungen/Hinweise/Unterstützung/Feedback für das weitere Lernen/das Erreichen des Lernziels (SCAFFOLD)

	Nicht vorhanden		Prozedural		Adaptiv		
	0	1	2	3	4	5	
Nutzung	Die Schüler/innen sind wenig am Unterrichtsgespräch beteiligt oder agieren als Stichwortgeber, sodass ihre Beiträge nur ein evaluatives Feedback zulassen. Diese Ausprägung wird gewählt, wenn das autoritäre Initiations-Response-Follow-up Muster in großen Anteilen zu beobachten ist.		Die Schüler/innen scheinen manchmal hilflos bzw. „straucheln“ in ihren Antworten, zeigen aber nicht notwendigerweise die Bereitschaft, nachzufragen oder Hilfe einzuholen. Eine Unterstützungs- und Feedbackkultur scheint noch nicht umfänglich verinnerlicht. Scheint eine Klasse insgesamt sehr zurückhaltend im Aufsuchen von Hilfestellungen (auch trotz einer angstfreien Lernatmosphäre durch die Lehrperson), ist diese Abstufung zu wählen.			Wenn nötig suchen sich die Schüler/innen Hilfestellungen oder stellen Nachfragen. Als Beobachter erhält man den Eindruck, dass die Schüler/innen mit der Unterstützungsstruktur im Klassenzimmer vertraut sind und eine angstfreie Lernatmosphäre herrscht. Beispiel: <i>„Wir stellen die Ergebnisse der Gruppenarbeit gemeinsam vor. Wenn einer nicht mehr weiter weiß, kann ja ein anderer helfen.“</i>	

<p>Angebot</p>	<p>Die Lehrkraft agiert im autoritären Initiations-Response-Follow-up Muster. In großen Teilen werden Schülerantworten lediglich evaluiert. Auch erhalten die Schüler/innen keine weiteren Hinweise wie sie das Lernziel erreichen können. Häufig nimmt die Lehrkraft Erklärungen selbst in die Hand.</p>	<p>Trotz des Bedarfs, gibt die Lehrkraft nicht immer die entsprechende Unterstützung durch z.B. lernprozessbezogenes Feedback. Schülerantworten werden häufiger durch „Falsch“/„Nein“ evaluiert, dann aber direkt zu einem Mitschüler übergeben, um den Fortgang des Unterrichtsgesprächs zu gewährleisten. Auch nimmt die Lehrkraft Erklärungen z.T. lieber selbst in Hand anstatt unterstützendes Feedback anzubieten.</p>	<p>Die Lehrkraft erzeugt eine unterstützende Lernatmosphäre für das Unterrichtsgespräch, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hinweise für weiteres Lernen z.B. in Form von lernprozessbezogenem Feedback gibt, – darauf verweist, dass Mitschüler/innen eine wichtige unterstützende Funktion haben, – sie Hilfsstrukturen anbietet, die selbstständig sich Helfen ermöglichen. <p>Beispiel: <i>„Edda, das war eine schwierige Aufgabe, aber Sie haben das sehr gut gelöst.“</i> <i>„Ein kleiner Tipp. Ich bin erstmal so vorgegangen...“</i></p> <p>Diese Ausprägung darf auch gewählt werden, wenn häufiger evaluatives Feedback („Richtig“/„Falsch“) zu beobachten ist, dieses aber Berechtigung hat und zur Produktivität des Unterrichtsgesprächs beiträgt.</p> <p>Schülerpräsentation: Nach einer Schülerpräsentation erfolgt eine Rückmeldung seitens der Lehrkraft, welche den Schüler/innen hilft ihr Vorgetragenes einzuordnen. Die Rückmeldung ist für die Schüler/innen hilfreich, um sowohl fachliche als auch didaktische Aspekte zu verbessern.</p>
-----------------------	---	--	---

4.2 Im Unterrichtsgespräch dürfen Fehler gemacht werden und werden als Ressource verstanden (MISTAKE)

	Nicht vorhanden		Prozedural		Adaptiv		
	0	1	2	3	4	5	
Nutzung	<p>Es finden Interaktionen mit einigen wenigen „antwortsicHERen“ Schüler/innen statt, so dass kaum Fehler vorkommen. Andere Schüler/innen sind gehemmt sich an Interaktionen im Unterrichtsgespräch zu beteiligen.</p>		<p>Die Schüler/innen und Schüler sind z.T. in ihrer Beteiligung gehemmt, weil sie Angst davor zu haben scheinen, etwas Falsche zu sagen. Einige „antwortsicHERE“ Schüler/innen und Schüler sind häufiger an Interaktionen beteiligt.</p>			<p>Die Schüler/innen und Schüler haben keine Angst davor etwas Falsches im Unterrichtsgespräch zu sagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falsche Antworten werden genannt. - Unsicherheiten werden ausgedrückt „<i>Ich bin mir nicht sicHER...</i>“, „<i>Ich probiere es...</i>“ - Bei Missverständnissen werden Rückfragen gestellt. <p>Diese Ausprägung ist ebenfalls zu wählen, wenn es zu keinen Fehlern kommt, es aber trotzdem zu einer verteilten Schülerbeteiligung kommt und die Fehlerfreiheit nicht aufgrund weniger „antwortsicHERer“ Stichwortgeber gegeben ist.</p>	

<p>Angebot</p>	<p>Die Lehrkraft sorgt nicht dafür, dass eine angenehme Fehlerkultur herrscht: Obwohl nötig, wird</p> <ul style="list-style-type: none"> – nicht betont, dass Fehler gemacht werden dürfen. – Hinweise für das Verbessern von Fehlern gegeben oder diese zum produktiven Diskurs gestellt. <p>Das Fortkommen im „Unterrichtsskript“ ist gegenüber dem Aufklären von falschen Antworten dominant.</p>	<p>Trotz des Bedarfs, werden Fehler nur z. T. als Resource verstanden:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Es werden Anlässe ausgelassen, Fehler in der Klasse zum produktiven Diskurs zu stellen. – Zu wenig Hinweise gegeben, wie Fehler verbessert werden können. <p>Durch eine Betonung, dass Fehler gemacht werden dürfen oder die klarere Trennung von Lern- und Leistungssituation wäre z. T. eine stärkere Schülerbeteiligung ermöglicht worden.</p> <p>Z.T. ist die Lehrkraft stärker auf das Fortkommen in ihrem „Unterrichtsskript“ fokussiert als falsche Antworten aufzuklären.</p>	<p>Im Unterrichtsgespräch sorgt die Lehrkraft für eine angstfreie Atmosphäre, die rege Schülerbeteiligung ggf. auch mit falschen Antworten ermöglicht. Sie betont, dass Fehler gemacht werden dürfen und nimmt eine Trennung von Lern- und Leistungssituation vor. Es wird deutlich, dass Fehler als eine wichtige Ressource für das Lernen gesehen werden.</p> <p>Falls nötig, greift die Lehrkraft eine fehlerhafte Antwort auf, indem</p> <ul style="list-style-type: none"> – sie diese an die Klasse weitergibt und zur respektablen Diskussion stellt, – betont, was am gemachten Fehler gelernt werden kann, – Hinweise gibt, wie der Fehler verbessert werden kann. <p>Abfrage: Während einer Abfrage herrscht trotz Leistungssituation eine angstfreie Atmosphäre. Die Lehrkraft versucht Denkfehler des Abgefragten aufzuklären. Nicht die Leistungsbeurteilung, sondern der Lernfortschritt des Abgefragten und der Klasse bekommen Priorität eingeräumt.</p>
-----------------------	---	---	--

Instrumentengüte

Um die Reliabilität des Beobachtungsinstruments zu überprüfen, wurde die Einschätzung des gesamten Videomanuals durch zwei unabhängige, an Übungsmaterial trainierten Ratern vorgenommenen. Eine der beiden Personen stellte aufgrund der hohen Expertise im Feld der dialogischen Unterrichtsgesprächsführung den Masterrater dar. Alles Videomaterial wurde vom Masterrater blind für Messzeitpunkt und Fortbildungsangebot eingeschätzt. Um Reihenfolgeeffekte (Iglar, Ohle-Peters, & McElvany, 2018) gering zu halten, bewertete der Masterrater die Unterrichtsvideographien in entgegengesetzter Reihenfolge zum Zweitrater.

Im Folgenden werden verschiedene Reliabilitätsindices (in Anlehnung an Reznitskaya et al., 2016) für die vier Qualitätsdimensionen des Instruments, separat für die akkumulierten Lehreritems und Schüleritems abgebildet.

Tabelle 3.2: Übersicht über die Reliabilitäten und studienspezifische Anwendung des Videoinstruments Unterricht

Qualitätsdimension	Aspekte eines produktiven Unterrichtsgesprächs	Index für Reliabilität, studienspezifische Anwendung des Videoinstruments ¹				
		ICC ²	α	Pearson r	Spearman ρ	% der Segmente mit max. 1-Punkt Differenz
#1 zielgerichtet und strukturiert	Score Angebot (akkumuliert ³ #1.1–#1.3 Angebot Items)	.79	.90	.81	.80	89.3
	Score Nutzung (akkumuliert ³ #1.1–#1.3 Nutzung Items)	.83	.91	.84	.82	92.3
#2 aktivierend und offen	Score Angebot (akkumuliert ³ #2.1–#2.3 Angebot Items)	.65	.79	.66	.62	86.0
	Score Nutzung (akkumuliert ³ #2.1–#2.3 Nutzung Items)	.74	.85	.75	.71	92.1
#3 interaktiv und kumulativ	Score Angebot (akkumuliert ³ #3.1–#3.2 Angebot Items)	.64	.78	.64	.65	80.9
	Score Nutzung (akkumuliert ³ #3.1–#3.2 Nutzung Items)	.70	.82	.70	.70	89.5
#4 unterstützend und nachhaltig	Score Angebot (akkumuliert ³ #4.1–#4.2 Angebot Items)	.65	.82	.72	.68	90.5
	Score Nutzung (akkumuliert ³ #4.1–#4.2 Nutzung Items)	.65	.81	.69	.66	90.5

¹ In Anlehnung an Reznitskaya et al. (2016) wurden ICC, α , Pearson-Korrelation (angenommene Intervallskala), Spearman (angenommen als Ordinalskala) sowie % -Segmente mit einem Maximum von 1 Punkt Abweichung als Maß für die Reliabilität berechnet. Im Allgemeinen wird für die Bewertungsskalen ein Intervall-Skalenniveau angenommen. Spearman wurde jedoch zusätzlich nach den Empfehlungen von Wirtz & Caspar (2002) berechnet, um gegebenenfalls ordinalen Tendenzen der Ratingskalen gerecht zu werden.

² Wahl der *two way*-Methode (aufgrund eines Masterrater-Ratings in allen Fällen) *zufällig* (da sowohl die zu Bewertenden als auch die Rater aus einer größeren Population stammen), *absolute Übereinstimmung* (Ergebnisse der beiden Rater müssen gleich sein), *einzel*n (aufgrund der Tatsache, dass für die spätere Analyse die Werte verwendet wurden, die mit einem Masterrater erzielt wurden), *ICC-Berechnung*.

³ Berechnungen basieren auf 1520 Fällen, da jedes Segment als einzelner Fall für jedes Item gelistet wurde.

Alexander Gröschner, Dennis Hauk, Martina Alles, Richard Klöden,
Ann-Kathrin Schindler, Maralena Weil & Tina Seidel

4. Gesprächs- und Lernkultur im evidenzbasierten Fortbildungsprogramm – Auswertung der videografierten Veranstaltungen der Fortbildungen

4.1 Theoretischer Hintergrund

Die videobasierte Analyse der Fortbildungsworkshops zielt darauf, die Implementation und Entwicklung von effektiven Fortbildungselementen systematisch zu untersuchen. In Anlehnung an bestehende Forschung (Desimone, 2009; Sprott, 2019; Wilson, 2013) zeichnen sich effektive Fortbildungen – wie bereits in der Einleitung angedeutet – vor allem durch folgende Qualitätsmerkmale aus:

- *Inhaltlicher Fokus*: Der Fortbildungsfokus liegt auf einem spezifischen fachlichen, fachdidaktischen oder generell pädagogischen Inhalt, der eng mit der Unterrichtspraxis von Lehrpersonen verknüpft ist.
- *Aktives Lernen*: Lehrpersonen erhalten Möglichkeiten sich aktiv in die Fortbildung mit einzubringen, z.B. durch die gemeinsame Videoreflexion von eigenem Unterricht.
- *Kohärenz*: Das Fortbildungsangebot knüpft an den Bedarf und das Vorwissen der Lehrpersonen an und berücksichtigt schul- und systemspezifische Gegebenheiten.
- *Zeitliche Dauer*: Das Fortbildungsangebot sollte langfristig, z.B. über ein Schuljahr, ausgerichtet sein.
- *Kollektive Partizipation*: Lehrpersonen werden zu Diskussionen angeregt und erhalten die Möglichkeit, sich untereinander über Fortbildungsinhalte auszutauschen.

Der Faktor „Zeitliche Dauer“ wird durch das Messen von Länge und Dauer des jeweiligen Fortbildungsangebotes erfasst. Hingegen bilden die übrigen Merkmale, als „Tiefenstrukturen“ (Kunter & Trautwein, 2013), die nicht direkt zu beobachtende Qualität der Interaktion (z.B. zwischen Fortbildner und Lehrpersonen) ab. Die Erfassung dieser „unsichtbaren“ Qualitätsmerkmale setzt einen interpretativen Zugang mittels kodierender Beobachtung und Schätzverfahren durch geschulte Expertinnen und Experten voraus (Pauli, 2014; Rakoczy & Pauli, 2006).

4.2 Datenerhebung und Videoaufzeichnung

In der Studie „Dialogue II“ erfolgt die Einschätzung der Qualitätsmerkmale videobasiert auf Grundlage der aufgezeichneten Workshops der beiden Fortbildungsangebote. Mit Ausnahme des Auftaktworkshops, welcher in erster Linie zur Organisation der weiteren Abläufe diente, wurden alle Workshops der beiden Fortbildungsangebote für die Datenanalyse herangezogen. Insgesamt wurden knapp 27 Stunden Videomaterial aufgezeichnet und anschließend für die Datenanalyse in die Software *Interact* (Mangold, 2017) übertragen.

4.3 Kodierungsverfahren und Skalen

Schritt 1: Identifikation der Analyseeinheiten

Um Aussagen über die Qualität der aufgezeichneten Fortbildungen treffen zu können, wird diese im ersten Analyseschritt in vergleichbare Analyseeinheiten unterteilt. Hierfür werden in der Videoforschung verschiedene Verfahren eingesetzt. Je nach gewähltem Vorgehen wird die Analyseeinheit abhängig von der Länge und Dauer konkreter Ereignisse, das „Event-Sampling“ (Bakeman & Gottman, 1997), oder entsprechend vorher festgelegter Zeitintervalle, das „Time-Sampling“ (Hugener, 2006), festgelegt.

Das hier vorgestellte Beobachtungsinstrument orientiert sich am ereignisbasierten Verfahren, indem übergeordnete didaktisch-methodische Abschnitte innerhalb der Workshops (genannt „Facilitation Moves“), die in beiden Fortbildungsprogrammen gleichermaßen auftreten, identifiziert wurden. Die Einheiten wurden sowohl im Hinblick auf inhaltliche Indikatoren als auch auf den Start- und Endpunkt genau definiert (Tabelle 4.1). Innerhalb des Dialogue-II-Projekts wurde die Identifikation und Festlegung der Analyseeinheiten von den Facilitatoren im Nachgang der Durchführung der Fortbildungen vorgenommen.

Tabelle 4.1: Beschreibung der Analyseeinheiten des Videoinstruments der Fortbildungen

Abschnitt	Beschreibung	Indikatoren	Start- und Endzeitpunkt
Abschnitt 0 Organisation	Es werden allgemeine oder organisatorische Belange thematisiert, die nichts mit dem inhaltlichen Fokus des Workshops zu tun haben.	<ul style="list-style-type: none"> – Es findet eine Begrüßung statt. – Der organisatorische Ablauf des Workshops wird vorgestellt. (Wichtig: Sobald konkrete, inhaltliche, zu erreichende Ziele thematisiert werden und auch schon auf Inhalte eingegangen wird, wird Abschnitt 1 kodiert.) – Es findet eine Vorstellungsrunde statt. – Es werden Erwartungen/Motivation abgefragt. – Es findet eine Pause statt. – Es findet eine Fragebogenhebung statt. – Es werden nächste Filmtermine vereinbart. – Es geht um allgemeine Inhalte, die nichts mit dem inhaltlichen Fokus des Workshops zu tun haben, z.B. um Merkmale effektiver Fortbildung. 	Anfang: Die Fortbildnerin/der Fortbildner beginnt den Workshop/ unterbricht/endet den inhaltlichen Teil des Workshops. Ende: Der inhaltliche Teil des Workshops startet/wird fortgesetzt/endet.
Abschnitt 1 Grundlagenwissen	Es wird ein/e Instruktion/Präsentation/Zusammenfassung/Dialog von bisher nicht thematisierten Fortbildungsinhalte gegeben.	<ul style="list-style-type: none"> – Konkrete Inhalte/Ziele für die Fortbildung werden vorgestellt. – Die Relevanz von Inhalten/Zielen des Workshops wird thematisiert. – Es findet eine Vergewisserung nach Vorwissen statt. – Es werden (Verständnis-)Fragen gestellt. – Es wird neuer Inhalt präsentiert/ diskutiert. 	Anfang: Die Fortbildnerin/der Fortbildner leitet zu einem neuen Inhalt über. Ende: Die Präsentation endet, es werden keine Fragen/Diskussion mehr zum neuen Inhalt gestellt und es geht zu einer neuen Aktivität über.

Abschnitt 1a: Wiederholung des Wissens	Wissen/Inhalte/Ziele aus vorherigen Workshops werden wiederholt.	<ul style="list-style-type: none"> – Es wird ein Rückblick zum letzten Workshop gegeben. – Es werden Ziele des letzten Workshops thematisiert. – Es werden bereits bekannte Inhalte zusammengefasst. – Es wird an bereits behandelte Inhalte erinnert. 	<p>Anfang: Die Fortbildnerin/der Fortbildner/Lehrpersonen leitet/leiten zu einem bereits bekannten Inhalt über.</p> <p>Ende: Die Präsentation endet, es werden keine Fragen/Diskussion mehr zum bereits bekannten Inhalt gestellt und es geht zu einer neuen Aktivität über.</p>
Abschnitt 2: Gesprächsregeln	Es werden Gesprächs- und Feedbackregeln thematisiert.	<ul style="list-style-type: none"> – Es werden Gesprächs- und Feedbackregeln gesammelt/vorgelegt/aufgeschrieben/diskutiert. – Gesprächs- und Feedbackregeln umfassen Regeln, die darauf zielen, wie sich die Teilnehmenden gegenseitig unterstützen und sich gegenseitig Feedback zu ihren Unterrichtsvideos geben. 	<p>Anfang: Die Fortbildnerin/der Fortbildner/die Lehrpersonen thematisieren Gesprächs- und Feedbackregeln.</p> <p>Ende: Es wird zu einem anderen Inhalt übergegangen. Gesprächs- und Feedbackregeln werden nicht weiter thematisiert.</p>
Abschnitt 2a: Wiederholung der Gesprächsregeln	Es werden Gesprächs- und Feedbackregeln wiederholt.	<ul style="list-style-type: none"> – Es wird an Gesprächs- und Feedbackregeln erinnert/hingewiesen. – Gesprächs- und Feedbackregeln umfassen Regeln, die darauf zielen, wie sich die Teilnehmenden gegenseitig unterstützen und sich gegenseitig Feedback zu ihren Unterrichtsvideos geben. 	<p>Anfang: Die Fortbildnerin/der Fortbildner/die Lehrpersonen wiederholt Gesprächs- und Feedbackregeln.</p> <p>Ende: Es wird zu einem anderen Inhalt übergegangen. Gesprächs- und Feedbackregeln werden nicht weiter thematisiert.</p>
Abschnitt 3: Bekanntgabe Arbeitsauftrag	Es wird ein Auftrag zur Bearbeitung gestellt.	<ul style="list-style-type: none"> – Eine Präsentation der Aufgabenstellung findet statt. – Gruppen zur Bearbeitung werden eingeteilt. – Materialien zur Bearbeitung werden ausgeteilt. – Fragen zum Auftrag werden gestellt und geklärt. – Methoden werden erläutert. 	<p>Anfang: Die Fortbildnerin/der Fortbildner stellt einen Auftrag an die Lehrpersonen und erläutert die zu bearbeitenden Aufgaben.</p> <p>Ende: Der Auftrag ist allen Teilnehmenden klar, es gibt keine weiteren Fragen und die Bearbeitung beginnt.</p>
Abschnitt 3a: Bekanntgabe eines reflexiven Arbeitsauftrages (nur DVC)	Es wird ein Auftrag zur reflektiven Bearbeitung der Unterrichtsvideos gestellt	<ul style="list-style-type: none"> – Es werden Videobeobachtungsaufträge gestellt. – Es werden Leitfragen zur Videobeobachtung präsentiert. – Kontextinformationen zum Video werden gegeben. – Es wird das Vorgehen der Videobeobachtung dargelegt und der konkrete Ablauf/Aufteilung der Videos in die einzelnen Workshops thematisiert. – Die Videos werden angesehen. 	<p>Anfang: Die Fortbildnerin/der Fortbildner leitet die Videobeobachtung ein. Er/Sie stellt den konkreten Ablauf dar und nennt Kontextinformation und Leitfragen zur Beobachtung.</p> <p>Ende: Der Auftrag zur Videobeobachtung sowie die Leitfragen und der Kontext des Videos ist allen Teilnehmenden klar. Die eigentliche Videobeobachtung beginnt.</p>

Abschnitt 4: Arbeitsphase	Es findet eine Auseinandersetzung mit Fortbildungsinhalten (Einzelarbeit, Klein-, Großgruppen oder Plenum) statt.	<ul style="list-style-type: none"> – Lehrpersonen arbeiten in Einzel-/ Partner- oder Gruppenarbeit an Fortbildungsinhalten. – Es findet eine Lernbegleitung statt. – Ergebnisse aus Einzel-/Partner- oder Gruppenarbeit werden im Plenum präsentiert. – Ergebnisse aus Einzel-/Partner- oder Gruppenarbeit werden im Plenum diskutiert. – (Nach-)Fragen werden gestellt und beantwortet/diskutiert. – Fortbildner/in fragt, wieviel Zeit noch benötigt wird. – Bearbeitete Inhalte/Auftrag werden zusammengefasst. – Ausblick auf weitere Inhalte werden gegeben. 	Anfang: Lehrpersonen beginnen mit der Einzel-/ Partner- oder Gruppenarbeit. Ende: Die Bearbeitung/ Nachbesprechung der Aktivität endet und es geht zu einer neuen Aktivität über. Kurz vor Satzbeginn wird das Ende des Abschnitts gesetzt.
Abschnitt 4a: Reflexive Arbeitsphase (nur DVC)	Es findet eine Auseinandersetzung mit Fortbildungsinhalten (Einzelarbeit, Klein-, Großgruppen oder Plenum) auf Basis eigener Unterrichts-videos statt.	<ul style="list-style-type: none"> – Es wird beschrieben und erläutert, was Lehrpersonen im Video beobachtet haben. – Ereignisse im Video werden diskutiert. – Es findet eine Lernbegleitung statt. – Es findet ein Austausch über die eigene Unterrichtspraxis statt. 	Anfang: Lehrpersonen beginnen mit der Einzel-/ Partner- oder Gruppenarbeit. Ende: Die Bearbeitung/ Nachbesprechung der Aktivität endet und es geht zu einer neuen Aktivität über. Kurz vor Satzbeginn wird das Ende des Abschnitts gesetzt.
Abschnitt 5: Zusammenfassung	Es wird eine Zusammenfassung des Workshops gegeben.	<ul style="list-style-type: none"> – Allgemeine Fragen zu Inhalten/ Aufträgen werden gestellt. – Es findet eine inhaltliche Zusammenfassung statt. – Abschließende Inhalte werden zur Abrundung angebracht. 	Anfang: Die Fortbildnerin/ der Fortbildner fasst die Inhalte zusammen und es werden noch letzte Fragen gestellt. Ende: Es geht zu Organisatorischem über bzw. der Workshop endet.

Schritt 2: Kodierung der Qualitätsdimensionen

Jeder Fortbildungsabschnitt wurde im zweiten Schritt hinsichtlich der Qualitätsmerkmale von zwei Kodierern und Kodierern unabhängig eingeschätzt. Die dafür benötigten Beobachtungsschwerpunkte („Items“) sind hoch inferent, d.h. sie besitzen einen großen Anteil interpretativer Schlussfolgerungen, um die Komplexität des jeweiligen Qualitätsmerkmals erfassen zu können (Clausen, Reusser, & Klieme, 2003). Beide Kodierern und Kodierer kodierten das vollständige Videomaterial der Fortbildungen. Die Einschätzung jedes Beobachtungsschwerpunktes erfolgt dabei auf einer 5-stufigen Likert-Skala (0 = „Das beobachtbare Verhalten steht im Widerspruch zum Item.“ bis 4 = „Das Item ist optimal über einen längeren Zeitraum ausgeprägt.“) und bezieht sowohl das Verhalten der Fortbildnerinnen und Fortbildner als auch das der Lehrkräfte mit ein. Da sich die didaktisch-methodischen Implikationen jedes Fortbildungsabschnittes unterschieden (z.B. ist in einer Organisationsphase kein inhaltlicher Diskurs zu erwarten), wurden vorab für die verschiedenen Fortbildungsabschnitte die zu erwartenden Items festgelegt bzw. nicht zu erwartende Items von der Einschätzung ausgeschlossen. Im Anschluss wurden Übereinstimmungskoeffizienten der beiden unabhängigen Kodierern und Kodierer für jede Qualitätsdimension berechnet (4.2). Die Übereinstimmungen können hierbei als akzeptabel betrachtet werden.

Tabelle 4.2: Übersicht über die Reliabilitäten des Videoinstruments der Fortbildungen

Qualitätsdimension	ICC ²	α	Pearson <i>r</i>	Spear- man ρ	% der Segmente mit max. 1-Punkt Differenz
Lernatmosphäre	.75	.74	.65	.65	88.48
Inhaltlicher Fokus	.70	– ¹	.55	.58	89.56
Kohärentes und aktives Lernen	.76	.86	.64	.66	88.95
Kollektive Partizipation	.76	.68	.68	.68	85.88

¹ Die Erfassung dieses Qualitätsmerkmals basiert auf zwei Einzelitems.

Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick über die im Beobachtungsinstrument enthaltenen Items sowie die dazu gehörenden Indikatoren.

Zur Einschätzung der Qualitätsmerkmale wurde folgende Abstufung der Einschätzungen gewählt:

Einschätzung:

- 0 = *Das beobachtbare Verhalten steht im Widerspruch zum Item.*
- 1 = *Das Item ist nicht beobachtbar.*
- 2 = *Das Item ist schwach über einen sehr begrenzten Zeitraum ausgeprägt.*
- 3 = *Das Item ist schwach über einen längeren Zeitraum ausgeprägt. ODER Das Item ist stark über einen kurzen Zeitraum ausgeprägt.*
- 4 = *Das Item ist optimal über einen längeren Zeitraum ausgeprägt.*

Qualitätsmerkmal „Lernatmosphäre“

Quelle: Eigenentwicklung

Tabelle 4.3: Beobachtungsschwerpunkte für das Qualitätsmerkmal „Lernatmosphäre“

Item	Beschreibung <i>In dem einzuschätzen- den Abschnitt...</i>	Indikatoren	Berücksichtigt im Abschnitt
1.1_vertrauen	... herrscht eine angenehme Atmosphäre.	<ul style="list-style-type: none"> – gegenseitiges Aussprechen lassen – freies Äußern von Ideen & Meinungen – Blickkontakt und offene Körperhaltung – gemeinsames Lachen 	Alle
1.2_aufmerksamkeit	... werden Redebeiträge aufmerksam verfolgt.	<ul style="list-style-type: none"> – aktives Zuhören – Gehör für Beiträge/die Beiträge von sprechenden Personen – Herausstellen der Bedeutung von Redebeiträgen – Blickkontakt zu sprechenden Personen – ungeteilter Fokus (keine Ablenkung durch z.B. private Handynutzung) 	Alle
1.3_fragen	... wird offen mit Fragen umgegangen.	<ul style="list-style-type: none"> – Raum für (Nach-)Fragen – Stellen von (Nach-)Fragen – Eingehen auf (Nach-)Fragen 	Alle

Qualitätsmerkmal „Inhaltlicher Fokus“

Quelle: Eigenentwicklung, in Anlehnung an Desimone (2009)

Tabelle 4.4: Beobachtungsschwerpunkte für das Qualitätsmerkmal „Inhaltlicher Fokus“

Item	Beschreibung <i>In dem einzuschätzen- den Abschnitt...</i>	Indikatoren	Berücksichtigt im Abschnitt
2.1_wissen	<ul style="list-style-type: none"> – ... wird pädagogisches Wissen in Bezug auf die Fortbildungsinhalte eingebracht. 	<ul style="list-style-type: none"> – Es erfolgt ein Input pädagogischer Fachinhalte (durch Vortrag, Texte, Arbeitsblätter, Präsentationsfolien, etc.). – Pädagogische Fachinhalte werden im Rahmen einer Diskussion aufgegriffen. 	1/1a, 4/4a
2.2_curriculum	<ul style="list-style-type: none"> – ... wird das in der Fortbildung erworbene Wissen mit konkreten Unterrichtsthemen/ Fachinhalten verknüpft. 	<ul style="list-style-type: none"> – Es wird über den Lehrplan bzw. über die im Lehrplan enthaltenen Themen gesprochen. 	1/1a, 4/4a

Qualitätsmerkmal „Kohärentes und aktives Lernen“

Quelle: Eigenentwicklung, in Anlehnung an Desimone (2009)

Tabelle 4.5: Beobachtungsschwerpunkte für das Qualitätsmerkmal „Kohärentes und aktives Lernen“

Item	Beschreibung <i>In dem einzuschätzenden Abschnitt...</i>	Indikatoren	Berücksichtigt im Abschnitt
3.1_beschreiben	... werden in einem unterrichtsbezogenen Reflexionsgespräch verschiedene Unterrichtsaspekte beschrieben.	– Es findet ein wertneutraler Austausch über eine erfahrene/beobachtete Unterrichtssituation statt.	4/4a
3.2_bewerten	... werden in einem unterrichtsbezogenen Reflexionsgespräch verschiedene Unterrichtsaspekte bewertet.	– Der Austausch über eine erfahrene/beobachtete Unterrichtssituation ist wertend.	1/1a, 4/4a
3.3_erfahrung	... werden eigene Lehr-erfahrungen in Bezug auf die Umsetzung spezifischer Fortbildungsinhalte thematisiert.	– Erfahrungsberichte über die Platzierung neuer Unterrichtsaspekte (z.B. neue Methoden, Gesprächsformen etc.) werden präsentiert. – Neue Erfahrungen werden positiv wertgeschätzt.	1/1a, 3/3a, 4/4a
3.4_planung	... wird über Unterrichtsplanung gesprochen.	– Es wird über alltägliches (konkretes, etc.) Planungsverhalten gesprochen – Es wird über Ziele und Routinen der Unterrichtsplanung gesprochen.	0,3, 4/4a
3.5_material	... wird eigener Unterricht auf Basis von Materialien thematisiert.	– Unterricht wird auf Basis verschiedener Materialien (z.B. Literatur, Fallvignetten, Planungsskizzen, Videos).	1/1a, 4/4a
3.6_transfer	... werden Möglichkeiten des Transfers von Fortbildungsinhalten in den eigenen Unterricht thematisiert.	– Es werden Handlungsanleitungen (Methoden/Strategien) für den Unterricht besprochen. – Es werden Handlungsalternativen vorgeschlagen.	1/1a, 4/4a
3.7_feedback	... erhalten die Fortbildner oder die teilnehmenden Lehrpersonen ein Feedback.	– Lehrpersonen erhalten eine Rückmeldung zu konkreten Lernfortschritten oder der Bearbeitung von Arbeitsaufträgen. – Die Leistung der/des Fortbildner(s) wird von den teilnehmenden Lehrpersonen rückgemeldet.	Alle außer Abschnitt 3
3.8_diskussion	... wird hinsichtlich eines konkreten Problems über Lösungsmöglichkeiten und -ansätze gesprochen.	– Es werden Handlungsalternativen (Methoden und Strategien) aufgezeigt/diskutiert.	4/4a

Qualitätsmerkmal „Kollektive Partizipation“

Quelle: Eigenentwicklung, in Anlehnung an Desimone (2009)

Tabelle 4.6: Beobachtungsschwerpunkte für das Qualitätsmerkmal „Kollektive Partizipation“

Item	Beschreibung <i>In dem einzuschätzenden Abschnitt...</i>	Indikatoren	Berücksichtigt im Abschnitt
4.1_adaptivität	... werden die Gestaltungswünsche der teilnehmenden Lehrpersonen berücksichtigt.	<ul style="list-style-type: none"> – Lehrpersonen können eigene Ideen hinsichtlich der Konzeption und Gestaltung der Fortbildung einbringen. – Lehrpersonen besitzen Wahlfreiheiten z.B. in Bezug auf inhaltliche Vertiefungen, die Bearbeitungsreihenfolge von Aufgaben, Abläufen, Umgang mit Materialien. 	Alle Abschnitte
4.2_diskurs	... wird auf Beiträge von sprechenden Personen Bezug genommen.	<ul style="list-style-type: none"> – Gegenseitige Erläuterung von Inhalten – Gegenseitige Beantwortung von (Nach-)Fragen – Gemeinsames Lösen von Arbeitsaufträgen 	3a, 4/4a
4.3_moderation	... findet ein (selbst)organisierter/moderierter Gesprächsaustausch der teilnehmenden Lehrpersonen statt.	<ul style="list-style-type: none"> – Fortbildner/Lehrpersonen leiten und steuern das Gespräch (selbstständig). – Die Reihenfolge von Sprechern wird durch den Fortbildner/Lehrer bestimmt. 	0,3, 4/4a

5. Instrumente zur Befragung von Lehrpersonen

Wie in der Einleitung dieses Bandes beschrieben, war ein Ziel der „Dialogue II“-Studie, die persönlichen Einstellungen und die Wahrnehmung der Fortbildung sowie Transfermöglichkeiten der Lehrpersonen zu berücksichtigen. In die Erhebungsinstrumente gingen dafür in der ersten Förderphase eingesetzte, etablierte Skalen sowie neue, z.T. adaptierte Instrumente ein.

Die teilnehmenden Lehrpersonen in beiden Fortbildungen (DVC und DIP) wurden zu fünf Messzeitpunkten schriftlich befragt. In der nachstehenden Abbildung 5.1 ist der Erhebungsablauf für beide Fortbildungsformate vergleichend dargestellt.

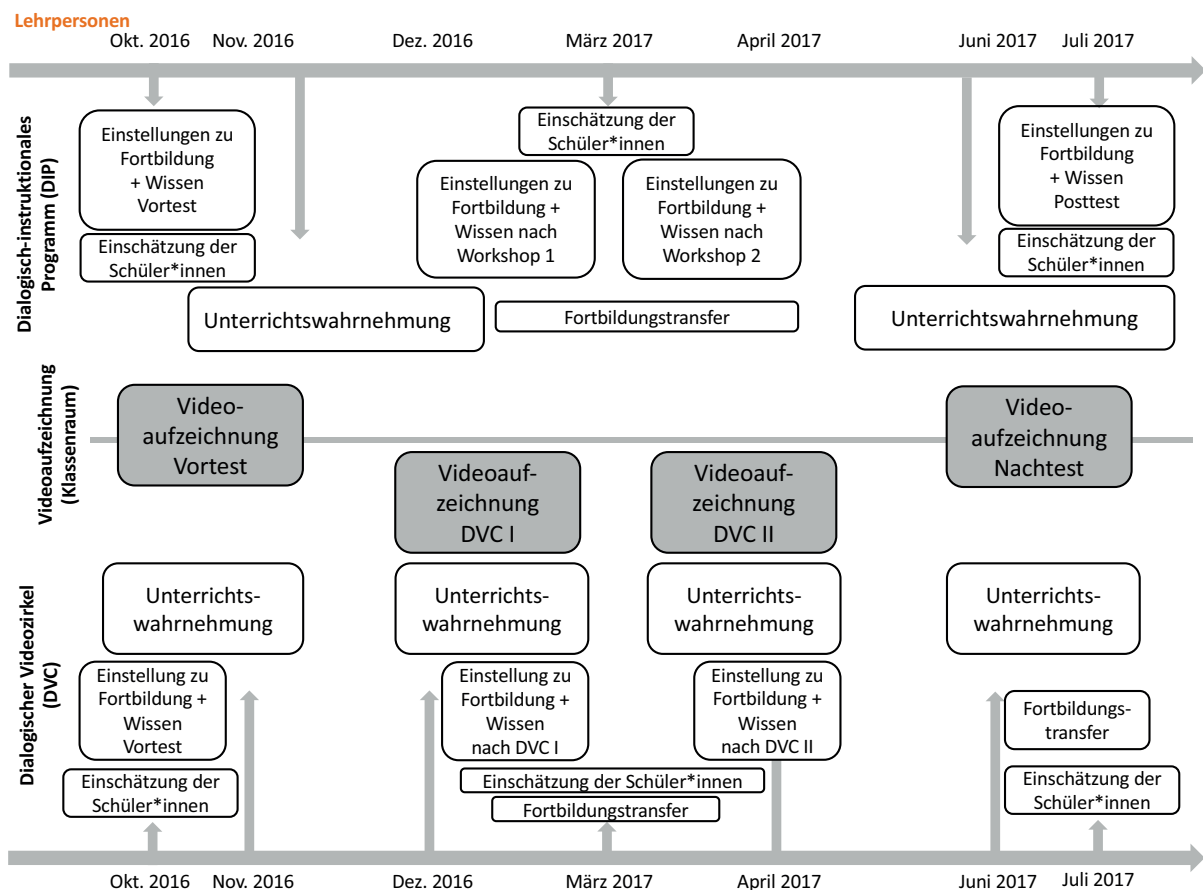


Abbildung 5.1: Übersicht der Erhebungszeitpunkte und Messinstrumente bei Lehrkräften beider Fortbildungsangebote

5.1 Einstellungen der Lehrpersonen

Skala Lehrerselbstwirksamkeit SK_L_sw

Quelle: adaptiert von Schwarzer & Schmitz, 1999

Ausprägung: 3 *stimmt genau*
 2 *stimmt eher*
 1 *stimmt kaum*
 0 *stimmt nicht*

Anweisung: Wie würden Sie sich selbst anhand der folgenden Aussagen einschätzen?

VARIABLE	Item – Wortlaut
Sw1	Ich bin mir sicher, dass ich auch mit den problematischen Schülern in guten Kontakt kommen kann, wenn ich mich darum bemühe.
Sw2	Ich weiß, dass ich zu den Eltern guten Kontakt halten kann, selbst in schwierigen Situationen.
Sw3	Ich weiß, dass ich es schaffe, selbst den problematischsten Schülern den prüfungsrelevanten Stoff zu vermitteln.
Sw4	Ich bin mir sicher, dass ich mich in Zukunft auf individuelle Probleme der Schüler noch besser einstellen kann.
Sw5	Selbst wenn mein Unterricht gestört wird, bin ich mir sicher, die notwendige Gelassenheit bewahren zu können.
Sw6	Selbst wenn es mir mal nicht so gut geht, kann ich doch im Unterricht immer noch gut auf die Schüler eingehen.
Sw7	Auch wenn ich mich noch so sehr für die Entwicklung meiner Schüler engagiere, weiß ich, dass ich nicht viel ausrichten kann.
Sw8	Ich bin mir sicher, dass ich kreative Ideen entwickeln kann, mit denen ich ungünstige Unterrichtsstrukturen verändere.
Sw9	Ich traue mir zu, die Schüler für neue Projekte zu begeistern.
Sw10	Ich kann innovative Veränderungen auch gegenüber skeptischen Kollegen durchsetzen.

Skala Einstellungen zum konstruktiven Lernen und Lehren – konstruktiv SK_L_einst_LL_Konstruktiv

Quelle: Kunter et al., 2017

Ausprägung: 3 trifft zu
2 trifft eher zu
1 trifft eher nicht zu
0 trifft nicht zu

Anweisung: Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

VARIABLE	Item – Wortlaut
Einst_LL1	Schülerinnen und Schüler lernen im Unterricht am besten, indem sie selbst Wege zur Beantwortung von Aufgaben finden.
Einst_LL2	Es ist wichtig für einen Schüler oder eine Schülerin, selbst zu entdecken, wie Aufgaben zu bearbeiten sind.
Einst_LL3	Man sollte Schülerinnen und Schülern erlauben, sich eigene Wege zur Bearbeitung von Aufgaben auszudenken, bevor die Lehrperson vorführt, wie diese zu beantworten sind.
Einst_LL4	Im Unterricht werden die Lehrziele am besten erreicht, wenn Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Methoden finden, um Aufgaben zu bearbeiten.
Einst_LL5	Es hilft Schülerinnen und Schüler Unterrichtsinhalte zu begreifen, wenn man sie ihre eigenen Ideen diskutieren lässt.
Einst_LL6	Lehrerinnen und Lehrer sollten Schülerinnen und Schüler, die Schwierigkeiten beim Bearbeiten einer Aufgabe haben, erlauben, mit eigenen Bearbeitungsversuchen fortzufahren.
Einst_LL7	Lehrpersonen sollten Schülerinnen und Schüler auffordern, eigene Wege zur Aufgabebearbeitung zu entdecken.

Skala Einstellungen zum transmissiven Lernen und Lehren – transmissiv SK_L_einst_LL_Transmissiv

Quelle: Kunter et al., 2017

Ausprägung: 3 trifft zu
2 trifft eher zu
1 trifft eher nicht zu
0 trifft nicht zu

Anweisung: Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

VARIABLE	Item – Wortlaut
Einst_LL8	Schülerinnen und Schüler lernen am besten, indem sie den Erklärungen der Lehrerin oder des Lehrers folgen.
Einst_LL9	An einem vorgeführten Beispiel lernen die Schülerinnen und Schüler am besten.
Einst_LL10	Den meisten Schülerinnen und Schüler muss man an einer Reihe von Beispielen zeigen, wie Aufgaben zu bearbeiten sind.
Einst_LL11	Schülerinnen und Schüler lernen durch die Demonstration von Beispielaufgaben am besten.
Einst_LL12	Um erfolgreich im Unterricht zu sein, müssen Schülerinnen und Schüler gute Zuhörerinnen und Zuhörer sein.
Einst_LL13	Schülerinnen und Schüler benötigen immer eine ausführliche Anleitung dazu, wie Arbeitsaufträge zu bearbeiten sind.
Einst_LL14	Am besten lernen Schülerinnen und Schüler aus Darstellungen und Erklärungen ihrer Lehrkraft.

Skala Einstellungen zum diskursiven Lernen und Lehren SK_L_einst_diskLL

Quelle: Eigenentwicklung in Anlehnung an Osborne et al., 2019

Ausprägung: 4 stimme zu
3
2
1
0 stimme nicht zu

Anweisung: Die folgenden Items dienen dazu Ihre Lehrerfahrungen und Überzeugungen in Ihrem Fach, mit dem Sie an der Dialogue Fortbildung teilnehmen, zu erfassen. Bitte beurteilen Sie, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

VARIABLE	Item – Wortlaut
Einst_diskLL1	Nur begabte Schüler sind in der Lage alternative Ideen zu berücksichtigen/bedenken/in Erwägung zu ziehen.
Einst_diskLL2	Das Fach XY zielt nicht auf Diskussionen ab; es geht um die richtigen Antworten.
Einst_diskLL3	Im Fach XY gibt es nichts, worüber diskutiert werden kann.
Einst_diskLL4	SuS lernen im Fach XY, indem sie über die Lerninhalte sprechen.
Einst_diskLL5	In meinem Unterricht greife ich Ideen meiner SuS auf.
Einst_diskLL6	Es ist eine Herausforderung SUS dazu zu bewegen, dass sie Fragens stellen.
Einst_diskLL7	Für gewöhnlich sind Schülerdiskussionen die zusätzlich benötigte Zeit wert.
Einst_diskLL8	Durch die Diskussion der eigenen Ideen mit den anderen wird das Verständnis im Fach XY verbessert.
Einst_diskLL9	Es verwirrt Schüler, wenn sie Erklärungen anderer Schüler hören.

Skala Fortbildungsqualität – FORT_Act**Quelle:** Gröschner et al., 2015

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Bitte beziehen Sie die nachfolgenden Antworten auf die Dialogue Fortbildung.

VARIABLE	Item – Wortlaut
Act01	In der Fortbildung konnte ich mich aktiv einbringen.
Act02	In der Fortbildung konnte ich mein fachliches/pädagogisches Wissen aktiv einbringen.
Act03	In der Fortbildung konnte ich Beispiele aus meinem Unterricht aktiv einbringen.
Act04	In der Fortbildung konnte ich Beispiele aus dem außerunterrichtlichen Schulalltag aktiv einbringen.

Skala Fortbildungsqualität – FORT_Atmo**Quelle:** Gröschner et al., 2015

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Bitte beziehen Sie die nachfolgenden Antworten auf die Dialogue Fortbildung.

VARIABLE	Item – Wortlaut
Atmo01	In der Fortbildung haben wir uns auch kritisch ausgetauscht.
Atmo02	In der Fortbildung erlebte ich eine vertrauensvolle Atmosphäre.
Atmo03	In der Fortbildung herrschte eine wertschätzende Atmosphäre.

Skala Fortbildungsqualität – Fort_Con**Quelle:** Gröschner et al., 2015

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Bitte beziehen Sie die nachfolgenden Antworten auf die Dialogue Fortbildung.

VARIABLE	Item – Wortlaut
Con01	In der Fortbildung wird die Aktivierung der SchülerInnen im Unterricht thematisiert.
Con02	In der Fortbildung werden Verständnisprozesse bei SchülerInnen im Unterricht thematisiert.
Con03	Die Fortbildungsinhalte waren fachlich überzeugend.
Con04	Die Fortbildungsinhalte waren verständlich und nachvollziehbar.
Con05	In der Fortbildung wurden Unterlagen zur Anwendung und Vertiefung der Fachinhalte bereitgestellt.

Skala Fortbildungsqualität – Fort_Coop**Quelle:** Gröschner et al., 2015

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Bitte beziehen Sie die nachfolgenden Antworten auf die Dialogue Fortbildung.

VARIABLE	Item – Wortlaut
Coop01	In der Fortbildung habe ich im Austausch mit anderen TeilnehmerInnen über meinen Unterricht reflektiert.
Coop02	In der Fortbildung habe ich im Austausch mit anderen TeilnehmerInnen über meinen Lehreralltag reflektiert.
Coop03	In der Fortbildung nehme ich mich als Mitglied einer Lerngemeinschaft wahr.

Skala Fortbildungsqualität – Fort_Fac**Quelle:** Item 1-7 aus Gröschner et al., 2015; Item 8 aus Rzejak & Liypowsky, (o.J.a)

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Bitte beziehen Sie die nachfolgenden Antworten auf die Dialogue Fortbildung.

VARIABLE	Item – Wortlaut
Fac01	Der/Die FortbildungsleiterIn moderiert den Austausch unter den Lehrkräften.
Fac02	Der/Die FortbildungsleiterIn stellt Bezüge zu meinem eigenen Unterricht her.
Fac03	Der/Die FortbildungsleiterIn stellt Bezüge zu meinem Lehreralltag her.
Fac04	Der/Die FortbildungsleiterIn gibt konkrete Unterstützung für den Transfer in meine berufliche Praxis.
Fac05	Der/Die FortbildungsleiterIn achtet auf die Einhaltung von Kommunikationsregeln in der Fortbildung.
Fac06	Der/Die FortbildungsleiterIn sorgt für eine angenehme Atmosphäre in der Fortbildung.
Fac07	Der/Die FortbildungsleiterIn hilft mir, mich mit den Inhalten der Fortbildung vertraut zu machen.
Fac08	Der/Die FortbildungsleiterIn geht auf Fragen der TeilnehmerInnen ein.

Skala Fortbildungsqualität – Fort_Org**Quelle:** Eigenentwicklung

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Bitte beziehen Sie die nachfolgenden Antworten auf die Dialogue Fortbildung.

VARIABLE	Item – Wortlaut
Orga01	Die Fortbildung war im Vorfeld gut organisiert.
Orga02	Die Fortbildungsinhalte passten genau zu meinen Erwartungen/ Bedürfnissen.
Orga03	Die Fortbildungsinhalte entsprachen der Programmausschreibung bzw. -ankündigung.
Orga04	Der Aufbau der Fortbildung war zielführend.
Orga05	Die Fortbildung hätte aus meiner Sicht noch länger dauern können.
Orga06	Die Fortbildung hatte genau den richtigen zeitlichen Umfang.
Orga07	Die Rahmenbedingungen der Fortbildung (Räumlichkeiten, Medien, etc.) waren angemessen.

Skala Fortbildungsqualität – FORT_Plan**Quelle:** in Anlehnung an Gröschner et al., 2015

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Bitte beziehen Sie die nachfolgenden Antworten auf die Dialogue Fortbildung.

Skala	VARIABLE	Item – Wortlaut
FORT_Plan	Plan01	In der Fortbildung werden meine eigenen Unterrichtsplanungen besprochen.

Skala Fortbildungsqualität – FORT_Ref**Quelle:** Gröschner et al., 2015

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Bitte beziehen Sie die nachfolgenden Antworten auf die Dialogue Fortbildung.

VARIABLE	Item – Wortlaut
Ref01	In der Fortbildung habe ich über meinen Unterricht reflektiert.
Ref02	In der Fortbildung habe ich mittels Videoaufzeichnungen über meinen Unterricht reflektiert.

Skala Fortbildungsqualität – Trans**Quelle:** in Anlehnung an Gröschner et al., 2015

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Bitte beziehen Sie die nachfolgenden Antworten auf die Dialogue Fortbildung.

VARIABLE	Item – Wortlaut
Trans02	In der Fortbildung werden konkrete Handlungen bzw. Handlungsalternativen besprochen.
Trans03	In der Fortbildung werden mir eigene Routinen im Unterrichtshandeln bewusst.
Trans04	In der Fortbildung werden konkrete Bezüge zu meinem eigenen Unterricht hergestellt.
Trans11	Aus der Fortbildung konnte ich sehr viel Neues für meinen Unterricht mitnehmen.

Skala Fortbildungsqualität – Fort_Wirk**Quelle:** Rzejak & Lipowsky (o.J.b)

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Bitte beziehen Sie die nachfolgenden Antworten auf die Dialogue Fortbildung.

VARIABLE	Item – Wortlaut
WirkS01	In der Fortbildung wurde ich dazu angeregt, die Lernprozesse von Schülern konkret nachzuvollziehen.
WirkS02	In der Fortbildung wurde ich dazu angeregt, die Perspektive von Schülern einzunehmen.
WirkS03	In der Fortbildung habe ich erfahren, wie ich eigene Ideen und Vorstellungen der Schüler sichtbar machen kann.
WirkS04	In der Fortbildung wurde deutlich, welche Folgen mein Lehrerhandeln für das Lernen der Schüler haben kann.
WirkS05	In der Fortbildung wurden mir die Wirkungen meines unterrichtlichen Handelns auf das Lernen der Schüler bewusst.
WirkS06	In der Fortbildung wurde mir klar, wie eng Lehrerhandeln und Schülerhandeln miteinander verbunden sind.

Skala Fortbildungs(nutzungs)motivation Basic needs – MOT_AUT**Quelle:** Gröschner et al., 2015, angelehnt an Seidel, Prenzel, & Kobarg, 2005

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: In den Fortbildungen ...

VARIABLE	Item – Wortlaut
AUT01	... war der Leiter offen für meine Bedürfnisse.
AUT02	... wurde ich ermuntert, selbst zu überlegen, wie man die Inhalte im Unterricht umsetzt.
AUT03	... gab mir der Leiter genügend Möglichkeit, selbständig zu arbeiten.
AUT04	... standen verschiedene Lösungsmöglichkeiten und Ansätze zur Diskussion.
AUT05	... konnte ich bei der Gestaltung des/der Workshop(s) mitbestimmen.

Skala Fortbildungs(nutzungs)motivation Basic needs – MOT_SOZ**Quelle:** Gröschner et al., 2015, angelehnt an Seidel et al., 2005

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: In den Fortbildungen...

VARIABLE	Item – Wortlaut
SOZ_01	... empfand ich die Stimmung als angenehm.
SOZ_02	... haben wir auch gelacht.
SOZ_03	... hatte ich das Gefühl, dass meine Beiträge geschätzt werden.
SOZ_04	... habe ich gelernt, wie ich einen Kollegen/eine Kollegin unterstützen kann.
SOZ_05	... haben wir gut zusammengearbeitet.

Skala Fortbildungs(nutzungs)motivation Basic needs – MOT_KOM**Quelle:** Gröschner et al., 2015, angelehnt an Seidel et al., 2005

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Wie haben Sie den/die bisherigen Workshop(s) erlebt? Im Workshop ...

VARIABLE	Item – Wortlaut
KOM_01	... fühle ich mich persönlich gefördert.
KOM_02	... werden mir auch schwierige Aufgaben zugetraut.
KOM_03	... kann ich mein Wissen einbringen.
KOM_04	... habe ich schon viel gelernt.
KOM_05	... habe ich von den Kolleginnen und Kollegen viel gelernt.

Skala Zufriedenheit mit der Fortbildung – FORT_ZUF**Quelle:** Gröschner et al., 2015

Ausprägung: 9 sehr zufrieden
8
7
6
5
4
3
2
1
0 sehr unzufrieden

VARIABLE	Item – Wortlaut
ZUF01	Wie zufrieden sind Sie mit dem Verlauf der Fortbildung? Bitte setzen Sie ein Kreuz.

Skala Fortbildungstransfer – FORT_Trans**Quelle:** Rzejak et al., 2014

Ausprägung: 5 trifft voll und ganz zu
4 trifft voll zu
3 trifft eher voll zu
2 trifft eher nicht zu
1 trifft eher gar nicht zu
0 trifft gar nicht zu

Anweisung: Für die Fortbildung kann ich zum jetzigen Zeitpunkt sagen:

VARIABLE	Item – Wortlaut
Trans01	Ich habe die Fortbildung als sehr hilfreich erlebt.
Trans05	Ich habe die Anregungen aus der Fortbildung anschließend im Unterricht umgesetzt.
Trans06	Die Fortbildung hat einen positiven Einfluss auf meinen Unterricht.
Trans07	Die Differenz zwischen den Inhalten der Fortbildung und der tatsächlichen Unterrichtswirklichkeit ist zu groß.
Trans08	Die Fortbildung hat mir bei der Unterrichtsplanung und -durchführung geholfen.
Trans09	Die Anregungen aus der Fortbildung lässt sich gut in den Unterricht übertragen.
Trans10	Für mich hat sich die Teilnahme an der Fortbildung gelohnt.

5.2 Befragung der Lehrenden über deren situationale Wahrnehmung der videographierten Unterrichtsstunde

Im Rahmen der Videographie wurden, angelehnt an bisherige Studien (Seidel et al., 2005), die Lehrpersonen im Anschluss an die Stunde nach der Wahrnehmung des Ablaufs der Unterrichtsstunde im Vergleich zum sonstigen Unterricht befragt.

Skala typische Unterrichtsstunde – SK_L_typisch

Quelle: Seidel, Dalehefte, Lehrke, & Trepke, 2005

Anweisung: Wie würden Sie die aufgezeichnete (Doppel-)Stunde als Ganzes beschreiben? War sie typisch für die Stunden, die Sie normalerweise unterrichten?

VARIABLE	Item – Wortlaut
Typisch1	Absolut untypisch
	Nicht typisch
	Größtenteils typisch
	Sehr typisch

Skala untypische Unterrichtsstunde – SK_L_untypisch

Quelle: Seidel, Dalehefte et al., 2005

VARIABLE	Item – Wortlaut
Untypisch1	Was war – gegebenenfalls – untypisch?

Skala Selbsteinschätzung Verhalten – SK_L_Verhalten

Quelle: Seidel, Dalehefte et al., 2005

Anweisung: Wie würden Sie das Verhalten Ihrer Schülerinnen und Schüler in der aufgezeichneten (Doppel-)Stunde beschreiben?

VARIABLE	Item – Wortlaut
Verhalten1	sehr anders als ihr übliches Verhalten
	etwas anders als ihr übliches Verhalten
	ähnlich zu ihrem üblichen Verhalten
	sehr ähnlich zu ihrem üblichen Verhalten

Skala empfundene Schülerbeteiligung SK_L_empfSbtlg**Quelle:** Eigenentwicklung

Anweisung: Bitte geben Sie an:

VARIABLE	Item – Wortlaut
EmpfSbtlg1	Mit wie vielen Schülern haben Sie heute interagiert?
EmpfSbtlg2	Wie vielen Schülern haben Sie heute Feedback gegeben?
EmpfSbtlg3	Wie viele Schüler haben sich heute durchschnittlich gemeldet?
EmpfSbtlg4	Mit welchem Schüler haben Sie heute am meisten verbal interagiert?

5.3 „Track your Fortbildung“ – Online Tool zur Prozessbegleitung der Fortbildung

Entlang des Anspruchs der proximalen Instrumentenentwicklung für den vorliegenden Fortbildungskontext, sowie der Frage, ob die Lehrkräfte die erlernten Fortbildungsinhalte auch in anderen Klassen zum Einsatz bringen würden, wurde der Online-Kurzfragebogen *Track your Fortbildung* entwickelt. Die Lehrpersonen wurden dazu aufgefordert, alle 2 Wochen diesen kurzen Fragebogen online zu bearbeiten und somit den Transfer von Fortbildungsinhalten in ihren Unterricht zu dokumentieren.

Skala Transfer spezifischer Inhalte – SK_L_transfer**Quelle:** Eigenentwicklung, in Anlehnung an Osborne et al., 2019

Ausprägung: 5 trifft voll zu
4
3
2
1
0 trifft gar nicht zu

Anweisung: Seit der letzten Dialogue Fortbildung gelang es mir in meinem Unterricht ...

VARIABLE	Item – Wortlaut
Transfer1	... Schüleraktivierende Methoden umzusetzen.
Transfer2	... Gelegenheiten für Schüler-zu-Schüler-Gespräche mit abwechselnden Diskussionsformaten zu schaffen (ganze Klasse, kleine Gruppen, Partnergespräche).
Transfer3	... mit vielen verschiedenen Schülern im Unterrichtsgespräch zu interagieren.
Transfer4	... offene Fragen zu stellen, welche verschiedene Schülerantworten zulassen.
Transfer5	... meine Schüler zu bekräftigen, sich am Gespräch zu beteiligen.
Transfer6	... meinen Schülern Hinweise für ihr weiteres Lernen zu geben.
Transfer7	... mit Fehlern der Schüler konstruktiv umzugehen.
Transfer8	... Lernziele transparent zu machen.

6. Instrumente zur Befragung von Lernenden

Entlang des in der Einleitung vorgestellten Modells von Clarke und Hollingsworth (2002) stellte die Erfassung von Schülerwahrnehmungen des Unterrichts ein zentrales Anliegen der Dialogue Studie dar. Individuelle Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler zu erfassen war u.a. auch von Bedeutung, um differenzielle Wirkungen der Fortbildungen auf die Schülerlernprozesse untersuchen zu können.

Die eingesetzten Skalen und Items stammen zum Teil aus anderen Studien, wie z.B. aus BilWiss (Kunter et al., 2017) oder der IPN-Videostudie (Seidel et al., 2003). Wie zu Beginn des Buches beschrieben, war es zudem Ziel auch auf Schülerseite stärker proximale Erhebungsinstrumente entlang des Fortbildungsschwerpunkts einzusetzen. Vereinzelt Skalen und Items wurden daher im Rahmen des Projekts neu oder in Anlehnung an ähnliche Forschungsprojekte (z.B. die PRACTISE-Studie von Osborne und Kollegen, 2019) konzipiert. Abbildung 6.1 zeigt die Erhebungszeitpunkte aufgeschlüsselt nach den Fortbildungsangeboten im Verlauf des Schuljahres auf Seiten der Lernenden.

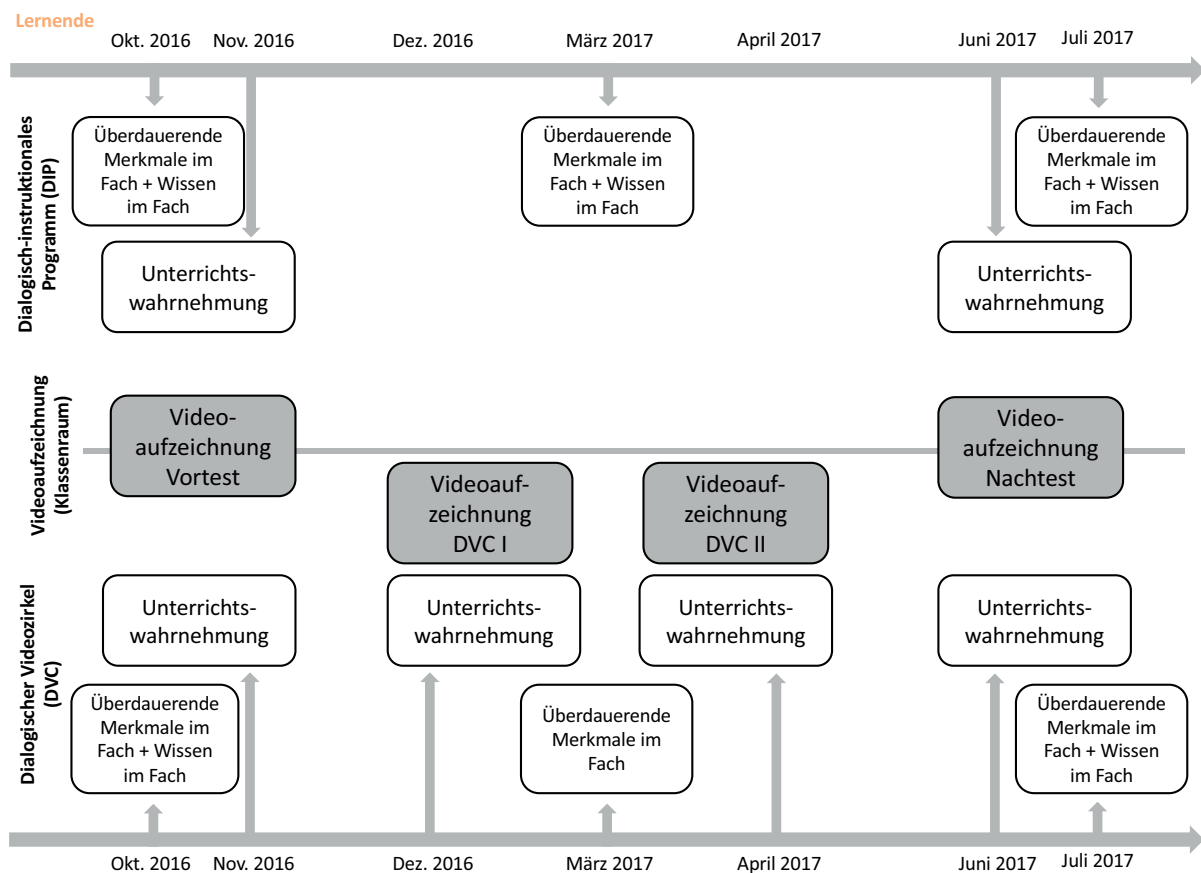


Abbildung 6.1: Übersicht der Erhebungszeitpunkte bei Lehrkräften beider Fortbildungsangebote

6.1 Befragung der Lernenden zu überdauernden Merkmalen

Skala Individuelles Interesse am Unterrichtsfach SK_int

Item 1, 3, 4 adaptiert von Seidel, Prenzel, & Kobarg, 2005; Item 2, 5, 6, 7, 8, 9 adaptiert von Rakoczy, Buff, & Klieme, 2005

Ausprägung: 3 stimme vollkommen zu
2 stimme eher zu
1 stimme eher nicht zu
0 stimme gar nicht zu

Anweisung: Wie sehr stimmst du mit den folgenden Aussagen überein?

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP03}	ALPHA _{MZP05}
SK_int	.92	.90	.92

VARIABLE	Item – Wortlaut
Int1	Das <i>Fach</i> gefällt mir.
Int2	Das <i>Fach</i> ist spannend.
Int3	Ich beschäftige mich gerne mit dem Fach xx.
Int4	Ich eigne mir gerne neues Wissen im Fach xx an.
Int5	Das Fach xx ist mir persönlich wichtig.
Int6	Das Fach xx ist nützlich für mich.
Int7	Das Fach xx ist langweilig.
Int8	Wenn ich ehrlich bin, ist mir das Fach xx gleichgültig.
Int9	Freiwillig würde ich mich nie mit dem Fach xx beschäftigen.

Skala Fähigkeitsselbstkonzept im Unterrichtsfach SK_fsk

Quelle: Marsh, Trautwein, Ludtke, Koller, & Baumert, 2005

Ausprägung: 3 stimmt genau
2 stimmt eher
1 stimmt eher nicht
0 stimmt gar nicht

Anweisung: Wie würdest du dich selbst anhand folgender Aussagen einschätzen?

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP03}	ALPHA _{MZP05}
SK_fsk	.91	.90	.91

VARIABLE	Item – Wortlaut
Fsk1	Für Unterrichtsfach habe ich einfach keine Begabung.
Fsk2	Unterrichtsfach liegt mir nicht besonders.
Fsk3	Ich bin gut im Unterrichtsfach.
Fsk4	Unterrichtsfach fällt mir leicht.
Fsk5	Mit Unterrichtsfachaufgaben habe ich immer Probleme.

Skala Selbstwirksamkeit im Unterrichtsfach SK_sw

Quelle: Ramm, Prenzel, Baumert, Blum, Lehmann, Leutner, Neubrand, Pekrun, Rolf, Rost, & Schiefele, 2006

Ausprägung: 3 trifft zu
2 trifft eher zu
1 trifft eher nicht zu
0 trifft nicht zu

Anweisung: Wie würdest du dich selbst anhand folgender Aussagen einschätzen?

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP03}	ALPHA _{MZP05}
SK_sw	.85	.86	.91

VARIABLE	Item – Wortlaut
Sw1	In Unterrichtsfach bin ich sicher, dass ich auch den schwierigsten Stoff verstehen kann.
Sw2	Ich bin überzeugt, dass ich auch den kompliziertesten Stoff, den der Lehrer im Unterrichtsfach vorstellt, verstehen kann.
Sw3	Ich bin überzeugt, dass ich in Hausaufgaben und Prüfungen in Unterrichtsfach gute Leistungen erzielen kann.
Sw4	Ich bin überzeugt, dass ich die Fertigkeiten, die in Unterrichtsfach unterrichtet werden beherrschen kann.

Skala Lernstrategien – Elaboration SK_ela

Quelle: Ramm et al., 2006

Ausprägung: 3 trifft zu
2 trifft eher zu
1 trifft eher nicht zu
0 trifft nicht zu

Anweisung: Wie würdest du dich selbst anhand folgender Aussagen einschätzen?

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP03}	ALPHA _{MZP05}
SK_ela	.73	.77	.80

VARIABLE	Item – Wortlaut
Ela1	Bei Unterrichtsfachaufgaben überlege ich mir oft neue Lösungswege.
Ela2	Ich überlege mir, wie das, was ich in Unterrichtsfach gelernt habe, im Alltag angewendet werden kann.
Ela3	Neues in Unterrichtsfach versuche ich besser zu verstehen, indem ich Verbindungen zu Dingen herstelle, die ich schon kenne.
Ela4	Wenn ich eine Unterrichtsfachaufgabe löse, überlege ich oft, wie die Lösung für andere interessante Fragestellungen verwendet werden könnte.
Ela5	Wenn ich für Unterrichtsfach lerne, versuche ich den Stoff mit Dingen zu verbinden, die ich in anderen Fächern gelernt habe.

6.2 Befragung der Lernenden zur situationalen Wahrnehmung

Im Rahmen der Videographie wurden, angelehnt an bisherige Studien (Seidel et al., 2005), die Lernenden im Anschluss an die Stunde nach deren Wahrnehmung der Unterrichtsstunde befragt.

Skala Nachvollziehende Elaboration SK_n_ela

Quelle: Seidel, Prenzel, Duit, & Lehrke, 2003

Ausprägung: 3 trifft zu
2 trifft eher zu
1 trifft eher nicht zu
0 trifft nicht zu

Anweisung: In der vorangegangenen Unterrichtsstunde ...

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP02}	ALPHA _{MZP04}	ALPHA _{MZP05}
SK_n_ela	.79	.87	.88	.86

VARIABLE	Item – Wortlaut
n_ela1	... hatte ich das Gefühl, die einzelnen Schritte gut nachvollziehen zu können.
n_ela2	... waren mir die wesentlichen Dinge klar.
n_ela3	... bin ich die ganze Zeit über gut mitgekommen.
n_ela4	... war mir klar, was die neuen Begriffe bedeuten.

Skala Vertiefende Elaboration SK_v_ela

Quelle: Seidel et al., 2003

Ausprägung: 3 trifft zu
2 trifft eher zu
1 trifft eher nicht zu
0 trifft nicht zu

Anweisung: In der vorangegangenen Unterrichtsstunde ...

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP02}	ALPHA _{MZP04}	ALPHA _{MZP05}
SK_v_ela	.58	.61	.70	.64

VARIABLE	Item – Wortlaut
v_ela1	... habe ich die Inhalte in eigene Worte gefasst.
v_ela2	... sind mir viele Ideen zum Thema durch den Kopf gegangen.
v_ela3	... habe ich mir die Inhalte an Beispielen vorgestellt.
v_ela4	... habe ich den Stoff auf andere Aufgaben/ Beispiele angewendet.

Skala Organisierende Prozesse SK_org_p**Quelle:** Seidel et al., 2003

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: In der vorangegangenen Unterrichtsstunde ...

Skala	$\text{ALPHA}_{\text{MZP01}}$	$\text{ALPHA}_{\text{MZP02}}$	$\text{ALPHA}_{\text{MZP04}}$	$\text{ALPHA}_{\text{MZP05}}$
SK_org_p	.63	.74	.75	.75

VARIABLE	Item – Wortlaut
Org_p1	... habe ich darüber nachgedacht, wie die Dinge im Einzelnen zusammenhängen.
Org_p2	... habe ich versucht, Zusammenhänge zu sehen.
Org_p3	... habe ich mir in Gedanken Abläufe vorgestellt.
Org_p4	... war mir klar, was bei diesem Thema besonders wichtig und was eher unwichtig ist.
Org_p5	... habe ich in Gedanken das Wichtigste selbst zusammengefasst.
Org_p6	... wusste ich, wie die Inhalte aufeinander aufbauen.

Skala Situationales Interesse – Catch SK_sit_ic**Quelle:** Eigenentwicklung, adaptiert von Knogler, Harackiewicz, Gegenfurtner, & Lewalter, 2015

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: In der vorangegangenen Unterrichtsstunde ...

Skala	$\text{ALPHA}_{\text{MZP01}}$	$\text{ALPHA}_{\text{MZP02}}$	$\text{ALPHA}_{\text{MZP04}}$	$\text{ALPHA}_{\text{MZP05}}$
SK_sit_ic	.86	.88	.88	.89

VARIABLE	Item – Wortlaut
Sit_ic1	... hat der Unterricht meine Neugier geweckt.
Sit_ic2	... hat der Unterricht meine Aufmerksamkeit gefesselt.
Sit_ic3	... war ich auf den Unterricht konzentriert.
Sit_ic4	... war der Unterricht für mich unterhaltsam.
Sit_ic5	... hat mir der Unterricht Spaß gemacht.
Sit_ic6	... war der Unterricht für mich spannend.

Skala Situationales Interesse – Hold SK_sit_ih**Quelle:** Eigenentwicklung, adaptiert von Knogler et al., 2015

Ausprägung: 3 sehr
2 ziemlich
1 etwas
0 gar nicht

Anweisung: Wenn du an die heutige Mathematikstunde denkst...

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP02}	ALPHA _{MZP04}	ALPHA _{MZP05}
SK_sit_ih	.79	.86	.87	.84

VARIABLE	Item – Wortlaut
Sit_ih1	... möchtest du dich über die Inhalte des Unterrichts mit anderen unterhalten.
Sit_ih2	... bist du auf Themen gestoßen, zu denen du gerne mehr Informationen hättest.
Sit_ih3	... möchtest du über die Inhalte des Unterrichts mehr erfahren.
Sit_ih4	... war die Beschäftigung mit den Inhalten des Unterrichts für dich nützlich.
Sit_ih5	... fandest du die Inhalte des Unterrichts für dich bedeutsam.
Sit_ih6	... war die Auseinandersetzung mit den Inhalten des Unterrichts für dich wichtig.

Skala Autonomiegewährung SK_auton**Quellen:** Item 1-4 Seidel et al., 2003; Item 5-8 Ramm et al., 2006

Ausprägung: 3 trifft zu
2 trifft eher zu
1 trifft eher nicht zu
0 trifft nicht zu

Anweisung: In der vorangegangenen Unterrichtsstunde ...

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP02}	ALPHA _{MZP04}	ALPHA _{MZP05}
SK_auton	.78	.72	.76	.79

VARIABLE	Item – Wortlaut
Auton1	... hatte ich das Gefühl, dass die Lehrerin/ der Lehrer offen war für unterschiedliche Antworten der Schüler.
Auton2	... wurden wir nach meiner Ansicht von der Lehrerin/ vom Lehrer ermuntert, selbst zu überlegen, wie man am besten vorgeht.
Auton3	... hatte ich das Gefühl, dass mir die Lehrerin/ der Lehrer genügend Möglichkeit gab, selbstständig zu arbeiten.
Auton4	... standen meiner Meinung nach verschiedene Lösungsmöglichkeiten zur Diskussion.
Auton5	... hatte ich die Möglichkeit, ein neues Stoffgebiet eigenständig zu bearbeiten.
Auton6	... konnte ich bei der Unterrichtsgestaltung mitbestimmen.
Auton7	... war es mir möglich, meine Zeit selbst einzuteilen.
Auton8	... hatte ich das Gefühl, dass ich eigene Entscheidungen treffen kann.

Skala Kompetenzunterstützung SK_komp**Quellen:** Item 1-3 Seidel et al., 2003; Item 4-7 adaptiert nach Ramm et al., 2006

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: In der vorangegangenen Unterrichtsstunde ...

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP02}	ALPHA _{MZP04}	ALPHA _{MZP05}
SK_komp	.73	.73	.76	.81

VARIABLE	Item – Wortlaut
Komp1	... hat uns die Lehrerin/der Lehrer meiner Ansicht nach auch anspruchsvolle Dinge zugetraut.
Komp2	... hat uns die Lehrerin/der Lehrer meiner Meinung nach zugetraut, dass wir selbstständig arbeiten.
Komp3	... bin ich der Meinung, konnte ich Hilfe bekommen, falls etwas zu schwer wurde.
Komp4	... fühlte ich mich persönlich gefördert.
Komp5	... hatte ich das Gefühl, es wurden mir auch schwierige Aufgaben zugetraut.
Komp6	... konnte ich mein Wissen meiner Ansicht nach in den Unterricht einbringen.
Komp7	... habe ich bei diesem Lehrer/bei dieser Lehrerin meiner Meinung nach viel gelernt.

Skala Beziehung zur Lehrperson SK_bezip**Quelle:** Eigenentwicklung

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Wenn ich an meine Lehrerin/meinen Lehrer denke ...

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP02}	ALPHA _{MZP04}	ALPHA _{MZP05}
SK_bezip	.73	.78	.77	.85

VARIABLE	Item – Wortlaut
Bezip1	... habe ich das Gefühl, dass sie/er mich mag.
Bezip2	... habe ich das Gefühl, dass sie/er mich wahrnimmt.
Bezip3	... habe ich das Gefühl, dass sie/er meine Beteiligung am Unterricht schätzt.

Skala Bereitschaft und Möglichkeit für Beteiligung SK_betlg**Quelle:** Eigenentwicklung

Ausprägung: 4: 10 mal und mehr
 3: 7-9 mal
 2: 4-6 mal
 1: 1-3 mal
 0: 0 mal

Anweisung: Wie oft hast du dich heute am Unterrichtsgespräch beteiligt?

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP02}	ALPHA _{MZP04}	ALPHA _{MZP05}
SK_betlg	.71	.71	.60	.71

VARIABLE	Item – Wortlaut
Betlg1	Ich habe mich gemeldet.
Betlg2	Ich habe mich verbal aktiv beteiligt.
Betlg3	Ich wollte mich beteiligen, durfte aber nicht.

Skala Aktivierung – Interaktionsverhalten SK_aktiv**Quelle:** Eigenentwicklung

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Wenn du an das heutige Unterrichtsgespräch denkst, wie hat der/die Lehrer/in mit euch interagiert?

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP02}	ALPHA _{MZP04}	ALPHA _{MZP05}
SK_aktiv	.70	.83	.82	.78

VARIABLE	Item – Wortlaut
Aktiv1	Die Lehrerin/der Lehrer hat heute nur mit wenigen Schülern in der Klasse interagiert.
Aktiv2	Die Lehrerin/der Lehrer hat heute immer mit den gleichen Schülern interagiert.
Aktiv3	Die Lehrerin/der Lehrer hat heute mit denjenigen interagiert, die sie sonst auch immer dran nimmt.

Skala Aktivierung – Regeln und Verantwortlichkeiten SK_aktrv**Quelle:** Eigenentwicklung

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Wenn du an das heutige Unterrichtsgespräch denkst, wie hat der/die Lehrer/in mit euch interagiert?

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP02}	ALPHA _{MZP04}	ALPHA _{MZP05}
SK_aktrv	.63	.53	.64	.72

VARIABLE	Item – Wortlaut
Aktrv1	Die Lehrerin/der Lehrer hat uns gesagt, dass wir uns am Unterrichtsgespräch beteiligen können ohne Angst zu haben etwas Falsches zu sagen.
Aktrv2	Die Lehrerin/der Lehrer hat uns immer wieder ermutigt, uns am Unterrichtsgespräch zu beteiligen, wenn es nötig war.
Aktrv3	Die Lehrerin/der Lehrer hat uns daran erinnert, dass wir uns gegenseitig zuhören sollen, wenn es nötig war.

Skala Lernbegleitung – Zielorientierung SK_lbzo**Quelle:** Eigenentwicklung

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Wenn du an das heutige Unterrichtsgespräch denkst, wie hat der/die Lehrer/in mit euch interagiert?

Skala	ALPHA _{MZP01}	ALPHA _{MZP02}	ALPHA _{MZP04}	ALPHA _{MZP05}
SK_lbzo	.60	.68	.70	.80

VARIABLE	Item – Wortlaut
Lbzo1	Die Lehrerin/der Lehrer hat uns klar gemacht, was wir in der heutigen Unterrichtsstunde lernen sollen.
Lbzo2	Die Lehrerin/der Lehrer hat uns klar gemacht, was wir machen müssen, um das Lernziel zu erreichen.
Lbzo3	Die Lehrerin/der Lehrer hat uns klar gemacht, was von uns erwartet wird.

Skala Empfinden im Unterrichtsgespräch SK_empf**Quelle:** Eigenentwicklung

Ausprägung: 3 trifft zu
 2 trifft eher zu
 1 trifft eher nicht zu
 0 trifft nicht zu

Anweisung: Ich fühle mich wohl,...

Skala	ALPHAMZP01	ALPHAMZP02	ALPHAMZP04	ALPHAMZP05
SK_empf	.64	.69	.71	.67

VARIABLE	Item – Wortlaut
Empf1	...wenn ich in einer Antwort eigene Ideen äußern kann.
Empf2	... wenn meine Mitschüler mir zuhören.
Empf3	...wenn meine Antworten relevant für den weiteren Verlauf der Stunde sind.

7. Publikationen im Projekt Dialogue

Weitere Informationen und Analysen der im Rahmen der Dialogue-Studien (Dialogue I & II) entstandenen Daten finden sich in den nachfolgend, alphabetisch aufgeführten bisherigen Publikationen:

- Alles, M., Seidel, T. & Gröschner, A. (2019). Establishing a positive learning atmosphere and conversation culture in the context of a video-based teacher learning community. *Professional Development in Education*, 45(2), 250–263. <https://doi.org/10.1080/19415257.2018.1430049>.
- Alles, M., Seidel, T. & Gröschner, A. (2018). Toward better goal clarity in instruction: How focus on content, social exchange and active learning supports teachers in improving dialogic teaching practices. *International Education Studies (IES)*, 11(1), 11–24. Retrieve online: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ies/article/view/69972/39758>
- Chang, Ch.-F., Gröschner, A., Hall, N.C., Alles, M., Seidel, T. (2018). Exploring Teachers' Emotions Via Nonverbal Behavior during Video-based Teacher Professional Development. *AERA Open*, 4(4), 1–15. <https://doi.org/10.1177/2332858418819851>.
- Gröschner, A., Schindler, A.-K., Holzberger, D., Alles, M. & Seidel, T. (2018). How systematic video reflection in teacher professional development regarding classroom discourse contributes to teacher and student self-efficacy. *International Journal of Educational Research*, 90, 223–233. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.02.003>.
- Gröschner, A., Seidel, T., Kiemer, K. & Pehmer, A.-K. (2015). Through the lens of teacher professional development components: the “Dialogic Video Cycle” as an innovative program to foster classroom dialogue. *Professional Development in Education*, 41(4), 729–756. <https://doi.org/10.1080/19415257.2014.939692>.
- Gröschner, A., Seidel, T., Pehmer, A.-K. & Kiemer, K. (2014). Facilitating collaborative teacher learning: the role of “mindfulness” in video-based teacher professional development programs. *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, 45(3), 273–290. <https://doi.org/10.1007/s11612-014-0248-0>.
- Kiemer, K., Gröschner, A., Kunter, M. & Seidel, T. (2018). Instructional and motivational classroom discourse and their relationship with teacher autonomy and competence support – findings from teacher professional development. *European Journal of Psychology of Education*, 33(2), 377–402. <http://dx.doi.org/10.1007/s10212-016-0324-7>.
- Kiemer, K., Gröschner, A., Pehmer, A.-K. & Seidel, T. (2015). Effects of a classroom discourse intervention on teachers' practice and students' motivation to learn mathematics and science. *Learning and Instruction*, 35(2), 94–103. <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2014.10.003>.
- Kiemer, K., Gröschner, A., Pehmer, A.-K. & Seidel, T. (2014). Teacher learning and student outcomes in the context of classroom discourse – Findings from a video-based teacher professional development programme. *Form@re*, 2, 51–62. <http://dx.doi.org/10.13128/formare-15124>.
- Pehmer, A.-K., Gröschner, A. & Seidel, T. (2015). Fostering and scaffolding student engagement in productive classroom discourse: Teachers' practice changes and reflections in light of teacher professional development. *Learning, Culture and Social Interaction*, 7, 12–27. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2015.05.001>.
- Pehmer, A.-K., Gröschner, A. & Seidel, T. (2015). How teacher professional development regarding classroom dialogue affects students' higher order learning. *Teaching and Teacher Education*, 47(2), 108–119. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.12.007>.
- Pielmeier, M., Böheim, R., Schindler, A.-K., Gröschner, A., Knogler, M., Jerabek, M. & Seidel, T. (2018). Fostering Dialogic Teaching – A video-based TPD program to improve classroom discourse. In K. Smith (Ed.), *NAFOL Year book 2017* (pp. 63–87). Norway: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjorke AS.
- Schindler, A.-K., Gröschner, A. & Seidel, T. (2015). Teaching science in different ways: A comparative case study on student verbal engagement in classroom dialogue. *Orbis Scholae*, 9(2), 9–34. <https://doi.org/10.14712/23363177.2015.78>.
- Weil, M., Seidel, T., Schindler, A.-K., Gröschner, A. (2020). Opening ‘windows’ for teachers to change classroom discourse. *Learning, Culture and Social Interaction*, 26. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100425>

Literaturverzeichnis

- Alexander, R. (2018). *Towards dialogic teaching: Rethinking classroom talk* (5. edition). Thirsk: Dialogos.
- Alexander, R. (2005). *Towards dialogic teaching: Rethinking classroom talk* (2nd edition). Cambridge: Dialogos.
- Alexander, R. (2018). Developing dialogic teaching: Genesis, process, trial. *Research Papers in Education*, 33(5), 561–598. <https://doi.org/10.1080/02671522.2018.1481140>
- Alles, M., Seidel, T., & Gröschner, A. (2018). Establishing a positive learning atmosphere and conversation culture in the context of a video-based teacher learning community. *Professional Development in Education*, 11(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/19415257.2018.1430049>
- Bakeman, R., & Gottman, J. M. (1997). *Observing Interaction: An introduction to sequential analysis*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511527685>
- Begrich, L., Fauth, B., Kunter, M., & Klieme, E. (2017). Wie informativ ist der erste Eindruck? Das Thin-Slices-Verfahren zur videobasierten Erfassung des Unterrichts. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*.
- Borko, H., Jacobs, J., Eiteljorg, E. & Pittman, M. E. (2008). Video as a Tool for Fostering Productive Discussions in Mathematics Professional Development. *Teaching and Teacher Education*, 24, 417–436. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.012>
- Borko, H., Jacobs, J., & Koellner, K. (2010). Contemporary Approaches to Teacher Professional Development. In P. Peterson (Ed.), *International encyclopedia of education* (3rd ed., pp. 548–556). Oxford: Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.00654-0>
- Chi, M. T. H. (2009). Active-constructive-interactive: A conceptual framework for differentiating learning activities. *Topics in Cognitive Science*, 1(1), 73–105. <https://doi.org/10.1111/j.1756-8765.2008.01005.x>
- Clarke, D., & Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teaching and Teacher Education*, 18(8), 947–967. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(02\)00053-7](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(02)00053-7)
- Clausen, M., Reusser, K., & Klieme, E. (2003). Unterrichtsqualität auf der Basis hoch-inferreter Unterrichtsbeurteilungen. Ein Vergleich zwischen Deutschland und der deutschsprachigen Schweiz. *Unterrichtswissenschaft*, 31(2), 122–141.
- Darling-Hammond, L., Hyster, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto/CA: Learning Policy Institute.
- Desimone, L. (2009). Improving Impact Studies of Teachers' Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181–199. <https://doi.org/10.3102/0013189X08331140>
- Gee, J. P., & Green, J. L. (1998). Discourse analysis, learning, and social practice: A methodological study. *Review of Research in Education*, 23, 119–169. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0039065314&partnerID=40&md5=01d5b13b91578cd31381d88501ae20e6>
- Gillies, R. M. (2014). Developments in classroom-based talk. *International Journal of Educational Research*, 63, 63–68. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.05.002>
- Gomez Zaccarelli, F., Schindler, A.-K., Borko, H., & Osborne, J. (2018). Learning from professional development: A case study of the challenges of enacting productive science discourse in the classroom. *Professional Development in Education*, 9(2), 1–17. <https://doi.org/10.1080/19415257.2017.1423368>
- Gröschner, A., Schindler, A.-K., Holzberger, D., Alles, M., & Seidel, T. (2018). How systematic video reflection in teacher professional development regarding classroom discourse contributes to teacher and student self-efficacy. *International Journal of Educational Research*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.02.003>
- Gröschner, A., Seidel, T., Kiemer, K., & Pehmer, A.-K. (2015). Through the lens of teacher professional development components: The 'Dialogic Video Cycle' as an innovative program to foster classroom dialogue. *Professional Development in Education*, 41(4), 729–756. <https://doi.org/10.1080/19415257.2014.939692>
- Gröschner, A., Seidel, T., Pehmer, A.-K., & Kiemer, K. (2014). Facilitating collaborative teacher learning: The role of "mindfulness" in video-based teacher professional development programs. *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, 45(3), 273–290. <https://doi.org/10.1007/s11612-014-0248-0>

- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Häusler, J., Jurik, V., Schindler, A.-K., Gröschner, A., & Seidel, T. (2019). Videografie im Unterricht. In M. Harring, C. Rohlf, & M. Gläser-Zikuda (Eds.), *UTB Schulpädagogik: Vol. 8698. Handbuch Schulpädagogik* (pp. 831–840). Münster, New York: Waxmann.
- Hennessy, S., Rojas-Drummond, S., Higham, R., Márquez, A. M., Maine, F., Ríos, R. M., García-Carrión, R., Torreblanca, O. & Barrera, M. J. (2016). Developing a coding scheme for analysing classroom dialogue across educational contexts. *Learning, Culture and Social Interaction*, 9, 16–44. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2015.12.001>
- Higham, R. J. E., Brindley, S., & van de Pol, J. (2014). Shifting the primary focus: Assessing the case for dialogic education in secondary classrooms. *Language and Education*, 28(1), 86–99. <https://doi.org/10.1080/09500782.2013.771655>
- Hofmann, R., & Ruthven, K. (2018). Operational, interpersonal, discussional and ideational dimensions of classroom norms for dialogic practice in school mathematics. *British Educational Research Journal*, 44(3), 496–514. <https://doi.org/10.1002/berj.3444>
- Howe, C., & Abedin, M. (2013). Classroom dialogue: A systematic review across four decades of research. *Cambridge Journal of Education*, 43(3), 325–356. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2013.786024>
- Hugener, I. (2006). Sozialformen und Lektionsdauer. In E. Klieme, K. Rakoczy, A. Buff, F. Lipowsky, I. Hugener, C. Pauli, & K. Reusser (Eds.), *Materialien zur Bildungsforschung: Vol. 15. Dokumentation der Erhebungs- und Auswertungsinstrumente zur schweizerisch-deutschen Videostudie „Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis“* (pp. 55–61). Frankfurt am Main: Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung.
- Igler, J., Ohle-Peters, A., & McElvany, N. (Februar, 2018). *Reihenfolgeeffekte bei Videoratings von Unterrichtsqualität*. 6. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Basel (Schweiz).
- Jurik, V., Gröschner, A., & Seidel, T. (2013). How student characteristics affect girls' and boys' verbal engagement in physics instruction. *Learning and Instruction*, 23, 33–42. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.09.002>
- Kennedy, M. M. (2016). How Does Professional Development Improve Teaching? *Review of Educational Research*, 86(4), 945–980. <https://doi.org/10.3102/0034654315626800>
- Kiemer, K., Gröschner, A., Pehmer, A.-K., & Seidel, T. (2014). Teacher learning and student outcomes in the context of classroom discourse. Findings from a video-based teacher professional development programme. *Form@re*, 2, 51–62. <https://doi.org/10.13128/formare-15124>
- Knogler, M., Harackiewicz, J. M., Gegenfurtner, A., & Lewalter, D. (2015). How situational is situational interest?: Investigating the longitudinal structure of situational interest. *Contemporary Educational Psychology*, 43, 39–50. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.08.004>
- Kunter, M., Baumert, J., Leutner, D., Terhart, E., Seidel, T., Dicke, T., Holzberger, D., Kunina-Habenicht, O., Linninger, C., Lohse-Bossenz, H., Schulze-Stocker & F. Stürmer, K. (2017). *Dokumentation der Erhebungsinstrumente der Projektphasen des BilWiss-Forschungsprogramms von 2009 bis 2016: Bildungswissenschaftliches Wissen und der Erwerb professioneller Kompetenz in der Lehramtsausbildung (BilWiss); die Bedeutung des bildungswissenschaftlichen Hochschulwissens für den Berufseinstieg von Lehrkräften (BilWiss-Beruf)*. Frankfurt am Main, Frankfurt am Main: Goethe-Universität; Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07274-2_3
- Kunter, M., Kunina-Habenicht, O., Baumert, J., Dicke, T., Holzberger, D., Lohse-Bossenz, ... Terhart, E. (2017). Bildungswissenschaftliches Wissen und professionelle Kompetenz in der Lehramtsausbildung. Ergebnisse des Projekts BilWiss. In C. Gräsel & K. Trempler (Eds.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Kunter, M., & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts. Standardwissen Lehramt: Vol. 3895*. Paderborn: Schöningh. Retrieved from <http://www.utb-studi-e-book.de/9783838538952>
- Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., & Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students' understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction*, 19(6), 527–537. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.11.001>
- Mangold. (2017). INTERACT: Mangold International GmbH.

- Marsh, H. W., Trautwein, U., Ludtke, O., Koller, O., & Baumert, J. (2005). Academic self-concept, interest, grades, and standardized test scores: Reciprocal effects models of causal ordering. *Child Development, 76*(2), 397–416. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00853.x>
- Mehan, H. (1979). *Learning lessons*. Cambridge, MA: Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674420106>
- Mercer, N., & Dawes, L. (2014). The study of talk between teachers and students, from the 1970s until the 2010s. *Oxford Review of Education, 40*(4), 430–445. <https://doi.org/10.1080/03054985.2014.934087>
- Mercer, N., & Littleton, K. (2007). *Dialogue and the development of children's thinking: A sociocultural approach* (1. publ). London u.a.: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203946657>
- Michaels, S., & O'Connor, C. (2012). *Talk Science Primer*. Cambridge, MA: TERC. Retrieved from http://www.cgcs.org/cms/lib/DC00001581/Centricity/Domain/155/TalkScience_Primer.pdf
- Michaels, S., O'Connor, C., & Resnick, L. B. (2008). Deliberative Discourse Idealized and Realized: Accountable Talk in the Classroom and in Civic Life. *Studies in Philosophy and Education, 27*(4), 283–297. <https://doi.org/10.1007/s11217-007-9071-1>
- Michaels, S., & O'Connor, C. (2015). Conceptualizing talk moves as tools: Professional development approaches for academically productive discussions. In L. B. Resnick, C. S.C. Asterhan, & S. N. Clarke (Eds.), *Socializing intelligence through academic talk and dialogue* (pp. 333–347). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Mortimer, E. F., & Scott, P. (2010). *Meaning making in secondary science classrooms*. Buckingham: Open University Press. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=234040>
- O'Connor, C., Michaels, S., Chapin, S., & Harbaugh, A. G. (2017). The silent and the vocal: Participation and learning in whole-class discussion. *Learning and Instruction, 48*, 5–13. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.11.003>
- Osborne, J., Borko, H., Bush, K. C., Fishman, E., Million, S., & Tseng, A. (2016). *Developing and Using an Instrument to assess the dialectical potential of whole – class discussions in teaching science*, Washington, DC.
- Osborne, J., Borko, H., Fishman, E., Gomez Zaccarelli, F., Berson, E., Busch, K. C., Reigh, E. & Tseng, A. (2019). Impacts of a Practice-Based Professional Development Program on Elementary Teachers' Facilitation of and Student Engagement With Scientific Argumentation. *American Educational Research Journal*. Advance online publication. <https://doi.org/10.3102/0002831218812059>
- Osborne, J., Simon, S., Christodoulou, A., Howell-Richardson, C., & Richardson, K. (2013). Learning to argue: A study of four schools and their attempt to develop the use of argumentation as a common instructional practice and its impact on students. *Journal of Research in Science Teaching, 50*(3), 315–347. <https://doi.org/10.1002/tea.21073>
- Pauli, C. (2014). Ratingverfahren. *Journal für LehrerInnenbildung, 14*(1), 56–59.
- Pehmer, A.-K., Gröschner, A., & Seidel, T. (2015a). Fostering and scaffolding student engagement in productive classroom discourse: Teachers' practice changes and reflections in light of teacher professional development. *Learning, Culture and Social Interaction, 7*, 12–27. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2015.05.001>
- Pehmer, A.-K., Gröschner, A., & Seidel, T. (2015b). How teacher professional development regarding classroom dialogue affects students' higher-order learning. *Teaching and Teacher Education, 47*, 108–119. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.12.007>
- Pielmeier, M., Böheim, R., Schindler, A.-K., Gröschner, A., Knogler, M., Alles, M., & Seidel, T. (2018). Fostering Dialogic Teaching – The “Dialogic Video Cycle” as a video based professional development programme to enhance classroom discourse. In K. Smith (Ed.), *Norsk OG Internasjonal Lærerutdanningsforskning* (pp. 63–88). Bergen: Fagbokforl.
- Rakoczy, K., Buff, A., & Klieme, E. (2005). *Dokumentation der Erhebungs- und Auswertungsinstrumente zur schweizerisch-deutschen Videostudie. „Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis“. 1. Befragungsinstrumente. Materialien zur Bildungsforschung: Vol. 13*. Frankfurt am Main: GFPE. Retrieved from <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-opus-31060>
- Rakoczy, K., & Pauli, C. (2006). Hoch-inferentes Rating: Beurteilung der Qualität unterrichtlicher Prozesse. In E. Klieme, K. Rakoczy, A. Buff, F. Lipowsky, I. Hugener, C. Pauli, & K. Reusser (Eds.), *Materialien zur Bildungsforschung: Vol. 15. Dokumentation der Erhebungs- und Auswertungsinstrumente zur schweizerisch-deutschen Video-*

- studie „Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis“ (pp. 206–233). Frankfurt am Main: Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung.
- Ramm, G. C., Prenzel, M., Baumert, J., Blum, W., Lehmann, R., Leutner, D., Neubrand, M., Pekrun, R., Rolff, H.-G., Rost, J. & Schiefele, U. (Eds.) (2006). *PISA 2003: Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Münster: Waxmann.
- Resnick, L. B., Asterhan, C. S. C., & Clarke, S. N. (Eds.). (2015). *Socializing intelligence through academic talk and dialogue*. Washington, DC: American Educational Research Association. <https://doi.org/10.3102/978-0-935302-43-1>
- Resnick, L. B., Michaels, S., & O'Connor, C. (2010). How (well-structured) talk builds the mind. In D. Preiss & R. J. Sternberg (Eds.), *Innovations in educational psychology: Perspectives on learning, teaching, and human development* (pp. 163–194). New York: Springer Pub.
- Reznitskaya, A., Wilkinson, I. A. G., & Oyler, J. (2016). *The Argumentation Rating Tool*.
- Reznitskaya, A., Wilkinson, I. A. G., Oyler, J., Bourdage-Reninger, K., & Sykes, A. (2016, April). *Using the Argumentation Rating Tool to Support Teacher Facilitation of Inquiry Dialogue in Elementary Language Arts Classrooms*. Paper presented at the Annual Meeting of the American, Washington, DC.
- Richter, D., Kunter, M., Lüdtke, O., Klusmann, U., & Baumert, J. (2011). Soziale Unterstützung beim Berufseinstieg ins Lehramt. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14(1), 35–59. <https://doi.org/10.1007/s11618-011-0173-8>
- Rzejak, D., Künsting, J., Lipowsky, F., Fischer, E., Dezhgahi, U., & Reichardt, A. (2014). Facetten der Lehrerfortbildungsmotivation – eine faktorenanalytische Betrachtung. *Journal for Educational Research Online*, 6(1), 139–159.
- Schwarzer, R., & Schmitz, G. S. (1999). Skala zur Lehrer-Selbstwirksamkeitserwartung (WIRKLEHR). In R. Schwarzer & M. Jerusalem (Eds.), *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen: Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen* (pp. 60–61). Berlin: R. Schwarzer.
- Sedova, K., Sedlacek, M., Svaricek, R., Majcic, M., Navratilova, J., Drexlerova, A., Kychler, J. & Salamounova, Z. (2019). Do those who talk more learn more?: The relationship between student classroom talk and student achievement. *Learning and Instruction*, 63, 101217. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101217>
- Seidel, T., & Shavelson, R. J. (2007). Teaching Effectiveness Research in the Past Decade: The Role of Theory and Research Design in Disentangling Meta-Analysis Results. *Review of Educational Research*, 77(4), 454–499. <https://doi.org/10.3102/0034654307310317>
- Seidel, T. (2014). Lehrerhandeln im Unterricht [Teacher Behavior in classroom]. In E. Terhart, H. Bennewitz, & M. Rothland (Eds.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2nd ed., pp. 781–806). Münster, New York: Waxmann.
- Seidel, T., Dalehefte, I. M., Lehrke, M., & Trepke, C. (2005). Kapitel 13 Lehrerkurzfragebogen. In T. Seidel, M. Prenzel, & M. Kobarg (Eds.), *How to run a video study: Technical report of the IPN Video Study* (pp. 309–316). Münster: Waxmann.
- Seidel, T., & Prenzel, M. (2006). Stability of teaching patterns in physics instruction: Findings from a video study. *Learning and Instruction*, 16(3), 228–240. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2006.03.002>
- Seidel, T., Prenzel, M., Duit, R., & Lehrke, M. (Eds.). (2003). *IPN-Materialien. Technischer Bericht zur Videostudie „Lehr-Lern-Prozesse im Physikunterricht“*. Kiel: IPN. Retrieved from http://archiv.ipn.uni-kiel.de/buecherarchiv/buch_videostudie2.html
- Seidel, T., Prenzel, M., & Kobarg, M. (Eds.). (2005). *How to run a video study: Technical report of the IPN Video Study*. Münster: Waxmann.
- Seidel, T., Prenzel, M., Rimmel, R., Dalehefte, I. M., Herweg, C., Kobarg, M., & Schwindt, K. (2006). Blicke auf den Physikunterricht. Ergebnisse der IPN Videostudie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(6), 799–821.
- Seidel, T., & Reiss, K. (2014). Lerngelegenheiten im Unterricht. In T. Seidel & A. Krapp (Eds.), *Psychologie 2014. Pädagogische Psychologie* (6th ed., pp. 253–275). Weinheim: Julius Beltz.
- Sinclair, J., & Coulthard, R. M. (1975). *Towards an analysis of discourse: The English used by teachers and pupils*. London: Oxford Univ. Press.
- Sprott, R. A. (2019). Factors that foster and deter advanced teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 77, 321–331. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.11.001>

- Van den Bergh, L., Ros, A., & Beijaard, D. (2015). Teacher learning in the context of a continuing professional development programme: A case study. *Teaching and Teacher Education*, 47, 142–150. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.01.002>
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 80–91. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.01.004>
- Walshaw, M., & Anthony, G. (2008). The Teacher's Role in Classroom Discourse: A Review of Recent Research Into Mathematics Classrooms. *Review of Educational Research*, 78(3), 516–551. <https://doi.org/10.3102/0034654308320292>
- Wilson, S. M. (2013). Professional development for science teachers. *Science (New York, N.Y.)*, 340(6130), 310–313. <https://doi.org/10.1126/science.1230725>
- Wirtz, M. A., & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität: Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Göttingen: Hogrefe Verl. für Psychologie.
- Zimmermann, M., Moser, M., Wischgoll, A., Reusser, K., & Pauli, C. (2019, February). *Wie verändern sich Überzeugungen und Handeln von Lehrpersonen während einer Weiterbildung? Fallanalysen einer Interventionsstudie zu dialogischer Gesprächsführung im Geschichtsunterricht*. Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung. Symposium „Unterrichtsgespräche ‚dialogisch‘ führen: Entwicklung einer Kernkompetenz von (angehenden) Lehrpersonen“, Köln.