



# Rzejak, Daniela; Gröschner, Alexander; Lipowsky, Frank; Richter, Dirk; Calcagni, Elisa Qualität von Lehrkräftefortbildungen einschätzen. Ein Arbeitsbuch aus dem Projekt IMPRESS

2023, I, 41, 51 ungezählte S.



Quellenangabe/ Reference:

Rzejak, Daniela; Gröschner, Alexander; Lipowsky, Frank; Richter, Dirk; Calcagni, Elisa: Qualität von Lehrkräftefortbildungen einschätzen. Ein Arbeitsbuch aus dem Projekt IMPRESS. 2023, I, 41, 51 ungezählte S. - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-265023 - DOI: 10.25656/01:26502

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-265023 https://doi.org/10.25656/01:26502

#### Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. der Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden. Die neu entstandenen Werke bzw. Inhalte dürfen nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergegeben werden, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public and alter, transform or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work. If you alter, transform, or change this work in any way, you may distribute the resulting work only under this or a comparable license.

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



#### **Kontakt / Contact:**

neDOCS

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

E-Mail: pedocs@dipf.de Internet: www.pedocs.de





Daniela Rzejak¹ • Alexander Gröschner² • Frank Lipowsky¹ • Dirk Richter³ • Elisa Calcagni²

## Qualität von Lehrkräftefortbildungen einschätzen Ein Arbeitsbuch aus dem Projekt IMPRESS







Mai 2023, 1. Auflage

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universität Kassel

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Friedrich-Schiller-Universität Jena

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universität Potsdam

### Inhaltsverzeichnis

1	Ei	nleitung	1
2	Pr	ozessqualität von Fortbildungen für Lehrpersonen	3
	2.1	Relevanz unterschiedlicher Erhebungsperspektiven	3
	2.2	Empirische Bezüge	4
	2.3	Bereiche, Dimensionen und Items	7
	2.4	Beobachtungsmanual	19
	2.5	Befragungsinstrumente	20
3	В	efragungsinstrument zur Erfassung von Struktur- und Inhaltsmerkmalen von Fortbildungen	22
	3.1	Verbindung von Input, Erprobung und Reflexion	22
	3.2	Feedback	23
	3.3	Förderung des Wirksamkeitserlebens	24
	3.4	Förderung unterrichtsbezogener Zusammenarbeit in professionellen Lerngemeinschaften	25
	3.5	Inhaltlicher Fokus und Orientierung an den Lern- und Verstehensprozessen der Schüler:innen	26
	3.6	Arbeit an Fällen und Situationen aus dem Unterricht	27
	3.7	Fokussierung auf Merkmale lernwirksamen Unterrichts	28
4	В	efragungsinstrument zur Erfassung von Merkmalen von Fortbildner:innen	29
5	Li	teraturverzeichnis	34
6	Aı	nlagen	41
	6.1	IMPRESS-Fragebogen zur Erfassung der Perspektive der Teilnehmenden	42
	6.2	IMPRESS-Fragebogen zur Erfassung der Perspektive des:der Fortbildenden	45
	6.3	IMPRESS-Beobachtungsbogen	48
	6.4	Beobachtungsmanual zur Beurteilung der Prozessqualität von Fortbildungen für Lehrkräfte	56

#### 1 Einleitung

Frank Lipowsky, Alexander Gröschner, Dirk Richter

Aus einer berufsbiografischen Perspektive ist die Ausbildung von Lehrkräften an Hochschulen und Universitäten sowie im Vorbereitungsdienst in keiner Weise ausreichend, um jene Handlungskompetenzen zu erwerben, die die professionelle Bewältigung beruflicher Anforderungen in einem sich dynamisch wandelnden Berufsfeld wie der Schule ermöglichen (Hauk et al., 2022). Es reicht auch nicht, auf informelles Lernen und auf zunehmende Erfahrungen am schulischen Arbeitsplatz zu bauen, denn Erfahrungen per se sind keine verlässliche und bedeutende Quelle für die Entwicklung von Professionalität im Lehrberuf (Clarke & Hollingsworth, 2002; Lipowsky, 2021; Lipowsky & Rzejak, 2019). Insofern führt an einem systematischen und kohärenten Fortbildungs- und Weiterbildungsangebot für Lehrkräfte kein Weg vorbei.

Dass qualitativ hochwertige Fortbildungen positive Auswirkungen auf die Professionalisierung von Lehrpersonen nehmen können, zeigt die Fortbildungsforschung der letzten Jahre in zahlreichen Studien. Fortbildungen können in erheblichem Maße zu einer Weiterentwicklung professioneller Handlungskompetenzen von Lehrkräften, zu einer qualitativen Weiterentwicklung des Unterrichts und zur Lern- und Motivationsentwicklung der Schüler:innen beitragen (Darling-Hammond et al., 2017; Hattie, 2009; Lipowsky, 2014; Lipowsky & Rzejak, 2019, 2021; Visible Learning Meta<sup>x</sup>, o. D.).

Anknüpfend hieran nimmt sich die Forschung seit Jahren auch der Frage an, durch welche Merkmale sich wirksame Fortbildungen auszeichnen (Darling-Hammond et al., 2017; Lipowsky & Rzejak, 2019, 2021; Timperley et al., 2007; van Veen et al., 2012). Diese Merkmale wirksamer Fortbildungen beziehen sich vorwiegend auf inhaltliche und konzeptionelle Merkmale von Fortbildungen (Kapitel 3). Hierzu zählt, dass unterrichtsbezogene Fortbildungen einen fachlichen und inhaltlichen Kern aufweisen bzw. fachlich und inhaltlich in die Tiefe gehen und längerfristig angelegt sein sollten, dass sie Lehrkräften die Möglichkeit zur Anwendung des Gelernten einräumen sowie jene Aspekte unterrichtlichen Handelns thematisieren sollten, von denen man bereits durch die Lehr-Lern-Forschung und durch die Unterrichtsforschung weiß, dass diese Merkmale die Lern- und Motivationsentwicklung von Schüler:innen positiv beeinflussen können.

Ein Forschungsdesiderat ist jedoch im Hinblick auf die Frage festzustellen, durch welche Merkmale sich einzelne Fortbildungsveranstaltungen auszeichnen sollten. Hier rücken vor allem Merkmale auf der Mikroebene, nämlich der Interaktion von Teilnehmenden und Fortbildenden und die Qualität der Lerngelegenheiten in den Fokus der Betrachtung (Alles et al., 2019). Diese Merkmale werden in diesem Arbeitsbuch bezogen auf Fortbildungsveranstaltungen konzeptualisiert (Kapitel 2). Darüber hinaus ist es jedoch auch vorstellbar, diese Merkmale für die Beschreibung und Analyse der Qualität von (Lehr-)Veranstaltungen in der ersten und zweiten Phase der Lehrer:innenbildung zu nutzen und somit als Werkzeuge für eine kontinuierliche Professionalisierung in unterschiedlichen Phasen der beruflichen Entwicklung zu betrachten.

1

Ergänzt wird die vorliegende Instrumentensammlung durch Items und Skalen, mit denen inhaltliche und konzeptionelle Merkmale der Fortbildung (Kapitel 3) sowie das Auftreten und Handeln von Fortbildner:innen aus der Perspektive der teilnehmenden Lehrpersonen erfasst werden können (Kapitel 4).

Wir bedanken uns herzlich bei den ehemaligen Projektmitarbeiter:innen Richard Klöden (Universität Jena) und Emily Müller (Universität Potsdam), die die Entwicklung des hier dargestellten Instruments zur Erhebung von Dimensionen der Prozessqualität von Lehrkräftefortbildungen zeitweise begleitet und unterstützt haben.

#### 2 Prozessqualität von Fortbildungen für Lehrpersonen

Daniela Rzejak, Alexander Gröschner, Frank Lipowsky, Dirk Richter, Elisa Calcagni

Im Rahmen des Projekts IMPRESS (InstruMent zur Erfassung der PRozESSqualität von Lehrkräftefortbildungen) wurde ein Instrument entwickelt mit dem Ziel, die Qualität von Fortbildungsveranstaltungen für Lehrpersonen auf der Ebene der Lehr-Lern-Prozesse standardisiert zu erfassen. Dieser Ansatz stellt im deutschsprachigen Raum ein Desiderat dar. Die intensive Kooperation der drei Forschungsgruppen der Universitäten Kassel, Jena und Potsdam zielte darauf ab, auf Basis umfangreicher Literaturrecherchen den empirischen Forschungsstand in der Weise zu erarbeiten, dass unterschiedliche Qualitätsbereiche für die Gestaltung und Erfassung von Lehr-Lern-Prozessen identifiziert und aus Perspektiven von Fortbildner:innen bzw. Referent:innen, Teilnehmenden sowie externen Beobachter:innen in den Blick genommen werden können. Die wissenschaftlichen Grundlagen für die Erstellung des Instruments werden im vorliegenden Kapitel ausgeführt.

Zunächst werden Hintergründe dargestellt, weshalb es relevant ist, die Prozessqualität von Lehrkräftefortbildungen aus unterschiedlichen Perspektiven zu erfassen (Kapitel 2.1). Anschließend wird in Kapitel 2.2 zusammengefasst, wie Qualitätsfragen in der Lehrkräftefortbildung und in anderen Bildungsbereichen bislang thematisiert werden. Das Kapitel 2.3 gibt einen Einblick in die Bereiche, Dimensionen und Items des Instruments, das im Projekt IMPRESS entwickelt wurde. Abschließend werden Ausführungen zum Einsatz und zur Auswertung des IMPRESS-Beobachtungsinstruments (Kapitel 2.4) und der IMPRESS-Befragungsinstrumente (Kapitel 2.5) erläutert.

#### 2.1 Relevanz unterschiedlicher Erhebungsperspektiven

Das IMPRESS-Instrument beinhaltet zehn Dimensionen der Prozessqualität von Fortbildungen. Diese Dimensionen umfassen mehrere als Aussagen formulierte Indikatoren (Items), die als beobachtbare Kennzeichen des jeweiligen Qualitätsaspekts anzusehen sind (Kapitel 2.3 und Anlage 6.1 – 6.3). Die Items der Dimensionen sind aus den drei Perspektiven (Fortbildner:innen; Teilnehmende; externe Beobachter:innen) formuliert, um die Einschätzung von drei relevanten Akteursgruppen im Rahmen der Fortbildung erfassen zu können. Dabei werden die Perspektiven von Fortbildner:innen und Teilnehmenden durch Befragungen erfasst, wobei die Qualitätsaussagen in Form von Likertskalen bewertet werden (Kapitel 2.5). Zusätzlich wurden ein Beobachtungsbogen und ein Beobachtungsmanual (Anhang 6.3 und 6.4) entwickelt. Der Beobachtungsbogen kann von externen Beobachter:innen zur kriteriengestützten Einschätzung der Fortbildungsveranstaltung genutzt werden. In dem Manual sind die Qualitätsdimensionen und die dazugehörigen Items jeweils in Form einer Grundidee und einer dreistufigen Skala ausformuliert (Kapitel 2.4). Die Ausprägungen dienen dazu, eine differenzierte Beurteilung in Bezug auf die Merkmale zu treffen.

Verschiedene Perspektiven können unterschiedliche Informationen und Ansichten über eine Lehr-Lern-Situation hervorbringen. Nichtsdestotrotz können alle drei genannten Akteure valide Informationen generieren, vorausgesetzt, die von ihnen verwendeten Instrumente konzentrieren sich auf beobachtbares Verhalten und sind kriterial konstruiert (Desimone, 2009). Die Unterrichtsforschung zeigt, dass jede Perspektive je eigene Stärken und Einschränkungen aufweist (Krammer, 2020; Praetorius et al., 2014; Seidel & Thiel, 2017). Selbstberichte von Fortbildner:innen und Teilnehmer:innen, die eine interne Perspektive auf die Lerngelegenheiten einer Fortbildung haben und für ihre Einschätzungen eine längere Zeitspanne berücksichtigen als die meisten externen Beobachter:innen, können valide Beurteilungen sein. Allerdings ist es notwendig, dass die erfassten Aspekte so konkret und deskriptiv wie möglich formuliert werden, um Verzerrungstendenzen zu verringern (Desimone, 2009). Eine externe Beobachtung wiederum kann detailliertere Aspekte der Praxis einbeziehen, die sich auf das Fachwissen der Beobachter:innen stützen und weniger voreingenommen sind. Eine wichtige Voraussetzung ist auch hier, dass die im Instrument enthaltenen Indikatoren gut in einem Manual definiert und dargestellt sind und die Beobachter:innen eine gewisse Schulung in deren Anwendung erhalten haben (Gaumer Erickson et al., 2017). Dennoch ist es in der Regel aufwendig, externe Beobachter:innen einzubeziehen.

#### 2.2 Empirische Bezüge

Für die konzeptionelle Erarbeitung eines ersten Modells und Instruments zur Erfassung der Prozessqualität von Veranstaltungen eines institutionell-organisierten Fortbildungsangebots für Lehrpersonen wurden zunächst theoretische Annahmen und empirische Befunde zur Fortbildung von Lehrkräften (z. B. Creemers et al., 2013; Gröschner et al., 2015; Lipowsky & Rzejak, 2019, 2021; Richter & Kleinknecht, 2017) herangezogen. Darüber hinaus sind Erkenntnisse aus anderen Bildungs- und Forschungsbereichen eingeflossen. Einen Bezugspunkt stellen theoretisch begründete und empirisch geprüfte Qualitätsmodelle der Unterrichtsforschung dar (z. B. Klieme et al., 2006; Pianta & Hamre, 2009). Neben den Befunden der Fortbildungs- und Unterrichtsforschung wurden auch Erkenntnisse zum Lehren und Lernen in der Hochschule (z. B. Schneider & Preckel, 2017) und in der Erwachsenen-, Fort- und Weiterbildung (z. B. Faulstich & Zeuner, 2010) bei der Entwicklung des Instruments berücksichtigt.

#### 2.2.1 Fortbildung von Lehrpersonen

Welchen Kriterien und Erwartungen eine qualitätvolle und wirksame Fortbildung für Lehrpersonen gerecht werden sollte, wird in verschiedenen Ländern über Standards formuliert oder über Instrumente zur Erfassung von Qualitätsdimensionen implizit definiert.

Die Standards for Professional Learning sind ein Beispiel aus den USA, die sich allerdings auf unterschiedliche Formen und Formate der Professionalisierung von Lehrpersonen beziehen und nicht ausschließlich auf formale Fortbildungsangebote (Learning Forward, 2020). Ein weiteres Beispiel ist ein von Soine und Lumpe (2014) entwickelter Fragebogen, mit dem aus der Perspektive der teilnehmenden

Lehrpersonen die Qualität von Fortbildungen innerhalb eines Schuljahres anhand von fünf Skalen (collective participation, focus on teachers' content knowledge and how students learn content, coherence with teachers' needs and circumstances, active learning in classroom, active learning beyond the classroom) erfasst werden kann. Das Instrument kann außerdem zur Messung der Qualität eines Fortbildungsprogramms angewandt werden, wobei die Qualität der Lehr-Lern-Prozesse einzelner Veranstaltungen aber nicht im Zentrum steht. Ebenfalls aus den USA stammt der Beobachtungsbogen von Gaumer Erickson et al., 2020, der die Qualität von formalen Fortbildungen zu erfassen beansprucht. Das Instrument umfasst fünf Dimensionen (preparing for learning, contextualizing the content, engaging in learning, reflecting on learning, transferring learning to practice) mit insgesamt 21 Indikatoren.

Die Pädagogischen Hochschulen in Österreich haben einen Bundesqualitätsrahmen für Fort- und Weiterbildungen von Lehrpersonen sowie für Beratungen im Rahmen der Schul- und Unterrichtsentwicklung entwickelt (Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung [BMBWF], 2021). Darin enthalten ist auch die Prozessqualität als eine Dimension neben der Produkt-, Personal- und Ergebnisqualität.

In Deutschland wurde von der Kultusministerkonferenz (KMK) ein länderübergreifendes *Eckpunktepapier zur Fortbildung von Lehrkräften* herausgegeben, in dem vor allem konzeptionelle Qualitätsanforderungen für die Fortbildungsgestaltung formuliert sind (KMK, 2020). Seit vielen Jahren setzt sich zudem der Deutsche Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung (DVLfB) mit Qualitätsstandards für die Fortbildung von Lehrkräften auseinander und hat hierzu ein *Musterqualitätshandbuch* sowie einen *Musterorientierungsrahmen* erarbeitet. Die Standards sind den fünf Dimensionen *Leitung, Planung, Organisation, Durchführung* und *Auswertung* zugeordnet. Hierbei enthält die Dimension Durchführung u. a. auch Standards, die sich auf den Lehr-Lern-Prozess (z. B. Aktivierung) beziehen (Becker et al., 2006; Daschner & Hanisch, 2019).

Insgesamt greifen die in den verschiedenen Dokumenten enthaltenen Qualitätskriterien allerdings vorrangig organisatorische und konzeptionelle Aspekte im Zusammenhang mit Fortbildungsangeboten für Lehrpersonen auf, wohingegen eine differenzierte Auseinandersetzung mit Merkmalen der Qualität des Lehr-Lern-Prozesses während einer Fortbildungsveranstaltung nicht stattfindet bzw. allenfalls unpräzise beschrieben wird.

#### 2.2.2 Merkmale wirksamer Lernangebote und Qualitätsmodelle schulischer Bildung

Unabhängig vom Alter der Lernenden und den spezifischen Lernkontexten sollten Lernangebote die Motivation der Lernenden erhalten und fördern, ihre Aufmerksamkeit und Konzentration auf den Lerngegenstand fokussieren und eine intensive kognitive Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt sicherstellen und verstärken (Klieme, 2019; Lipowsky & Bleck, 2019). Wie können diese drei Aspekte in Lehr-Lern-Prozessen realisiert werden? Anknüpfend an Erwartungs-Wert-Modelle (Wigfield & Eccles, 2000) und die Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1993) lässt sich Motivation aufrechterhalten und fördern, indem die Relevanz und der Nutzen des Lerninhalts deutlich wird und die Lernenden sich selbstbestimmt, kompetent und wirksam sowie sozial eingebunden erleben. Zu diesem Wahrnehmen und Erleben tragen beispielsweise ein

wertschätzendes Klima und ein respektvoller Umgang miteinander sowie die Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse und Interessen der Lernenden bei.

Eine gezielte Verarbeitung von Informationen setzt außerdem voraus, dass die Lernenden den Inhalten Aufmerksamkeit widmen und die verfügbare Zeit für eine Auseinandersetzung damit nutzen. Fördern lässt sich die Aufmerksamkeit und Konzentration auf die zu lernenden Inhalte, indem das Lernangebot gut vorbereitet und strukturiert ist, Störungen und Ablenkungen vermieden und nebensächliche Inhalte ausgeklammert werden.

Die erfolgreiche kognitive Auseinandersetzung mit Neuem setzt die Elaboration des Lerninhalts und dessen Verknüpfung mit dem Vorwissen voraus, wozu u. a. herausfordernde Aufgabenstellungen, die Konfrontation mit unterschiedlichen – und im Widerspruch zu den eigenen Konzepten stehenden – Positionen sowie diskursive Auseinandersetzungen beitragen.

Diese drei Bedingungen erfolgreicher Lehr-Lern-Prozesse werden insbesondere für die schulische Bildung in differenzierter Weise konzeptualisiert und in generischen Modellen der Unterrichtsqualität (z. B. Klieme, 2019; Pianta & Hamre, 2009) zusammengefasst. Im deutschsprachigen Raum findet das Modell der drei Basisdimensionen von Unterrichtsqualität mit den Dimensionen konstruktive Unterstützung, effektive Klassenführung und kognitive Aktivierung breite Anwendung (Klieme, 2019). Die Dimension konstruktive Unterstützung bezieht sich vor allem auf die affektiv-motivationale Förderung, die Dimension effektive Klassenführung auf die Aufmerksamkeitsförderung und die Dimension kognitive Aktivierung auf das Potenzial der intensiven inhaltlichen Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand. Die Bedeutsamkeit der drei genannten Dimensionen ist für das Lernen von Lehrpersonen im Rahmen von formalen Fortbildungsveranstaltungen bislang kaum untersucht.

#### 2.2.3 Hochschulbildung

Auch im Bereich der Hochschulbildung setzen sich Lehrende und Forschende damit auseinander, die Qualität der hochschulischen Lehre zu bestimmen, zu messen und zu verbessern (z. B. Fischer, 2019; Heuchemer et al., 2019; Ulrich, 2020). Lehrveranstaltungsevaluationen, in deren Rahmen vor allem Studierende befragt werden, haben hierbei eine vergleichsweise lange Tradition, sodass verschiedene Verfahren und Instrumente vorliegen (Schmidt & Loßnitzer, 2010). Schmidt und Loßnitzer (2010) gelangen aufgrund der Auswertung von 19 Instrumenten zum Fazit, dass mehrheitlich Aspekte des Verhaltens der Lehrenden (z. B. Klarheit und Rhetorik) sowie der Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden (z. B. Diskussionen) erfasst werden, während ein geringer Anteil der Lehrevaluationsinstrumente auch das Verhalten der Studierenden (z. B. Vorbereitung und Aufmerksamkeit) erhebt.

Welchen Einfluss verschiedene Variablen auf die Wirkungen der Hochschullehre haben, wurde von Schneider und Preckel (2017) in einer Studie untersucht, für die sie 38 Metaanalysen auswerteten. Positive Zusammenhänge mit den Leistungen im Studium zeigen sich z. B., wenn Inhalte klar, verständlich und mit einer hohen rednerischen Kompetenz präsentiert werden, wenn die verfügbare Lernzeit für die aktive Auseinandersetzung mit persönlich relevanten Inhalten genutzt wird und wenn die Lernenden kognitiv

aktiviert werden. Als drei besonders bedeutsame Merkmale für hochschulische Lehr-Lern-Prozesse werden 1.) lernförderliche soziale Interaktionen, 2.) Klarheit und Verständlichkeit sowie 3.) Leistungsrückmeldungen und prozessbezogenes Feedback an die Studierenden verstanden (Flaig et al., 2021).

#### 2.2.4 Erwachsenen-, Fort- und Weiterbildung

Im Bereich der beruflichen Erwachsenen-, Fort- und Weiterbildung sind verschiedene Systeme und Verfahren zum Qualitätsmanagement und zur Qualitätstestierung etabliert (Faulstich & Zeuner, 2010; Gnahs & Quilling, 2019), bei denen die Qualität der Lehr-Lern-Prozesse allerdings kaum im Mittelpunkt steht (Baethge et al., 2013; Hartz & Meisel, 2011). Eine Ausnahme hiervon stellen z. B. die Lernerorientierte Qualitätstestierung in Weiterbildungsnetzwerken (LQW; Zech, 2017) und die Lernerorientierte Qualitätstestierung für Bildungsveranstaltungen (LQB; Tödt, 2008) dar. Beide Verfahren formulieren als eine Qualitätsanforderung beispielsweise, dass Klarheit über Inhalte, Ziele und Arbeitsformen geschaffen wird, indem die Teilnehmenden hierüber informiert werden und ihnen durch praktische Phasen das Anwenden und Üben des Lerninhalts ermöglicht wird. Insgesamt bleiben die Kriterien zur Qualität von Lehr-Lern-Prozessen auch in diesen Verfahren eher allgemein.

Auch wenn es sich nicht entsprechend in den Qualitätstestierungsverfahren widerspiegelt, setzt sich die Forschung zur Erwachsenen-, Fort- und Weiterbildung durchaus damit auseinander, was erfolgreiche Lehr-Lern-Prozesse kennzeichnet. Anschlussfähig an die theoretischen Annahmen und empirischen Befunde aus den anderen Bereichen der Bildung ist beispielsweise, dass die Anregung der Teilnehmenden zu elaborierten Lernaktivitäten und die Auseinandersetzung mit praxisrelevanten Inhalten ebenfalls in der Erwachsenenbildung als zwei wichtige Merkmale hochwertiger Lehr-Lern-Prozesse gelten (z. B. Dunst & Trivette, 2009; Faulstich & Zeuner, 2010; Knowles et al., 2007).

#### 2.3 Bereiche, Dimensionen und Items

Die Literaturrecherche verdeutlicht, dass bislang kein reliables und valides Instrument für eine differenzierte Erfassung der Prozessqualität von formalen Fortbildungen für Lehrpersonen vorliegt. Zugleich wurden Bezüge zu anderen Forschungssträngen hergestellt, in denen die Qualität von Lernangeboten und Lehr-Lern-Prozessen in den verschiedenen Bereichen des Bildungssystems diskutiert und untersucht wird. Vor dem Hintergrund des festgestellten Desiderats und anknüpfend an die dargestellten empirischen Befunde und theoretisch-konzeptionellen Überlegungen wurde im Projekt IMPRESS ein neues Instrument entwickelt, das im Folgenden vorgestellt und näher erläutert wird. Das Instrument soll künftig dazu dienen, die Qualität von Lehr-Lern-Prozessen in formalen Fortbildungsveranstaltungen für Lehrpersonen unabhängig von deren Inhalt (z. B. unterrichtsbezogen vs. nicht-unterrichtsbezogen) und Durchführungsmodus (Präsenz-Veranstaltung vs. Online-Veranstaltung) objektiv, reliable und valide erfassen zu können. Aufgrund noch ausstehender empirischer Studien mit dem Instrument, stehen in diesem Arbeitsbuch die grundlegenden Konzeptionen des Instruments und der Items im Mittelpunkt.

Als grundlegende Bereiche werden in dem Instrument die emotional-motivationale Unterstützung, die Organisation und Kohärenz sowie die fachliche Unterstützung und inhaltliche Anregung unterschieden und durch zehn Dimensionen stärker ausdifferenziert (

). Die zehn Dimensionen sind jeweils über verschiedene Items operationalisiert, um auf diese Weise Messfehler zu reduzieren und verschiedene Facetten der jeweiligen Dimensionen abzubilden. Das Instrument soll die einzelnen Dimensionen differenziert erfassen und zugleich das Gesetz der Sparsamkeit berücksichtigen. Für einige Dimensionen hat dies zur Konsequenz, dass nicht sämtliche theoretische Konstruktfacetten konzeptualisiert und operationalisiert werden können, sondern besondere Aspekte ausgewählt wurden. Ferner ist darauf zu achten, dass einige Dimensionen der Prozessqualität Überlappungen mit anderen Dimensionen aufweisen und die hier vorgenommene Konzeptualisierung und Modellbildung – auch aufgrund einer noch ausstehenden empirischen Prüfung – als vorläufig betrachtet werden muss.

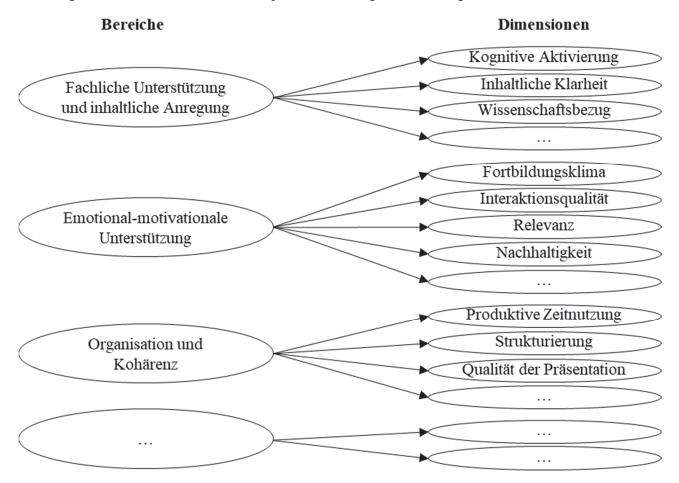


Abbildung 1. Bereiche und Dimension der Prozessqualität von Lehrkräftefortbildungen

In den folgenden Abschnitten 2.3.1 bis 2.3.3 werden diese zehn Dimensionen der Prozessqualität von Fortbildungen für Lehrpersonen und die dazugehörigen Items dargestellt.

#### 2.3.1 Emotional-motivationale Unterstützung

Als ein Bereich der Prozessqualität von Fortbildungsveranstaltungen wird die *emotional-motivationale* Unterstützung der Teilnehmenden betrachtet, mit der eine wertschätzende und für die Teilnehmenden praxisrelevante Gestaltung der Fortbildung gemeint ist. Dieser Bereich umfasst die vier Dimensionen Fortbildungsklima, Interaktionsqualität, Relevanz und Nachhaltigkeit.

#### 2.3.1.1 Fortbildungsklima

Ein qualitativ hochwertiges Fortbildungsklima äußert sich in einem freundlichen, respektvollen und wertschätzenden Umgang der beteiligten Personen. Darüber hinaus wird ein offener und konstruktiver Diskurs, der Raum zur Äußerung persönlicher Meinungen und Positionen lässt, als Merkmal eines lernförderlichen Klimas in einer Fortbildungsveranstaltung verstanden. Die Erfassung erfolgt über insgesamt sechs Items (Tabelle 1).

Tabelle 1. Fortbildungsklima<sup>1</sup>

In der Fortbildung ...

Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in
wurden unterschiedliche Meinungen zugelassen.	wurden unterschiedliche Meinungen zugelassen.	wurden unterschiedliche Meinungen zugelassen.
wurde konstruktiv aufeinander Bezug genommen.	wurde konstruktiv aufeinander Bezug genommen.	wurde konstruktiv aufeinander Bezug genommen.
herrschte überwiegend eine angenehme Atmosphäre.	herrschte überwiegend eine angenehme Atmosphäre.	herrschte überwiegend eine angenehme Atmosphäre.
wurden Gelegenheiten zum Austausch unter den Teilnehmenden geschaffen.	gab es für uns Gelegenheiten zum Austausch.	hatten die Teilnehmenden Gelegenheiten zum Austausch.
sind die Teilnehmenden und Fortbildner:innen respektvoll miteinander umgegangen.	sind wir respektvoll miteinander umgegangen.	sind wir respektvoll miteinander umgegangen.
hatten die Teilnehmenden Gelegenheit zur Mitbestimmung.	hatten wir Gelegenheit zur Mitbestimmung.	hatten die Teilnehmenden Gelegenheit zur Mitbestimmung.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sämtliche Items für die Beobachtung und Befragungen beziehen sich auf die Vergangenheit, da jeweils bereits beobachtete bzw. wahrgenommene Sequenzen eingeschätzt werden.

#### 2.3.1.2 <u>Interaktionsqualität</u>

Die Interaktionsqualität kennzeichnet die Art und Weise der Kommunikation zwischen dem:der Fortbildner:in und den teilnehmenden Lehrpersonen sowie zwischen den Teilnehmenden untereinander. Für eine hohe Interaktionsqualität spricht z. B., dass der:die Fortbildner:in inhaltliche Diskussionen anregt, die Teilnehmenden sich aber auch selbstständig an einem intensiven Diskurs beteiligen, gegenseitig Argumente austauschen sowie inhaltliche Beiträge aufgreifen und weiterentwickeln. Zur Erfassung der Interaktionsqualität wurden sieben Items entwickelt (Tabelle 2).

Tabelle 2. Interaktionsqualität

In der Fortbildung ...

Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in
wurden Beiträge begründet.	wurden Beiträge begründet.	wurden Beiträge begründet.
haben sich die meisten Teilnehmenden an den Diskussionen und Gesprächen beteiligt.	haben sich die meisten von uns an den Diskussionen und Gesprächen beteiligt.	haben sich die meisten Teilnehmenden an den Diskussionen und Gesprächen beteiligt.
wurden inhaltliche Beiträge weiterentwickelt.	wurden inhaltliche Beiträge weiterentwickelt.	wurden inhaltliche Beiträge weiterentwickelt.
wurden Diskussionen durch den:die Fortbildner:in angeregt und unterstützt.	wurden Diskussionen durch den:die Fortbildner:in angeregt und unterstützt.	wurden von mir Diskussionen unter den Teilnehmenden angeregt und unterstützt.
waren Teilnehmende aktiv.	hat sich die Gruppe aktiv beteiligt.	hat sich die Gruppe aktiv beteiligt.
wurde intensiv über Inhalte diskutiert.	haben wir intensiv über die Inhalte diskutiert.	wurde intensiv über Inhalte diskutiert.
wurde in Gesprächen auf die Argumente der anderen eingegangen.	sind wir in Gesprächen auf die Argumente der anderen eingegangen.	wurde in Gesprächen auf die Argumente der anderen eingegangen.

#### 2.3.1.3 Relevanz

Die Qualitätsdimension Relevanz bezieht sich darauf, inwiefern in einer Fortbildungsveranstaltung die berufliche Praxis der teilnehmenden Lehrpersonen berührt wird, indem etwa deren Erfahrungen aufgegriffen oder Beispiele aus der schulischen Praxis veranschaulichend herangezogen werden. Des Weiteren spricht es für einen nutzungsorientierten Lehr-Lern-Prozess mit hoher Relevanz für die Teilnehmenden, wenn Materialien, Methoden oder Medien eingesetzt werden, die von den Lehrpersonen auch in ihrer eigenen Praxis genutzt werden können. In Tabelle 3 sind die Items der Dimension Relevanz dargestellt.

Tabelle 3. Relevanz

In der Fortbildung ...

Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in	
wurde über die Relevanz des	wurde darüber gesprochen,	wurde darüber gesprochen,	
Fortbildungsthemas für die	warum das Fortbildungsthema	warum das Fortbildungsthema	
Teilnehmenden gesprochen.	wichtig ist.	wichtig ist.	
wurden Materialien, Methoden	wurden Materialien, Methoden	wurden Materialien, Methoden	
oder Medien eingesetzt, deren	oder Medien eingesetzt, deren	oder Medien eingesetzt, deren	
Relevanz für die berufliche	Relevanz für die berufliche	Relevanz für die berufliche	
Praxis verdeutlicht wurde.	Praxis verdeutlicht wurde.	Praxis verdeutlicht wurde.	
wurden Beispiele aus der	wurden Beispiele aus der	wurden Beispiele aus der	
beruflichen Praxis bezogen auf	beruflichen Praxis zum	beruflichen Praxis zum	
das Fortbildungsthema zum	Gegenstand der	Gegenstand der	
Gegenstand der	Auseinandersetzung gemacht.	Auseinandersetzung gemacht.	
Auseinandersetzung gemacht.			
wurden Ansätze zum	haben wir Ansätze zum	wurden Ansätze zum	
individuellen Umgang mit	individuellen Umgang mit	individuellen Umgang mit	
beruflichen Aufgaben	beruflichen Aufgaben	beruflichen Aufgaben	
entwickelt.	entwickelt.	entwickelt.	

#### 2.3.1.4 Nachhaltigkeit

Bei der Dimension Nachhaltigkeit handelt es sich um ein facettenreiches Konstrukt (Tabelle 4). Es geht zum einen um die Dokumentation der Fortbildungsergebnisse sowie um Hinweise auf weiterführende Materialien zur Fortbildungsthematik. Zum anderen ist damit gemeint, inwiefern die Teilnehmenden ihre Erkenntnisse und ihren Lehr-Lern-Prozess im Rahmen einer Fortbildungsveranstaltung reflektieren. Außerdem gehört zur Nachhaltigkeit auch, dass es Gelegenheiten zum Üben und Erproben gibt, dass die Implementation in die eigene schulische Praxis der Teilnehmenden vorbereitet wird und dass Netzwerke und Lerngemeinschaften geschaffen werden, die über die eigentliche Fortbildung hinaus bestehen.

In der Fortbildung ...

Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in
wurden Hinweise auf weiterführende Materialien oder Quellen gegeben.	wurden uns Hinweise auf weiterführende Materialien oder Quellen gegeben.	wurden Hinweise auf weiterführende Materialien oder Quellen gegeben.
wurde Zeit eingeräumt, um über die konkrete Anwendung der Inhalte in der beruflichen Praxis nachzudenken.	wurde uns Zeit eingeräumt, um über die konkrete Anwendung der Inhalte in der beruflichen Praxis nachzudenken.	wurde Zeit eingeräumt, um über die konkrete Anwendung der Inhalte in der beruflichen Praxis nachzudenken.
wurden die Erkenntnisse der Teilnehmenden thematisiert.	wurde thematisiert, welche Erkenntnisse wir aus der Fortbildung mitnehmen.	wurden die Erkenntnisse der Teilnehmenden thematisiert.
wurde über den  Kompetenzzuwachs der  Teilnehmenden reflektiert.	reflektierten wir unseren Kompetenzzuwachs.	haben die Teilnehmenden ihren Kompetenzzuwachs reflektiert.
wurde für eine Dokumentation der Ergebnisse gesorgt.	wurde für eine Dokumentation der Ergebnisse gesorgt.	wurde für eine Dokumentation der Ergebnisse gesorgt.
wurden Maßnahmen angeregt, die nach Abschluss der Fortbildung die inhaltsbezogene Weiterarbeit der Teilnehmenden ermöglichen sollen.	wurden Maßnahmen angeregt, die uns nach Abschluss der Fortbildung die inhaltsbezogene Weiterarbeit ermöglichen sollen.	wurden Maßnahmen angeregt, die nach Abschluss der Fortbildung die inhaltsbezogene Weiterarbeit der Teilnehmenden ermöglichen sollen.
wurde angesprochen, wie die Fortbildungsinhalte in der Schule implementiert werden können.	haben wir darüber gesprochen, wie die Fortbildungsinhalte an unseren Schulen implementiert werden können.	wurde angesprochen, wie die Fortbildungsinhalte an den Schulen der Teilnehmenden implementiert werden können.
/	wurde die nachhaltige Implementation der Fortbildungsinhalte an der Schule systemisch unterstützt.	wurde die nachhaltige Implementation der Fortbildungsinhalte an der Schule systemisch unterstützt.

In der Fortbildung				
Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in		
gab es ausreichend	gab es für uns ausreichend	gab es ausreichend		
Gelegenheiten zum Üben und	Gelegenheiten zum Üben und	Gelegenheiten zum Üben und		
Erproben.	Erproben.	Erproben.		

#### 2.3.2 Organisation und Kohärenz

Der zweite Qualitätsbereich, der mit dem Instrument erfasst wird, ist mit *Organisation und Kohärenz* überschrieben. Es geht hierbei um die Schaffung förderlicher Rahmenbedingungen für die Verarbeitung von Informationen. Hierzu tragen eine effektive und produktive Zeitnutzung sowie strukturierte, kohärente und qualitativ hochwertige Präsentationen bei.

Erfasst wird die Qualität der Organisation und Kohärenz über die drei Dimensionen produktive Zeitnutzung, Strukturierung und Qualität der Präsentation.

#### 2.3.2.1 <u>Produktive Zeitnutzung</u>

Eine hohe Qualität auf der Dimension produktive Zeitnutzung bemisst sich daran, dass die Zeit in einer Fortbildungsveranstaltung für die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Fortbildungsthema genutzt wird (Tabelle 5). Leerläufe, in denen sich die teilnehmenden Lehrpersonen nicht mit den Fortbildungsinhalten befassen, werden vermieden und Instruktions-, Arbeits- und Diskussionsphasen haben einen angemessenen Anteil an der Fortbildungszeit.

Tabelle 5. Produktive Zeitnutzung

•	1/1	$\sim$	ar	H	01	• † }	77 /	$\sim$	1111	$\alpha$	
•	n	и	$e_{I}$	1	$\boldsymbol{U}$	$\iota\iota$	ıı	и	u	. 2	

Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in
gab es keinen Leerlauf.	gab es keinen Leerlauf.	gab es keinen Leerlauf.
wirkten die Teilnehmenden interessiert.	wirkte die Gruppe interessiert.	wirkte die Gruppe interessiert.
war die Länge der	war die Länge der	war die Länge der
Präsentations- und	Präsentations- und	Präsentations- und
Arbeitsphasen angemessen	Arbeitsphasen angemessen	Arbeitsphasen angemessen
gewählt.	gewählt.	gewählt.

In der Fortbildung					
Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in			
wurde die Zeit für inhaltlich	nutzten wir die Zeit für	wurde die Zeit für inhaltlich			
gehaltvolle Aktivitäten	inhaltlich gehaltvolle	gehaltvolle Aktivitäten			
genutzt.	Aktivitäten.	genutzt.			

#### 2.3.2.2 Strukturierung

Die Strukturierung von Lehr-Lern-Prozessen in einer Fortbildungsveranstaltung umfasst einerseits die klar erkennbare Unterteilung der Veranstaltung in verschiedene Phasen und deren Rhythmisierung. Andererseits zählt auch eine nachvollziehbare inhaltliche Struktur dazu und Maßnahmen, die es den Teilnehmenden erleichtern, eine komplexe und geordnete Wissensstruktur aufzubauen (z. B. Advanced Organizer, Transparenz der Abläufe und Ziele). Die Strukturierung der Lehr-Lern-Prozesse wird über fünf Items operationalisiert (Tabelle 6).

Tabelle 6. Strukturierung

In der Fortbildung ...

Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in
wurden die Ziele der	wurden die Ziele der	wurden die Ziele der
Veranstaltung geklärt.	Veranstaltung geklärt.	Veranstaltung geklärt.
wurden die	wurden die	wurden die
Aufgabenstellungen und deren	Aufgabenstellungen und deren	Aufgabenstellungen und deren
Anforderungen benannt.	Anforderungen benannt.	Anforderungen benannt.
gab es zeitlich und inhaltlich	gab es zeitlich und inhaltlich	gab es zeitlich und inhaltlich
unterscheidbare	unterscheidbare	unterscheidbare
Abschnitte/Phasen.	Abschnitte/Phasen.	Abschnitte/Phasen.
wurde der Ablauf transparent	wurde uns der Ablauf	wurde der Ablauf transparent
gemacht.	transparent gemacht.	gemacht.
war die inhaltliche Struktur	war die inhaltliche Struktur	war die inhaltliche Struktur
nachvollziehbar.	nachvollziehbar.	nachvollziehbar.

#### 2.3.2.3 Qualität der Präsentation

Unter der Qualität der Präsentation verstehen wir die Art und Weise, mit der Inhalte durch den: die Fortbildner: in in der Fortbildung vorgestellt und erläutert werden. Hierzu zählen die motivierende Verbalisierung und eine verständliche, ausdrucksstarke und lebendige Präsentation der Inhalte. Außerdem gehört auch die sinnvolle Nutzung von Medien und Beispielen dazu, sodass die Inhalte illustriert werden und das Verstehen unterstützt wird. Die Qualität der Präsentation wird mit drei Items erfasst (Tabelle 7).

Tabelle 7. Qualität der Präsentation

In der Fortbildung ...

Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in	
wirkten die sprachlichen Beiträge des Fortbildners oder der Fortbildnerin motivierend.	haben mich die sprachlichen Beiträge des Fortbildners oder der Fortbildnerin motiviert.	habe ich meine Beiträge so formuliert, dass sie die Teilnehmenden motivieren.	
wurden von dem:der Fortbildner:in Beispiele genutzt, um Sachverhalte zu verdeutlichen und zu erläutern.	wurden von dem:der Fortbildner:in Beispiele genutzt, um Sachverhalte zu verdeutlichen und zu erläutern.	habe ich Beispiele genutzt, um Sachverhalte zu verdeutlichen und zu erläutern.	
unterstützten die Medien die Vermittlung der Inhalte.	unterstützten die Medien die Vermittlung der Inhalte.	habe ich Medien eingesetzt, die die Vermittlung der Inhalte unterstützen.	

#### 2.3.3 Fachliche Unterstützung und inhaltliche Anregung

Der dritte Bereich, der als *fachliche Unterstützung und inhaltliche Anregung* bezeichnet wird, zielt auf die Frage ab, inwiefern die Auseinandersetzung über die Fortbildungsinhalte im Rahmen einer Fortbildungsveranstaltung kognitiv aktivierend und inhaltlich nachvollziehbar gestaltet ist und inwieweit sie sich durch einen Bezug auf wissenschaftliche Erkenntnisse und Konzepte auszeichnet. Der Bereich umfasst die drei Dimensionen *kognitive Aktivierung, Wissenschaftsbezug* sowie *inhaltliche Klarheit*.

#### 2.3.3.1 <u>Kognitive Aktivierung</u>

Unter dem Potenzial der kognitiven Aktivierung in einer Fortbildungsveranstaltung wird verstanden, dass die teilnehmenden Lehrkräfte vertieft über die Inhalte nachdenken, diskutieren und somit angeregt werden, ihr Wissen zu erweitern. Hierzu trägt bei, wenn die Lehrkräfte neue Informationen und Inhalte mit ihrem Vorwissen verbinden können, wenn neue Strategien und Handlungsweisen erarbeitet werden sowie, wenn über die eigene berufliche Praxis und über eigene Ansichten und Überzeugungen reflektiert wird. Zur Erfassung der kognitiven Aktivierung in Fortbildungsveranstaltungen wurden acht grundlegende Items entwickelt

(Tabelle 8). Darüber hinaus gehören zwei weitere Items zu dieser Dimension, die sich auf die Analyse von Dokumenten von Schüler:innen und die Perspektivübernahme beziehen. Diese beiden Items können optional hinzugenommen werden, wenn die Prozessqualität einer unterrichtsbezogenen Fortbildung erfasst werden soll.

Tabelle 8. Kognitive Aktivierung

In der Fortbildung ...

Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in
wurden anregende Fragen oder Aufgaben gestellt.	wurden anregende Fragen oder Aufgaben gestellt.	wurden anregende Fragen oder Aufgaben gestellt.
wurde die berufliche Praxis reflektiert.	haben wir unsere berufliche Praxis reflektiert.	haben die Teilnehmenden ihre berufliche Praxis reflektiert.
kamen verschiedene Positionen zur Sprache.	kamen verschiedene Positionen zur Sprache.	kamen verschiedene Positionen zur Sprache.
wurden intensive fachliche Diskussionen geführt.	haben wir intensive fachliche Diskussionen geführt.	wurden intensive fachliche Diskussionen geführt.
wurden unterschiedliche Perspektiven diskutiert.	haben wir unterschiedliche Perspektiven diskutiert.	wurden unterschiedliche Perspektiven diskutiert.
wurden Handlungsalternativen erörtert.	haben wir Handlungsalternativen erörtert.	wurden Handlungsalternativen erörtert.
/	haben wir vertieft über die Inhalte nachgedacht.	haben die Teilnehmenden vertieft über die Inhalte nachgedacht.
wurde über Ansichten und Überzeugungen der Teilnehmenden diskutiert.	haben wir über unsere Ansichten und Überzeugungen diskutiert.	wurde über Ansichten und Überzeugungen der Teilnehmenden diskutiert.
Additum für unterrichtsbezogene Fo	ortbildungen	
wurden Artefakte von Schüler:innen analysiert.	haben wir Artefakte von Schüler:innen analysiert.	wurden Artefakte von Schüler:innen analysiert.
haben sich die Teilnehmenden in die Perspektive von Schüler:innen hineinversetzt.	haben wir auch die Perspektive unserer Schüler:innen eingenommen.	haben sich die Teilnehmenden in die Perspektive von Schüler:innen hineinversetzt.

#### 2.3.3.2 Inhaltliche Klarheit

Eine hoch ausgeprägte inhaltliche Klarheit innerhalb einer Fortbildungsveranstaltung zeigt sich in einer verständlichen Präsentation und Erarbeitung von (neuen) Inhalten, die logisch und nachvollziehbar miteinander verbunden werden. Außerdem gelten die Fokussierung und Zusammenfassung von inhaltlich bedeutsamen Kernaspekten als Maßnahmen einer inhaltlich klaren Fortbildung. Insgesamt ist die Qualitätsdimension inhaltliche Klarheit über vier Items operationalisiert (Tabelle 9).

Tabelle 9. Inhaltliche Klarheit

In der Fortbildung ...

Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in
wurden die Inhalte	wurden uns die Inhalte	wurden die Inhalte verständlich
verständlich und	verständlich und	und nachvollziehbar
nachvollziehbar präsentiert.	nachvollziehbar präsentiert.	präsentiert.
wurden die Inhalte logisch	wurden die Inhalte logisch	wurden die Inhalte logisch
miteinander verbunden.	miteinander verbunden.	miteinander verbunden.
wurden wichtige Inhalte (z. B.	wurden wichtige Inhalte (z. B.	wurden wichtige Inhalte (z. B.
Erkenntnisse, Ergebnisse)	Erkenntnisse, Ergebnisse)	Erkenntnisse, Ergebnisse)
zusammengefasst.	zusammengefasst.	zusammengefasst.
wurden zentrale inhaltliche	wurden zentrale inhaltliche	habe ich zentrale inhaltliche
Gesichtspunkte in den	Gesichtspunkte unserer	Gesichtspunkte in den
Beiträgen der Teilnehmenden	Beiträge von dem:der	Beiträgen der Teilnehmenden
von dem:der Fortbildner:in	Fortbildner:in aufgegriffen.	aufgegriffen.
aufgegriffen.		

#### 2.3.3.3 Wissenschaftsbezug

Diese Dimension und deren sechs Items beziehen sich darauf, inwieweit die behandelten Inhalte und die Auseinandersetzung darüber auf wissenschaftlichen Erkenntnissen und Konzepten beruhen (Tabelle 10). Eine hohe Prozessqualität von Fortbildungen auf dieser Dimension wird dann erreicht, wenn wissenschaftliche Theorien und Modelle zum Gegenstand gemacht werden, die Relevanz wissenschaftlicher Erkenntnisse für die berufliche Praxis der Lehrpersonen verdeutlicht wird und/oder, wenn wissenschaftliche Erkenntnisse z. B. herangezogen werden, um die berufliche Praxis der Teilnehmenden zu reflektieren.

In der Fortbildung ...

Beobachtung	Befragung: Teilnehmende	Befragung: Fortbildner:in
wurde Fachsprache	wurde Fachsprache	wurde Fachsprache
angemessen verwendet.	angemessen verwendet.	angemessen verwendet.
wurden wissenschaftliche	wurden wissenschaftliche	wurden wissenschaftliche
Modelle oder Theorien	Modelle oder Theorien	Modelle oder Theorien
behandelt.	behandelt.	behandelt.
wurden relevante inhaltliche	wurden relevante inhaltliche	wurden relevante inhaltliche
Aspekte durch	Aspekte durch	Aspekte durch
wissenschaftliche Erkenntnisse	wissenschaftliche Erkenntnisse	wissenschaftliche Erkenntnisse
(Theorien, Modelle,	(Theorien, Modelle,	(Theorien, Modelle,
Positionen, Befunde) gestützt.	Positionen, Befunde) gestützt.	Positionen, Befunde) gestützt.
wurden wissenschaftliche	haben wir wissenschaftliche	wurden wissenschaftliche
Erkenntnisse (Theorien,	Erkenntnisse (Theorien,	Erkenntnisse (Theorien,
Modelle, Positionen, Befunde)	Modelle, Positionen, Befunde)	Modelle, Positionen, Befunde)
genutzt, um die berufliche	genutzt, um die berufliche	genutzt, um die berufliche
Praxis zu reflektieren.	Praxis zu reflektieren.	Praxis zu reflektieren.
wurde die Bedeutung von	wurde uns die Bedeutung von	wurde die Bedeutung von
wissenschaftlichen	wissenschaftlichen	wissenschaftlichen
Erkenntnissen (Theorien,	Erkenntnissen (Theorien,	Erkenntnissen (Theorien,
Modelle, Positionen, Befunde)	Modelle, Positionen, Befunde)	Modelle, Positionen, Befunde)
anhand von Fällen und	anhand von Fällen und	anhand von Fällen und
Beispielen aus der Praxis	Beispielen aus der Praxis	Beispielen aus der Praxis
verdeutlicht.	verdeutlicht.	verdeutlicht.
wurde deutlich, warum	wurde für uns deutlich, warum	wurde deutlich, warum
wissenschaftliche Erkenntnisse	wissenschaftliche Erkenntnisse	wissenschaftliche Erkenntnisse
(Theorien, Modelle,	(Theorien, Modelle,	(Theorien, Modelle,
Positionen, Befunde) für die	Positionen, Befunde) für die	Positionen, Befunde) für die
Praxis einen Mehrwert haben.	Praxis einen Mehrwert haben.	Praxis einen Mehrwert haben.

#### 2.4 Beobachtungsmanual

#### 2.4.1 Anwendungskontext und Beobachtungseinheit

Das Beobachtungsmanual (Anlage 6.4) dient der Beurteilung der Prozessqualität von Lehrkräftefortbildungen anhand der oben dargestellten zehn Dimensionen. Für jede Dimension wurde die Grundidee beschrieben, aus der hervorgeht, was die jeweilige Dimension bedeutet und auf welche Aspekte innerhalb einer Fortbildungsveranstaltung sie sich bezieht. Innerhalb jeder Dimension beschreiben mehrere Items konkret beobachtbare Qualitätsmerkmale. Diese Items sind durch eine Aussage charakterisiert, welche auf drei Niveaustufen bewertet werden kann (niedrig, mittel, hoch). Für jede Niveaustufe innerhalb eines Items wird eine spezifische Beschreibung vorgenommen, die deutlich macht, welche Aktivitäten in der Fortbildung für diese Ausprägung beobachtet werden sollten. Die Itemformulierungen und Niveaustufenbeschreibungen sind dabei so gewählt, dass sie unabhängig vom Inhalt, vom Durchführungsmodus und der Gesamtdauer der Fortbildung beurteilt werden können. Das Beobachtungsmanual kann demnach sowohl für unterrichtsbezogene Fortbildungen als auch für nicht-unterrichtsbezogene Fortbildungen verwendet werden. Für eine standardisierte und zeitökonomische Verwendung des Manuals schlagen wir als Analyseeinheiten Zeitintervalle von jeweils 30 Minuten vor. Die Beurteilung einer Fortbildungsveranstaltung sollte nach Möglichkeit auf Ratings von mindestens drei Zeitintervallen beruhen, welche sich auf verschiedene Phasen der Fortbildungsveranstaltung beziehen. Durch die Verwendung von drei Zeitintervallen (à 30 Minuten) soll sichergestellt werden, dass kürzere wie längere Fortbildungen in ihrer Prozessqualität eingeschätzt werden und dass die Rater:innen für jede Dimension eine Einschätzung vornehmen können. Für kurze Fortbildungen mit einer Dauer von bis zu 90 Minuten impliziert diese Empfehlung eine vollständige Beobachtung der Veranstaltung. Bei Fortbildungsreihen, die mehrere Termine umfassen, sollten Bewertungen für jeden einzelnen Termin vorgenommen werden.

#### 2.4.2 Vorschlag zur Auswertung

Die Bewertung der einzelnen Qualitätsdimensionen erfolgt auf Basis der Einschätzungen der jeweils zugeordneten Items. Hierbei orientiert sich das Instrument an dem Vorgehen, welches auch bei der Beurteilung der Unterrichtsqualität durch das CLASS-Instrument zur Anwendung kommt (Pianta et al., 2012). Für jede Dimension wird eine 7-stufige Skala zugrunde gelegt, wobei ein Wert von 1 oder 2 als geringe, ein Wert von 3 bis 5 als mittlere und ein Wert von 6 oder 7 als eine hohe Qualität der Dimension zu interpretieren ist.

- Allgemein gilt, dass der Wert 1 auf der Qualitätsdimension dann vergeben werden soll, wenn alle oder nahezu alle Ausprägungen für die Items auf niedriger Niveaustufe vorliegen.
- Der Wert 2 auf der jeweiligen Qualitätsdimension wird dann vergeben werden, wenn die meisten dazugehörigen Indikatoren auf der niedrigen Stufe und einzelne Indikatoren auf der mittleren oder hohen Stufe bewertet werden.
- Für die Vergabe des Wertes 3 ist maßgeblich, dass die Items größtenteils auf der mittleren Niveaustufe, aber ein oder zwei Indikatoren auf der unteren und/oder höheren Niveaustufe eingeschätzt werden.

- Der Wert 4 wird vergeben, wenn alle oder nahezu alle Items auf der mittleren Niveaustufe bewertet werden.
- Wenn die den Items zugrundeliegenden Indikatoren größtenteils auf der mittleren Niveaustufe realisiert sind, aber wenige Items auch günstiger eingeschätzt werden, wird für die Dimension der Wert 5 vergeben.
- Der Wert 6 wird vergeben, wenn die meisten Items auf hohem Niveau und nur einzelne Items auf niedrigem oder mittlerem Niveau eingeschätzt werden.
- Die höchste Bewertung mit dem Wert 7 wird dann vergeben, wenn alle oder nahezu alle Indikatoren auf der höchsten Stufe eingeschätzt wurden.

Anhand einer Dimension mit vier Einzelitems (z. B. produktive Zeitnutzung, inhaltliche Klarheit) konkretisiert Tabelle 11 das erläuterte Vorgehen.

Tabelle 11. Vom Rating der Einzelitems zum Urteil auf der siebenstufigen Skala

1	2	3	4		Anzahl n	Anzahl m	Anzahl h	Wert	Urteil
n	n	n	n	•	4	0	0	1	
n	n	n	m		3	1	0	1	lrig
n	n	n	h		3	0	1	2	niedrig
n	n	m	m		2	2	0	2	
n	n	m	h	•	2	1	1	3	
n	m	m	m		1	3	0	3	
n	m	m	h		1	2	1	4	7
m	m	m	m		0	4	0	4	mittel
n	n	h	h		2	0	2	4	=
n	m	h	h		1	1	2	5	
m	m	m	h		0	3	1	5	
n	h	h	h	•	1	0	3	6	
m	m	h	h		0	2	2	6	ch
m	h	h	h		0	1	3	7	hoch
h	h	h	h		0	0	4	7	

Anmerkungen: n = niedrig, m = mittel, h = hoch

#### 2.5 Befragungsinstrumente

Die Prozessqualität der Fortbildungen kann auch durch Befragungen von Teilnehmenden und Fortbildner:innen ermittelt werden. Dafür wurden entsprechend des Beobachtungsinstruments zwei Fragebogenversionen erstellt, welche die Items, die für die Beobachtung vorgesehen sind, in weitgehend identischer Form beinhalten (Anlage 6.1 und 6.2). In Fällen, in denen sich die Items des Beobachtungsinstruments nicht in identischer Form für eine Befragung eignen, wurden kleinere Anpassungen

vorgenommen. Bei der Formulierung der Items wurde hierbei darauf geachtet, dass die Einschätzungen durch die Teilnehmenden möglichst in der "wir-Form" formuliert sind (z. B. "In der Fortbildung haben wir unsere berufliche Praxis reflektiert."). Die entsprechende Formulierung für die Fortbildung:innen wurde so angepasst, dass sich die Aussage auf die Teilnehmenden bezog (z. B. "In der Fortbildung haben die Teilnehmenden ihre berufliche Praxis reflektiert.") oder dass sie in der "ich-Form" formuliert wurde (z. B. "In der Fortbildung habe ich zentrale inhaltliche Gesichtspunkte in den Beiträgen der Teilnehmenden aufgegriffen."). Jedes Item des Fragebogens wird auf einer 6-stufigen Likertskala von 1 "trifft gar nicht zu" bis 6 "trifft voll und ganz zu" eingeschätzt. Für Auswertungen sollten die einzelnen Items einer Dimension zu manifesten Mittelwertskalen zusammengefasst oder latent modelliert werden.

## 3 Befragungsinstrument zur Erfassung von Struktur- und Inhaltsmerkmalen von Fortbildungen

Frank Lipowsky, Daniela Rzejak, Alexander Gröschner & Dennis Hauk

Die Fortbildungsforschung hat in den letzten Jahren eine Reihe von Merkmalen ermittelt, die in unterrichtsbezogenen Fortbildungen mit positiven Wirkungen auf das Lernen von Lehrpersonen, die Qualität von Unterricht und das Lernen der Schüler:innen angewandt wurden (Darling-Hammond et al., 2017; Lipowsky & Rzejak, 2019, 2021). Diese Merkmale beziehen sich vorwiegend auf die Struktur sowie auf die didaktisch-methodische und inhaltliche Ausrichtung von Fortbildungsmaßnahmen.

Auf Basis des empirischen Forschungsstands wurden im Rahmen des IMPRESS-Projekts existierende Skalen angepasst und teilweise neue Items entwickelt, um aus Sicht der teilnehmenden Lehrkräfte zu erfassen, inwieweit in der jeweiligen Fortbildung die entsprechenden Merkmale umgesetzt wurden. Es handelt sich demnach um Skalen, die für die Befragung der Teilnehmenden einer Lehrkräftefortbildung konzipiert sind. Die Items sind aus retrospektiver Perspektive formuliert, sodass sie am Ende einer Fortbildung zur summativen Gesamtevaluation eingesetzt werden können. Durch Umformulierungen der Items lassen sich die Instrumente aber auch formativ – während der Fortbildung – einsetzen, um bereits während der Durchführung Rückmeldungen bzw. Reflexionsanlässe zu erhalten.

#### 3.1 Verbindung von Input, Erprobung und Reflexion

Fortbildungen, die positive Wirkungen auf die Kompetenzen von Lehrpersonen oder auf das Lernen ihrer Schüler:innen erzielten, zeichnen sich vielfach durch eine Verknüpfung von Input-, Erprobungs- und Reflexionsphasen aus. Entsprechende Fortbildungskonzeptionen geben Lehrkräften nicht nur die Möglichkeit, neue Erkenntnisse zu gewinnen, sondern sehen auch Gelegenheiten vor, diese Erkenntnisse im eigenen Unterricht zu erproben und über ihre entsprechenden Erfahrungen mit Kolleginnen und Kollegen und dem/der Fortbildenden zu reflektieren (Lipowsky & Rzejak, 2019; Sims et al., 2021). Diese Verknüpfung von Input-, Erprobungs- und Reflexionsphasen ist nicht in halbtägigen One-Shot-Fortbildungen zu erreichen, wie sie häufig noch üblich sind, sondern setzt längere Fortbildungsreihen voraus. Mit den in Tabelle 12 enthaltenen Items wird erfasst, inwiefern die Teilnehmenden an einer Fortbildung Gelegenheiten zur Erprobung, Anwendung und Reflexion von Fortbildungsinhalten hatten. Die Items in Tabelle 13 setzen diese Erprobungsoptionen voraus und fokussieren darauf, inwieweit die Erfahrungen bei der Erprobung und Anwendung in der Fortbildung reflektiert und aufgegriffen wurden.

Tabelle 12. Verbindung von Input, Erprobung und Reflexion

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
hatten wir Teilnehmenden die Gelegenheit, Fortbildungsinhalte in unserem Schulalltag anzuwenden.						
hatten wir Teilnehmenden die Gelegenheit, über die Erprobung von Fortbildungsinhalten in unserem Unterricht zu reflektieren.						
wurden Inhalte erarbeitet und im eigenen Unterricht angewendet.						
haben wir über das eigene Handeln reflektiert.						
wurden erarbeitete Inhalte unterrichtspraktisch erprobt.						
Tabelle 13. Aufgreifen von Erfahrungen aus Erprobungen  In der Fortbildung	trifft gar	trifft				
	nicht zu	größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
gab es ausreichend Zeit, Schwierigkeiten bei der Anwendung von Fortbildungsinhalten in der Praxis zu besprechen.	nicht zu	größtenteils			größtenteils	und ganz
	nicht zu	größtenteils			größtenteils	und ganz
Anwendung von Fortbildungsinhalten in der Praxis zu besprechen.  wurde in einem angemessenen Umfang auf die Erfahrungen bei der Erprobung der Fortbildungsinhalte	nicht zu	größtenteils			größtenteils	und ganz

#### 3.2 Feedback

Feedback ist für das Lernen von grundsätzlicher Bedeutung (Hattie & Timperley, 2007; Lipowsky, 2020) und ist damit auch für das Lernen von Lehrkräften im Rahmen von Fortbildungen relevant. Hierbei können verschiedene Feedbackquellen unterschieden werden. Lehrkräfte in Fortbildungen können Feedback durch Fortbilduner:innen, Kolleginnen und Kollegen oder Schüler:innen erhalten oder sich durch Videoaufnahmen oder durch die Analyse von Produkten der Lernenden (Artefakte o. ä.) Feedback einholen. Die Forschung zeigt, dass wirksame Fortbildungen häufig Feedback- und Coachingelemente beinhalten, insbesondere dann, wenn die Fortbildung auf eine Weiterentwicklung unterrichtlichen Handelns abzielt (Darling-Hammond et al., 2017; Lipowsky & Rzejak, 2019). Mit den Items der folgenden Skala (Tabelle 14) wird erfasst, inwieweit die an der Fortbildung teilnehmenden Lehrkräfte Feedback zum unterrichtlichen Handeln erhalten haben und inwiefern sie angeregt wurden, sich selbst Feedback zu ihrem Handeln einzuholen.

<sup>2</sup> Das Symbol (-) kennzeichnet Items, die invertiert sind, und ist im eigentlichen Fragebogen zu entfernen.

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
habe ich Rückmeldungen zu meinem unterrichtlichen Handeln erhalten.						
habe ich von dem:der Fortbildner:in konkrete Ratschläge zur Weiterentwicklung meines Unterrichts erhalten.						
wurde ich dazu animiert, mir von Schüler:innen Feedback zu meinem unterrichtlichen Handeln geben zu lassen.						
habe ich erfahren, wie ich Dokumente von Schüler:innen (z. B. Hefteinträge, Lerntagebucheinträge, Testergebnisse) als Rückmeldung zu meinem Unterricht nutzen kann.						

#### 3.3 Förderung des Wirksamkeitserlebens

Lehrkräfte entwickeln über Jahre hinweg ihren eigenen Unterrichtsstil. Die entsprechenden Verhaltensweisen und Routinen haben sich aus der Sicht der Lehrkräfte bewährt und werden daher als funktional betrachtet. Um bestehende unterrichtsbezogene Praktiken von Lehrkräften weiterzuentwickeln oder durch neue, lernwirksame und evidenzbasierte Praktiken zu ersetzen (McDonald et al., 2013), ist es demzufolge wichtig, dass Lehrkräfte erleben, dass die in einer Fortbildung vorgestellten und eingeführten Unterrichtskonzepte und -ideen auch tatsächlich "funktionieren" und – im Kontrast zu ihren bewährten Praktiken – mindestens genauso erfolgreich umgesetzt werden können (Guskey, 2002; Timperley et al., 2007). Für Fortbildner:innen ergibt sich damit die Aufgabe, Lehrkräften bewusst zu machen bzw. sie erleben zu lassen, wie sich durch die Fortbildung der eigene Unterricht verbessert und das Lernen der Schüler:innen gefördert werden kann. Auf diese Art die Wirksamkeit des eigenen Handelns zu erfahren, dürfte auch die Motivation der Lehrkräfte stärken, an der Fortbildung teilzunehmen und die Fortbildungsinhalte im Unterricht anzuwenden. Mit den Items der folgenden Skala (Tabelle 15) wird ermittelt, inwieweit den an der Fortbildung teilnehmenden Lehrkräften der Zusammenhang zwischen dem Handeln der Lehrperson und dem Lernen der Schüler:innen bewusst geworden ist.

Tabelle 15. Wirksamkeit des Handelns erfahrbar machen

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
wurde mir klar, wie eng mein Handeln als Lehrperson und das Lernen meiner Schüler:innen miteinander verbunden sind.						
wurden mir die Wirkungen meines unterrichtlichen Handelns auf das Lernen der Schüler:innen bewusst.						
wurde deutlich, welche Folgen das Handeln von Lehrpersonen für das Lernen der Schüler:innen haben kann.						

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
haben wir uns damit auseinandergesetzt, wie das Handeln der Lehrperson im Unterricht das Lernen der Schüler:innen beeinflussen kann.						

## 3.4 Förderung unterrichtsbezogener Zusammenarbeit in professionellen Lerngemeinschaften

Die Förderung und Etablierung der Zusammenarbeit von Lehrkräften im Rahmen von Fortbildungen geht insbesondere dann mit positiven Effekten einher, wenn die unterrichtsbezogene Kooperation untereinander gestärkt wird, dabei Tiefenmerkmale von Unterrichtsqualität in den Blick genommen werden und inhaltlich eingetaucht wird. Das bedeutet, dass nicht jede Kooperationsförderung und nicht jeder kooperative Ansatz mit positiven Wirkungen verbunden ist (Kennedy, 2016; Sims & Fletcher-Wood, 2020). Vergleichsweise populär ist der Lesson-Study Ansatz, bei dem Lehrkräfte gemeinsam Unterricht planen, durchführen, reflektieren und weiterentwickeln (Rzejak, 2019), während beim Ansatz der Quality Teaching Rounds wechselseitiges Feedback und die kriteriale Analyse des Unterrichts im Zentrum stehen (Gore et al., 2017; Gore et al., 2021). Mit den Items in Tabelle 16 wird erfasst, inwieweit die Konzeption der Fortbildung die unterrichtsbezogene Zusammenarbeit adressierte, hierfür Zeit zur Verfügung stellte, die Lehrkräfte zur Analyse von sowie zur Reflexion über Unterricht anregte und den Fokus auf das Lernen der Schüler:innen richtete.

Tabelle 16. Zusammenarbeit in professionellen Lerngemeinschaften

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
haben wir uns regelmäßig mit Kollegen/Kolleginnen über lernwirksamen Unterricht ausgetauscht.						
habe ich gemeinsam mit Kollegen/Kolleginnen Unterricht analysiert.						
haben wir in kleinen Teams aktuelle Fragen zu unserem Unterricht besprochen.						
habe ich von Kollegen/Kolleginnen Rückmeldungen zu meinem Unterricht erhalten.						
konnte ich meinen Unterricht durch das Feedback von Kollegen/Kolleginnen weiterentwickeln.						
habe ich mit Kollegen/Kolleginnen vertieft über Fragen des Lehrens und Lernens diskutiert.						
hatte ich Gelegenheit, gemeinsam mit Kollegen/Kolleginnen über unseren Unterricht zu beraten.						
stand das Lernen unserer Schüler:innen im Mittelpunkt der Gespräche mit Kollegen/Kolleginnen.						
habe ich mich mit Kollegen/Kolleginnen abgestimmt, um einzelne Schüler:innen gezielt zu fördern.						

## 3.5 Inhaltlicher Fokus und Orientierung an den Lern- und Verstehensprozessen der Schüler:innen

Die Forschung verdeutlicht, dass Fortbildungen, die sich positiv auf das Handeln von Lehrpersonen und das Lernen von Schüler:innen auswirken, häufig einen engen fachlichen und inhaltlichen Fokus aufweisen, d. h. eher in die Tiefe als in die Breite gehen. Sie konzentrieren sich beispielsweise auf das fachspezifische Curriculum eines Schuljahres, auf ein bestimmtes Unterrichtsthema, eine ausgewählte Unterrichtseinheit oder auf spezifische fachdidaktische Maßnahmen und Lehrstrategien von Lehrpersonen (Darling-Hammond et al., 2017; van Veen et al., 2012; Yoon et al., 2007).

Mit den folgenden Items (Tabelle 17) lässt sich erfassen, inwieweit die Fortbildungskonzeption diese inhaltliche Fokussierung und "Tiefenbohrung" aus Sicht der teilnehmenden Lehrkräfte ermöglicht hat.

Tabelle 17. Inhaltlicher Fokus

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
haben wir vertiefend an einem Unterrichtsthema/einer Unterrichtseinheit gearbeitet.						
wurden die Fortbildungsinhalte an einer breiten Palette von Unterrichtsthemen verdeutlicht. (-)						
wurde inhaltlich in die Tiefe, nicht in die Breite gegangen.						
wurde ein Thema mit besonderer fachlicher Intensität bearbeitet.						
wurde eine Vielzahl von Anforderungen und Inhalten des Unterrichts thematisiert. (-)						

Mit dieser fach- und inhaltlichen Fokussierung geht in vielen wirksamen Fortbildungskonzeptionen einher, dass sich die Lehrpersonen intensiv mit spezifischen fachlichen Vorstellungen, Schwierigkeiten, Lernstrategien und Bearbeitungswegen ihrer Schüler:innen auseinandersetzen und damit ihr Wissen darüber vertiefen, wie Schüler:innen fachliche Inhalte erwerben und lernen.

Mit den Items in Tabelle 18 wird ermittelt, inwieweit die Fortbildung zur Auseinandersetzung mit den Lernprozessen der Schüler:innen angeregt hat.

Tabelle 18. Orientierung an den Lern- und Verstehensprozessen der Schüler:innen

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
haben wir Teilnehmenden Lernprozesse von Schüler:innen analysiert.						
habe ich erfahren, wie ich Vorstellungen, Ideen und Wissensstände von Schüler:innen sichtbar machen kann.						
haben wir Teilnehmenden uns intensiv damit beschäftigt, wie unterschiedlich Schüler:innen mit den gleichen Anforderungen umgehen.						
haben wir Teilnehmenden uns damit auseinandergesetzt, wie Schüler:innen fachliche Inhalte erlernen.						
wurden wir Teilnehmenden dazu angeregt, die Lernprozesse von Schüler:innen konkret nachzuvollziehen.						
wurden wir Teilnehmenden dazu angeregt, die Perspektive der Schüler:innen einzunehmen.						

#### 3.6 Arbeit an Fällen und Situationen aus dem Unterricht

Damit Lehrkräfte die in der Fortbildung gewonnenen Erkenntnisse unterrichtlich umsetzen, ist es wichtig, dass diese für sie Relevanz besitzen und einen Nutzen versprechen. Wenn Lehrkräfte dagegen keine Nähe zu ihrer eigenen Praxis erkennen und sich nur einen geringen Nutzen von der Fortbildung versprechen, nehmen sie entweder gar nicht erst an der Fortbildung teil (Richter et al., 2013) oder sind wenig motiviert, die Fortbildungsinhalte in ihr Handeln zu integrieren.

Eine Möglichkeit, die Praxisnähe der Fortbildung zu steigern und damit das Erleben von Nutzen und Relevanz zu fördern (van Veen et al., 2012), stellt die Arbeit an konkreten Fällen und Beispielen aus dem Unterricht dar. Mit den folgenden Items (Tabelle 19) lässt sich ermitteln, inwiefern die Fortbildungskonzeption Gelegenheiten zur Arbeit an konkreten Beispielen aus dem Unterricht gab.

Tabelle 19. Fallarbeit

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
wurden Inhalte anhand von Fallbeispielen erarbeitet.						
wurden Fälle aus der eigenen oder fremden Praxis bearbeitet.						
dienten konkrete Unterrichtssituationen dazu, ein Thema zu erarbeiten.						
haben wir uns mit konkreten Situationen aus unserem Unterricht auseinandergesetzt.						
wurden mehrere Fälle oder Beispiele miteinander verglichen.						

#### 3.7 Fokussierung auf Merkmale lernwirksamen Unterrichts

Die Unterrichtsforschung und die Lehr-Lern-Forschung haben in zahlreichen Studien Merkmale von Unterricht identifizieren können, die mit größeren Lernzuwächsen im kognitiven Bereich und/oder mit günstigeren affektiv-motivationalen Entwicklungen von Schüler:innen einhergehen. Daher ist es nachvollziehbar, dass wirksame Fortbildungskonzepte gerade diese Merkmale lernwirksamen Unterrichts in den Mittelpunkt der Fortbildung stellen und die Fortbildung inhaltlich daran ausrichten (Gore et al., 2017; Lipowsky & Rzejak, 2019).

Mit den Items in Tabelle 20 wird aus Sicht der teilnehmenden Lehrkräfte erfasst, inwieweit im Rahmen der Fortbildung Erkenntnisse der Unterrichtsforschung zu Tiefenmerkmalen lernwirksamen Unterrichts aufgegriffen wurden.

Tabelle 20. Fokussierung auf Merkmale lernwirksamen Unterrichts

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
wurden aktuelle Ergebnisse der Unterrichtsforschung behandelt.						
wurde darüber gesprochen, wodurch sich lernwirksamer Unterricht auszeichnet.						
haben wir uns mit Merkmalen lernwirksamen Unterrichts auseinandergesetzt.						
haben wir Teilnehmenden Unterricht kriteriengeleitet analysiert.						

#### 4 Befragungsinstrument zur Erfassung von Merkmalen von Fortbildner:innen

Alexander Gröschner, Dennis Hauk, Elisa Calcagni, Daniela Rzejak

In den letzten Jahren hat auch die Forschung zur Rolle der Fortbildner:innen in der Fort- und -weiterbildung von Lehrkräften an Bedeutung gewonnen. Insbesondere in videogestützten Fortbildungen wird die Anleitung und Unterstützung sogenannter "Facilitators" oder Coaches thematisiert (Arya et al., 2014; Borko et al., 2014; Gröschner et al., 2014). Aber auch in anderen Bereichen der Erwachsenenbildung wird die Rolle der Lehrenden mit dazugehörigen Kompetenzen näher betrachtet. So wurde z. B. im Projekt GRETA (Grundlagen für die Entwicklung eines trägerübergreifenden Anerkennungsverfahrens von Kompetenzen Lehrender in der Erwachsenen- und Weiterbildung) ein Kompetenzmodell entwickelt, das – angelehnt an das Kompetenzmodell für Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen (Kunter et al., 2011) – vier Aspekte professioneller Handlungskompetenzen von Lehrenden beinhaltet: (1) Werthaltungen/Überzeugungen, (2) fach- und feldspezifisches Wissen, (3) professionelle Selbststeuerung und (4) berufspraktisches Wissen und Können (Strauch et al., 2021). Allerdings gilt es zu beachten, dass für Fortbildner:innen darüber hinaus gehende Kompetenzfacetten erforderlich sein dürften, die nicht unmittelbar mit dem professionellen Handeln im Unterrichtsalltag gleichzusetzen sind (Lipowsky & Rzejak, 2021; Zastrow et al., 2021).

Im Rahmen des IMPRESS-Projekts wurden existierende Skalen (Hauk et al., 2022; Rzejak & Lipowsky, o. J.) angepasst und neue Items entwickelt, um die professionellen Kompetenzen von Fortbildner:innen differenziert zu erfassen (Tabelle 21). Die Items wurden für den Einsatz in einer Teilnehmendenbefragung konzipiert, könnten nach Umformulierungen aber teilweise auch dafür genutzt werden, Kompetenzselbsteinschätzungen von Fortbildner:innen zu erheben.

Tabelle 21. Items zur Erfassung von Facetten der professionellen Kompetenz von Fortbildner:innen

Der:Die Fortbildner:in	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
Fachwissen						
hat fachlich kompetent gewirkt.*3						
schien zu wissen, wovon er/sie spricht.						
hat auf Fragen fachlich kompetent reagiert/geantwortet.						
hat auch auf spontane Fragen eine inhaltlich fundierte Antwort gewusst.*						
schien über eine breite fachliche Wissensbasis zu verfügen.						

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mit einem Asterisk (\*) sind Items gekennzeichnet, die bereits in Studien eingesetzt wurden.

Der:Die Fortbildner:in	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
hat ausgeprägte fachdidaktische Kenntnisse zum Ausdruck gebracht.						
hat den Eindruck gemacht, über ein gutes überfachliches pädagogisches Wissen zu verfügen.*						
(System-)Erfahrungen						
war nahe dran an der alltäglichen Praxis einer Lehrperson.						
hatte merklich Ahnung von den Anforderungen des Lehrerberufs.						
hat eigene Erfahrungen aus dem Schulalltag in die Fortbildung eingebracht.						
hat eigene berufliche Erfahrungen genutzt, um die Inhalte der Fortbildung zu verdeutlichen.						
hat durch einfache Beispiele aus der Praxis die Umsetzbarkeit der Inhalte vor Augen geführt.						
hat praktische Beispiele zur Anwendung der Fortbildungsinhalte in der Praxis beschrieben.						
zeigte Know-how, wenn es um die praktische Umsetzung der Fortbildungsinhalte ging.						
Kompetenz im Präsentieren und Auftreten						
hat sich verständlich und präzise ausgedrückt.						
hat auch schwierige Sachverhalte verständlich erläutert.*						
wirkte in seinem/ihrem Auftreten sehr sicher.						
strahlte Souveränität aus.*						
hat wissenschaftliche Positionen nachvollziehbar erläutert.						
Feedback geben						
hat durch sein/ihr Feedback dazu ermutigt, auch an kniffligen Punkten weiterzuarbeiten.						
hat Feedback angeboten, durch das einem der eigene Lernprozess deutlich wurde.*						
gab Rückmeldungen, die dabei halfen, sich auf wesentliche Aspekte zu konzentrieren.						
hat einen mit seinen Rückmeldungen darin unterstützt, die Wirkungen des Fortbildungsprozesses wahrzunehmen.						
gab Feedback, das einem gezeigt hat, was man in der Fortbildung bereits erreicht hat.						

Der:Die Fortbildner:in	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
hatte hilfreiche Rückmeldungen dazu, an welchen Punkten man noch weiterarbeiten sollte.*						
gab Rückmeldungen, durch die mögliche nächste Schritte aufgezeigt wurden.						
Feedback annehmen						
hat Rückmeldungen von uns Teilnehmenden entgegengenommen.*						
war offen für kritische Anmerkungen zu der Fortbildungsdurchführung.						
war interessiert an einem Feedback zur Fortbildung.*						
Motivation/Enthusiasmus						
hat begeistert gewirkt, wenn er/sie über die Inhalte der Fortbildung geredet hat.						
vertrat die Inhalte der Fortbildung mit Leidenschaft.						
hat den Eindruck vermittelt, dass ihm/ihr die Arbeit mit uns Teilnehmenden Spaß macht.						
hat den Eindruck gemacht, mit vollem Herzblut Fortbildungen durchzuführen.						
schien die Arbeit mit uns Teilnehmenden zu genießen.						
Persönlichkeit						
war freundlich.						
hat aufgeschlossen gewirkt.						
war humorvoll.						
hat lebhaft und dynamisch gewirkt.						
hat rechthaberisch gewirkt.						
war hektisch.						
Motivierung						
hat die Inhalte kurzweilig und interessant vermittelt.						
hat mich zur Auseinandersetzung mit den Themen motiviert.						
hat mein Interesse an der Beschäftigung mit den Inhalten geweckt.						
hat mich zur vertieften Auseinandersetzung mit den Themen angeregt.						

Der:Die Fortbildner:in	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
hat zur Anwendung der Inhalte in der eigenen Praxis ermutigt.						
Wertschätzender Umgang						
hat die Fragen von uns Teilnehmenden ernst genommen.						
ist respektvoll mit uns als Teilnehmenden umgegangen.						
schien sich bewusst zu sein, dass wir alle bereits Erfahrungen als Lehrkraft mitbringen.						
ging auf Fragen und Anregungen von uns Teilnehmenden ausreichend ein.						
moderierte den Austausch unter den Lehrkräften.						
hat auf die Einhaltung von Kommunikationsregeln in der Fortbildung geachtet.						
hat für eine angenehme Atmosphäre in der Fortbildung gesorgt.						
Flexibilität und Empathie						
ist flexibel auf unsere Bedürfnisse als Teilnehmende eingegangen.						
war offen für die Voraussetzungen und Wünsche, die wir als Teilnehmende mitgebracht haben.						
ist vom Fortbildungsplan abgewichen, wenn er/sie den Eindruck hatte, dass Anpassungen erforderlich waren.						
hat sich flexibel auf die Wünsche von uns Teilnehmenden eingestellt.						
hat sich bereitwillig in aktuelle Herausforderungen der Teilnehmenden hineinversetzt.						
schien ein Gespür dafür zu haben, wenn Fortbildungsinhalte nicht zu den Erwartungen der Teilnehmenden passten.						
Verdeutlichung der Nützlichkeit von Fortbildungsinhalten						
hat die Nützlichkeit der Fortbildungsinhalte durch schulische Bezüge nachvollziehbar gemacht.						
hat die Relevanz der Fortbildungsthemen für die schulische Praxis herübergebracht.						
verdeutlichte an Beispielen, wozu man die Fortbildungsinhalte gebrauchen kann.						
hat den Nutzen, den die Fortbildungsinhalte für den Unterricht haben, verdeutlicht.						

Der:Die Fortbildner:in	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
hat Verbindungen zwischen den Fortbildungsinhalten und schulischen Anforderungen hergestellt.						
hat Bezüge zu meinem eigenen Unterricht hergestellt.						
hat Bezüge zu meinem Alltag als Lehrperson hergestellt.						
Vermittlung zwischen Wissenschaft und Praxis						
hat Forschungsergebnisse genutzt, um zentrale Fragen aus der unterrichtlichen Praxis zu klären.						
hat die Verbindung zwischen wissenschaftlichen Konzepten und der schulischen Praxis verdeutlicht.						
hat Theorien und Konzepte an Beispielen aus der Praxis verdeutlicht .						
Nutzung von Fallbeispielen						
hat Fälle und Beispiele eingebracht, um die Bedeutung der Fortbildungsinhalte an einer konkreten Situation zu verdeutlichen.						
hat anhand von Beispielen die praktische Bedeutung der Fortbildungsinhalte veranschaulicht.						
hat Fallbeispiele zur Illustration der Fortbildungsthemen genutzt.						
hat die Arbeit an Fällen, die einen in der eigenen Praxis beschäftigen, ermöglicht.						
hat die Fortbildungsinhalte an Fällen und Beispielen aus der eigenen Praxis bearbeiten lassen.						
bot den Raum dafür, die Fortbildungsinhalte auf die eigene Praxis zu übertragen.						
Zeitmanagement und didaktische Reduktion						
hat es geschafft, die Inhalte auf Wesentliches zu reduzieren.						
hat die Fortbildungszeit sinnvoll für zentrale Aspekte genutzt.						
hat die Themen fokussiert behandelt, sodass sie überschaubar bleiben.						

## 5 Literaturverzeichnis

- 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
- Arya, P., Christ, T. & Chiu, M. M. (2014). Facilitation and teacher behaviors. *Journal of Teacher Education*, 65(2), 111–127. https://doi.org/10.1177/0022487113511644
- Baethge, M., Severing, E. & Weiß, R. (2013). Handlungsstrategien für die berufliche Weiterbildung.

  Berichte zur beruflichen Bildung, Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung Bonn.

  Bertelsmann.
- Baniniedriger, E. R. & Shimkus, E. S. (2004). Professional development observation study.
- Becker, F. J., Knaut, G., Koerber, R., Lanker, H. R., Maybaum-Fuhrmann, J., Mogler, J. & Scheffer, U. (2006). *Qualitätsmanagement in der Lehrerfortbildung Musterqualitätshandbuch: PAS 1064*. Beuth.
- Berliner, D. C. (1990). What's all the fuss about instructional time? In M. Ben-Peretz & R. Bromme (Hrsg.), The Nature of time in schools: Theoretical concepts, practitioner perceptions (S. 3–35). Teachers College Press.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, *33*(8), 3–15. https://doi.org/10.3102/0013189X033008003
- Borko, H., Koellner, K. & Jacobs, J. (2014). Examining novice teacher leaders' facilitation of mathematics professional development. *The Journal of Mathematical Behavior*, *33*, 149–167. https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2013.11.003
- Brophy, J. E. (2000). *Teaching* (Educational practices series Nr. 1). Lausanne. https://www.iaoed.org/downloads/prac01e.pdf
- Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2021). Bundesqualitätsrahmen für Fort- und Weiterbildung & Schulentwicklungsberatung an den Pädagogischen Hochschulen. https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/fpp/lfwb.html
- Carey, N. L. & Frechtling, J. A. (1997). *Best practice in action: Followup survey on teacher enhancement programs*. National Science Foundation.
- 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
- Creemers, B., Kyriakides, L. & Antoniou, P. (2013). *Teacher professional development for improving quality of teaching*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5207-8
- Darling-Hammond, L. (1997). Doing what matters most: Investing in quality teaching: Prepared for the National Commission on Teaching and America's Future. National Comission on Teching & America's Future.

- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E. & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Palo Alto, California. https://learningpolicyinstitute.org/product/effective-teacher-professional-development-report
- Daschner, P. & Hanisch, R. (2019). Lehrkräftefortbildung in Deutschland: Bestandsaufnahme und Orientierung. Beltz.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. Zeitschrift für Pädagogik, 39(2), 223–239.
- Desimone, L. M. (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
- Dunst, C. J. & Trivette, C. M. (2009). Let's Be PALS: An evidence-based approach to professional development. *Infants & Young Children*, 22(3), 164–176. https://doi.org/10.1097/IYC.0b013e3181abe169
- Faulstich, P. & Zeuner, C. (2010). Erwachsenenbildung. Bachelor | Master. Beltz.
- Fischer, E. (2019). Teaching quality in higher education: A field study investigating effects between input, process, and output variables using multiple data sources [Dissertation, Universität Kassel].

  DataCite.
- Flaig, M., Heltemes, T. & Schneider, M. (2021). Lernförderliche Durchführung von Lehrveranstaltungen. In R. Kordts-Freudinger, N. Schaper, A. Scholkmann & B. Szczyrba (Hrsg.), *Handbuch Hochschuldidaktik* (S. 73–86). UTB.
- Fraser, B. J., Walberg, H. J., Welch, W. W. & Hattie, J. A. C. (1987). Syntheses of educational productivity research. *International Journal of Educational Research*, 11(2), 147–252. https://doi.org/10.1016/0883-0355(87)90035-8
- Fredrick, W. C. & Walberg, H. J. (1980). Learning as a function of time. *The Journal of Educational Research*, 73(4), 183–194. https://doi.org/10.1080/00220671.1980.10885233
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L. M., Birman, B. F. & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results of a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38(3), 915–945.
- Gaumer Erickson, A. S., Noonan, P. M., Ault, M., Monroe, K. & Brussow, J. (2020). *Observation Checklist for High-Quality Professional Development (Version 3)*. http://www.researchcollaboration.org/page/high-quality-professional-development-checklist
- Gaumer Erickson, A. S., Noonan, P. M., Brussow, J. & Supon Carter, K. (2017). Measuring the quality of professional development training. *Professional Development in Education*, 43(4), 685–688. https://doi.org/10.1080/19415257.2016.1179665
- Gnahs, D. & Quilling, E. (2019). *Qualitätsmanagement*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19534-2

- Gore, J. M., Lloyd, A., Smith, M., Bowe, J., Ellis, H. & Lubans, D. (2017). Effects of professional development on the quality of teaching: Results from a randomised controlled trial of Quality Teaching Rounds. *Teaching and Teacher Education*, 68, 99–113. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.08.007
- Gore, J. M., Miller, A., Fray, L., Harris, J. & Prieto, E. (2021). Improving student achievement through professional development: Results from a randomised controlled trial of Quality Teaching Rounds. *Teaching and Teacher Education*, 101, 103297. https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103297
- 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
- Guskey, T. R. (2002). Professional Development and Teacher Change. *Teachers and Teaching*, 8(3), 381–391. https://doi.org/10.1080/135406002100000512
- Hartz, S. & Meisel, K. (2011). *Qualitätsmanagement: Studientexte für die Erwachsenenbildung*. Bertelsmann.
- Hattie, J. A. C. (2009). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Routledge.
- Hattie, J. A. C. & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. https://doi.org/10.3102/003465430298487
- Hauk, D., Gröschner, A., Rzejak, D., Lipowsky, F., Zehetner, G., Schöftner, T. & Waid, A. (2022). Wie hängt die Berufserfahrung mit der Bereitschaft zur Teilnahme an Fortbildungen zusammen? Eine empirische Analyse zur generellen Fortbildungsmotivation von Lehrpersonen. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Vorab-Onlinepublikation. https://doi.org/10.1007/s11618-022-01080-5
- Helmke, A. (2007a). Aktive Lernzeit optimieren Was wissen wir über effiziente Klassenführung? *Pädagogik*, 59(5), 44–49.
- Helmke, A. (2007b). Lernprozesse anregen und steuern. Was wissen wir über Klarheit und Strukturiertheit? *Pädagogik*, 59(6), 44–47.
- Helmke, A. (2015). Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts (6. Aufl.). Schule weiterentwickeln, Unterricht verbessern Orientierungsband. Klett-Kallmeyer.
- Heuchemer, S., Spöth, S. & Szczyrba, B. (2019). Schriftenreihe Forschung und Innovation in der Hochschulbildung: Bd. 4. Hochschuldidaktik erforscht Qualität Profilbildung und Wertefragen in

- der Hochschulentwicklung III. Technische Hochschule Köln. https://cos.bibl.th-koeln.de/frontdoor/deliver/index/docId/827/file/FIHB Band 4.pdf
- Hiebert, J. S. & Grouws, D. A. (2007). The effects of classroom mathematics teaching on students' learning. In F. K. Lester (Hrsg.), Second handbook of research on mathematics teaching and learning: A project of the National Council of Teachers of Mathematics (S. 371–404). Information Age Publishing.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (2013). The impact of cooperative, competitive, and individualistic learning environments on achievement. In J. A. C. Hattie & E. M. Anderman (Hrsg.), *Educational psychology handbook series*. *International guide to student achievement* (S. 372–374). Routledge.
- Kennedy, M. M. (2016). How does professional development improve teaching? *Review of Educational Research*, 86(4), 945–980. https://doi.org/10.3102/0034654315626800
- Klieme, E. (2019). Unterrichtsqualität. In M. Harring, C. Rohlfs & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (S. 393–408). Waxmann.
- Klieme, E., Lipowsky, F., Rakoczy, K. & Ratzka, N. (2006). Qualitätsdimensionen und Wirksamkeit von Mathematikunterricht. Theoretische Grundlagen und ausgewählte Ergebnisse des Projekts "Pythagoras". In M. Prenzel & L. Allolio-Näcke (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule: Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms* (S. 127–146). Waxmann.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., III & Swanson, R. A. (2006). *Lebenslanges Lernen: Andragogik und Erwachsenenbildung*. Spektrum Akademischer Verlag.
- Krammer, K. (2020). Videos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 691–699). Klinkhardt.
- Kultusministerkonferenz. (2020). Ländergemeinsame Eckpunkte zur Fortbildung von Lehrkräften als ein Bestandteil ihrer Professionalisierung in der dritten Phase der Lehrerbildung.

  https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\_beschluesse/2020/2020\_03\_12-Fortbildung-Lehrkraefte.pdf
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Waxmann. https://elibrary.utb.de/doi/book/10.31244/9783830974338
- Learning Forward. (2020). *Revised standards for professional learning*. https://learningforward.org/wp-content/uploads/2021/01/standards-dec5-draft.pdf
- Lieberman, A. (1996). Creating intentional learning communities. *Educational Leadership*, 54(3), 51–55.
- Lipowsky, F. (2014). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortund -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung* zum Lehrerberuf (2. Aufl., S. 511–541). Waxmann.
- Lipowsky, F. (2020). Unterricht. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (3. Aufl., S. 69–118). Springer.

- Lipowsky, F. (2021). Überlegungen zu einer Didaktik für die Fortbildung von Lehrpersonen. In J. Asmacher, C. Serrand & H. Roll (Hrsg.), *Universitäre Weiterbildungen im Handlungsfeld von Deutsch als Zweitsprache* (S. 37–69). Waxmann.
- Lipowsky, F. & Bleck, V. (2019). Was wissen wir über guten Unterricht? Ein Update. In U. Steffens & R. Messner (Hrsg.), *Beiträge zur Schulentwicklung: Bd. 3. Unterrichtsqualität: Konzepte und Bilanzen gelingenden Lehrens und Lernens. Grundlagen der Qualität von Schule 3* (S. 219–250). Waxmann.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2019). Was macht Fortbildungen für Lehrkräfte erfolgreich? Ein Update. In B. Groot-Wilken & R. Körber (Hrsg.), *Nachhaltige Fortbildungen für Lehrerinnen und Lehrer: Ideen, Entwicklungen, Konzepte* (S. 15–56). WBV.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2021). Fortbildungen für Lehrpersonen wirksam gestalten. Gütersloh. https://doi.org/10.11586/2020080
- Loucks-Horsley, S., Hewson, P. W., Love, N., Stiles, K. & Mundry, S. (1998). *Designing professional development for teachers of science and mathematics*. Corwin.
- McCown, R. R., Driscoll, M. P. & Roop, P. (1996). *Educational psychology: A learning-centered approach to classroom practice* (2. Auflage). Allyn and Bacon.
- McDonald, M., Kazemi, E. & Kavanagh, S. S. (2013). Core practices and pedagogies of teacher education: A call for a common language and collective activity. *Journal of Teacher Education*, *64*(5), 378–386. https://doi.org/10.1177/0022487113493807
- Meyer, H. (2004). Was ist guter Unterricht? Cornelsen.
- 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
- Pianta, R. C. & Hamre, B. K. (2009). Conceptualization, measurement, and improvement of classroom processes: Standardized observation can leverage capacity. *Educational Researcher*, *38*(2), 109–119. https://doi.org/10.3102/0013189X09332374
- Pianta, R. C., Hamre, B. K. & Mintz, S. (2012). Secondary CLASS: Classroom assessment scoring system. Charlottesville, Virginia. University of Virginia.
- Praetorius, A.-K., Pauli, C., Reusser, K., Rakoczy, K. & Klieme, E. (2014). One lesson is all you need? Stability of instructional quality across lessons. *Learning and Instruction*, *31*, 2–12. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.12.002
- Richter, D. & Kleinknecht, M. (September 2017). Entwicklung eines Beobachtungsinstruments? Zur Einschätzung der Qualität von Lehrerfortbildungen. Vortrag auf der 82. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Tübingen.
- Richter, D., Kuhl, P., Haag, N. & Pant, H. A. (2013). Aspekte der Aus- und Fortbildung von Mathematikund Naturwissenschaftslehrkräften im Ländervergleich. In H. A. Pant, P. Stanat, U. Schroeders, A. Roppelt, T. Siegle & C. Pöhlmann (Hrsg.), *Empirische Erziehungswissenschaft 2013/14. IQB*-

- Ländervergleich 2012: Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I (S. 367–390). Waxmann.
- Rosenshine, B. & Stevens, R. J. (1986). Teaching functions. In M. C. Wittrock (Hrsg.), *Handbook of research on teaching: A project of the American Educational Research Association* (3. Aufl., S. 376–391). Macmillan.
- Rowe, K. J. & Rowe, K. S. (1999). Investigating the relationship between students' attentive-in-attentive behaviors in the classroom and their literacy progress. *International Journal of Educational Research*, *31*, 1–138. https://doi.org/10.1016/S0883-0355(98)00073-1
- Rzejak, D. (2019). Zur Wirksamkeit von Lesson Study. Ein systematisches Review empirischer Studien. In C. Mewald & E. Rauscher (Hrsg.), Lesson Study: Das Handbuch für kollaborative Unterrichtsentwicklung und Lernforschung (S. 97–111). StudienVerlag.
- Rzejak, D. & Lipowsky, F. *LIQUID Evaluation der Lehrerfortbildung Qualifizierung zur*Weiterentwicklung des Unterrichts fokussiert auf Individuelle Förderung. Dokumentation der Erhebungsinstrumente. Unveröffentlichtes Dokument.
- Schmidt, B. & Loßnitzer, T. (2010). Lehrveranstaltungsevaluation: State of the Art, ein Definitionsvorschlag und Entwicklungslinien. *Zeitschrift für Evaluation*, 91(1), 49–72.
- Schneider, M. & Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological bulletin*, *143*(6), 565–600. https://doi.org/10.1037/bul0000098
- Seidel, T. & Thiel, F. (2017). Standards und Trends der videobasierten Lehr-Lernforschung. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 20, 1–21. https://doi.org/10.1007/s11618-017-0726-6
- Sims, S. & Fletcher-Wood, H. (2020). Identifying the characteristics of effective teacher professional development: a critical review. *School Effectiveness and School Improvement*, *32*(1), 47–63. https://doi.org/10.1080/09243453.2020.1772841
- Sims, S., Fletcher-Wood, H., O'Mara-Eves, A., Cottingham, S., Stansfield, C., van Herwegen, J. & Anders, J. (2021). What are the characteristics of teacher professional development that increase pupil achievement? A systematic review and meta-analysis. London. https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/evidence-reviews/teacher-professional-development-characteristics
- Soine, K. M. & Lumpe, A. (2014). Measuring characteristics of teacher professional development. *Teacher Development*, 18(3), 303–333. https://doi.org/10.1080/13664530.2014.911775
- Strauch, A., Bosche, B. & Lencer, S. (2021). Ein Referenzmodell für Kompetenzen Lehrender in der Erwachsenen- und Weiterbildung. Modellentwicklung zwischen Wissenschaft und Praxis. *Weiterbildung*, 32(2), 28–31.
- Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H. & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development:*Best evidence synthesis iteration (BES). Ministry of Education.

- Titsworth, S., Mazer, J. P., Goodboy, A. K., Bolkan, S. & Myers, S. A. (2015). Two meta-analyses exploring the relationship between teacher clarity and student learning. *Communication Education*, 64(4), 385–418. https://doi.org/10.1080/03634523.2015.1041998
- Tödt, K. (2008). Lernerorientierte Qualitätstestierung für Bildungsveranstaltungen: Leitfaden für die Praxis, Modellversion 2. https://www.qualitaets-portal.de/wp-content/uploads/LQB-Leitfaden-200809-2.pdf
- Ulrich, I. (2020). *Gute Lehre in der Hochschule* (2. Aufl.). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31070-7
- van Es, E. A., Tunney, J., Goldsmith, L. T. & Seago, N. (2014). A Framework for the Facilitation of Teachers' Analysis of Video. *Journal of Teacher Education*, 65(4), 340–356. https://doi.org/10.1177/0022487114534266
- van Gog, T. (2013). Time on task. In J. A. C. Hattie & E. M. Anderman (Hrsg.), *Educational psychology handbook series*. *International guide to student achievement* (S. 432–433). Routledge.
- van Veen, K., Zwart, R. & Meirink, J. (2012). What makes teacher professional development effective? A literature review. In M. Kooy & K. van Veen (Hrsg.), *Teacher learning that matters* (S. 3–21). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203805879-8
- Visible Learning Meta<sup>x</sup>. (o. D.). *Professional development programs*. www.visiblelearningmetax.com/influences/view/professional\_development\_programs
- Walberg, H. J. & Paik, S. J. (2002). *Effective educational practices*. International Academy of Education (IAE); International Bureau of Education (IBE). Educational practices series. file:///C:/Users/burcu/Downloads/Walberg Paik 2000 EffectiveEdPracticesUNESCO.PDF
- Wigfield, A. & Eccles, J. (2000). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68–81. https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015
- Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S. W.-Y., Scarloss, B. & Shapley, K. L. (2007). Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement. Washington. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Southwest. https://ies.ed.gov/ncee/edlabs/regions/southwest/pdf/rel\_2007033.pdf
- Zastrow, M., Gröschner, A. & Kleinespel, K. (2021). Learn to train? Ein Beitrag zum Mentoring am Beispiel des Projekts Ausbildung der Ausbilder. In C. Wiesner, E. Windl & J. Dammerer (Hrsg.), *Pädagogik für Niederösterreich: Band 12. Mentoring als Auftrag zum Dialog: Professionalisierung und Qualifizierung von Lehrpersonen: wahrnehmen, wie wir interagieren* (S. 77–88). StudienVerlag.
- Zech, R. (2017). Lernerorientierte Qualitätstestierung in der Weiterbildung: Leitfaden für die Praxis, Modellversion 3. http://www.qualitaets-portal.de/wp-content/uploads/LQW-3-Leitfaden-201701.pdf
- Zhang, M., Lundeberg, M. & Eberhardt, J. (2011). Strategic Facilitation of Problem-Based Discussion for Teacher Professional Development. *Journal of the Learning Sciences*, 20(3), 342–394. https://doi.org/10.1080/10508406.2011.553258

# 6 Anlagen

- 6.1 IMPRESS-Fragebogen zur Erfassung der Perspektive der Teilnehmenden
- 6.2 IMPRESS-Fragebogen zur Erfassung der Perspektive des:der Fortbildenden
- 6.3 IMPRESS-Beobachtungsbogen
- 6.4 Beobachtungsmanual zur Beurteilung der Prozessqualität von Fortbildungen für Lehrkräfte

# 6.1 IMPRESS-Fragebogen zur Erfassung der Perspektive der Teilnehmenden

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
Fortbildungsklima						
wurden unterschiedliche Meinungen zugelassen.						
wurde konstruktiv aufeinander Bezug genommen.						
herrschte überwiegend eine angenehme Atmosphäre.						
gab es für uns Gelegenheiten zum Austausch.						
sind wir respektvoll miteinander umgegangen.						
hatten wir Gelegenheit zur Mitbestimmung.						
Interaktionsqualität						
wurden Beiträge begründet.						
haben sich die meisten von uns an den Diskussionen und Gesprächen beteiligt.						
wurden inhaltliche Beiträge weiterentwickelt.						
wurden Diskussionen durch den:die Fortbildner:in angeregt und unterstützt.						
hat sich die Gruppe aktiv beteiligt.						
haben wir intensiv über die Inhalte diskutiert.						
sind wir in Gesprächen auf die Argumente der anderen eingegangen.						
Relevanz						
wurde darüber gesprochen, warum das Fortbildungsthema wichtig ist.						
wurden Materialien, Methoden oder Medien eingesetzt, deren Relevanz für die berufliche Praxis verdeutlicht wurde.						
wurden Beispiele aus der beruflichen Praxis zum Gegenstand der Auseinandersetzung gemacht.						
haben wir Ansätze zum individuellen Umgang mit beruflichen Aufgaben entwickelt.						
Nachhaltigkeit						
wurden uns Hinweise auf weiterführende Materialien oder Quellen gegeben.						
wurde uns Zeit eingeräumt, um über die konkrete Anwendung der Inhalte in der beruflichen Praxis nachzudenken.						

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
wurde thematisiert, welche Erkenntnisse wir aus der Fortbildung mitnehmen.						
reflektierten wir unseren Kompetenzzuwachs.						
wurde für eine Dokumentation der Ergebnisse gesorgt.						
wurden Maßnahmen angeregt, die uns nach Abschluss der Fortbildung die inhaltsbezogene Weiterarbeit ermöglichen sollen.						
haben wir darüber gesprochen, wie die Fortbildungsinhalte an unseren Schulen implementiert werden können.						
wurde die nachhaltige Implementation der Fortbildungsinhalte an der Schule systemisch unterstützt.						
gab es für uns ausreichend Gelegenheiten zum Üben und Erproben.						
Produktive Zeitnutzung						
gab es keinen Leerlauf.						
wirkte die Gruppe interessiert.						
war die Länge der Präsentations- und Arbeitsphasen angemessen gewählt.						
nutzten wir die Zeit für inhaltlich gehaltvolle Aktivitäten.						
Strukturierung						
wurden die Ziele der Veranstaltung geklärt.						
wurden die Aufgabenstellungen und deren Anforderungen benannt.						
gab es zeitlich und inhaltlich unterscheidbare Abschnitte/Phasen.						
wurde uns der Ablauf transparent gemacht.						
war die inhaltliche Struktur nachvollziehbar.						
Qualität der Präsentation						
haben mich die sprachlichen Beiträge des Fortbildners oder der Fortbildnerin motiviert.						
wurden von dem:der Fortbildner:in Beispiele genutzt, um Sachverhalte zu verdeutlichen und zu erläutern.						
unterstützten die Medien die Vermittlung der Inhalte.						
Kognitive Aktivierung						
wurden anregende Fragen oder Aufgaben gestellt.						

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
haben wir unsere berufliche Praxis reflektiert.						
kamen verschiedene Positionen zur Sprache.						
haben wir intensive fachliche Diskussionen geführt.						
haben wir unterschiedliche Perspektiven diskutiert.						
haben wir Handlungsalternativen erörtert.						
haben wir vertieft über die Inhalte nachgedacht.						
haben wir über unsere Ansichten und Überzeugungen diskutiert.						
haben wir Artefakte von Schüler:innen analysiert.						
haben wir auch die Perspektive unserer Schüler:innen eingenommen.						
Inhaltliche Klarheit						
wurden uns die Inhalte verständlich und nachvollziehbar präsentiert.						
wurden die Inhalte logisch miteinander verbunden.						
wurden wichtige Inhalte (z. B. Erkenntnisse, Ergebnisse) zusammengefasst.						
wurden zentrale inhaltliche Gesichtspunkte unserer Beiträge von dem:der Fortbildner:in aufgegriffen.						
Wissenschaftsbezug						
wurde Fachsprache angemessen verwendet.						
wurden wissenschaftliche Modelle oder Theorien behandelt.						
wurden relevante inhaltliche Aspekte durch wissenschaftliche Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) gestützt.						
haben wir wissenschaftliche Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) genutzt, um die berufliche Praxis zu reflektieren.						
wurde uns die Bedeutung von wissenschaftlichen Erkenntnissen (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) anhand von Fällen und Beispielen aus der Praxis verdeutlicht.						
wurde für uns deutlich, warum wissenschaftliche Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) für die Praxis einen Mehrwert haben.						

# 6.2 IMPRESS-Fragebogen zur Erfassung der Perspektive des:der Fortbildenden

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
Fortbildungsklima						
wurden unterschiedliche Meinungen zugelassen.						
wurde konstruktiv aufeinander Bezug genommen.						
herrschte überwiegend eine angenehme Atmosphäre.						
hatten die Teilnehmenden Gelegenheiten zum Austausch.						
sind wir respektvoll miteinander umgegangen.						
hatten die Teilnehmenden Gelegenheit zur Mitbestimmung.						
Interaktionsqualität						
wurden Beiträge begründet.						
haben sich die meisten Teilnehmenden an den Diskussionen und Gesprächen beteiligt.						
wurden inhaltliche Beiträge weiterentwickelt.						
wurden von mir Diskussionen unter den Teilnehmenden angeregt und unterstützt.						
hat sich die Gruppe aktiv beteiligt.						
wurde intensiv über Inhalte diskutiert.						
wurde in Gesprächen auf die Argumente der anderen eingegangen.						
Relevanz						
wurde darüber gesprochen, warum das Fortbildungsthema wichtig ist.						
wurden Materialien, Methoden oder Medien eingesetzt, deren Relevanz für die berufliche Praxis verdeutlicht wurde.						
wurden Beispiele aus der beruflichen Praxis zum Gegenstand der Auseinandersetzung gemacht.						
wurden Ansätze zum individuellen Umgang mit beruflichen Aufgaben entwickelt.						
Nachhaltigkeit						
wurden Hinweise auf weiterführende Materialien oder Quellen gegeben.						
wurde Zeit eingeräumt, um über die konkrete Anwendung der Inhalte in der beruflichen Praxis nachzudenken.						

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
wurden die Erkenntnisse der Teilnehmenden thematisiert.						
haben die Teilnehmenden ihren Kompetenzzuwachs reflektiert.						
wurde für eine Dokumentation der Ergebnisse gesorgt.						
wurden Maßnahmen angeregt, die nach Abschluss der Fortbildung die inhaltsbezogene Weiterarbeit der Teilnehmenden ermöglichen sollen.						
wurde angesprochen, wie die Fortbildungsinhalte an den Schulen der Teilnehmenden implementiert werden können.						
wurde die nachhaltige Implementation der Fortbildungsinhalte an der Schule systemisch unterstützt.						
gab es ausreichend Gelegenheiten zum Üben und Erproben.						
Produktive Zeitnutzung						
gab es keinen Leerlauf.						
wirkte die Gruppe interessiert.						
war die Länge der Präsentations- und Arbeitsphasen angemessen gewählt.						
wurde die Zeit für inhaltlich gehaltvolle Aktivitäten genutzt.						
Strukturierung						
wurden die Ziele der Veranstaltung geklärt.						
wurden die Aufgabenstellungen und deren Anforderungen benannt.						
gab es zeitlich und inhaltlich unterscheidbare Abschnitte/Phasen.						
wurde der Ablauf transparent gemacht.						
war die inhaltliche Struktur nachvollziehbar.						
Qualität der Präsentation						
habe ich meine Beiträge so formuliert, dass sie die Teilnehmenden motivieren.						
habe ich Beispiele genutzt, um Sachverhalte zu verdeutlichen und zu erläutern.						
habe ich Medien eingesetzt, die die Vermittlung der Inhalte unterstützen.						

In der Fortbildung	trifft gar nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft größtenteils zu	trifft voll und ganz zu
Kognitive Aktivierung						
wurden anregende Fragen oder Aufgaben gestellt.						
haben die Teilnehmenden ihre berufliche Praxis reflektiert.						
kamen verschiedene Positionen zur Sprache.						
wurden intensive fachliche Diskussionen geführt.						
wurden unterschiedliche Perspektiven diskutiert.						
wurden Handlungsalternativen erörtert.						
haben die Teilnehmenden vertieft über die Inhalte nachgedacht.						
wurde über Ansichten und Überzeugungen der Teilnehmenden diskutiert.						
wurden Artefakte von Schüler:innen analysiert.						
haben sich die Teilnehmenden in die Perspektive von Schüler:innen hineinversetzt.						
Inhaltliche Klarheit						
wurden die Inhalte verständlich und nachvollziehbar präsentiert.						
wurden die Inhalte logisch miteinander verbunden.						
wurden wichtige Inhalte (z. B. Erkenntnisse, Ergebnisse) zusammengefasst.						
habe ich zentrale inhaltliche Gesichtspunkte in den Beiträgen der Teilnehmenden aufgegriffen.						
Wissenschaftsbezug						
wurde Fachsprache angemessen verwendet.						
wurden wissenschaftliche Modelle oder Theorien behandelt.						
wurden relevante inhaltliche Aspekte durch wissenschaftliche Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) gestützt.						
wurden wissenschaftliche Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) genutzt, um die berufliche Praxis zu reflektieren.						
wurde die Bedeutung von wissenschaftlichen Erkenntnissen (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) anhand von Fällen und Beispielen aus der Praxis verdeutlicht.						
wurde deutlich, warum wissenschaftliche Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) für die Praxis einen Mehrwert haben.						

# 6.3 IMPRESS-Beobachtungsbogen

Tit	tel der Fortbildung:				
Da	itum:			Beobachtungszeitraum:	Anzahl an Teilnehmer:innen:
	In dem Beobachtun	gsintervall		Notizen	
	wurden unterschi	edliche Meinunge	en zugelassen.		
	niedrig □	mittel 🗆	hoch □		
	wurde konstrukti	v aufeinander Bez	zug genommen.		
	niedrig □	mittel □	hoch □		
Jima	herrschte überwie	egend eine angene	ehme Atmosphäre.		
ngsk	niedrig 🗆	mittel	hoch □		
Fortbildu	herrschte überwich niedrig  wurden Gelegenh Teilnehmenden ges	chaffen.			
	niedrig 🗆	mittel 🗆	hoch 🗆		
	sind die Teilnehmenden und Fortbildner:innen respektvoll miteinander umgegangen.				
	niedrig □	mittel 🗆	hoch □		
	hatten die Teilne Mitbestimmung.	ehmenden Geleger	nheit zur		
	niedrig 🗆	mittel □	hoch □		

	In dem Beobachtur	ngsintervall		Notizen
	wurden Beiträge	begründet.		
	niedrig □	mittel	hoch □	
	haben sich die m Diskussionen und 0			
	niedrig □	mittel	hoch □	
	wurden inhaltlic	he Beiträge wei	iterentwickelt.	
ität	niedrig □	mittel	hoch □	
Interaktionsqualität	wurden Diskussi angeregt und unter		n:die Fortbildner:in	
erakı	niedrig □	mittel	hoch □	
	waren Teilnehm	ende aktiv.	hoch □	
	wurde intensiv t	über Inhalte dis	kutiert.	
	-		rgumente der anderen	
	niedrig □	mittel □	hoch □	

	In dem Beobachtungsintervall	Notizen
	wurde über die Relevanz des Fortbildungsthemas für die Teilnehmenden gesprochen.	
	niedrig □ mittel □ hoch □	
2	wurden Materialien, Methoden oder Medien eingesetzt, deren Relevanz für die berufliche Praxis verdeutlicht wurde.	
1791	niedrig □ mittel □ hoch □	
Relevanz	wurden Beispiele aus der beruflichen Praxis bezogen auf das Fortbildungsthema zum Gegenstand der Auseinandersetzung gemacht.	
	niedrig □ mittel □ hoch □	
	wurden Ansätze zum individuellen Umgang mit beruflichen Aufgaben entwickelt.	
	niedrig □ mittel □ hoch □	
	wurden Hinweise auf weiterführende Materialien oder Quellen gegeben.	
	niedrig □ mittel □ hoch □	
rbeit	wurde Zeit eingeräumt, um über die konkrete Anwendung der Inhalte in der beruflichen Praxis nachzudenken.	
11:0	niedrig □ mittel □ hoch □	
Nachhaltigkeit	wurden die Erkenntnisse der Teilnehmenden thematisiert.	
	niedrig □ mittel □ hoch □	
	wurde über den Kompetenzzuwachs der Teilnehmenden reflektiert.	
	niedrig □ mittel □ hoch □	

	In dem Beobachtungsintervall			Notizen
	wurde für eine D gesorgt.	okumentation der E	rgebnisse	
	niedrig 🗆	mittel	hoch □	
	wurden Maßnahr der Fortbildung die Teilnehmenden erm niedrig	nen angeregt, die na inhaltsbezogene W röglichen sollen.		
	niedrig 🗆	mittei 🗆	nocn 🗆	
	wurde angesprod der Schule impleme	chen, wie die Fortbi entiert werden könne		
	niedrig □	mittel	hoch □	
	gab es ausreiche Erproben.	nd Gelegenheiten zu	um Üben und	
	niedrig 🗆	mittel □	hoch □	
	gab es keinen Leo	erlauf.	hoch □	
	niedrig 🗆	mittei 🗀	nocn 🗀	
Zeitnutzung	wirkten die Teiln	ehmenden interessi	ert.	
Zeitr	niedrig □	mittel □	hoch □	
tive	war die Länge der Präsentations- und Arbeitsphasen angemessen gewählt.			
Pro	niedrig □	mittel □	hoch □	
	wurde die Zeit für inhaltlich gehaltvolle Aktivitäten genutzt.			
	niedrig □	mittel □	hoch □	

	In dem Beobachtung	gsintervall		Notizen
	wurden die Ziele			
	niedrig □	mittel	hoch □	
	wurden die Aufga Anforderungen bena		deren	
<b>.</b>		mittel □	hoch □	
Strukturierung	gab es zeitlich un Abschnitte/Phasen.	d inhaltlich untersc	cheidbare	
itrul	niedrig □	mittel □	hoch □	
	wurde der Ablau	f transparent gemae	cht.	
	medrig 🗆	mitter	посп 🗆	
	war die inhaltlich	ne Struktur nachvol	llziehbar.	
	niedrig □	mittel □	hoch □	
n	wirkten die spract oder der Fortbildner		es Fortbildners	
tati	niedrig □	mittel □	hoch □	
Qualität der Präsentation	wurden von dem: genutzt, um Sachver erläutern.			
tät c	niedrig 🗆	mittel □	hoch □	
Qualit	unterstützten die	Medien die Vermit	tlung der Inhalte.	
	niedrig □	mittel □	hoch □	

	In dem Beobachtun	gsintervall		Notizen
	wurden anregende Fragen oder Aufgaben gestellt.			
	wurden anregend	ie Fragen oder Auf	igaben gesteitt.	
	niedrig □	mittel	hoch □	
	wurde die berufl	iche Praxis reflekti	ert.	
	niedrig □	mittel	hoch □	
	kamen verschied	ene Positionen zur	Sprache.	
	niedrig 🗆	mittel 🗆	hoch 🗆	
ierung.	wurden intensiv	e fachliche Diskus	sionen geführt.	
Aktiv	niedrig □	mittel 🗆	hoch □	
Kognitive Aktivierung	wurden untersch	niedliche Perspekti	ven diskutiert.	
Kc	niedrig 🗆	mittel	hoch □	
	wurden Handlur	ngsalternativen erö	rtert.	
	niedrig 🗆	mittel 🗆	hoch □	
	wurde über Ans Teilnehmenden dis	ichten und Überze kutiert.	ugungen der	
	niedrig 🗆	mittel 🗆	hoch □	
	wurden Artefakte	e von Schüler:inne	n analysiert.	
	niedrig □	mittel □	hoch □	

	In dem Beobachtun	gsintervall		Notizen
	haben sich die Te Schüler:innen hinei		Perspektive von	
	niedrig □	mittel □	hoch □	
	wurden die Inhalt präsentiert.	te verständlich und	nachvollziehbar	
	niedrig □	mittel	hoch □	
larheit	wurden die Inhalt	te logisch miteinan	der verbunden.	
e K	niedrig □	mittel	hoch □	
Inhaltliche Klarheit	wurden wichtige Ergebnisse) zusamn		nntnisse,	
	niedrig □	mittel	hoch □	
	wurden zentrale Beiträgen der Teilne Fortbildner:in aufge	ehmenden von dem		
	niedrig □	mittel	hoch □	
1g	wurde Fachsprach	he angemessen verv	wendet.	
Wissenschaftsbezug	wurden wissensch behandelt.			
ssen	niedrig 🗆	mittel □	hoch □	
Wis	wurden relevante wissenschaftliche E Positionen, Befunde	rkenntnisse (Theor		
	niedrig 🗆	mittel □	hoch □	

In dem Beobachtungsintervall	Notizen
wurden wissenschaftliche Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) genutzt, um die berufliche Praxis zu reflektieren.	
niedrig □ mittel □ hoch □	
wurde die Bedeutung von wissenschaftlichen Erkenntnissen (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) anhand von Fällen und Beispielen aus der Praxis verdeutlicht.	
wurde deutlich, warum wissenschaftliche	
Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) für die Praxis einen Mehrwert haben.	
niedrig □ mittel □ hoch □	

# 6.4 Beobachtungsmanual zur Beurteilung der Prozessqualität von Fortbildungen für Lehrkräfte

## Fortbildungsklima

#### Grundidee der Dimension:

Ein unterstützendes Unterrichtsklima zählt zu den Basisdimensionen von Unterrichtsqualität in der Schule (z. B. Klieme et al., 2006; Lipowsky & Bleck, 2019)<sup>4</sup>. Ein offener und konstruktiver Diskurs, Freundlichkeit und Respekt sind auch lernförderliche Faktoren im Bereich der Hochschulbildung (Schneider & Preckel, 2017) und ebenfalls für die Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften gelten eine positive Lernatmosphäre und Gesprächskultur als wichtige Rahmenbedingung für eine erfolgreiche Professionalisierung (Alles et al., 2019). Daher gehen wir davon aus, dass das Fortbildungsklima eine relevante Dimension für die Prozessqualität von Fortbildungen für Lehrkräfte darstellt. Zum Fortbildungsklima gehört dabei nicht nur eine angenehme Atmosphäre und ein freundlicher, wertschätzender Umgang unter den beteiligten Personen, sondern auch der Raum zur Äußerung persönlicher Meinungen und Positionen sowie die gegenseitige Bezugnahme in Diskursen.

Item 1.1: In der Fortbildung werden unterschiedliche Meinungen zugelassen.

#### Grundidee des Items:

Mit dem Item wird erfasst, ob in der Fortbildung unterschiedliche Ansichten zu beruflichen Fragen (z. B. der Pädagogik, Didaktik) eingebracht und diskutiert werden, ohne dass am Ende alle Teilnehmenden *eine* Meinung teilen sollen.

In dem Beobachtungsintervall			
niedrig	mittel	hoch	
waren die Teilnehmenden zum	forderte der:die Fortbildner:in	forderte der:die Fortbildner:in	
großen Teil von dem:der	manchmal die Teilnehmenden	die Teilnehmenden häufig dazu	
Fortbildner:in nicht dazu	dazu auf, ihre Meinungen oder	auf, ihre Meinungen oder ihre	
aufgefordert, ihre Meinungen	ihre Erfahrungen zu einem	Erfahrungen zu einem	
oder ihre Erfahrungen zu einem	Sachverhalt einzubringen.	Sachverhalt zu schildern, ohne	
Sachverhalt zu schildern. In allem	Manchmal bestand jedoch der	die Botschaft zu vermitteln, dass	
bestand der Eindruck, dass	Eindruck, dass die Position von	nur seine/ihre Position zählt. Alle	
der:die Fortbildner:in den	dem oder der Fortbildner:in am	Meinungen wurden potenziell als	
Austausch dominiert. Kritische	Ende eines Gesprächs zählt.	wertvoll und wichtig erachtet.	
Meinungen gab es nicht oder			
wurden unterbunden.			

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die im Beobachtungsmanual zitierten Quellen sind im Literaturverzeichnis (Kapitel 5) enthalten.

Item 1.2: In der Fortbildung wurde konstruktiv aufeinander Bezug genommen.

Mit dem Item wird erfasst, ob einzelne Wortbeiträge in den Fortbildungssitzungen losgelöst voneinander stehen bleiben oder ob die Teilnehmenden untereinander und auch der:die Fortbildner:in auf vorige Äußerungen einer Person eingehen. Dies kann z. B. sein, indem Aussagen aufgegriffen oder fortgeführt werden. Die Bezugnahme kann eine Bestätigung sein, aber auch ein Widerspruch zu einer vorangehenden Aussage, ist aber grundsätzlich als Interesse an den Beiträgen der Teilnehmenden zu interpretieren.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden Bezüge zwischen	wurden Bezüge zwischen	wurden Bezüge zwischen
Aussagen von verschiedenen	Aussagen von verschiedenen	Aussagen von verschiedenen
Teilnehmenden gar nicht oder	Teilnehmenden gelegentlich	Teilnehmenden oft etabliert, z. B.
kaum etabliert, z. B. durch	etabliert, z. B. durch Rückfragen,	durch Rückfragen, die einen
Rückfragen, die einen	die einen Klärungsbedarf deutlich	Klärungsbedarf deutlich machen,
Klärungsbedarf deutlich machen,	machen, ergänzende	ergänzende Ausführungen oder
ergänzende Ausführungen oder	Ausführungen oder dem	dem Aufzeigen von
Widersprüche.	Aufzeigen von Widersprüchen.	Widersprüchen.
Häufig bestand zwischen zwei		
aufeinanderfolgenden Aussagen		
keine inhaltliche Verbindung.		

Item 1.3: In der Fortbildung herrschte überwiegend eine angenehme Atmosphäre.

#### Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, wie die Atmosphäre während der Veranstaltung erlebt wird und die Personen in der Fortbildung miteinander umgehen. Dazu gehört beispielsweise, dass sich die Personen zuhören, für gegenseitige Aussagen interessieren und nicht während des Redens unterbrechen. Auch ein Lachen der Beteiligten spricht für eine angenehme Fortbildungsatmosphäre.

In dem Beobachtungsintervall			
niedrig	mittel	hoch	
wirkte die Mehrheit der	waren der:die Fortbildner:in	waren der:die Fortbildner:in	
Teilnehmenden uninteressiert	und manche Teilnehmenden an	und die (Mehrzahl der)	
oder unangenehm (z. B. die	Themen interessiert (z. B. sie	Teilnehmenden an den Themen	
Augen wurden über Aussagen	hörten einander zu, nur manchmal	interessiert (z. B. sie hörten	
gerollt; die Teilnehmenden			

In dem Beobachtungsintervall				
niedrig	mittel	hoch		
kamen aus der Pause zu spät	kam es zu kürzeren	einander zu, es gab keine		
zurück; während der:die	Unterbrechungen).	Unterbrechungen).		
Fortbildner:in einen Input gab,	Manche Teilnehmende oder	Die Teilnehmenden schienen sich		
wurde gequatscht).	der:die Fortbildner:in wirkten	wohlzufühlen (z. B. es wurde		
	uninteressiert oder unangenehm	auch mal herzlich gelacht, die		
	(z. B. die Augen wurden über	Teilnehmenden nickten sich		
	Aussagen gerollt; die	gegenseitig bei Beiträgen der/des		
	Teilnehmenden kamen aus der	anderen zu).		
	Pause zu spät zurück; während			
	der:die Fortbildner:in einen Input			
	gab, wurde gequatscht).			

Item 1.4: In der Fortbildung wurden Gelegenheiten zum Austausch unter den Teilnehmenden geschaffen. Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit in der Fortbildung Gelegenheiten zum sozialen Austausch bestehen. Diese sind beispielsweise zur Reflexion des eigenen Handelns bedeutsam. Gemeint sind hiermit nicht informelle Gespräche in Pausen, sondern Gelegenheiten zur gemeinsamen Arbeit an den Fortbildungsinhalten.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
hatten die Teilnehmenden	wurden teilweise bzw.	boten Aufgaben bzw.
keine Chance (z. B. während	kurzfristig inhaltsbezogene	Diskussionen den Teilnehmenden
Aufgaben oder Diskussionen),	Diskussionen der Teilnehmenden	zum großen Teil die Chance,
miteinander inhaltlich ins	initiiert (z. B. spontaner	miteinander in inhaltlich
Gespräch zu kommen.	gegenseitiger Austausch wurde	relevante Gespräche zu kommen
Stattdessen hielt der:die	initiiert; Zusammenarbeit fand	(z. B. gegenseitiger Austausch
Fortbildner:in die überwiegende	statt).	wurde angeregt, Zusammenarbeit
Zeit einen Vortrag oder es		fand statt).
wurden Aufgaben in Einzelarbeit		
ausgeführt.		

Item 1.5: In der Fortbildung sind die Teilnehmenden und Fortbildner:innen respektvoll miteinander umgegangen.

Ein gutes Arbeitsklima wird gefördert, wenn die Teilnehmenden wertschätzend miteinander umgehen und über ihre Differenzen hinwegsehen können. Diese kollegiale Atmosphäre hängt von allen Teilnehmenden ab, besonders aber vom Fortbildner bzw. von der Fortbildnerin, da er:sie die Qualität der Interaktionen in den Händen hält und Grenzen setzen kann, wenn unangemessenes Verhalten auftritt.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
war der Umgang der	sind der:die Fortbildner:in und	gingen der:die Fortbildner:in
Teilnehmenden und der:die	die Teilnehmenden freundlich	und die Teilnehmende freundlich
Fortbildner:in untereinander	miteinander umgegangen. Diese	miteinander um, indem sie
größtenteils respektlos, da sie	Kollegialität wurde jedoch	einander zuhörten und sich
sich gegenseitig ignorierten oder	manchmal durch respektloses	gegenseitig (als Personen im
abwiesen. Diesem Verhalten	Verhalten unterbrochen (z.B.	Allgemeinen oder ihre
wurde von dem:der Fortbildner:in	durch Zwischenkommentare,	Meinungen) in einer
nicht entgegengewirkt, entweder,	Ignorieren von Personen,	professionellen, rücksichtsvollen
weil auch er:sie sich daran	abfällige Bemerkungen o.ä.), auf	Weise ansprachen. Wenn sich
beteiligte oder weil er:sie nicht	das der:die Fortbildner:in nicht	jemand gelegentlich nicht auf
eingriff, wenn solche Situationen	oder nur teilweise einging.	diese Weise verhielt, griff der:die
entstanden.		Fortbildner:in aktiv ein, um die
		Interaktionen wieder in einen
		wertschätzenden Ablauf zu
		bringen.

Item 1.6: In der Fortbildung hatten die Teilnehmenden Gelegenheit zur Mitbestimmung. Grundidee des Items:

In diesem Merkmal wird die Förderung von Autonomie und Selbstbestimmung als Teil eines produktiven Lernklimas betrachtet. Die Einbeziehung der Entscheidungsfindung in den Fortbildungsprozess kann das Gefühl der Eigenverantwortung der Teilnehmenden stärken und die inhaltliche Relevanz erhöhen, wenn Entscheidungen die Anpassung der Inhalte oder Prozesse an ihre eigenen Erfahrungen und Bedürfnisse ermöglichen. Diese Entscheidungen können den Input der Teilnehmenden in Bezug auf die Methoden oder Inhalte der Fortbildung beinhalten.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurde kein Raum für	konnten die Teilnehmenden	hatten die Teilnehmenden die
Entscheidungen der	nur in Ausnahmefällen	Möglichkeit, individuelle oder
Teilnehmenden angeboten.	Entscheidungen über den	gemeinsame Entscheidungen über
	Fortgang der Fortbildung treffen,	die Gestaltung der Fortbildung
	die sich aber nur auf	wie Methoden, Materialien,
	oberflächliche Aspekte bezogen,	Tempo oder Teile der Inhalte zu
	z. B. mit wem sie in einer Gruppe	treffen. Sie erhielten z. B.
	arbeiten wollen.	Leitlinien für die aktive Arbeit,
		konnten aber über das spezifische
		Thema entscheiden oder
		bestimmte Inhalte gegenüber
		anderen priorisieren.

## Interaktionsqualität

#### Grundidee der Dimension:

Die Interaktionsqualität kennzeichnet die Art und Weise der Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden. Der verbale Austausch ermöglicht es den Teilnehmenden, ihre Ideen zu teilen und zu vertiefen. Die Qualität der Argumentation ist hier besonders bedeutend (Michaels et al., 2008). Ein Gleichgewicht zwischen unterstützenden und kritischen Gesprächen hat sich als herausfordernd, aber produktiv erwiesen und sollte daher von dem:der Fortbildner:in aktiv gefördert werden (Borko et al., 2014; van Es et al., 2014; Zhang et al., 2011). Dies kann z.B. dadurch geschehen, dass der:die Fortbildner:in offene, kognitiv anregende Fragen formuliert und die Lernenden darauf antworten. Das Gelingen von Lerneinheiten hängt von der Qualität der Interaktionen ab.

Item 2.1: In der Fortbildung wurden Beiträge begründet.

#### Grundidee des Items:

Mit diesem Item soll erfasst werden, inwieweit versucht wird, die eigenen Ansichten und Überzeugungen mit Argumenten zu begründen. Erklären Teilnehmende ihre Ideen und untermauern diese mit Argumenten, hilft dies den Zuhörenden, fremde Gedankengänge nachzuvollziehen, deren Relevanz zu erkennen und ihr eigenes Denken zu erweitern. Bei der Bewertung ist nicht relevant, dass sämtliche Aussagen begründet werden, da sich das Item vor allem auf inhaltlich relevante Aussagen bezieht. Für die Einschätzung ist maßgeblich, dass

Aussagen nicht ausschließlich auf Basis singulärer Erfahrungswerte eingeschätzt werden, sondern nachvollziehbare Erklärungsmuster Grundlage der Aussagen sind.

In dem Beobachtungsintervall			
niedrig	mittel	hoch	
wurden Äußerungen der	werden Äußerungen der	wurden Äußerungen der	
Teilnehmenden, die sich auf den	Teilnehmenden, die sich auf den	Teilnehmenden, die sich auf den	
Kern der Fortbildung bezogen,	Kern der Fortbildung bezogen,	Kern der Fortbildung bezogen,	
zum großen Teil subjektiv und	nur zum Teil mit relevanten	überwiegend mit relevanten	
singulär begründet.	Fakten oder Theorien von	Fakten oder Theorien von	
Falls erforderlich, wurden jedoch	Teilnehmenden begründet.	Teilnehmenden begründet.	
selten oder nie Begründungen,	Falls erforderlich, wurden nur	Falls erforderlich, wurden häufig	
Argumente, verständnisfördernde	vereinzelt und gelegentlich	Begründungen, Argumente,	
Beispiele durch den:die	Begründungen, Argumente,	verständnisfördernde Beispiele	
Fortbildner:in eingefordert.	verständnisfördernde Beispiele	durch den:die Fortbildner:in	
	durch den:die Fortbildner:in	eingefordert.	
	eingefordert.		

Item 2.2: In der Fortbildung haben sich die meisten Teilnehmende an den Diskussionen und Gesprächen beteiligt.

## Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwiefern sich Teilnehmende eigenständig, das heißt ohne Aufforderung durch den:die Fortbildner:in, inhaltlich einbringen. Dies erfolgt hauptsächlich durch Nachfragen, das Einbringen eigener Beispiele oder das Geben von Feedback.

In dem Beobachtungsintervall			
niedrig	mittel	hoch	
entstand die Beteiligung der	beteiligten sich einige	beteiligten sich die meisten	
Teilnehmenden großteils nicht	Teilnehmende aktiv und autonom	Teilnehmenden häufig aktiv und	
selbständig. Der:die	(z. B. durch Beispiele, Feedback	autonom (z. B. durch Beispiele,	
Fortbildner:in musste die	oder Nachfragen). Die Beiträge	Feedback oder Nachfragen).	
Teilnehmenden wiederholt	waren hauptsächlich inhaltlich	Manche neigten sogar dazu,	
auffordern, ihre Meinung oder	ausgerichtet und bei der Sache.	den:die Fortbildner:in in	
ihre Erfahrungen zu einem	Die meisten Teilnehmenden	Gesprächen unterbrechen zu	
Sachverhalt zu schildern. Die	brachten sich nur nach Anregung	wollen, um sich aktiv verbal	
Einbindung der Teilnehmenden in	bzw. Aufforderung durch den:die	einzubringen. Beiträge von	
	Fortbildner:in ein.	Teilnehmenden waren	

In dem Beobachtungsintervall		
mittel	hoch	
	hauptsächlich inhaltlich bei der	
	Sache.	

Item 2.3: In der Fortbildung wurden inhaltliche Beiträge weiterentwickelt.

Mit diesem Item soll erfasst werden, inwieweit inhaltlicher Austausch mit anderen stattfindet. Dies wird als entscheidende Voraussetzung für den Aufbau von neuem Wissen gesehen.

Hier werden Aktivitäten des aktiven Zuhörens und Revoicings berücksichtigt. Es geht darum, dass auf vorherige Wortbeiträge Bezug genommen wird und neue Aspekte hinzukommen bzw. Neues entsteht. Der gegenseitige Bezug kann dabei z. B. der Elaboration von Lösungsansätzen der gesamten Gruppe dienen. Bei der Bewertung des Items ist es unerheblich, ob unmittelbar auf einen direkt vorangegangenen Beitrag oder einen zeitlich entfernten Beitrag bezuggenommen wird.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
standen die Beiträge der	stellten die Teilnehmenden	waren die Gedankengänge der
Teilnehmende fast ausnahmslos	gelegentlich Bezüge zu anderen	Gruppe häufig als Einheit zu
unverbunden nebeneinander.	Beiträgen her und griffen diese	betrachten. Als Beobachter:in
Wenn Bezüge hergestellt wurden,	inhaltlich auf. Die Bezugnahme	erhielt man den Eindruck, dass
erfolgten diese nur oberflächlich,	erfolgte häufig jedoch nur in dem	die Teilnehmenden sich aktiv
z. B. indem bereits Gesagtes	Sinne, dass der eigene Gedanke	zuhörten und zunächst
lediglich wiederholt wurde. Die	an etwas bereits Gesagtes	überlegten, welche
Teilnehmenden stellten sich keine	angeknüpft wurde, ohne jedoch	Anknüpfungspunkte das Gesagte
(Nach-)Fragen oder erläuterten	den ursprünglichen Gedanken	bietet. Die nachfolgenden
sich Inhalte nicht gegenseitig.	weiterzudenken. Als	Beiträge waren demzufolge
	Beobachter:in erhielt man den	häufig inhaltlich passend. So
	Eindruck, dass nicht zuerst	wurden die getätigten Aussagen
	intensiv über den	aufgegriffen und durch neu
	vorangegangenen Beitrag	hinzukommende Aspekte
	nachgedacht wurde, sondern im	weitergeführt. Gleichermaßen
	Vordergrund stand, das eigene	stellten sich die Teilnehmenden
	Argument vorzutragen.	häufig (Nach-)Fragen oder
		erklärten sich Inhalte gegenseitig.

Item 2.4: In der Fortbildung wurden Diskussionen durch den:die Fortbildner:in angeregt und unterstützt. Grundidee des Items:

Dieses Item erfasst, inwiefern der:die Fortbildner:in durch Rückfragen, Impulse oder weitere Techniken Gespräche so gesteuert, dass eine anregende Diskussion unterstützt wird.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
förderte der:die Fortbildner:in	förderte der:die Fortbildner:in	förderte der:die Fortbildner:in
nicht den Austausch	in Einzelfällen den Austausch	oft und regelmäßig den
mit/zwischen den Teilnehmenden	mit/zwischen den Teilnehmenden	Austausch mit/zwischen den
durch verbale Strategien (z. B.	durch verbale Strategien (z. B.	Teilnehmenden durch verbale
Paraphrasierung, Rückfragen,	Paraphrasierung, Rückfragen,	Strategien (z. B. Paraphrasierung,
sachlich-konstruktive	sachlich-konstruktive	Rückfragen, sachlich-
Rückmeldung, verzögertes	Rückmeldung, verzögertes	konstruktive Rückmeldung,
Feedback und hilfreiche	Feedback und hilfreiche	verzögertes Feedback und
Denkanstöße).	Denkanstöße).	hilfreiche Denkanstöße).

Item 2.5: In der Fortbildung waren Teilnehmende aktiv.

### Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwiefern sich möglichst viele Teilnehmende verbal beteiligen. Verbale Beteiligungen zwingen die Teilnehmenden dazu, Gedanken zunächst zu strukturieren, um diese möglichst klar und präzise zu formulieren, wodurch Fehler und Widersprüche der eigenen Gedankengänge offenkundig werden können.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden die Diskussionen von	waren manche Teilnehmende	war die Mehrheit der
einigen wenigen aktiveren	in die Diskussionen involviert.	Teilnehmenden in die
Teilnehmenden dominiert (z. B.	Nur selten wurden passive	Diskussionen involviert, entweder
durch lange Beiträge oder	Teilnehmende von dem:der	weil sie sich spontan beteiligten
wiederholte kurze Beiträge),	Fortbildner:in zur verbalen	oder weil sie von dem:der
sodass der überwiegende Anteil	Beteiligung eingeladen bzw.	Fortbildner:in eingeladen bzw.
der Teilnehmenden verbal nicht	aufgefordert.	konkret aufgefordert wurden.
involviert war.		

Item 2.6: In der Fortbildung wurde intensiv über Inhalte diskutiert.

Dieses Item bezieht sich darauf, ob die interaktiven, diskussionsbasierten Abschnitte der Fortbildung ihren Fokus auf die Ziele und Inhalte legen und ob sie das Verständnis der Teilnehmenden für das Thema vertiefen. Obwohl eine gewisse Offenheit in den Diskussionen immer vorhanden ist, sollten die einleitenden Fragen und die Moderation durch den:die Fortbildner:in auf eine gewisse Fokussierung und Zielführung achten.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
mangelte es den Diskussionen	waren die Diskussionen	waren die Diskussionen
an einem inhaltlichen Fokus und	überwiegend zielgerichtet und auf	inhaltsorientiert und trugen zum
Tiefe, z. B., weil anfängliche	den Punkt gebracht, ermöglichten	Verständnis der Teilnehmenden
Fragen/Impulse oberflächlich	aber kein tieferes Verständnis,	durch die vertiefte Behandlung
oder Diskussionsbeiträge	z. B., weil anfängliche	der Themen bei. Die
unverbunden waren.	Fragen/Impulse nicht	Diskussionsbeiträge waren
	herausfordernd genug waren,	verbunden und wurden sachlich
	oder Diskussionsbeiträge sich nur	diskutiert. Der:die Fortbildner:in
	vereinzelt aufeinander bezogen.	unterstützte dies durch einleitende
		und weiterführende Fragen.

Item 2.7: In der Fortbildung wurde in Gesprächen auf die Argumente der anderen eingegangen. Grundidee des Items:

Bei der Förderung des Verständnisses durch Diskussionen ist es von entscheidender Bedeutung, ob sich die Teilnehmenden intensiv und kritisch mit den Ideen der anderen auseinandersetzen. Dabei geht es nicht nur darum, anderen zuzuhören, sondern auch darum, die von anderen Teilnehmenden vorgebrachten Argumente aufzugreifen, zu erörtern und Überlegungen weiterzuführen.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
enthielten Wortbeiträge keine	wurden die von	wurden die von
erkennbaren Argumente oder	Teilnehmenden vorgebrachten	Teilnehmenden vorgebrachten
vorgebrachte Argumente wurden	Argumente von anderen	Argumente von anderen
nicht weiter aufgegriffen.	Teilnehmenden nur am Rande	Teilnehmenden aufgegriffen und
	berücksichtigt, aber nicht klar	kritisch-konstruktiv diskutiert.
	erkennbar für den eigenen	
	Gesprächsbeitrag herangezogen.	

#### Relevanz

#### Grundidee der Dimension:

Das Kriterium Relevanz macht deutlich, inwiefern eine Fortbildung die berufliche Praxis von Lehrkräften berührt und inwiefern die Fortbildungsinhalte bzw. die in der Fortbildung erworbenen Kompetenzen Eingang in das eigene Handeln haben können. Darüber hinaus wird in diesem Merkmal verdeutlicht, inwiefern bisherige Erfahrungen aus der beruflichen Praxis Eingang in die Gestaltung der Fortbildung erhalten.

Das Merkmal Relevanz wurde in bisherigen Listen von Merkmalen erfolgreicher Fortbildungen kaum berücksichtigt. Empirische Erkenntnisse aus der Weiterbildungsforschung weisen jedoch darauf hin, dass die erlebte Relevanz einer Maßnahme systematisch das Weiterbildungsverhalten vorhersagt (Lipowsky, 2014).

Item 3.1: In der Fortbildung wurde über die Relevanz des Fortbildungsthemas für die Teilnehmenden gesprochen.

#### Grundidee des Items:

Es geht um eine explizite Darlegung der Relevanz der Fortbildungsinhalte, wobei sich die Bezugspunkte unterscheiden können, z. B. Relevanz für den eigenen Unterricht oder das Lernen der Schüler:innen, gesellschaftliche Relevanz, bildungspolitische Relevanz.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurde für Beobachter:innen	wurde implizit deutlich	wurde explizit herausgestellt,
nicht klar, welche Verbindung	gemacht, welche Bedeutung die	welche Relevanz die
zwischen den Inhalten der	inhaltlichen Themen der	Fortbildungsinhalte für den
Fortbildung und dem beruflichen	Fortbildung für den beruflichen	beruflichen Alltag in Schule und
Alltag der Lehrpersonen besteht.	Alltag in Schule und Unterricht	Unterricht haben.
	haben.	

Item 3.2: In der Fortbildung wurden Materialien, Methoden oder Medien eingesetzt, deren Relevanz für die berufliche Praxis verdeutlicht wird.

#### Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwiefern der Einsatz bestimmter Artefakte in einer Fortbildung in Verbindung mit der beruflichen Praxis der Lehrkräfte steht. Hierbei geht es um den Einsatz von solchen Materialien, Methoden oder Medien, die aus der beruflichen Praxis stammen oder dort eingesetzt werden können. Als berufliche Praxis wird hierbei sowohl der Unterricht als das Kerngeschäft der Lehrkraft verstanden als auch die außerunterrichtliche Arbeit wie die Elternarbeit oder die Schulentwicklung. Bei der Beurteilung des Items ist es nicht erforderlich, dass Materialien, Methoden und Medien gleichzeitig in einer Veranstaltung zum Einsatz kommen. Bedeutsam ist für die Beurteilung dieses Items vor allem, dass der Einsatz der verwendeten

Materialien, Methoden oder Medien in der Schule möglich ist bzw. ob die verwendeten Materialien, Methoden oder Medien aus dem Unterricht stammen.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden Materialien, Medien	wurden Materialien, Methoden	wurde <u>explizit</u> die Relevanz
oder Methoden verwendet, bei	oder Medien verwendet, bei	von verwendeten Materialien,
denen jedoch nicht deutlich	denen die Bedeutsamkeit für den	Medien oder Methoden für den
wurde, welche Relevanz diese für	Einsatz im Schulunterricht, die	Einsatz im Unterricht
den Schulunterricht, die	Schulentwicklung oder die	verdeutlicht.
Schulentwicklung oder die	außerunterrichtliche Arbeit von	
außerunterrichtliche Arbeit	dem:der Fortbildner:in nur	
besitzen.	implizit herausgestellt wurde.	

Item 3.3: In der Fortbildung wurden Beispiele aus der beruflichen Praxis bezogen auf das Fortbildungsthema zum Gegenstand der Auseinandersetzung gemacht.

#### Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwiefern Vorerfahrungen zum Gegenstand der Fortbildung eingebracht und thematisiert werden. Dies erfolgt primär durch die Aktivierung von Vorwissen und Erfahrungen bei den Teilnehmenden. Eine solche Aktivierung erleichtert es den Teilnehmenden, neue Erkenntnisse mit dem bisherigen Wissen bzw. den bisherigen Erfahrungen zu verknüpfen und somit neue Erkenntnisse stärker zu verankern.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden die Inhalte nicht durch	wurden die Inhalte durch	wurden die Inhalte durch
praxisnahe Erfahrungsberichte	praxisnahe Erfahrungsberichte	praxisnahe Erfahrungsberichte
oder Hinweise aus dem	oder Hinweise aus dem	oder Hinweise aus dem
Schulalltag der Teilnehmenden	Schulalltag der Teilnehmenden	Schulalltag der Teilnehmenden
veranschaulicht.	veranschaulicht. Es fand jedoch	veranschaulicht. Es fand eine
	keine tiefergehende	tiefergehende
	Auseinandersetzung mit den	Auseinandersetzung mit
	Beispielen aus der beruflichen	Beispielen aus der beruflichen
	Praxis statt.	Praxis statt.

Item 3.4: In der Fortbildung wurden Ansätze zum individuellen Umgang mit beruflichen Aufgaben entwickelt.

Dieses Item erfasst, inwiefern die Fortbildung auf konkrete Problemlagen der schulischen Praxis der einzelnen Teilnehmenden eingeht und hierfür konkrete Hilfestellungen entwickelt werden. Dies kann konkrete unterrichtliche Aufgaben umfassen (z. B. Vermittlung bestimmter schulischer Inhalte), aber auch Aufgaben, die im außerunterrichtlichen Alltag auftreten (z. B. Gestaltung von Teamsitzung, Umgang mit Konflikten).

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden die Teilnehmenden an	hatten die Teilnehmenden die	wurden immer wieder
keiner Stelle dazu angeregt,	Möglichkeit, individuelle bzw.	Beispiele genannt, wie einzelne
individuelle bzw.	gruppenbezogene Lösungsansätze	Teilnehmende oder Gruppen von
gruppenbezogene Lösungsansätze	für den Umgang mit beruflichen	Teilnehmenden mit konkreten
für den Umgang mit beruflichen	Aufgaben/Anforderungen zu	und gegenwärtigen beruflichen
Aufgaben/Anforderungen zu	erarbeiten.	Aufgaben umgehen können. Die
erarbeiten.		Teilnehmenden wurden dazu
		aufgefordert, konkrete
		Handlungsalternativen für
		individuelle bzw.
		gruppenbezogenen berufliche
		Aufgaben zu erarbeiten und
		darüber zu sprechen.

### Nachhaltigkeit

### Grundidee der Dimension:

Mit diesem Merkmal wird beschrieben, inwiefern bereits in der Fortbildung darauf geachtet wird, dass Fortbildungsinhalte für die Teilnehmenden nachhaltig sind, d. h. durch die Teilnehmenden auch nach der Veranstaltung reflektiert und umgesetzt werden können. Dabei kann es sich um konkrete Aufgaben handeln, die in der Fortbildung verankert werden. Es soll jedoch auch berücksichtigt werden, inwiefern bereits in der Fortbildung sichergestellt wird, dass Materialien der Veranstaltung oder Materialien zur Umsetzung des Gelernten in der Praxis zur Verfügung stehen. Darüber hinaus lässt sich die Nachhaltigkeit einer Fortbildung auch dadurch gewährleisten, dass informelle Netzwerke geschaffen werden, die als professionelle Lerngemeinschaften wirken können.

Item 4.1: In der Fortbildung wurden Hinweise auf weiterführende Materialien oder Quellen gegeben.

Dieses Item gibt an, ob weitere Materialien oder Quellen verfügbar gemacht werden.

mittel	hoch
wurden den Teilnehmenden	wurden den Teilnehmenden
nur Informationen zu	die konkreten weiterführenden
weiterführenden Quellen oder	Quellen oder Materialien
Materialien bereitgestellt.	bereitgestellt und in die
	Veranstaltung eingebunden.
	wurden den Teilnehmenden nur Informationen zu weiterführenden Quellen oder

Item 4.2: In der Fortbildung wurde Zeit eingeräumt, um über die konkrete Anwendung der Inhalte in der beruflichen Praxis nachzudenken.

#### Grundidee des Items:

Dieses Item geht darauf ein, inwiefern die Veranstaltung auch die Möglichkeit bietet, um den Transfer des Gelernten in die berufliche Praxis anzubahnen. Hierbei geht es insbesondere um die Umsetzung des behandelten Inhalts im Unterricht bzw. in der beruflichen Praxis. Hierfür sollten konkrete Umsetzungsideen im Unterricht oder der Schule durch den: die Fortbildner: in oder die Teilnehmenden selbst eingebracht werden. Hierbei kann auch darüber gesprochen werden, welche Voraussetzungen es benötigt, um die Inhalte der Fortbildung in die Praxis zu transferieren. Dafür ist es erforderlich, dass die Teilnehmenden ausreichend Zeit zur Verfügung haben, um z. B. Pläne für die Realisierung des Gelernten in der Praxis zu erstellen oder die erworbenen Kompetenzen einzuüben.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurde die Anwendung der	wurde über die Anwendung	wurde Zeit eingeräumt, die
erlernten Inhalte in der eigenen	der erlernten Inhalte in der	erlernten Inhalte für die eigene
Praxis nicht thematisiert.	eigenen Praxis gesprochen, aber	Praxis zu adaptieren. Hierfür
	die Anwendung wurde nicht auf	wurden z. B. konkrete Schritte
	die konkrete Situation der	definiert, Hindernisse antizipiert
	Teilnehmenden bezogen.	und Ideen zum Umgang mit
		diesen Hindernissen diskutiert.

Item 4.3: In der Fortbildung wurden die Erkenntnisse der Teilnehmenden thematisiert.

Dieses Item erfasst, ob die Teilnehmenden über ihre subjektiven Lernerträge berichten oder reflektieren. Die Thematisierung kann im Rahmen einer Evaluation erfolgen, jedoch sollte diese so gestaltet sein, dass alle Teilnehmenden die Gelegenheit haben, über die gewonnenen Erkenntnisse zu sprechen und sich darüber auszutauschen.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden das erworbene Wissen	berichteten und reflektierten	berichteten und reflektierten
und die Lernerträge auf Seiten der	die Teilnehmenden explizit über	die Teilnehmenden explizit über
Teilnehmenden nicht erfasst.	ihre subjektiv erworbenen	ihre subjektiv erworbenen
	Lernerträge und Erkenntnisse.	Lernerträge und Erkenntnisse.
		Darüber hinaus berichteten die
		Teilnehmenden über intendierte
		Veränderungen,
		Weiterentwicklungen,
		Konsequenzen etc. auf Basis des
		Gelernten.

Item 4.4: In der Fortbildung wurde über den Kompetenzzuwachs der Teilnehmenden reflektiert.

### Grundidee des Items:

In dem Item wird erfasst, ob in der Fortbildung Zeit dafür eingeräumt wird, über die eigene Kompetenzentwicklung (z. B. Erkenntnisse/Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten) durch die Teilnahme an der Fortbildung zu reflektieren. Neben der Möglichkeit einer individuellen Reflexion durch die einzelne Lehrperson fließt auch ein, inwiefern ein Austausch darüber stattfindet (z. B. in Teams, Kleingruppen, der gesamten Fortbildungsgruppe).

niedrig mittel hoch  wurde nicht über den eigenen wurden die Teilnehmenden wurde umfassend über de	In dem Beobachtungsintervall		
wurde nicht über den eigenen wurden die Teilnehmenden wurde umfassend über de	niedrig	ttel	hoch
Kompetenzzuwachs reflektiert. kurz dazu angeregt, sich ihres eigenen Kompetenzzuwachse reflektiert und gesprochen. bewusst zu machen. Ein  Austausch über den  Reflexionsprozess erfolgte nicht.	6	rz dazu angeregt, sich ihres genen Kompetenzzuwachses wusst zu machen. Ein ustausch über den	wurde umfassend über den eigenen Kompetenzzuwachs reflektiert und gesprochen.

Item 4.5: In der Fortbildung wurde für eine Dokumentation der Ergebnisse gesorgt.

Mit diesem Item wird erfasst, ob in der Fortbildung dafür gesorgt wird, dass die Ergebnisse und Inhalte auch nach der Veranstaltung verfügbar sind. Durch die Verfügbarmachung soll sichergestellt werden, dass Teilnehmende auf Inhalte zurückgreifen und diese z. B. auch anderen Lehrpersonen ihres Kollegiums zur Verfügung stellen können. Die Bereitstellung einer Dokumentation ist dabei eine Möglichkeit, die Nachhaltigkeit der Inhalte zu sichern.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden die behandelten	erhielten die Teilnehmenden	erhielten die Teilnehmenden
Inhalte und die gemeinsam	die Materialien der	die Materialien der
erarbeiteten Ergebnisse nicht	Veranstaltung, z. B. Folien des	Veranstaltung, z. B.
dokumentiert.	Fortbildners oder der	Präsentationsfolien, und
	Fortbildnerin, ohne die selbst	zusätzlich die selbst erarbeiteten
	erarbeiteten Ergebnisse aus	Ergebnisse aus Arbeits- und
	Arbeits- und Diskussionsphasen.	Diskussionsphasen. Die
	Die Materialien standen auch	Materialien und Ergebnisse
	nach der Veranstaltung noch zur	standen auch nach der
	Verfügung.	Veranstaltung noch zur
		Verfügung.

Item 4.6: In der Fortbildung wurden Maßnahmen angeregt, die nach Abschluss der Fortbildung die inhaltsbezogene Weiterarbeit der Teilnehmenden ermöglichen sollen.

# Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, ob in der Fortbildung durch den: die Fortbildner: in Maßnahmen zur Vernetzung unter den Teilnehmenden geschaffen und angeregt werden, um den inhaltlichen Austausch und die Reflexion über das Gelernte auch nach der Fortbildungsveranstaltung zu fördern.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurde den Teilnehmenden	wurden die Teilnehmenden	wurden konkrete Maßnahmen
keine Möglichkeit geschaffen,	durch den:die Fortbildner:in	besprochen und festgehalten, um
sich für einen Austausch nach der	angeregt, sich auch nach der	die Vernetzungen der
Fortbildungsveranstaltung zu	Fortbildungsveranstaltung über	Teilnehmenden anzuregen und zu
vernetzen.		planen. Diese dienten dazu, sich

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
	die Inhalte auszutauschen und das	nach der
	Gelernte zu reflektieren.	Fortbildungsveranstaltung über
		die Inhalte auszutauschen und das
		Gelernte zu reflektieren.

Item 4.7: In der Fortbildung wurde angesprochen, wie die Fortbildungsinhalte in der Schule implementiert werden können.

Mit diesem Item wird erfasst, wie die Fortbildungsinhalte in der Schule umgesetzt oder verankert werden sollen. Dies kann beispielsweise durch die eigene Anwendung des Gelernten erfolgen oder durch die Weitergabe des Gelernten an andere Personen in der Schule.

In dem Beobachtungsintervall			
niedrig	mittel	hoch	
wurde nicht darüber	wurden Ideen entwickelt/	wurden Vereinbarungen	
gesprochen, wie das Gelernte in	Möglichkeiten diskutiert, wie das	darüber getroffen, wie das	
der Schule und/oder in der	Gelernte in der Schule und/oder	Gelernte in der Schule und/oder	
eigenen Praxis umgesetzt werden	in der eigenen Praxis umgesetzt	in der eigenen Praxis umgesetzt	
kann.	werden kann.	werden kann.	

Item 4.8: In der Fortbildung gab es ausreichend Gelegenheiten zum Üben und Erproben.

# Grundidee des Items:

In der Fortbildung wurde Raum dafür geschaffen, neue Kompetenzen anzuwenden und zu erproben. Dies kann zum Beispiel in Form von Rollenspielen und Übungen während einer Fortbildungsveranstaltung erfolgen. Wenn Erprobungen zwischen zwei Fortbildungsterminen erfolgen, kann die (videogestützte) Reflexion und der Austausch über die Erprobung während einer Fortbildungsveranstaltung indizieren, dass Gelegenheiten zur Anwendung und zum Üben bestanden.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurde keine Gelegenheit zum Üben und Erproben eingeräumt.	konnte man andere Lehrpersonen dabei beobachten, wie das Gelernte erprobt wurde.	konnten die Teilnehmenden selbst das Gelernte üben und erproben.

# **Produktive Zeitnutzung**

# Grundidee der Dimension:

Lernwirksame Zeitnutzung ("time on task") zählt zu den wichtigsten Einflussfaktoren schulischen Lernens (van Gog, 2013). Als Maß für die Beschäftigung mit einem Lerngegenstand kann es als die Zeit definiert werden, in der sich Schüler:innen mit den zu lernenden Inhalten aktiv und konstruktiv auseinandersetzen (Berliner, 1990; Helmke, 2007a; Johnson & Johnson, 2013).

Da sich sowohl die aufgabenbezogene Nutzung der Lernzeit als auch die Zeit, die für die Behandlung eines Unterrichtsgegenstandes zur Verfügung gestellt wird, positiv auf den Lernerfolg auswirken, erfassen wir mit diesem Konstrukt, wie intensiv die Teilnehmenden die zur Verfügung stehenden Lerngelegenheiten nutzen, und inwiefern durch die Gestaltung des oder der Fortbildner:in potentielle Lernzeit verloren geht (Fredrick & Walberg, 1980; Hiebert & Grouws, 2007; Rowe & Rowe, 1999; Walberg & Paik, 2002).

Item 5.1: In der Fortbildung gab es keinen Leerlauf.

# Grundidee des Items:

Mit diesem Item soll erfasst werden, inwieweit es der:die Fortbildner:in schafft, für einen flüssigen Fortbildungsverlauf zu sorgen und speziell in Übergangsphasen für eine fortgesetzte Auseinandersetzung mit den Lerninhalten zu sorgen. Leerlauf meint folglich Phasen, in denen Teilnehmende keine Aufgabe haben. Dieser Leerlauf kann sowohl durch eine unvorbereitete Lernumgebung (z. B. technische Probleme, Suchen von Arbeitsblättern) als auch durch methodisch-didaktische Fehlplanungen (z. B. fehlende didaktische Reserve, keine Differenzierung) entstehen.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
kam es zu großen bzw. langen	kam es zu kleineren bzw.	lief die Fortbildung flüssig. Es
Unterbrechungen und	kürzeren Unterbrechungen. Es	kam zu keinen Unterbrechungen
ungeplanten Pausen. Häufig	entstanden vereinzelt Momente,	und es bestanden keine Momente,
entstanden Momente, in denen	in denen manche bzw. alle	in denen manche bzw. alle
manche bzw. alle Teilnehmenden	Teilnehmenden keine Aufgabe	Teilnehmenden keine Aufgabe
keine Aufgabe hatten (z. B., weil	hatten (z. B., weil keine	hatten (z. B., weil keine
keine "Pufferaufgaben" geplant	"Pufferaufgaben" geplant	"Pufferaufgaben" geplant
wurden oder weil es	wurden, oder weil es	wurden, oder weil
organisatorische Probleme mit	organisatorische Probleme mit	organisatorische Probleme mit
den Materialien/Methoden gab).	den Materialien/Methoden gab).	den Materialien/Methoden zu
		beobachten waren).

Item 5.2: In der Fortbildung wirkten die Teilnehmenden interessiert.

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit die Teilnehmenden motiviert scheinen, sich intensiv auf die erforderlichen Lernaktivitäten zu konzentrieren. Dazu gehört auch, dass sie auf Inhalte reagieren, dem:der Fortbildner:in zuhören, sich aktiv an Gesprächen beteiligen und Arbeitsaufträge der Fortbildung bearbeiten.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
hat sich die Mehrheit der	haben sich einige	hat die Mehrheit der
Teilnehmenden hauptsächlich mit	Teilnehmende manchmal mit	Teilnehmenden sich konkret und
irrelevanten/sachfremden Themen	irrelevanten Themen beschäftigt,	kontinuierlich mit dem Thema
beschäftigt, deren Bedeutungen	deren Bedeutungen	der Fortbildung beschäftigt. Sie
unzweckmäßig scheinen (z. B. sie	unzweckmäßig scheinen (z. B. sie	wirkten aufmerksam, am Thema
redeten über persönliche oder	redeten über persönliche oder	interessiert und brachten sich
sonstige berufliche Themen),	sonstige berufliche Themen),	aktiv ein.
und/oder sie waren	und/oder sie waren	
unaufmerksam (z. B. sie waren	unaufmerksam (z. B. sie waren	
mit deren Mobiltelefon oder	mit deren Mobiltelefon oder	
Tasche beschäftigt) oder wirkten	Tasche beschäftigt).	
abwesend (starrer Blick) und		
uninteressiert.		

Item 5.3: In der Fortbildung war die Länge der Präsentations- und Arbeitsphasen angemessen gewählt. Grundidee des Items:

Das Merkmal bezieht sich auf die Bereitstellung ausreichender Zeit sowohl für die Präsentationen als auch für die aktiveren Phasen. Das bedeutet, dass die beabsichtigten Inhalte und Maßnahmen in einem angemessenen Tempo behandelt werden, ohne dass sie übereilt oder überstrapaziert werden. Obwohl dies im Voraus geplant werden kann, ist ein gewisses Maß an Adaptivität erforderlich und der:die Fortbildner:in verdeutlicht, dass er:sie wahrnimmt, inwieweit bestimmte Abschnitte durch die Bedürfnisse der Teilnehmenden mehr Zeit benötigen.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
führte die unzureichende	ermöglichte die Länge der	ermöglichte die Länge der
Länge der Präsentationen und der	Präsentationen und der	Präsentationen und der
interaktiven Abschnitte zu einer	interaktiven Abschnitte die	interaktiven Abschnitte die

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
ungenügenden Thematisierung	Thematisierung der Mehrheit der	Thematisierung des
der Inhalte. Das Tempo war	beabsichtigten Inhalte. Einige	beabsichtigten Inhalts. Das
entweder so schnell, dass es zur	Phasen wirkten jedoch übereilt	Tempo schien für die Gruppe
Oberflächlichkeit führte oder so	(Inhalte blieben unbeachtet oder	passend zu sein und
langsam, dass die Ziele nicht	Zweifel wurden nicht	berücksichtigte aufkommende
erreicht wurden.	ausgeräumt) oder waren zu lang,	Lernbedürfnisse, ohne die
	was sich in Langeweile oder	Lernziele zu vernachlässigen.
	Unruhe der Teilnehmenden	
	äußerte.	

Item 5.4: In der Fortbildung wurde die Zeit für inhaltlich gehaltvolle Aktivitäten genutzt.

Mit diesem Item wird erfasst, inwiefern die unterschiedlichen Phasen der Fortbildung den Kernaspekten der Inhalte und Ziele entsprechen, sodass die Zeit produktiv genutzt wird. Neben Inputphasen sind auch Phasen denkbar, in denen der:die Fortbildner:in eine Diskussion unter den Teilnehmern moderiert und der:die Fortbildner:in die Diskussion so am Laufen hält, dass nicht wesentlich vom Thema abgewichen wird.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
war oft unklar, worum es geht	wurde die meiste Zeit für	wurden stets inhaltlich
oder wie die Inhalte mit dem	inhaltlich relevante Themen	relevante Themen mit deutlichem
Thema und den Lernzielen der	und/oder Aktivitäten genutzt. Nur	Bezug zu den Fortbildungszielen
Fortbildung zusammenhängen.	manchmal war kein deutlicher	behandelt. Kleine inhaltliche
	Bezug zum eigentlichen	Exkurse wurden mit dem
	Fortbildungsthema und den	Fortbildungsthema verknüpft.
	Lernzielen erkennbar.	

# Strukturierung

# Grundidee der Dimension:

Strukturierung des Unterrichts gilt als bedeutendes Merkmal effektiven Unterrichts (Helmke, 2015; Lipowsky, 2020). Sie dient dem Ziel, Inhalte so zu vermitteln, dass sie zu einer gut organisierten Wissensbasis führt (Helmke, 2007b).

Dabei hat sich die Zerlegung des Unterrichts in einzelne Phasen und Abschnitte und die geschickte Rhythmisierung des Ablaufs als lernförderlich erwiesen (Fraser et al., 1987; Rosenshine & Stevens, 1986). Dieser Ablauf wird von einem effizienten, zielführenden und fruchtbaren Einsatz von didaktischen Maßnahmen, von Arbeitsmaterialien, von Fortbildungszeit und einer guten Organisation der Rahmenbedingungen beeinflusst.

Darüber hinaus umfasst Strukturierung auch Maßnahmen und Handlungen, die den Aufbau einer komplexen und geordneten Wissensstruktur beim Lernenden erleichtern (Lipowsky, 2020).

Dazu zählt unter anderem das Zusammenfassen von Ergebnissen, aber auch die Herstellung der Transparenz über die Zielsetzung und Organisation, welche durch die Verwendung von Advanced Organizern, Ablaufplänen und der Benennung/Visualisierung von Lernzielen erreicht werden kann.

Weiterhin sollte sich für die Teilnehmenden ein gut erkennbarer roter Faden durch die Fortbildung ziehen (Brophy, 2000; McCown et al., 1996; Meyer, 2004).

Item 6.1: In der Fortbildung wurden die Ziele der Veranstaltung geklärt.

# Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit die kognitiven, affektiven oder psychomotorischen Lernziele der Veranstaltung den Teilnehmenden mitgeteilt und erläutert werden. Dies führt dazu, dass die Teilnehmenden die Ziele mit ihren Erwartungen abgleichen. Darüber hinaus helfen die Zielformulierungen den Teilnehmenden, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren und ihre Gedanken effektiv zu ordnen. In der Regel sollten die Ziele zu Beginn, aber auch während der Fortbildung erwähnt werden, um den Bezug zwischen den Phasen oder Aktivitäten und den Zielen deutlich zu machen.

In dem Beobachtungszeitraum		
niedrig	mittel	hoch
sind die Lernziele der	wurden die Lernziele der	wurden die Lernziele der
Fortbildung unbekannt oder	Fortbildung von dem:der	Fortbildung von dem:der
undeutlich geblieben, da sie von	Fortbildner:in einfach benannt.	Fortbildner:in sinnvoll in Bezug
dem:der Fortbildner:in nicht		auf die Inhalte oder Aktivitäten
benannt wurden.		dargestellt.

Item 6.2: In der Fortbildung wurden die Aufgabenstellungen und deren Anforderungen benannt.

# Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwiefern Aufgaben und dazugehörige Kontextinformationen und Anforderungen verständlich und präzise präsentiert werden. Dazu gehören z. B. die Klärung von Bearbeitungsdauer, Sozialform (ggf. Art und Weise der Gruppenfindung), methodischem Vorgehen und erwartetem Arbeitsergebnis, aber auch die Verwendung von Operatoren.

Als Beobachter:in hat man den Eindruck, dass jede Person weiß, was von ihr gefordert ist und was sie zu tun hat.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden die	wurden die	wurden die
Aufgabenstellungen kaum erklärt	Aufgabenstellungen erklärt. Die	Aufgabenstellungen erklärt und
oder wurde deren Bearbeitung	Bearbeitung von Aufgaben wurde	die Bearbeitung von Aufgaben
unterbrochen, um Anforderungen	vereinzelt unterbrochen, um	erfolgte ohne Unterbrechung.
zu wiederholen oder Nachfragen	Anforderungen zu wiederholen	Als Beobachter:in hatte man den
zu beantworten.	oder Nachfragen zu beantworten.	Eindruck, dass alle oder fast alle
Als Beobachter:in hatte man den	Als Beobachter:in hatte man den	Teilnehmenden wussten, was von
Eindruck, dass Teilnehmende	Eindruck, dass die Mehrheit der	ihnen gefordert war und sie
zum großen Teil nicht wussten,	Teilnehmenden wusste, was von	wussten stets, was zu tun war.
was von ihnen gefordert war und	ihnen gefordert war und was zu	
was zu tun war.	tun war.	

Item 6.3: In der Fortbildung gab es zeitlich und inhaltlich unterscheidbare Abschnitte/Phasen. Grundidee des Items:

Dieses Item erfasst, inwiefern der Fortbildungsinhalt in einzelne, klar voneinander abgegrenzte Komponenten zerlegt ist. Dies umfasst einerseits äußere Merkmale (z. B. Dauer) und den methodischen Grundrhythmus, andererseits aber auch die innere Sequenzierung von Methoden.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
waren einzelne Phasen und	waren einzelne Phasen und	waren die einzelnen Phasen
Aktivitäten (z. B. Motivation und	Aktivitäten (z. B. Motivation und	und Aktivitäten (z. B. Motivation
Hinführung zum Thema,	Hinführung zum Thema,	und Hinführung zum Thema,
Erarbeitung, Ergebnissicherung)	Erarbeitung, Ergebnissicherung)	Instruktion/Vortrag, Erarbeitung,
nicht zu erkennen. Arbeitsphasen	nicht deutlich abgegrenzt	Ergebnissicherung) systematisch
und Pausen gingen z. B.	und/oder einzelne Arbeitsschritte	aufgebaut und aufeinander
ineinander über, ohne dass dieses	waren unklar.	bezogen. Einzelne Arbeitsschritte
Vorgehen vorher durch den:die		waren klar.
Fortbildner:in klar kommuniziert		
wurde. Arbeitsschritte waren		

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
unklar oder gar nicht voneinander abgegrenzt.		

Item 6.4: In der Fortbildung wurde der Ablauf transparent gemacht.

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit den Teilnehmenden mitgeteilt wird, wie die Fortbildung strukturiert ist. Damit sind sowohl die zeitliche (geplante Endzeit, Pausengestaltung, zeitliche Gewichtung der einzelnen Phasen) als auch die inhaltliche Strukturierung (einzelne Komponenten des Fortbildungsinhalts) gemeint. Der Ablauf sollte nicht nur zu Beginn thematisiert werden, sondern möglichst dauerhaft sichtbar sein und im Verlauf der Fortbildung wieder aufgegriffen werden.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurde die Strukturierung der	wurde die Strukturierung der	wurde die Strukturierung der
Fortbildung (z. B. Zeitplan und	Fortbildung (z. B. Zeitplan und	Fortbildung (z. B. Zeitplan und
Inhalte) nicht thematisiert.	Inhalte) nur zu Beginn der	Inhalte) thematisiert und/oder
Der geplante und tatsächliche	Veranstaltung thematisiert.	sichtbar gemacht (z. B. durch eine
Verlauf der Fortbildung waren im	Der Abgleich zwischen	dauerhafte Visualisierung auf der
Großen und Ganzen	geplantem und tatsächlichem	Tafel).
unterschiedlich und inhaltliche	Verlauf der Fortbildung war zum	Zum großen Teil fand ein
und zeitliche Änderungen wurden	Teil gelungen, ggf. wurden	Abgleich zwischen geplantem
den Teilnehmenden nicht erklärt.	inhaltliche und zeitliche	und tatsächlichem Verlauf der
	Änderungen den Teilnehmenden	Fortbildung statt, es wurden
	mitgeteilt und näher erklärt.	inhaltliche und zeitliche
		Änderungen den Teilnehmenden
		mitgeteilt und erklärt.

Item 6.5: In der Fortbildung war die inhaltliche Struktur nachvollziehbar.

# Grundidee des Items:

Dieses Merkmal spiegelt den Grad wider, in dem die Verbindung zwischen den einzelnen Programminhalten sichtbar gemacht wird, so dass eine geordnete und transparente Übersicht über die Inhalte zur Verfügung steht.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
war die inhaltliche Struktur	wurde ein Überblick über die	hat der:die Fortbildner:in
unklar, weil entweder die	Inhaltsstruktur gegeben (oder	erklärt, wie die
Verbindung zwischen den	sichtbar gemacht), aber die	Fortbildungsinhalte miteinander
Inhalten einzelner Phasen und	Verbindungen zwischen den	verbunden sind und welche
dem Gesamtprogramm implizit	Inhalten wurden nur gelegentlich	übergeordneten Ziele verfolgt
geblieben ist oder nur schwache	explizit gemacht.	werden. Es wurde deutlich
Verbindungen hergestellt wurden.		gemacht, wie die Inhalte der
		einzelnen Abschnitte oder Phasen
		zum Gesamtthema passen.

#### Qualität der Präsentation

# Grundidee der Dimension:

In der Metaanalyse von Schneider & Preckel (2017) handelt es sich bei sechs von neun Effektgrößen, die der Dimension Präsentation zugeordnet sind, um mittlere bis große Effekte. Es ist daher plausibel, anzunehmen, dass die Art und die Qualität der Präsentation des Lerngegenstands nicht nur für den Hochschulbereich bedeutsam sind, sondern ebenso für das Lernen von Erwachsenen. Unter der Qualität der *Präsentation* verstehen wir die Art und Weise, auf die Fortbildungsinhalte durch den:die Fortbildner:in sprachlich verbalisiert und schriftlich oder bildlich veranschaulicht werden. Hierzu zählt ein ausdrucksstarker, lebendiger und verständlicher Vortragsstil, der die Teilnehmenden anspricht (→ Nähe zur Relevanz und inhaltlichen Klarheit). Außerdem umfasst sie die Fähigkeit, die Vermittlung von Inhalten durch eine angemessene Auswahl bildlicher und/oder schriftlicher Darstellungsformen zu unterstützen, ohne dass es dabei zu Inkonsistenzen kommt oder die Präsentationsform zu starr und zu langweilig wird.

Item 7.1: In der Fortbildung wirkten die sprachlichen Beiträge des:der Fortbildenden motivierend. Grundidee der Dimension:

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit die sprachlichen Beiträge des Fortbildners oder der Fortbildnerin die Teilnehmenden fesseln und in ihren Bann ziehen. Hierzu trägt z. B. eine Variation von Betonungen und Tonlage bei. Eine motivierende Sprache des Fortbildners oder der Fortbildnerin drückt sich beispielsweise auch in einer persönlichen Ansprache der Teilnehmenden, durch eine veranschaulichende Sprache mit Beispielen und das Aufbauen eines Spannungsbogens aus.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
präsentierte der:die Fortbildner:in die Inhalte auf eine monotone Art und Weise, die kaum zum aktiven Zuhören und Mitdenken anregte. Die Inhalte wurden nicht abwechslungsreich präsentiert und sprachlich oftmals wiederholt.	setzte der:die Fortbildner:in stimmliche Variationen oder anregende Bezüge ein, um die Präsentation der Inhalte interessant zu gestalten und die Teilnehmenden am Ball zu halten. Die sprachliche Gestaltung war dabei mitunter unpassend.	nutzte der:die Fortbildner:in stimmliche Variationen authentisch und stellte abwechslungsreiche Bezüge her, um die Präsentation der Inhalte spannend zu gestalten und die Teilnehmenden inhaltlich zu fesseln. Die Teilnehmenden wurden dabei direkt adressiert,
	ипризосни.	man spricht dieselbe Sprache.

Item 7.2: In der Fortbildung wurden von dem:der Fortbildner:in Beispiele genutzt, um Sachverhalte zu verdeutlichen und zu erläutern.

Mit diesem Item wird die Anschaulichkeit bzw. Abstraktheit der Darstellungen und Erklärungen durch den: die Fortbildner: in erfasst. Die Beispiele können hierbei z. B. in Form der Schilderung von Unterrichtssituationen, dem Zeigen eines Unterrichtsvideos oder in Form der Präsentation von Unterrichtsmaterialien oder von Lösungen von Schüler: innen gegeben werden.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
blieb die Darstellung der	nutzte der:die Fortbildner:in	setzte der:die Fortbildner:in
Fortbildungsinhalte auf einer sehr	Beispiele zur Veranschaulichung	passende Beispiele und
theoretischen und abstrakten	der Fortbildungsinhalte (z. B.	Veranschaulichungen ein, um die
Ebene. Beispiele und	Schilderungen einer	Inhalte der Fortbildungen zu
anschauliche Erläuterungen	Unterrichtssituation, Zeigen von	verdeutlichen und für die
kamen nicht vor oder erschienen	Materialien oder Lösungen von	Teilnehmenden besser
unpassend.	Schüler:innen). Nicht immer	verständlich zu machen.
	erschienen die Beispiele jedoch	
	zielführend und erleichterten das	
	inhaltliche Verständnis.	

Item 7.3: In der Fortbildung unterstützten die Medien die Vermittlung der Inhalte.

Mit diesem Item wird erfasst, mit welchen Mitteln die Inhalte der Fortbildung zusätzlich zum verbalen Vortrag dargestellt und miteinander in Beziehung gesetzt werden. Der Einsatz von Tafeln, Flipcharts, Moderationswänden etc. kann dazu dienen, die inhaltliche Dynamik und Interaktion während der Fortbildung aufzugreifen. Durch die Kombination von Sprache und Bildern, die unterschiedlich im Gedächtnis repräsentiert sind, kann zudem ein dichteres Wissensnetzwerk aufgebaut werden (Dual-Coding-Theorie).

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden die Inhalte der	wurden Darstellungsformen	wurden Darstellungsformen/-
Fortbildungen ausschließlich	miteinander verbunden, um die	medien lernzielbezogen und
sprachlich, ohne den Einsatz	Inhalte zu präsentieren. Als	sinnvoll kombiniert, um die
weiterer Medien dargestellt.	Beobachter:in erhielt man den	Inhalte zu präsentieren. Dabei
Wenn andere Medien die	Eindruck, dass diese	wurden verschiedene
mündliche Präsentation	Kombination nicht immer den	Sinnesmodalitäten (auditiv,
ergänzten, dann brachten diese	Aneignungs-/Lernprozess	visuell) angesprochen.
keinen Mehrwert (z. B. rein	unterstützte, sondern teilweise	
schmückende) oder waren schwer	rein schmückend war.	
zu verarbeiten (zu komplexe		
Abbildungen, zu kleine Schrift).		

# **Kognitive Aktivierung**

#### Grundidee der Dimension:

Unter kognitiver Aktivierung wird hier verstanden, dass an Fortbildungen teilnehmende Lehrkräfte vertieft über das Fortbildungsthema nachdenken und Verbindungen zu ihrem Vorwissen herstellen. Ohne eine intensive kognitive Auseinandersetzung mit dem Fortbildungsinhalt ist ein Aufbau und eine Weiterentwicklung von Wissensstrukturen, aber auch die Modifikation von Überzeugungen theoretisch nicht vorstellbar.

Bisherige Ergebnisse der Lehrkräftefortbildungsforschung zeigen, dass Gelegenheiten zum aktiven Lernen einen positiven Einfluss auf die professionelle Entwicklung der Teilnehmenden haben (Garet et al., 2001; Loucks-Horsley et al., 1998). Folglich sollten Teilnehmende nicht zu passivem Zuhören und Rezipieren gezwungen, sondern dazu angeregt werden, durch aktive Konstruktion und im Austausch mit anderen Teilnehmenden neues Wissen und neue Kompetenzen zu erwerben sowie durch Reflexion der Inhalte

Einstellungen und Überzeugungen zu überdenken (Baniniedriger & Shimkus, 2004; Borko, 2004; Carey & Frechtling, 1997; Darling-Hammond, 1997; Lieberman, 1996).

Der:die Fortbildner:in kann die kognitive Aktivierung unter anderem dadurch fördern, indem er oder sie herausfordernde Aufgaben stellt, kognitive Konflikte erzeugt, anregende, wohlüberlegte Fragen stellt und die Teilnehmenden dazu auffordert, ihre Gedanken, Ideen und Konzepte darzulegen und zu erläutern. Auf Seiten der Teilnehmenden lässt sich kognitive Aktivierung vermuten, wenn diese Argumente austauschen, Nachfragen stellen, Querverbindungen zu anderen Themen herstellen und Wissen auf andere Situationen übertragen (Lipowsky, 2020).

Item 8.1: In der Fortbildung wurden anregende Fragen oder Aufgaben gestellt.

#### Grundidee des Items:

Mit diesem Item soll erfasst werden, inwieweit der:die Fortbildner:in die Teilnehmenden mit kognitiv herausfordernden Aufgaben konfrontiert und wohlüberlegte Fragen stellt, die zum vertieften Nachdenken anregen. Unter diesen sogenannten "Hoch-Level-Fragen" verstehen wir Denkfragen, die die Verknüpfung von Informationen, Konzepten und Wissensbausteinen erfordern. Die Aufgaben sollten so gestellt sein, dass sie zur Auseinandersetzung mit dem Fortbildungsinhalt anregen und die Teilnehmenden motivieren, sich mit bestehenden Fragen zu beschäftigen. Die Aufgaben sollten zudem dazu anregen, Neues zu lernen, Wissenslücken zu schließen und miteinander in Diskurs treten.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
plätscherte die Fortbildung vor sich hin. Die Teilnehmenden wurden nicht zu einem vertieften Nachdenken oder zu einer vertieften Reflexion angeregt.	wurden die Teilnehmenden zum vertieften Nachdenken bzw. zur vertieften Reflexion angeregt und aufgefordert, Beiträge zu begründen. Hierbei hat jedoch meist nur ein geringer Teil der Teilnehmenden kognitiv aktiviert	wurden die Teilnehmenden zum vertieften Nachdenken bzw. zur vertieften Reflexion angeregt und aufgefordert, Beiträge zu begründen. Man hatte als Beobachter:in den Eindruck, dass die überwiegende Anzahl der
	gewirkt.	Teilnehmenden kognitiv dabei war und mitgedacht hat.

Item 8.2: In der Fortbildung wurde die berufliche Praxis reflektiert.

# Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwiefern die in der Fortbildung erarbeiteten Inhalte dazu genutzt werden, das (eigene) berufliche Handeln zu reflektieren und auch zu hinterfragen. Als berufliches Handeln wird hierbei sowohl der Unterricht als das Kerngeschäft der Lehrkraft verstanden als auch die außerunterrichtliche Arbeit wie die Elternarbeit oder die Schulentwicklung. Reflektieren meint das Bewusstmachen und Nachdenken über

das eigene Handeln sowie über eigene Gedanken oder Empfindungen. Das Item ist vorwiegend in Gesprächsphasen beobachtbar.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden die Inhalte der	erfolgte die Reflexion der	wurde gezielt über die eigene
Fortbildung nicht dazu genutzt,	Praxis eher zufällig und wenig	Praxis der Teilnehmenden
um über die eigene Praxis in	geplant/gesteuert. Sie erschöpfte	nachgedacht und diese
Schule und Unterricht	sich weitgehend darauf, dass die	systematisch mit den
nachzudenken.	Teilnehmenden über ihre eigenen	Fortbildungsinhalten in
	Erfahrungen zu den	Verbindung gebracht.
	Fortbildungsinhalten berichteten.	

Item 8.3: In der Fortbildung kamen verschiedene Positionen zur Sprache.

# Grundidee des Items:

Mit diesem Item soll erfasst werden, inwieweit alternative Sichtweisen zur Sprache kommen und Widersprüche aufgezeigt, aufgegriffen und induziert werden. Hierbei geht es um relevante Aspekte/Fragen/Probleme des Fortbildungsgegenstands. Die Konfrontation mit anderen Standpunkten und Sichtweisen und die daraus entstehenden Widersprüche werden als elementar für die Herausbildung und Weiterentwicklung kognitiver Strukturen gesehen. Das Item ist ausschließlich in Gesprächsphasen beobachtbar.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
hat weder eine diskursive Auseinandersetzung über unterschiedliche Positionen stattgefunden, noch wurden Ansichten der Teilnehmenden hinterfragt und argumentativ herausgefordert.	kam es zur Diskussion über unterschiedliche Positionen, die sich jedoch auf wenig relevante Themen/Fragen/Probleme beziehen. Die vorgebrachten Argumente bezogen sich vorwiegend auf eigene Erfahrungen.	kam es zur Diskussion über unterschiedliche Positionen, die sich auf relevante Themen/Fragen/Probleme beziehen. Die vorgebrachten Argumente bezogen sich nicht nur auf eigene Erfahrungen, sondern z. B. auch auf wissenschaftliche Erkenntnisse
		und Positionen.

Item 8.4: In der Fortbildung wurden intensive fachliche Diskussionen geführt.

Mit diesem Item soll erfasst werden, inwieweit in der Fortbildung ein intensiver fachlicher Austausch und anregende Gespräche zu beobachten sind. Hierbei spielt es keine Rolle, ob der/die Fortbildner:in daran beteiligt ist oder nicht. Eine intensive fachliche Diskussion drückt sich unter anderem darin aus, dass sich die Teilnehmenden mit begründeten Beiträgen am Austausch und Gespräch beteiligen, ihre Positionen belegen und aufeinander Bezug nehmen. Die Anzahl der beteiligten Teilnehmenden ist hierbei weniger von Belang, denn auch der argumentative Austausch weniger Teilnehmenden kann zu einer Weiterentwicklung von Kompetenzen von zuhörenden Teilnehmenden beitragen.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
führten die verbalen Beiträge	war nur an wenigen Stellen	war nahezu durchgehend eine
zu keiner Diskussion und blieben	eine intensivere fachliche	intensive fachliche Diskussion
unverbunden nebeneinander	Diskussion mit einem Austausch	mit einem Austausch an
stehen und/oder den Beiträgen hat	an Argumenten festzustellen.	Argumenten festzustellen, für die
es an fachlichem Gehalt gefehlt.		teilweise auch ein Rückgriff auf
		Belege erfolgte.

Item 8.5: In der Fortbildung wurden unterschiedliche Perspektiven diskutiert.

# Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit in der Fortbildung unterschiedliche Perspektiven, Positionen und Meinungen zur Sprache kommen und diskutiert werden. Hierdurch werden Anlässe zur kognitiven Aktivierung der Teilnehmenden geschaffen.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden unterschiedliche Meinungen und Positionen nicht diskutiert.	kamen unterschiedliche Meinungen und Positionen zur Sprache, die aber nur teilweise in	kamen unterschiedliche Meinungen und Positionen zur Sprache, die aufgegriffen und in
	Diskussionen mündeten.	Diskussionen erörtert wurden.

Item 8.6: In der Fortbildung wurden Handlungsalternativen erörtert.

# Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit in der Fortbildung verschiedene Möglichkeiten praktischen Handelns (z. B. im Unterricht) erwähnt und auch diskutiert werden. Hierbei ist weniger von Bedeutung, dass die

Teilnehmenden alternative Handlungsmöglichkeiten erwähnen, sondern dass sie sich darüber begründet austauschen.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurde nicht über alternative	wurde kurz und eher zufällig	wurden die Teilnehmenden
Handlungsmöglichkeiten	über verschiedene	gezielt dazu angeregt, über
gesprochen.	Handlungsmöglichkeiten	verschiedene
	gesprochen.	Handlungsalternativen
		nachzudenken und diese
		begründet zu bewerten.

Item 8.7: In der Fortbildung wurde über Ansichten und Überzeugungen der Teilnehmenden diskutiert. Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit Ansichten und Überzeugungen der Teilnehmenden gezielt aufgegriffen und zum Thema der Fortbildung gemacht werden. Zwar dürften hierzu in der Regel die Fortbildenden anregen, denkbar ist aber auch, dass die explizite Diskussion über Ansichten und Überzeugungen durch die Teilnehmenden selbst initiiert wird. Der expliziten Diskussion über Überzeugungen wird deshalb ein so großer Wert beigemessen, weil Überzeugungen in vielfältiger Weise die Wahrnehmung und das Handeln von Lehrkräften steuern können.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden Ansichten und	wurden die Teilnehmenden	wurden die Teilnehmenden
Überzeugungen weder hinterfragt	gezielt nach ihren Überzeugungen	gezielt nach ihren Überzeugungen
noch zum Gegenstand einer	und Ansichten gefragt, aber diese	und Ansichten gefragt. Diese
weiteren Reflexion gemacht.	wurden nur teilweise wieder	wurden explizit zum Gegenstand
	aufgegriffen und/oder reflektiert.	der Fortbildung gemacht und
		reflektiert.

Item 8.8, Additum: In der Fortbildung wurden Artefakte von Schüler:innen analysiert.

# Grundidee des Items:

Die Auseinandersetzung mit Artefakten von Schüler:innen steht häufig im Fokus produktiver Lerngemeinschaften (Darling-Hammond et al., 2017). Artefakte können z. B. Arbeitsergebnisse, Arbeitsmaterialien und Videomitschnitte sein. Die gemeinsame Analyse gibt Teilnehmenden die Möglichkeit, ein gemeinsames Verständnis darüber zu erlangen, was das Produkt auszeichnet, welche typischen

Fehlvorstellungen bei den Schüler:innen auftreten können und welche Unterrichtsstrategien sich zur Erarbeitung anbieten.

Bei der Bewertung ist nicht die Anzahl der Dokumente entscheidend. Vielmehr sollen der zeitliche Umfang, den die Arbeit an den Dokumenten bezogen auf die Fortbildungszeit ausmacht, sowie die Qualität der Auseinandersetzung berücksichtigt werden.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
erfolgte keine Analyse von	wurden zwar Produkte von	wurden die Teilnehmenden
Schülerartefakten.	Schüler:innen (Arbeitsergebnisse,	gezielt dazu angeregt, Produkte
	Schülerschwierigkeiten, -fehler, -	von Schüler:innen
	lösungswege etc.) betrachtet. Die	(Arbeitsergebnisse,
	Analyse erfolgte aber eher kurz	Schülerschwierigkeiten, -fehler, -
	und oberflächlich und führte nicht	lösungswege etc.) vertiefend zu
	zu einer vertieften	analysieren und hieraus
	Auseinandersetzung mit der	Konsequenzen für die berufliche
	beruflichen Praxis.	Praxis abzuleiten.

Item 8.9, Additum: In der Fortbildung haben sich die Teilnehmenden in die Perspektive von Schüler:innen versetzt.

# Grundidee des Items:

Dieses Item erfasst, inwiefern die Teilnehmenden versuchen, die Perspektive von Schüler:innen einzunehmen, um ihr berufliches Handeln zu reflektieren. Dies bietet Lehrkräften die Möglichkeit, ihr Verständnis hinsichtlich vielfältiger Themen, wie z. B. Wirkung der Unterrichtsgestaltung, Interaktionsprozesse im Unterricht oder Wertmaßstäbe der Schüler:innen zu erweitern und somit die Urteils- und Planungsfähigkeit der Lehrpersonen zu verbessern.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden die Teilnehmenden an	wurden die Teilnehmenden	wurden die Teilnehmenden
keiner Stelle/gar nicht dazu	nur kurz dazu angeregt, sich in	ausführlich oder mehrfach dazu
angeregt, sich in die	die Schüler:innen	angeregt, sich in die
Schüler:innen hineinzuversetzen	hineinzuversetzen und ihre	Schüler:innen hineinzuversetzen
und ihre Perspektive	Perspektive einzunehmen.	und ihre Perspektive
einzunehmen.		einzunehmen.

#### **Inhaltliche Klarheit**

# Grundidee der Dimension:

"Inhaltliche Klarheit" ist eine Basisdimension wirksamer Bildungsangebote für Lernende in Schule und Hochschule und befördert sowohl das affektiv-motivationale Erleben wie auch kognitive Leistungen (Hattie, 2009; Schneider & Preckel, 2017; Titsworth et al., 2015). Demzufolge gehen wir davon aus, dass die inhaltliche Klarheit auch für das Lernen von Lehrpersonen im Rahmen von Fortbildungen von Bedeutung ist. Zur inhaltlichen Klarheit gehören eine verständliche und inhaltlich kohärente Präsentation und Erarbeitung von (neuen) Inhalten sowie das Aufzeigen von Zusammenhängen und Verbindungen zwischen inhaltlichen Aspekten der Fortbildung. Außerdem trägt zur inhaltlichen Klarheit bei, wenn der:die Fortbildner:in inhaltlich bedeutsame (Kern-)Ideen und Konzepte fokussiert, wichtige Gedankengänge und Ergebnisse zusammenfasst und diese auch in den Beiträgen von Teilnehmenden hervorhebt.

Item 9.1: In der Fortbildung wurden die Inhalte verständlich und nachvollziehbar präsentiert.

# Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit die Fortbildungsinhalte von dem:der Fortbildner:in verständlich präsentiert werden. Zur Verständlichkeit trägt bei, wenn der:die Fortbildner:in Beispiele verwendet, neue Begriffe erläutert und wichtige Ergebnisse zusammenfasst. Darüber hinaus wird die Verständlichkeit von der verbalen Prägnanz und den rhetorischen Fähigkeiten von dem:der Fortbildner:in beeinflusst. Bei Antworten auf Rückfragen der Teilnehmenden sollte der:die Fortbildner:in wieder zum Thema zurückkommen.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
formulierte der:die	formulierte der:die	formulierte der:die
Fortbildner:in sprachlich	Fortbildner:in sprachlich meist	Fortbildner:in sprachlich jederzeit
unpräzise und unverständlich. Bei	prägnant, klar und verständlich	prägnant, klar und verständlich.
spontanen Beiträgen kam der:die	und nutzte hierzu anschauliche	Man wusste immer, was der:die
Fortbildner:in mitunter nicht auf	Beispiele. Man wusste in der	Fortbildner:in meinte. Auch bei
den Punkt.	Regel, was der:die Fortbildner:in	spontanen Beiträgen kam der:die
Rückfragen der Teilnehmenden	meinte. Bei spontanen Beiträgen	Fortbildner:in auf den Punkt. Bei
wurden ignoriert oder die	oder Erläuterungen kam es jedoch	Rückfragen der Teilnehmenden
Reaktion von dem:der	zu Abstrichen in der Prägnanz,	oder schwierigen Sachverhalten
Fortbildner:in fiel unverständlich	Anschaulichkeit und	hat der:die Fortbildner:in auf
aus.	Verständlichkeit. Bei	Erklärungen oder Beispiele
	auftretenden Rückfragen agierte	zurückgegriffen, die von den
	der:die Fortbildner:in meist	Teilnehmenden sichtbar

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
	sprachlich prägnant und anschaulich.	verstanden wurden (z. B. nicken, bejahen).

Item 9.2: In der Fortbildung wurden die Inhalte logisch miteinander verbunden.

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit die Fortbildungsinhalte sachlogisch und kohärent miteinander verbunden werden und aufeinander aufbauen. Damit wird die strukturelle Klarheit in den Blick genommen. Hierbei geht es demnach darum, inwiefern Relationen und Bezüge zwischen verschiedenen Inhalten der Fortbildung nachvollziehbar hergestellt werden.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wirkten die Phasen und Inhalte	waren einzelne Teilinhalte der	wirkten die Teilinhalte der
der Fortbildung unverbunden und	Fortbildung nicht kohärent	Fortbildung stets logisch und
nebeneinanderstehend. Inwieweit	miteinander verbunden. Man hat	kohärent miteinander verbunden.
die jeweiligen Schritte und	sich als Beobachter:in gefragt,	Es wurden Bezüge zwischen den
Phasen einem übergeordneten	wie einzelne Inhalte und Schritte	einzelnen Inhalten und Phasen
Ziel dienten bzw. zu einem	zum Fortbildungsthema und -ziel	hergestellt und expliziert. Der
übergeordneten Ziel beitrugen,	passen.	Bezug der einzelnen Teilinhalte
wurde nicht erläutert.		zum Fortbildungsthema und -ziel
		war durchgehend erkennbar.

Item 9.3: In der Fortbildung wurden wichtige Inhalte (z. B. Erkenntnisse, Ergebnisse) zusammengefasst. Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit wichtige Fortbildungsinhalte und -ergebnisse als solche herausgestellt und zusammengefasst werden. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um eine geplante Zusammenfassung handelt oder ob sie sich spontan ergibt. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, inwiefern der Bezug zum eigentlichen Fortbildungskern hergestellt wird.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
fanden keine	wurden Zusammenfassungen	wurden zentrale Ergebnisse
Zusammenfassungen wichtiger	präsentiert, aber deren	zusammengefasst, auf den Punkt
inhaltlicher Aspekte statt und es	Stellenwert blieb undeutlich.	gebracht und die Relevanz
erfolgten auch keine inhaltlichen		deutlich gemacht. Eine inhaltliche
Akzentuierungen.		Akzentuierung war vorhanden.

Item 9.4: In der Fortbildung wurden zentrale inhaltliche Gesichtspunkte in den Beiträgen der Teilnehmenden von dem:der Fortbildner:in aufgegriffen.

Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit der:die Fortbildner:in wichtige inhaltliche Aspekte in den Beiträgen der Teilnehmenden aufgreift, diese damit in den Fokus der Auseinandersetzung rückt und auch verdeutlicht, warum diese wichtig sind.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
reagierte der:die Fortbildner:in	reagierte der:die Fortbildner:in	hat der:die Fortbildner:in in
auf die Beiträge der	auf die Beiträge der	den Beiträgen der Teilnehmenden
Teilnehmenden immer gleich,	Teilnehmenden unterschiedlich	inhaltlich wichtige Aussagen
ohne dass erkennbar war,	und hat hin und wieder einige von	hervorgehoben oder akzentuiert.
inwiefern in den Beiträgen eine	ihnen aufgegriffen, aber ihre	Außerdem wurde deutlich,
wichtige oder unwichtige	Bedeutung wurde nicht expliziert	warum diese Beiträge wichtig
Aussage in Bezug auf das	(verdeutlicht, sprachlich	sind.
Fortbildungsthema enthalten war.	herausgestellt).	
Man erhielt den Eindruck, dass		
alle Beiträge unkritisch abgenickt		
wurden.		

# Wissenschaftsbezug

# Grundidee der Dimension:

Dieses Merkmal beschreibt, inwiefern eine Fortbildung Bezüge zur Wissenschaft und Forschung herstellt. Die Berücksichtigung dieser Bezüge kann als ein zentrales Merkmal gelingender Fortbildung angesehen werden, da auf diese Weise sichergestellt wird, dass Inhalte nicht ausschließlich auf Erfahrungen einzelner Personen basieren, sondern in Theorien und Modellen der Forschung sowie durch Befunde aus empirischen Studien

begründet sind. Bislang wurde der Theorie- und Forschungsbezug nur in wenigen Arbeiten als Merkmal gelingender Fortbildung beschrieben (z. B. Lipowsky, 2014). Es lässt sich somit nur eingeschränkt darüber Auskunft geben, inwiefern sich die Berücksichtigung dieses Merkmals auf die Wirkungen in der Fortbildung auswirkt.

Item 10.1: In der Fortbildung wurde Fachsprache angemessen verwendet.

# Grundidee des Items:

Dieses Item erfasst die Art und Weise, wie der:die Fortbildner:in und die Teilnehmenden mit Fachsprache umgehen. Im Zentrum der Bewertung steht die Verwendung von Fachsprache in Bezug auf den Fortbildungsgegenstand durch den:die Fortbildner:in. Bei der Beurteilung sollte jedoch ebenfalls berücksichtigt werden, inwiefern auch die Teilnehmenden Fachsprache nutzen.

nittel	hoch
wurden fachsprachliche	wurden fachsprachliche
Begriffe angemessen verwendet.	Begriffe von dem:der
Die Verwendung von	Fortbildner:in eingeführt, erklärt
achsprache war vornehmlich bei	und angemessen verwendet.
em:der Fortbildner:in	Fachliche Unklarheiten wurden
eobachtbar, bei den	durch den:die Fortbildner:in oder
eilnehmenden hingegen nicht	die Teilnehmenden thematisiert
der nur vereinzelt.	und korrigiert.
	. wurden fachsprachliche egriffe angemessen verwendet. ie Verwendung von achsprache war vornehmlich bei em:der Fortbildner:in eobachtbar, bei den eilnehmenden hingegen nicht

Item 10.2: In der Fortbildung wurden wissenschaftliche Modelle oder Theorien behandelt.

# Grundidee des Items:

Dieses Item misst, inwiefern in der Fortbildung Bezüge zu Modellen und Theorien hergestellt werden. Bei diesem Item soll eingeschätzt werden, ob wissenschaftliche Modelle oder Theorien selbst zum Gegenstand/Thema der Fortbildung werden.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
waren Theorien und Modelle	wurden wissenschaftliche	wurden wissenschaftliche
nicht präsent, d. h.	Modelle oder Theorien kurz	Modelle oder Theorien
wissenschaftliche Modelle oder	gestreift, sodass ein:e kurzfristig	ausführlich behandelt, sodass
Theorien haben keine Erwähnung	unaufmerksame:r Teilnehmer:in	selbst ein:e Teilnehmer:in, der:die
gefunden.		kurzzeitig unaufmerksam war,

In dem Beobachtungsin	tervall	
niedrig	mittel	hoch
	den Inhalt überhört oder	etwas über die Modelle oder
	übersehen haben kann.	Theorien erfahren hat.

Item 10.3: In der Fortbildung wurden relevante inhaltliche Aspekte durch wissenschaftliche Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) gestützt.

Mit diesem Item ist gemeint, dass wissenschaftliche Erkenntnisse (argumentativ) dazu genutzt werden, um Aussagen, Informationen, Inhalte der Fortbildung *zu unterstreichen oder zu legitimieren*. In diesem Item wird ein breit angelegter Begriff von wissenschaftlichen Erkenntnissen verwendet, in dem nicht nur Theorien und Modelle, sondern auch normative Positionen und empirische Befunde eingeschlossen sind. Bei der Beurteilung dieses Items ist außerdem darauf zu achten, wie aktuell und wie relevant die vorgestellten Befunde für den Fortbildungsgegenstand sind.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden die in der Fortbildung	wurden wissenschaftliche	wurden Fortbildungsinhalte
vermittelten Inhalte nicht durch	Erkenntnisse (Theorien, Modelle,	mit wissenschaftlichen
wissenschaftliche Erkenntnisse	Positionen, Befunde) erwähnt,	Erkenntnissen (Theorien,
(Theorien, Modelle, Positionen,	jedoch nur eingeschränkt in	Modelle, Positionen, Befunde) in
Befunde) legitimiert.	Beziehung mit den	Beziehung gesetzt.
	Fortbildungsinhalten gesetzt.	

Item 10.4: In der Fortbildung wurden wissenschaftliche Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) genutzt, um die berufliche Praxis zu reflektieren.

# Grundidee des Items:

Dieses Item bezieht sich darauf, dass wissenschaftliche Erkenntnisse für eine *Praxisreflexion* genutzt werden. Eine Voraussetzung für diese Praxisreflexion ist die Präsentation von wissenschaftlichen Erkenntnissen, die grundsätzlich auch mit beruflicher Praxis verknüpft werden können.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden zuvor vermittelte wissenschaftliche Erkenntnisse nicht von den Teilnehmenden	wurden zuvor vermittelte wissenschaftliche Erkenntnisse von den Teilnehmenden genutzt,	wurden zuvor vermittelte wissenschaftliche Erkenntnisse von den Teilnehmenden genutzt,

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
genutzt, um die eigene berufliche	um berufliche Praxis zu	um die eigene berufliche Praxis
Praxis zu reflektieren.	reflektieren.	zu reflektieren. Es wurden
		explizit Handlungsalternativen
		für die eigene Praxis generiert.
		zu reflektieren. Es wurden explizit Handlungsalternativen

Item 10.5: In der Fortbildung wurde die Bedeutung von wissenschaftlichen Erkenntnissen (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) anhand von Fällen und Beispielen aus der Praxis verdeutlicht.

Dieses Item erfasst, inwiefern wissenschaftliche Erkenntnisse in der Fortbildung thematisiert und diese mit konkreten Anwendungsfällen oder Beispielen aus der Praxis verdeutlicht werden.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden keine	wurden wissenschaftliche	wurden wissenschaftliche
wissenschaftlichen Erkenntnisse	Erkenntnisse (Theorien, Modelle,	Erkenntnisse (Theorien, Modelle,
(Theorien, Modelle, Positionen,	Positionen, Befunde) vorgestellt	Positionen, Befunde) vorgestellt
Befunde) mit Hilfe von	und diese wurden anhand von	und mit konkreten
Beispielen aus der Praxis	Anwendungsfällen oder	Anwendungsfällen oder
vorgestellt.	Beispielen aus der Praxis	verständlichen Beispielen aus der
	verdeutlicht. Die verwendeten	Praxis verdeutlicht.
	Beispiele waren hierbei aber	
	unpassend oder unverständlich.	

Item 10.6: In der Fortbildung wurde deutlich, warum wissenschaftliche Erkenntnisse (Theorien, Modelle, Positionen, Befunde) für die Praxis einen Mehrwert haben.

# Grundidee des Items:

Mit diesem Item wird erfasst, ob in der Fortbildung ein Bezug zwischen wissenschaftlichen Erkenntnissen und deren Relevanz für die Praxis hergestellt wird.

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
wurden keine wissenschaftlichen Erkenntnisse	wurde ansatzweise verdeutlicht, welche Bedeutung wissenschaftliche Erkenntnisse in	wurde explizit ein Bezug zwischen wissenschaftlichen Erkenntnissen in der Fortbildung

In dem Beobachtungsintervall		
niedrig	mittel	hoch
verdeutlicht und auch kein Bezug	der Fortbildung für die berufliche	und der beruflichen Praxis
zur Praxis hergestellt.	Praxis haben.	hergestellt.