

Unterrichtsfeedbackbogen Tiefenstrukturen

Handbuch und Fragebogen



Schleswig-Holstein. Der echte Norden.

Impressum

Unterrichtsfeedbackbogen Tiefenstrukturen. Handbuch und Fragebogen

Herausgeber

Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen
Schleswig-Holstein (IQSH)
Dr. Gesa Ramm, Direktorin
Schreiberweg 5, 24119 Kronshagen
<http://www.iqsh.schleswig-holstein.de>
https://twitter.com/_IQSH

Urheber

Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW),
Heilbronner Straße 172, 70191 Stuttgart
<https://ibbw-bw.de>



Download

<https://fachportal.lernnetz.de/sh/fachanforderungen.html>

Autorinnen und Autoren

Benjamin Fauth, Evelin Ruth-Herbein (geb. Herbein) & Julia Larissa Blank (geb. Maier)

Gestaltung

Christoph Valentowicz

Titelbild

© Romolo Tavani / stock.adobe.com

Publikationsmanagement

Petra Haars, Stefanie Pape

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers. Die digital zur Verfügung gestellte Broschüre darf nicht als Download auf eigenen Websites gespeichert werden. Wenn auf diese Broschüre verwiesen werden soll, muss stattdessen auf den PDF-Download im IQSH-Fachportal unter <https://fachportal.lernnetz.de/sh/fachanforderungen.html> verlinkt werden.

Auflage Juli 24

Broschüre Nr. 06/2024

Das IQSH ist laut Satzung eine dem Bildungsministerium unmittelbar nachgeordnete, nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts.

Unterrichtsfeedbackbogen Tiefenstrukturen

Handbuch und Fragebogen

Inhalt

1 Einführung - 5

2 Handbuch - 6

Hintergrund: Die Tiefenstrukturen des Unterrichts - 7

Einsatz des Unterrichtsfeedbackbogens Tiefenstrukturen - 8

Unterrichtsbeobachtungen auf der Grundlage des Handbuchs - 8

Wissenschaftliche Begleitung - 9

1. Basisdimension: Kognitive Aktivierung - 9

2. Basisdimension: Konstruktive Unterstützung - 14

3. Basisdimension: Strukturierte Klassenführung - 19

Literatur - 22

3 Fragebogen - 25

Unterrichtsfeedbackbogen Tiefenstrukturen - 26

Mit dem vorliegenden „Unterrichtsfeedbackbogen Tiefenstrukturen“ (im Folgenden: UFB) sollen die Basisdimensionen der Unterrichtsqualität greifbar und beschreibbar gemacht werden. Mit dem UFB wird das Ziel verfolgt, ein gemeinsames Verständnis von qualitativem Unterricht herzustellen. Er soll es Lehrkräften ermöglichen, ein detailliertes Feedback zu ihrem Unterricht zu erhalten und kann darüber hinaus zur Selbstreflexion des eigenen Unterrichts genutzt werden. Der UFB dient damit der Entwicklung von Unterrichtsqualität und ist kein Instrument zur Bewertung von Lehrkräften.

Mit dem UFB-Fragebogen ([Kapitel 3](#)) und dem Handbuch ([Kapitel 2](#)), welches eine notwendige Ergänzung zum UFB

bildet, halten Sie ausgereifte, wissenschaftlich fundierte sowie erprobte Materialien in den Händen, welche bereit sind für den Einsatz in der schulischen Praxis. Die aktuellste Version der Materialien steht Ihnen auf der Homepage des Instituts für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) zum [Download](#) zur Verfügung.

Der Unterrichtsfeedbackbogen Tiefenstrukturen und das dazugehörige Beobachtungsmanual wurden am Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW) entwickelt. Die Veröffentlichung erfolgt mit freundlicher Genehmigung des IBBW. Weitere Hinweise zum Instrumentarium finden Sie unter <https://ibbw-bw.de/unterrichtsfeedbackbogen>.

2 Handbuch

Hintergrund: Die Tiefenstrukturen des Unterrichts

Der UFB zielt auf die Tiefenstrukturen des Unterrichts. Diese sind – anders als die unterrichtlichen Sichtstrukturen, zu denen die Organisations- und Sozialformen sowie die Unterrichtsmethoden gehören – nicht ohne geeignete Beobachtungsinstrumente zu erfassen. Die Tiefenstrukturen beziehen sich auf die eigentlichen Interaktionsprozesse zwischen der Lehrkraft, den Lernenden und den Lerngegenständen. In empirischen Studien konnte wiederholt gezeigt werden, dass es insbesondere die Tiefenstrukturen sind, die sich positiv auf die Lernentwicklung und auf die motivationale Entwicklung von Schülerinnen und Schülern auswirken.

In der Unterrichtsqualitätsforschung geht man auf der Grundlage vieler Studienergebnisse davon aus, dass es drei Basisdimensionen von Unterrichtsqualität sind, die auf der Ebene der Tiefenstrukturen eine herausgehobene Rolle spielen: kognitive Aktivierung, konstruktive Unterstützung und strukturierte Klassenführung. Im Grunde sind die Basisdimensionen der Versuch einer Antwort auf drei zentrale Fragen (vgl. Kunter & Trautwein, 2013):

1. Zu welchem Grad werden die Lernenden angeregt, sich aktiv mit den Lerngegenständen auseinanderzusetzen und sich dabei vertieft mit den Inhalten zu beschäftigen? (**Kognitive Aktivierung**)
2. Wie gut unterstützt die Lehrkraft die Lernenden beim Wissenserwerb und wie sehr ist die Interaktion zwischen Lehrkraft und Lernenden durch Wertschätzung und Respekt geprägt? (**Konstruktive Unterstützung**)
3. Wie gut gelingt es, den Unterricht so zu steuern, dass möglichst wenige Störungen auftreten, alle Schülerinnen und Schüler beim Lernen beteiligt sind und Unterrichtszeit somit effektiv genutzt werden kann? (**Strukturierte Klassenführung**)

Innerhalb dieser drei Dimensionen fokussiert der UFB bewusst auf wenige, dafür aber relevante und sehr genau beschreibbare Aspekte der Unterrichtsqualität. Für jeden Aspekt, der unter den drei Basisdimensionen im UFB aufgenommen wurde, liegt ein Beobachtungssitem vor (siehe Abbildung 1). Zwei Kriterien waren für die Auswahl der Items relevant: Zum einen wurde darauf geachtet, dass diese repräsentativ sind für die jeweilige Dimension. Zum anderen war bedeutsam, dass sich in vorausgegangenen empirischen Untersuchungen ein positiver Zusammenhang zwischen dem jeweiligen Aspekt und der schulischen Entwicklung von Schülerinnen und Schülern in Bezug auf fachliche Kompetenzen sowie Motivation und Lernfreude gezeigt hat.

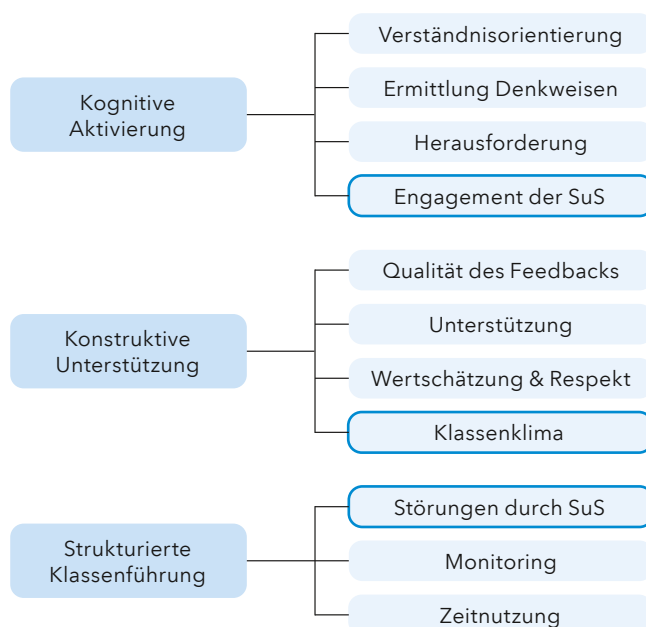


Abbildung 1: Übersicht über die mit dem UFB erfassbaren Unterrichtsqualitätsmerkmale, blau umrandete Felder fokussieren das Verhalten der Schülerinnen und Schüler.

Einsatz des Unterrichtsfeedbackbogens Tiefenstrukturen

Die Einsatzmöglichkeiten des UFB sind vielfältig. Das Instrumentarium kann genutzt werden ...

- für die kriteriengeleitete Unterrichtsvorbereitung und -nachbereitung
- für eine individuelle strukturierte Selbstreflexion
- als Grundlage für kollegiales Feedback bei Hospitationen und Unterrichtsbesuchen
- als Bezugspunkt für Beratungen in der Aus- und Fortbildung (angehender) Lehrkräfte
- für die gemeinsame Arbeit in Fachschaften und Fachteams (z. B. als Anregung zur Diskussion über guten Unterricht oder zur gemeinsamen Entwicklung von Materialien).

Der UFB greift gezielt einzelne Aspekte, nämlich die unterrichtlichen Tiefenstrukturen, heraus und macht sie anhand von verhaltensnahen Indikatoren beschreib- und beobachtbar. Er liefert also kein allumfassendes Bild des Unterrichts in seiner gesamten Breite. Stattdessen werden im UFB wenige, dafür aber besonders relevante Bereiche detailliert beschrieben und für die oben beschriebenen Einsatzmöglichkeiten aufbereitet.

Wichtige Voraussetzungen für die im UFB abgebildeten Basisdimensionen der Unterrichtsqualität sind zum

Beispiel die Auswahl und Begründung der unterrichteten Inhalte und die fachliche Korrektheit dessen was unterrichtet wird. In der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften (z. B. im Rahmen von Feedbackgesprächen) und in anderen Beratungssituationen (z. B. in kollegialen Beratungskontexten in der Schule) können und sollten selbstverständlich auch diese und zusätzliche Aspekte miteinbezogen werden, die im UFB nicht enthalten sind.

Der UFB kann aufgrund der Fokussierung auf die Tiefenstrukturen für sich genommen kein Beurteilungsinstrument darstellen. Für Kontexte der Bewertung und Beurteilung von Lehrkräften sind weitere Aspekte zu berücksichtigen. Bei Unterrichtsbewertungen muss berücksichtigt werden, dass das Verhalten der Lehrenden und Lernenden eng verknüpft ist und sich gegenseitig bedingt. Im UFB wird das Verhalten der Lehrkräfte und das Verhalten der Schülerinnen und Schüler in getrennten Items in den Blick genommen (siehe Abbildung 1). Auf der Grundlage jener Items, die auf das Verhalten der Schülerinnen und Schüler fokussieren, können im Kontext der Unterrichtsbewertung nur sehr eingeschränkt Aussagen über die unterrichtende Lehrkraft getroffen werden.

Unterrichtsbeobachtungen auf der Grundlage des Handbuchs

Der UFB wird von umfangreichen Qualifizierungen begleitet. Dabei werden die Nutzerinnen und Nutzer unter anderem trainiert, die Items des UFB anhand der Indikatoren des begleitenden Handbuchs einzuschätzen. Ohne das Handbuch kann der Bogen an sich nicht sinnvoll genutzt werden. Im Handbuch werden für jedes Item sogenannte Positiv- und Negativindikatoren genannt, die, abhängig vom Item, konkret beobachtbare Verhaltensweisen der Lehrkraft beziehungsweise der Schülerinnen und Schüler widerspiegeln. Die für jedes Item aufgeführte theoretische Grundidee und die Indikatoren spezifizieren die jeweilige Itemformulierung und bilden den Ausgangspunkt für ein gemeinsames Verständnis der einzelnen Unterrichtsqualitätsmerkmale. Dieses gemeinsame Verständnis ist die Grundlage dafür, den UFB für die Unterrichtsbeobachtung nutzen zu können.

Grundlage für die Beobachtung und Einschätzung sind im schulischen Alltag jeweils eine ausgewählte zeitliche Beobachtungseinheit und die dabei auftretenden,

spezifischen Unterrichtssituationen. Wie der Unterricht dann jeweils aussieht, kann dabei sowohl innerhalb einer Beobachtungseinheit als auch zwischen verschiedenen Beobachtungseinheiten stark variieren. Der Unterricht kann beispielsweise in unterschiedlichem Ausmaß lehrkraftzentriert oder offen gestaltet sein. Innerhalb einer Beobachtungseinheit können sich unterschiedliche Unterrichtsphasen abwechseln.

Trotz der Unterschiedlichkeit des zu beobachtenden Unterrichts bildet der UFB ein Instrument, das übergreifend einsetzbar ist, denn über alle Phasen des Unterrichts hinweg und unabhängig von den jeweiligen Sichtstrukturen spielen die drei Dimensionen der Unterrichtsqualität eine Rolle für die fachliche und überfachliche Entwicklung der Schülerinnen und Schüler. Allerdings kann die Ausprägung einzelner Indikatoren über die Beobachtungseinheit hinweg schwanken. Beispielsweise kann sich der Grad der kognitiven Aktivierung in unterschiedlichen Unterrichtsphasen stark

unterscheiden. Dennoch ist es das Ziel, ein jeweils für die Situation angemessenes jedoch möglichst hohes Maß an kognitiver Aktivierung, konstruktiver Unterstützung und strukturierter Klassenführung zu erreichen.

Bei der Einschätzung der Unterrichtsqualität ist deshalb zu berücksichtigen, inwieweit die beobachteten Verhaltensweisen passend sind zur jeweiligen Phase und deren Zielsetzung.

Wissenschaftliche Begleitung

Der UFB sowie das begleitende Handbuch wurden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und bestehender Instrumente zur Erfassung der Unterrichtsqualität entwickelt. Die vorliegende Version ist das Ergebnis eines vielschichtigen Entwicklungsprozesses. Der UFB

wurde in umfangreichen Begleitstudien validiert und auf seine psychometrische Güte sowie Praxistauglichkeit geprüft. Ergebnisberichte zu den Begleitstudien sowie Hinweise auf wissenschaftliche Publikationen sind auf der [Homepage des IBBW zum UFB](#) zu finden.

1. Basisdimension: Kognitive Aktivierung

Wirksamer Unterricht zeichnet sich vor allem durch sein Potenzial aus, Schülerinnen und Schüler kognitiv zu aktivieren. Das Potenzial zur kognitiven Aktivierung ist ein zentraler Faktor für den Lernerfolg von Lernenden (Baumert et al., 2010; Lipowsky et al., 2009; Renkl, 2020). Kognitiv aktivierender Unterricht legt ein besonderes Augenmerk auf drei zentrale Fragen (Fauth & Leuders, 2022):

1. Woher kommen die Schülerinnen und Schüler, was bringen sie mit?
Lehrkräfte begünstigen kognitive Aktivierung, indem sie das Vorwissen der Lernenden aktivieren und an deren aktuelle Vorstellungen und Kenntnisse anknüpfen, um dann darauf aufbauend alle Lernenden auf einem für sie passenden, möglichst hohen Niveau zum Nachdenken anzuregen. Neue Informationen können so mit dem vorhandenen Wissen in Verbindung gebracht und in dieses integriert werden. In der Lehr-Lern-Forschung spricht man hier von Prozessen der aktiven Informationsverarbeitung (Renkl, 2020).
2. Wohin soll die Reise gehen, was sind die zentralen Inhalte und Verstehenselemente?
Übergeordnet ist dabei darauf zu achten, dass die Lernprozesse auf die jeweiligen Lernziele ausgerichtet sind und deutlich wird, was die Lernenden am Ende verstanden haben sollen.
3. Wie kann eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Inhalten erfolgen?
Lernen wird zudem unterstützt, wenn Lernende sich durch die Auseinandersetzung mit bestimmten

Gegenstandsbereichen Wissen selbst erarbeiten. Für die kognitive Aktivierung spielen die im Unterricht bearbeiteten Fragen und Aufgaben eine zentrale Rolle. Die diesem Item zugeordneten Indikatoren im UFB beschreiben eine Reihe von Merkmalen, die charakteristisch für komplexe und herausfordernde Aufgaben sind. Ihnen ist gemeinsam, dass sie auf das Verstehen und das schlussfolgernde Denken der Schülerinnen und Schüler ausgerichtet sind (Klieme, 2019). Neben der Aufgabenqualität spielt auch die Art und Weise der Implementation der Aufgaben in der konkreten Unterrichtssituation eine wichtige Rolle. Hier ist zu beachten, dass komplexe Aufgaben nicht unnötig „kleingearbeitet“, d. h. in ihrer Komplexität reduziert werden (Kleickmann, 2012; Klieme et al., 2001).

Im UFB werden alle drei Aspekte – der Fokus auf zentrale Inhalte durch klar definierte Lernziele (Wohin; Item 1.1), die Ermittlung des Vorwissens und Verständnisniveaus der Schülerinnen und Schüler (Woher; Item 1.2) sowie der Einsatz herausfordernder Aufgaben und Fragen (Wie; Item 1.3) – erfasst.

Vom Potenzial des Unterrichts zur kognitiven Aktivierung ist die eigentliche kognitive Aktivität der Schülerinnen und Schüler zu unterscheiden. Diese ist von außen naturgemäß nicht direkt beobachtbar (Praetorius et al., 2018). Im Zusammenhang mit dem Item 1.4 Engagement der Schülerinnen und Schüler werden hier jedoch auch Indikatoren beschrieben, die die aktive Beteiligung der Schülerinnen und Schüler am Unterrichtsgeschehen erfassbar machen.

1.1. Verständnisorientierung

Item	Der Unterricht hat einen klaren Fokus auf die zentralen Inhalte, die von den Schülerinnen und Schülern verstanden werden sollen.
Grundidee	Dieses Item erfasst, ob und inwiefern im Unterrichtsverlauf deutlich wird, was die zentralen Inhalte einer Einheit sind, die die Schülerinnen und Schüler am Ende verstanden und/oder kritisch reflektiert haben sollen (Fauth & Leuders, 2022). Dabei geht es um die Frage, ob die Inhalte miteinander verknüpft und die grundlegenden Zusammenhänge klar werden, denn das Verständnis dieser Zusammenhänge ist das Ziel einer jeden Einheit. Die grundlegenden Zusammenhänge werden auch als „Konzepte“ bezeichnet (Drollinger-Vetter, 2011). Diese Konzepte legen auch fest, welches Wissen und welche Fähigkeiten die Schülerinnen und Schüler im Anschluss an eine Einheit oder Unterrichtsstunde erworben haben sollen. Die Thematisierung der zentralen Konzepte im Unterricht ist damit eine notwendige Voraussetzung für gelingenden Kompetenzerwerb (der selbst im Unterricht nur schwer zu beobachten ist). Orientiert sich die Lehrkraft bei der Gestaltung des Unterrichtsablaufs an diesen Konzepten, so bekommen auch die Lernenden eine Vorstellung davon, was im Unterricht von ihnen erwartet wird und worauf sie ihre Anstrengungen fokussieren sollen. Dementsprechend ist es Aufgabe der Lehrkraft, die Ziele und Erwartungen zu verdeutlichen und sie im Unterrichtsverlauf regelmäßig aufzugreifen und Bezug darauf zu nehmen (Seidel et al., 2003). Damit wird klar, was die einzelnen Unterrichtsschritte zur Zielerreichung beitragen. Das Item schätzt demnach zwei Aspekte ein: Zum einen, ob im Verlauf der Beobachtungseinheit erkennbar wird, auf welche Konzepte die Lehrkraft abzielt, zum anderen, ob diese Konzepte verständnisfördernd und tragfähig sind. Die fachliche Korrektheit der unterrichteten Inhalte ist eine notwendige Bedingung für die Verständnisorientierung.
Positiv-indikatoren	■ In der Stunde wird deutlich, was die Schülerinnen und Schüler am Ende einer Einheit können, verstanden oder kritisch reflektiert haben sollen. ■ Die Lehrkraft fokussiert ihren Unterricht auf die zentralen zu erwerbenden Inhalte. ■ Der Unterricht ist so gestaltet, dass er es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, die zentralen Inhalte zu verstehen. ■ Der Bezug zu den zentralen Inhalten wird im Verlauf der Stunde immer wieder hergestellt. ■ Die Lehrkraft hebt bedeutsame Inhalte hervor. ■ Unterrichtsinhalte werden mit Blick auf das Unterrichtsziel zusammengefasst. ■ Die zu erwerbenden Inhalte werden klar und verständlich dargestellt.
Negativ-indikatoren	■ Es gibt lange Unterrichtsphasen, die nicht auf das jeweilige Lernziel ausgerichtet sind. ■ Es bleibt unklar, was das Ziel der eingesetzten Aufgaben ist. ■ Es wird nicht erkennbar, welchen Fortschritt die Lernenden im Verlauf der Stunde oder der Einheit machen sollen. ■ In den vermittelten Inhalten stecken offensichtliche fachliche Fehler.
Quellen	Leist et al., 2016; Rakoczy & Pauli, 2006; Seidel et al., 2003

1.2. Ermittlung von Denkweisen und Vorstellungen

Item	Die Lehrkraft ermittelt das aktuelle Verständnis der Schülerinnen und Schüler.
Grundidee	Schülerinnen und Schüler kommen nicht als „weißes Papier“ in den Unterricht, sondern nähern sich einem Thema mit ganz unterschiedlichen Erfahrungshintergründen. Dazu gehören das Wissen, das sie sich bereits angeeignet haben und vorher bereits bestehende Präkonzepte (Kleickmann, 2012; Rakoczy & Pauli, 2006). Bei Letzteren handelt es sich um bestimmte Alltagsvorstellungen, die die Lernenden von Phänomenen und Begriffen haben. Diese stimmen noch nicht mit fachwissenschaftlichen Konzepten überein und können sich erstaunlich beharrlich halten. Die Ermittlung des Vorwissens und der Präkonzepte ist in dreierlei Hinsicht bedeutsam: 1. Die Lehrkraft kann dieses Wissen nutzen, um Feedback zu geben (vgl. Item 2.1). 2. Sie kann die Lernenden individuell im Lernprozess unterstützen und den Unterricht anpassen (vgl. Item 2.2). 3. Die Erfassung des Kenntnisstandes führt bei den Schülerinnen und Schülern dazu, dass sie über ihre eigenen, aber auch die Vorstellungen und Konzepte anderer bewusst nachdenken und diese reflektieren. Sie kommen so zu tieferen Verarbeitungsprozessen und damit stärkerer kognitiver Aktivität. Ausgehend davon bauen sie ihr Verständnis des Unterrichtsgegenstands und ihre Denkweisen weiter auf und aus. Dementsprechend erfasst das Item, inwiefern die Lehrkraft das Vorwissen und bestehende Präkonzepte der Lernenden ermittelt und exploriert. Dies ist nicht nur relevant bei der Einführung in einen neuen Themenbereich, sondern auch im Verlauf der Lerneinheiten, um kontinuierlich den aktuellen Wissensstand zu erfassen. Die Ermittlung von Vorwissen und Präkonzepten kann auf verschiedene Weisen geschehen: durch kleine, diagnostisch wertvolle Aufgaben, die die Lernenden im Unterricht bearbeiten und durch (spontanes) Nachfragen im Unterrichtsgespräch.
Positiv-indikatoren	■ Die Lehrkraft macht sich durch Blicke in Schülerhefte, Kontrolle von Lösungen oder kurze diagnostische Aufgaben ein Bild vom aktuellen Kenntnisstand der Schülerinnen und Schüler. ■ Die Lehrkraft sammelt unterschiedliche Schülerbeiträge und hält sich dabei selbst zurück. ■ Die Lehrkraft befragt die Schülerinnen und Schüler nach ihren Ideen und Vorstellungen zu einem Thema. ■ Die Lehrkraft fragt nach, wie Schülerinnen und Schüler zu ihren Vorstellungen oder Antworten gekommen sind. ■ Die Lernenden werden aufgefordert, ihre Antworten zu begründen. ■ Die Lehrkraft erfragt, was die Schülerinnen und Schüler verstanden beziehungsweise nicht verstanden haben.
Negativ-indikatoren	■ Die Lehrkraft steigt direkt in das Thema ein, ohne das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler zu berücksichtigen. ■ Mündliche Interaktionsformen wie Nachfragen oder Aufforderungen zu erklären oder zu begründen werden von der Lehrkraft nicht genutzt, um das Vorwissen und die Präkonzepte der Schülerinnen und Schüler zu ermitteln. ■ Schülerbeiträge werden nicht genutzt, um das Verständnisniveau zu explorieren.
Quellen	Fauth et al., 2013; Lauterbach et al., 2013; Rakoczy & Pauli, 2006

1.3. Herausfordernde Aufgaben und Fragen

Item	Im Unterricht wird mit Fragen und Aufgaben gearbeitet, die die Schülerinnen und Schüler zur vertieften Auseinandersetzung mit den Inhalten herausfordern.
Grundidee	Mit diesem Item wird erfasst, inwieweit der Unterricht durch herausfordernde Lerngelegenheiten gekennzeichnet ist. Das können sowohl mündlich als auch schriftlich gestellte Aufgaben und Probleme sein. Diese regen die Lernenden zum Nachdenken an, provozieren kognitive Konflikte und erfordern eine hohe Eigenbeteiligung der Schülerinnen und Schüler (Fauth et al., 2013; Lauterbach et al., 2013). Nachdenken meint hier die aktive, vertiefte kognitive Auseinandersetzung der Lernenden mit den Inhalten. Das Nachdenken bildet damit eine Voraussetzung für vernetztes, nachhaltiges Lernen. Entscheidendes Charakteristikum herausfordernder Aufgaben und Fragen ist demnach, dass sie über die bloße Aneignung von Faktenwissen und Reproduktion von Erlerntem hinausgehen (Lauterbach et al., 2013). Die Lernenden sollen dazu angeregt werden, Lerninhalte anzuwenden, zu analysieren und zu evaluieren sowie neue Konzepte oder Ideen zu generieren. Die Aufgabe der Lehrkraft ist es, Aufgaben auszuwählen und einzusetzen, die vertieftes Nachdenken bei den Lernenden fördern, und ihnen zu helfen, ihre neuen Entdeckungen und Erkenntnisse einzuordnen (Lauterbach et al., 2013). Das Potenzial zur kognitiven Aktivierung kann zwischen verschiedenen Phasen des Unterrichts variieren. Eine möglichst hohe Ausprägung der kognitiven Aktivierung ist allerdings in allen Phasen erstrebenswert. So sollten auch Phasen der Wissenskonsolidierung und des Übens lernförderlich und kognitiv aktivierend gestaltet sein (Lotz, 2016). Entscheidend ist die Passung der Fragen und Aufgaben zum jeweiligen Lernziel.
Positiv-indikatoren	■ Die von der Lehrkraft gestellten Fragen und Aufgaben können nicht nur mit Ja oder Nein beantwortet werden. ■ Die von der Lehrkraft gestellten Fragen und Aufgaben gehen über die reine Reproduktion von auswendig gelerntem Wissen oder der Anwendung von Prozeduren hinaus. ■ Die Schülerinnen und Schüler werden aufgefordert, eigene Lösungsideen zu entwickeln. ■ Unterschiedliche Meinungen, Lösungen oder Fälle werden einander kontrastierend gegenübergestellt. ■ Die Lehrkraft konfrontiert die Schülerinnen und Schüler mit widersprüchlichen Sachverhalten. ■ Die Schülerinnen und Schüler werden zu Selbsterklärungen angehalten. ■ Die Schülerinnen und Schüler übernehmen selbst die Rolle der Lehrkraft und stellen Fragen, fordern Antworten/Erklärungen ein oder fassen zusammen (vgl. reziprokes Lehren).
Negativ-indikatoren	■ Trotz herausfordernder Fragestellungen versucht die Lehrkraft durch kleinschrittiges Vorgehen bei der Bearbeitung, die Schülerinnen und Schüler zu einer bestimmten Antwort zu bringen. ■ Unterschiedliche Lösungen werden einander kontrastierend gegenübergestellt, aber wichtige Zusammenhänge zwischen ihnen werden nicht hergestellt. ■ Im Unterrichtsgespräch verfolgt die Lehrkraft eine vorausgeplante Argumentationslinie, weshalb die Interaktion mit den Lernenden zu einer Art „Versuch- und Irrtum-Spiel“ wird und Schülerantworten unberücksichtigt bleiben (vgl. Kunter & Trautwein, 2013).
Quellen	Fauth et al., 2013; Hacker & Tenent, 2002; Lauterbach et al., 2013; Leuders & Prediger, 2016; Rakoczy & Pauli, 2006; Sliwka et al., 2022

1.4. Engagement der Schülerinnen und Schüler

Item	Die Schülerinnen und Schüler sind engagiert am Unterrichtsgeschehen beteiligt.
Grundidee	Hinweis: Bei diesem Item wird das Verhalten der Schülerinnen und Schüler beobachtet. Dem Potenzial zur kognitiven Aktivierung des Unterrichts entspricht aufseiten der Schülerinnen und Schüler eine kognitive Aktivität. Diese Aktivität selbst ist nicht beobachtbar. Dennoch gibt es beobachtbare Indikatoren, die darauf hinweisen, dass die Lernenden aktiv am Unterrichtsgeschehen beteiligt sind (vgl. Fredricks et al., 2019). Dazu gehören beispielsweise kritisches Nachfragen sowie die Bereitschaft, auch schwierige Probleme anzugehen und Inhalte verstehen zu wollen. Neben diesem kognitiven Engagement der Lernenden werden in der Literatur noch das Engagement auf der Verhaltensebene (Interaktionen mit der Lehrkraft oder den Mitschülerinnen und Mitschülern, Erledigung der Aufgaben) und der emotionalen Ebene (Zeigen von Interesse und Freude) unterschieden (Bond et al., 2020; Rimm-Kaufman et al., 2015). Bei der Einschätzung, inwieweit Lernende aktiv, das heißt engagiert, am Unterricht beteiligt sind, gibt es häufig das Missverständnis, dass die Schülerinnen und Schüler tatsächlich handelnd tätig sein müssten. Die motorische Aktivität ist jedoch nicht automatisch mit kognitiver Aktivität gleichzusetzen (Fauth & Leuders, 2022; Kleickmann, 2012). Mit dem vorliegenden Item soll deshalb anhand beobachtbarer Indikatoren abgeleitet werden, inwieweit die Lernenden tatsächlich intensiv und tief über die Inhalte nachdenken und Verstehensprozesse angeregt werden. Dem entgegengesetzt steht ein passives Verhalten der Schülerinnen und Schüler im Unterricht. Dadurch stören sie zwar nicht den Unterrichtsfluss, ihr Engagement beschränkt sich aber primär darauf, auf das Verhalten der Lehrkraft zu reagieren.
Positiv-indikatoren	■ Der Aufmerksamkeitsfokus der Schülerinnen und Schüler liegt auf dem Unterrichtsgeschehen. ■ Die Schülerinnen und Schüler beteiligen sich durch Meldungen aktiv am Unterricht. ■ Die Schülerinnen und Schüler beteiligen sich auch mit längeren Beiträgen (nicht nur kurze Antworten auf Fragen der Lehrkraft) aktiv am Unterricht. ■ Die Schülerinnen und Schüler stellen der Lehrkraft Fragen, wenn ihnen etwas ungeklärt oder unverständlich erscheint oder erklären, wie sie einen Sachverhalt verstanden haben, um zu erfahren, ob sie die Inhalte richtig nachvollzogen haben. ■ Die Lernenden zeigen Interesse und Freude am Unterricht.
Negativ-indikatoren	■ Die Schülerinnen und Schüler sind mit ihrer Aufmerksamkeit nicht beim Unterrichtsgeschehen („passives off-task-Verhalten“). ■ Die Schülerinnen und Schüler geben kurze, oberflächliche Antworten. ■ Die Schülerinnen und Schüler beteiligen sich nur auf explizite Aufforderung der Lehrkraft. ■ Schülerinnen und Schüler geben bei schwierigen Aufgaben schnell auf. ■ Die Schülerinnen und Schüler wirken desinteressiert und lustlos.
Quellen	Helmke, 2014; Rakoczy & Pauli, 2006; Seidel et al., 2003

2. Basisdimension: Konstruktive Unterstützung

Die Dimension konstruktive Unterstützung gliedert sich in zwei Subfacetten: Einerseits in eine primär methodisch-didaktische Unterstützung der Schülerinnen und Schüler durch Hilfestellungen beim Wissenserwerb, und andererseits in eine emotional-motivationale Unterstützung, die vor allem einen positiven Einfluss auf die Schüler-Lehrer-Beziehung hat (Sliwka et al., 2022). Bei der ersten Facette spielen die Art und Weise, wie die Lehrkraft den Lernenden Rückmeldungen zu ihrem Lernstand und ihrem Lernprozess gibt (Item 2.1) und wie sie mit Verständnisschwierigkeiten umgeht (Item 2.2), eine zentrale Rolle. Befunde aus der empirischen Forschung zeigen, dass gelungenes Feedback ein zentraler Faktor für erfolgreiches Lernen ist (siehe Item 2.1; Hattie & Timperley, 2007). Demgegenüber wird die zweite Facette – die emotional-motivationale Unterstützung und der Aufbau einer positiven Schüler-Lehrer-Beziehung – eher mit der Motivations- und sozio-emotionalen Entwicklung von Schülerinnen und Schülern in Verbindung gebracht (Fauth et al., 2014; Praetorius et al., 2018).

Die Beziehung zwischen der Lehrkraft und ihren Schülerinnen und Schülern ist ein relevanter Aspekt der Unterrichtsqualität. Hierbei sind die sozialen Interaktionen zwischen Lehrenden und Lernenden beziehungsweise der Lernenden untereinander von Bedeutung (Praetorius et al., 2018; vgl. Items 2.3 und 2.4). Eine positive Schüler-Lehrer-Beziehung sowie ein wertschätzender Umgang zwischen allen am Lernprozess beteiligten Personen sind förderlich für die psychosoziale Entwicklung, die Motivation und das Selbstkonzept (Klieme, 2019). Zudem ist sie ein wichtiger positiver Prädiktor für Selbstvertrauen und das Interesse am Unterricht (Kunter & Voss, 2013). Dies lässt sich auf die Selbstbestimmungstheorie (Ryan & Deci, 2000) zurückführen, da eine solche Lernumgebung die psychologischen Grundbedürfnisse nach Kompetenzerleben, sozialer Eingebundenheit sowie Autonomie erfüllt. Mit den folgenden Items werden daher unterschiedliche Aspekte der konstruktiven Unterstützung erfasst.

2.1. Qualität des Feedbacks

Item	Das Feedback, das die Lehrkraft den Schülerinnen und Schülern gibt, ist zum Weiterlernen hilfreich.
Grundidee	In der empirischen Unterrichtsforschung hat sich Feedback als ein zentraler Einflussfaktor für schulisches Lernen herauskristallisiert (Hattie & Timperley, 2007). Auch um die Motivation der Lernenden aufrechtzuerhalten, ist ein angemessenes Feedback wichtig. Bedeutsam ist dabei, worauf sich das Feedback bezieht und wie es formuliert und dargeboten wird. Effektives Feedback geht auf drei Fragen ein: Wo steht die oder der Lernende? Was ist das Lernziel? Und wie sehen die nächsten Schritte aus? (Hattie & Timperley, 2007). Ein Feedback, das für die Schülerinnen und Schüler zum Weiterlernen hilfreich ist, zeichnet sich durch sachlich und konstruktiv formulierte Rückmeldungen, bei denen unmittelbar auf Äußerungen der Lernenden eingegangen wird, sowie eine lobende Förderhaltung aus (Rakoczy & Pauli, 2006). Sachlich meint, dass der Lernprozess und dessen Ergebnis und nicht die Person des Lernenden im Fokus der Rückmeldung stehen. Konstruktiv bedeutet, dass die Rückmeldungen eine verbessernde und auf künftige Aufgabenbearbeitungen ausgerichtete Hilfestellung darstellen (Rakoczy & Pauli, 2006). Dafür ist es wichtig, nicht nur die Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler einzuschätzen (richtig/falsch). Zusätzlich soll sich das Feedback auf den Prozess der Aufgabenbearbeitung beziehen. Die Lehrkraft sollte ihr Feedback stets in wohlwollendem Ton formulieren und auch auf das Auftreten von Fehlern nicht negativ reagieren. Fehler sollten von der Lehrkraft als Gelegenheit erkannt und genutzt werden, um fehlerhafte Denkweisen der Schülerinnen und Schüler wahrzunehmen und zu korrigieren (Rakoczy & Pauli, 2006). Das Item erfasst die Qualität des Feedbacks, welches die Lehrkraft der gesamten Klasse sowie einzelnen Lernenden zukommen lässt, sowohl in Arbeitsphasen mit der ganzen Klasse als auch im individuellen Austausch.
Positiv-indikatoren	■ Die Rückmeldungen und Kommentare der Lehrkraft helfen den Schülerinnen und Schülern dabei, ihre Fehler zu erkennen und ihr weiteres Vorgehen zu verbessern. ■ Es wird erarbeitet, warum eine Antwort oder eine Lösung richtig oder falsch war. ■ Die Lehrkraft fokussiert in ihren Rückmeldungen und Kommentaren auf den Prozess der Aufgabenlösung. ■ Korrekte Antworten der Schülerinnen und Schüler werden gewürdigt. ■ Die Lehrkraft formuliert Rückmeldungen in einem freundlichen, wohlwollenden Ton, auch wenn sie auf Fehler oder Mängel aufmerksam macht. ■ Die Lehrkraft stellt Schülerinnen und Schüler bei Fehlern nicht bloß. ■ Es wird deutlich, dass Fehler wichtig sind und helfen zu lernen. ■ Die Lehrkraft nutzt Fehler, um auf unzutreffendes Verständnis der Schülerinnen und Schüler einzugehen.
Negativ-indikatoren	■ Die Lehrkraft gibt unsachliche Rückmeldungen und Kommentare, welche sich auf die Person der/des Lernenden selbst beziehen. ■ Das Feedback der Lehrkraft beschränkt sich auf reine Instruktionen, die den Schülerinnen und Schülern den korrekten Lösungsweg aufzeigen. ■ Situationen, in denen Feedback notwendig wäre, werden nicht genutzt.
Quellen	Fauth et al., 2013; Gabriel & Lipowsky, 2013b; Rakoczy & Pauli, 2006

2.2. Individuelle Unterstützung im Lernprozess

Item	Die Lehrkraft unterstützt die Schülerinnen und Schüler individuell in ihrem Lernprozess.
Grundidee	Die konstruktive Unterstützung in methodisch-didaktischer Hinsicht zeichnet sich durch Hilfestellungen beim Wissenserwerb aus. Diese sind vor allem bei Verständnisproblemen von besonderer Bedeutung und müssen hierbei an individuelle Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler angepasst werden. Die Lehrkraft steht vor der Herausforderung, ihr Lehrangebot an den aktuellen Lernstand der Schülerinnen und Schüler anzupassen und somit eine individuelle Förderung zu erreichen (Sliwka et al., 2022). Beim sogenannten „Scaffolding“ bietet die Lehrkraft genau jene strukturierenden Maßnahmen und Hilfestellungen an, die ihre Schülerinnen und Schüler zur selbstständigen Bewältigung einer Aufgabe benötigen. Das heißt, die Unterstützung ist vorübergehend und wird schrittweise reduziert, während die Lernenden die entsprechenden Fähigkeiten erwerben. Dies soll für jeden Lernenden ein Lernen in der individuellen „Zone der nächsten Entwicklung“ ermöglichen. Die Umsetzung der individuellen Hilfestellungen kann auf der Makroebene durch die richtige Unterrichtsplanung und -vorbereitung erreicht werden, zum Beispiel durch differenzierende Materialien für unterschiedliche Leistungsniveaus. Auf der Mikroebene zeigen sie sich vor allem in den Ad-hoc-Interaktionen zwischen der Lehrkraft und ihren Schülerinnen und Schülern durch die passende Unterstützung nach Bedarf (Sliwka et al., 2022). Ziel dieser Art der Unterstützung der Lernenden ist es, die Passung des Lernangebots zu den individuellen Bedarfen der Lernenden zu erhöhen („adaptiver Unterricht“; vgl. Dumont, 2018).
Positiv-indikatoren	■ Die Lehrkraft nimmt sich bei Verständnisproblemen gezielt Zeit für einzelne Schülerinnen und Schüler. ■ Nach Rückfragen erklärt die Lehrkraft klar und verständlich. ■ Unterstützende Maßnahmen und Hilfestellungen der Lehrkraft sind individuell an den Lernstand der Schülerinnen und Schüler angepasst. ■ Die Lehrkraft ermöglicht, zum Beispiel durch individualisierte Arbeitsphasen, eine Differenzierung des Anspruchsniveaus, des Lerntempos und/oder der Inhalte. ■ Die Lehrkraft gibt den Schülerinnen und Schülern genug Zeit, um überlegt auf Fragen antworten zu können. ■ Die Lehrkraft bietet Hilfen bei sprachlichen Barrieren an.
Negativ-indikatoren	■ Den Schülerinnen und Schülern wird durch zu enggeführte Erklärung die Möglichkeit genommen, sich Inhalte selbst zu erschließen. ■ Die geforderten Aufgaben stellen für die Schülerinnen und Schüler eine offensichtliche Unter- oder Überforderung dar. ■ Die geforderten Aufgaben können von den Schülerinnen und Schülern selbst mit Hilfe nicht bewältigt werden.
Quellen	Helmke, 2014; Rakoczy & Pauli, 2006; Sliwka et al., 2022

2.3. Wertschätzung und Respekt

Item	Die Lehrkraft begegnet den Schülerinnen und Schülern mit Wertschätzung und Respekt.
Grundidee	Dieses Item ist der zweiten Subfacette – emotional-motivationale Unterstützung – zuzuordnen. Es erfasst, inwieweit die Lehrkraft die Lernenden in ihrer Klasse als Personen ernst nimmt und wertschätzt. Hierbei ist die allgemeine Freundlichkeit der Lehrkraft, die grundlegende Wertschätzung und ein respektvoller Umgang vonseiten der Lehrkraft von besonderer Bedeutung (Fauth et al., 2013; Rakoczy & Pauli, 2006). Die Lehrkraft sollte sich in ihre Schülerinnen und Schüler einfühlen können, sich fürsorglich zeigen und auch offen für persönliche und private Angelegenheiten der Schülerinnen und Schüler sein (Gabriel & Lipowsky, 2013b). Neben verbalen Indikatoren werden hier auch non-verbale Interaktionen bei der Beobachtung berücksichtigt. Der Fokus dieses Items liegt nur auf dem Verhalten der Lehrkraft. Das Verhalten der Schülerinnen und Schüler wird bei Item 2.4 berücksichtigt.
Positiv-indikatoren	■ Die Lehrkraft geht freundlich und respektvoll mit ihren Schülerinnen und Schülern um. ■ Die Lehrkraft behandelt alle Schülerinnen und Schüler gleich freundlich, unabhängig von ihren individuellen Hintergründen. ■ Die Lehrkraft zeigt Interesse für die Perspektiven und Meinungen der Schülerinnen und Schüler. ■ Die Lehrkraft nimmt die Gefühle und außerschulischen / nicht fachlichen Probleme der Schülerinnen und Schüler ernst. ■ Die Lehrkraft geht (in angemessenem Rahmen) auch auf persönliche Berichte oder Probleme von Schülerinnen und Schülern ein.
Negativ-indikatoren	■ Die Lehrkraft ist ablehnend und distanziert gegenüber ihren Schülerinnen und Schülern. ■ Schülerinnen und Schüler werden von der Lehrkraft lächerlich gemacht, bloßgestellt oder respektlos behandelt. ■ Die Lehrkraft macht sarkastische oder zynische Bemerkungen. ■ Die Lehrkraft zeigt Gesten der Verächtlichmachung (zum Beispiel wegwerfende Handbewegungen).
Quellen	Fauth et al., 2013; Gabriel & Lipowsky, 2013b; Rakoczy & Pauli, 2006

2.4. Klassenklima

Item	Die Schülerinnen und Schüler begegnen einander und der Lehrkraft mit Wertschätzung und Respekt.
Grundidee	Hinweis: Der Fokus dieses Items liegt auf dem Verhalten der Schülerinnen und Schüler. In dieser Dimension werden die Interaktionen zwischen den Schülerinnen und Schülern untereinander sowie ihr Verhalten gegenüber der Lehrkraft eingeschätzt. Hierbei wird erfasst, inwiefern das Verhalten der Schülerinnen und Schüler untereinander von Wertschätzung, Respekt, Hilfsbereitschaft und Kameradschaftlichkeit geprägt ist (Gabriel & Lipowsky, 2013b). Ein positives Klassenklima liegt vor, wenn sich die Schülerinnen und Schüler gegenseitig als Personen anerkennen und ernst nehmen. In der Klasse herrscht eine Atmosphäre, in der niemand bloßgestellt wird, sodass die Schülerinnen und Schüler eine Lerngemeinschaft bilden (Rakoczy & Pauli, 2006). Des Weiteren fließt in die Einschätzung mit ein, inwieweit die Schülerinnen und Schüler der Lehrkraft Respekt und Wertschätzung entgegenbringen.
Positiv-indikatoren	■ Die Schülerinnen und Schüler hören einander zu und lassen sich gegenseitig ausreden, auch bei länger andauernden Antworten. ■ Die Schülerinnen und Schüler helfen und unterstützen sich gegenseitig. ■ Die Schülerinnen und Schüler stellen einander bei Fehlern nicht bloß. ■ Das Klassenklima ist durch Zusammenhalt und Kameradschaftlichkeit geprägt. ■ Die Schülerinnen und Schüler sprechen in einem respektvollen und höflichen Ton mit der Lehrkraft. ■ Die Schülerinnen und Schüler hören der Lehrkraft zu und lassen sie ausreden.
Negativ-indikatoren	■ Bei Fehlern reagieren die Schülerinnen und Schüler mit abwertenden Kommentaren. ■ Die Schülerinnen und Schüler gehen respektlos miteinander um (zum Beispiel Hänseleien, provozierendes Verhalten, Beschimpfungen, Auslachen). ■ Es kommt zu verbalen oder körperlichen Auseinandersetzungen zwischen Schülerinnen und Schülern. ■ Die Stimmung in der Klasse ist von einer unangenehmen Anspannung geprägt. ■ Die Schülerinnen und Schüler zeigen sich respektlos gegenüber der Lehrkraft (zum Beispiel durch Nachäffen, Grimassen, Witze auf Kosten der Lehrkraft, unhöflicher Tonfall).
Quellen	Bednarski, 2015 ; Fauth et al., 2013; Rakoczy & Pauli, 2006; Seidel et al., 2003

3. Basisdimension: Strukturierte Klassenführung

Eine gelingende Klassenführung sorgt dafür, dass der Unterricht möglichst reibungslos abläuft und unge störtes sowie aufmerksames Arbeiten möglich ist. Eine Steuerung des Unterrichts (Item 3.2), durch die der Unterrichtsfluss und die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler möglichst wenig unterbrochen werden und möglichst wenige Störungen auftreten (Item 3.1), alle Schülerinnen und Schüler beim Lernen beteiligt sind und die Unterrichtszeit somit effektiv genutzt werden kann (Item 3.3), ist eine wichtige Voraussetzung für nachhalti-

ge Lehr-Lern-Prozesse. Dabei kommt es besonders darauf an, die zur Verfügung stehende Zeit auch tatsächlich für die Beschäftigung mit den Unterrichtsgegenständen zu nutzen. Die Erhöhung der effektiven Lernzeit (Time on Task) ist ein wichtiger Prädiktor für die Leistungsentwicklung von Schülerinnen und Schülern (Kunter & Voss, 2013; Praetorius et al., 2018). Ein gut organisierter und strukturierter Unterricht kann zudem positive Effekte auf die Motivation der Schülerinnen und Schüler haben (Kunter et al., 2007).

3.1. Störungen durch Schülerinnen und Schüler

Item	Der Unterricht verläuft weitgehend störungsfrei.
Grundidee	Hinweis: Der Fokus dieses Items liegt auf dem Verhalten der Schülerinnen und Schüler. Aussagen über die unterrichtende Lehrkraft sind auf der Grundlage dieses Items nur sehr eingeschränkt möglich. Der Umgang der Lehrkraft mit Störungen (Prävention und Intervention) wird unter Item 3.2 erfasst. Geht es um störungsfreien Unterricht, so wird damit zum Teil immer noch ein autoritärer Unterrichtsstil assoziiert, bei dem die Schülerinnen und Schüler vor allem still und folgsam sein sollen. Dieses Item zielt jedoch nicht auf Störungsfreiheit im Sinne von Gehorsam und übertriebener Disziplin ab. Unterrichtsstörungen werden vielmehr als Situationen definiert, die den eigentlichen Unterrichtsablauf stören und eine Beschäftigung mit den Lerngegenständen erschweren oder unmöglich machen. Ein Verhalten, das in einem Kontext angemessen ist, kann in einem anderen Kontext bereits störend sein. Zu berücksichtigen ist demnach die Angemessenheit des Verhaltens für die aktuelle Unterrichtssituation. Neben fachlichen Kompetenzen im engeren Sinne kann auch die Selbstregulation von Schülerinnen und Schülern ein wichtiges Lernziel sein. Somit können auch Störungen selbst wichtige Lernanlässe sein. Berücksichtigt werden Störungen, die das Lernen der Schülerinnen und Schüler beeinträchtigen und die gegebenenfalls dazu führen, dass die Lehrkraft ihre Aufmerksamkeit vom geplanten Unterrichtsverlauf abwendet und diesen unterbrechen muss (Piwowar, 2013). Die Konsequenz ist, dass der Unterrichtsfluss erheblich gestört wird und nicht mehr in geordneten Bahnen durchgeführt werden kann (Rakoczy & Pauli, 2006). Störungen können auch durch die Lehrkraft oder externe Einflüsse entstehen. Der Fokus dieses Items liegt allerdings auf dem Störungsverhalten der Schülerinnen und Schüler. Eingeschätzt werden (unter Berücksichtigung der Unterrichtsphase) das Ausmaß, d. h. die Anzahl störender Schülerinnen und Schüler, die Intensität und die Häufigkeit von Störungen.
Positiv-indikatoren	■ Der Unterricht verläuft ruhig und geordnet. ■ Die Lautstärke während der Unterrichtsstunde ist der jeweiligen Unterrichtsphase angemessen. ■ Die Schülerinnen und Schüler halten sich an Regeln und bestehende Rituale. ■ Es kommt nur selten zu Störungen.
Negativ-indikatoren	■ Es kommt zu intensiven Störungen (Schülerinnen und Schüler schwatzen, werfen Gegenstände umher, tauschen Zettel, machen Faxen hinter dem Rücken der Lehrkraft, und so weiter). ■ Die Lautstärke während der Unterrichtsstunde ist zu hoch, um dem Unterrichtsgeschehen noch folgen zu können. ■ Trotz Interventionen der Lehrkraft treten immer wieder Störungen auf.
Quellen	Fauth et al., 2013; Gabriel & Lipowsky, 2013a; Jaekel et al., 2020; Rakoczy & Pauli, 2006; Thiel et al., 2013

3.2. Monitoring

Item	Die Lehrkraft hat einen guten Überblick über das Geschehen im Unterricht.
Grundidee	Dieses Item erfasst das Maß, in dem die Lehrkraft im Klassenzimmer „allgegenwärtig“ ist, Präsenz zeigt und auf Störungen reagiert (Gabriel & Lipowsky, 2013a). Demnach werden bei diesem Item 1.) das störungspräventive Verhalten der Lehrkraft sowie 2.) Maßnahmen der Störungsintervention berücksichtigt. 1.) Die Lehrkraft vermittelt den Eindruck, zu jedem Zeitpunkt über alle Schüleraktivitäten informiert zu sein und ihre Klasse immer und überall im Blick zu haben. Dazu gehört auch, dass sie den Überblick und die Kontrolle über die gesamte Klasse nicht verliert, wenn sie sich einzelnen Schülerinnen und Schülern zuwendet (beispielsweise bei Verhaltensproblemen oder der Unterstützung Einzelner) oder an der Tafel oder ihrem Pult arbeitet. Sie hat sprichwörtlich „Augen im Hinterkopf“ (Gabriel & Lipowsky, 2013a). Diese Dimension erfasst damit, inwiefern die Lehrkraft störungspräventives Verhalten zeigt, um Störungen und Unruhe gar nicht erst entstehen zu lassen (Rakoczy & Pauli, 2006). 2.) Ergänzend zum gezeigten störungspräventiven Verhalten wird erfasst, inwieweit die Lehrkraft bei Störungen (siehe Item 3.1) intervenierend eingreift. Eine angemessene Reaktion der Lehrkraft auf Störungen führt dazu, dass diese schnell und ohne den Unterricht zusätzlich zu unterbrechen beendet werden. Situationsabhängig kann es allerdings auch sinnvoll und notwendig sein, Störungen gezielt zu adressieren und im weiteren Unterrichtsverlauf darauf einzugehen.
Positiv-indikatoren	■ Die Lehrkraft hat alle Schülerinnen und Schüler im Blick. ■ Die Lehrkraft ist im ganzen Klassenzimmer präsent (zum Beispiel durch Blicke oder Bewegungen), auch während Einzelarbeitsphasen. ■ Die Lehrkraft kehrt den Schülerinnen und Schülern nur selten den Rücken zu und richtet ihren Blick meist zur Klasse. ■ Die Lehrkraft geht mit Störungen, die den Unterrichtsfluss gefährden, angemessen um. ■ Aufkeimende Störungen behebt die Lehrkraft frühzeitig und beiläufig, sodass es erst gar nicht zu Unruhe oder Störungen kommt (zum Beispiel durch nonverbale/verbale Signale wie räumliches Annähern, Blicke oder Gesten).
Negativ-indikatoren	■ Im Gespräch mit einzelnen Schülerinnen und Schülern verliert die Lehrkraft die restliche Klasse aus dem Blick. ■ Die Lehrkraft steht häufig mit dem Rücken zur Klasse. ■ Die Lehrkraft bemerkt einzelne Schülermeldungen oft nicht oder erst spät. ■ Beruhigungs- und Aufmerksamkeitssignale oder Ermahnungen der Lehrkraft führen zu keiner oder nur kurzer Verbesserung. ■ Die Lehrkraft verfügt über ein eingeschränktes Verhaltensrepertoire zur Reaktion auf Störungen (zum Beispiel häufiges „Pst“). ■ Die Lehrkraft gibt Störungen so viel Raum, dass eine Beschäftigung mit den Unterrichtsinhalten nur noch eingeschränkt möglich ist.
Quellen	Gabriel & Lipowsky, 2013a; Jaekel et al., 2020; Rakoczy & Pauli, 2006

3.3. Zeitnutzung

Item	Die zur Verfügung stehende Unterrichtszeit wird für die Auseinandersetzung mit den Lerninhalten genutzt.
Grundidee	Dieses Item erfasst, inwieweit die Lehrkraft die zur Verfügung stehende Lernzeit tatsächlich effizient nutzt, um die Zeit, in der sich die Schülerinnen und Schüler aktiv mit den Lerninhalten auseinandersetzen, zu maximieren. Dazu ist eine gute Unterrichts- und Zeitplanung der Lehrkraft wichtig (Gabriel & Lipowsky, 2013a). Die Unterrichtszeit soll für fachliche Inhalte und Aufgabenstellungen genutzt werden, organisatorische, nicht-fachliche Tätigkeiten sollten keine oder nur wenig Zeit in Anspruch nehmen (Helmke, 2014). Außerdem sollten Übergänge zwischen unterschiedlichen Unterrichts- und Arbeitsphasen schnell und reibungslos ablaufen.
Positiv-indikatoren	■ Die Unterrichtsstunde beginnt und endet pünktlich. ■ Die Unterrichtszeit wird für fachliche Themen genutzt, nicht-fachliche Dinge werden auf vor oder nach dem Unterricht verschoben beziehungsweise schnellstmöglich besprochen. ■ Zwischen einzelnen Unterrichtsphasen oder Arbeitsaufträgen kommt es nicht zu unnötigen Warte- oder Leerzeiten. ■ Die Unterrichtsstunde macht einen geplanten und strukturierten Eindruck, der eine gute Unterrichts- und Zeitplanung zugrunde liegt. ■ Die Lehrkraft plant genügend Zeit für die Bearbeitung von Aufgaben ein, sodass einzelne Unterrichtsphasen nicht stark verkürzt oder abgebrochen werden müssen. ■ Die Lehrkraft gerät nicht unter Zeitdruck.
Negativ-indikatoren	■ Durch die Art der Unterrichtsorganisation wird unnötig Zeit verschwendet. ■ Zu Beginn neuer Arbeitsphasen dauert es lange, bis die Schülerinnen und Schüler zur Ruhe kommen und mit der Arbeit beginnen. ■ Die Lehrkraft scheint unvorbereitet zu sein (hat zum Beispiel Materialien nicht griffbereit, ist unsicher im Ablauf der Unterrichtsstunde). ■ Die Lehrkraft gerät zum Stundenende unter Zeitdruck und wird hektisch. ■ Die Lehrkraft plant zu viel Zeit für die Bearbeitung von Aufgaben ein, sodass Leerlauf für die Schülerinnen und Schüler entsteht.
Quellen	Gabriel & Lipowsky, 2013a; Helmke, 2014; Leuders & Prediger, 2016; Thiel et al., 2013

Literatur

- Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M., & Tsai, Y.-M. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. *American Educational Research Journal*, 47(1), 133-180. <https://doi.org/10.3102/0002831209345157>
- Bednarski, F. (2015). Videobasierte Analyse in der Grundschule: Zusammenhang zwischen Unterrichtsklima und der motivationalen Entwicklung der Schülerinnen und Schüler (Master-Thesis). Eberhard Karls Universität Tübingen.
- Bohl, T. (2017). Umgang mit Heterogenität im Unterricht: Forschungsbefunde und didaktische Implikationen. In T. Bohl, J. Budde, & M. Rieger-Ladich (Eds.), *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht: Grundagentheoretische Beiträge, empirische Befunde und didaktische Reflexionen* (pp. 257-274). Julius Klinkhardt.
- Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: a systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 251. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0176-8>
- Drollinger-Vetter, B. (2011). Verstehenselemente und strukturelle Klarheit. Fachdidaktische Qualität der Anleitung von mathematischen Verstehensprozessen im Unterricht. Waxmann.
- Dumont, H. (2018). Neuer Schlauch für alten Wein?: Eine konzeptuelle Betrachtung von individueller Förderung im Unterricht. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 103(6), 1. <https://doi.org/10.1007/s11618-018-0840-0>
- Fauth, B., Decristan, J., Rieser, S., Klieme, E., & Büttner, G. (2014). Student ratings of teaching quality in primary school: Dimensions and prediction of student out-comes. *Learning and Instruction*, 29, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.07.001>
- Fauth, B., & Leuders, T. (2022). Kognitive Aktivierung im Unterricht. (2. aktualisierte Auflage). Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg. <https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht>
- Fauth, B., Rieser, S., Decristan, J., Westphal, J., Woweries, K., & Federlein, F. (2013). Videoratings im Projekt IGEL. Ratingmanual Unterrichtsqualität: Version 3.1 [unveröffentlichtes Dokument]. Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Goethe-Universität Frankfurt am Main.
- Fredricks, J. A., Reschly, A. L., & Christenson, S. L. (2019). Interventions for student engagement: Overview and state of the field. In J. A. Fredricks, A. L. Reschly, & S. L. Christenson (Eds.), *Handbook of student engagement interventions: Working with disengaged students* (pp. 1-12). Academic Press.
- Gabriel, K., & Lipowsky, F. (2013a). Hoch inferentes Rating: Klassenführung in Deutsch, Kunst und Mathematik. In M. Lotz, F. Lipowsky, & G. Faust (Eds.), *Dokumentation der Erhebungsinstrumente des Projekts „Persönlichkeits- und Lernentwicklung von Grundschulern“ (PERLE): 3. Technischer Bericht zu den PERLE-Videostudien* (pp. 145-168). Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung.
- Gabriel, K., & Lipowsky, F. (2013b). Hoch inferentes Rating: Unterrichtsklima in Deutsch, Kunst und Mathematik. In M. Lotz, F. Lipowsky, & G. Faust (Eds.), *Dokumentation der Erhebungsinstrumente des Projekts „Persönlichkeits- und Lernentwicklung von Grundschulern“ (PERLE): 3. Technischer Bericht zu den PERLE-Videostudien* (pp. 169-190). Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung.
- Hacker, D. J., & Tenent, A. (2002). Implementing reciprocal teaching in the classroom: Overcoming obstacles and making modifications. *Journal of Educational Psychology*, 94, 699-718.

- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Helmke, A. (2014). Codebuch zu Ratings aus der Studie „Deutsch Englisch Schülerleistung International (DESI) – Videostudie“. Forschungsdatenzentrum Bildung. <https://doi.org/10.7477/6:1:1>
- Jaekel, A., Göllner, R., Trautwein, U. (2020). How students' perceptions of teaching quality in one subject are impacted by the grades they receive in another subject: dimensional comparisons in student evaluations of teaching quality. *Journal of Educational Psychology*. Advance online publication. <https://doi.apa.org/doi/10.1037/edu0000488>
- Kleickmann, T. (2012). Kognitiv aktivieren und inhaltlich strukturieren im naturwissenschaftlichen Sachunterricht: Handreichungen des Programms SINUS an Grundschulen (IPN-Materialien). IPN – Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik.
- Klieme, E. (2019). Unterrichtsqualität. In M. Haring, C. Rohlf, & M. Gläser-Zikuda (Eds.), *Handbuch Schulpädagogik* (pp. 393-408). Waxmann.
- Klieme, E., Schümer, G., & Knoll, S. (2001). Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: „Aufgabenkultur“ und Unterrichtsgestaltung. In E. Klieme & J. Baumert (Eds.), *TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht* (pp. 43-57). Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Kunter, M., Baumert, J., & Köller, O. (2007). Effective classroom management and the development of subject-related interest. *Learning and Instruction*, 17(5), 494-509. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.09.002>
- Kunter, M., & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. StandardWissen Lehramt. Schöningh.
- Kunter, M., & Voss, T. (2013). The model of instructional quality in COACTIV: A multicriteria analysis. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss, & M. Neubrand (Eds.), *Cognitive activation in the mathematics classroom and professional competence of teachers* (pp. 97-124). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-5149-5_6
- Lauterbach, C., Gabriel, K., & Lipowsky, F. (2013). Hoch inferentes Rating: Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht. In M. Lotz, F. Lipowsky, & G. Faust (Eds.), *Dokumentation der Erhebungsinstrumente des Projekts „Persönlichkeits- und Lernentwicklung von Grundschulern“ (PERLE): 3. Technischer Bericht zu den PERLE-Videostudien* (pp. 405-421). Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung.
- Leist, S., Töpfer, T., Bardowiecks, S., Pietsch, M., & Tosana, S. (2016). *Handbuch zum Unterrichtsbeobachtungsbogen der Schulinspektion Hamburg*. Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung. <https://www.hamburg.de/contentblob/4017978/897e411bb701eefc20277b4b0ec77f33/data/pdf-instrumente-handbuch-zur-unterrichtsbeobachtung.pdf>
- Leuders, T., & Prediger, S. (2016). *Flexibel differenzieren und fokussiert fördern im Mathematikunterricht. Sekundarstufe I + II*. Cornelsen.
- Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., & Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students' understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction*, 19(6), 527-537. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.11.001>
- Lotz, M. (2016). *Kognitive Aktivierung im Leseunterricht der Grundschule: Eine Videostudie zur Gestaltung und Qualität von Leseübungen im ersten Schuljahr*. Springer.

- Piowar, V. (2013). Multidimensionale Erfassung von Kompetenzen im Klassenmanagement: Konstruktion und Validierung eines Beobachter- und eines Schülerfragebogens für die Sekundarstufe 1. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, 27(4), 215–228. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000108>
- Praetorius, A. K., Klieme, E., Herbert, B., & Pinger, P. (2018). Generic dimensions of teaching quality: The German framework of Three Basic Dimensions. *ZDM Mathematics Education*, 50(3), 407–426. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0918-4>
- Rakoczy, K., & Pauli, C. (2006). Hoch inferentes Rating: Beurteilung der Qualität unterrichtlicher Prozesse. In I. Hugener, C. Pauli, & K. Reusser (Eds.), *Dokumentation der Erhebungs- und Auswertungsinstrumente zur schweizerisch-deutschen Videostudie „Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis“*. Teil 3. Videoanalysen (pp. 206–233). Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung.
- Renkl, A. (2020). Wissenserwerb. In E. Wild & J. Möller (Eds.), *Springer-Lehrbuch. Pädagogische Psychologie* (pp. 3–24). Springer.
- Rimm-Kaufman, S. E., Baroody, A. E., Larsen, R. A. A., Curby, T. W., & Abry, T. (2015). To what extent do teacher-student interaction quality and student gender contribute to fifth graders' engagement in mathematics learning? *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 170–185. <https://doi.org/10.1037/a0037252>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Seidel, T., Prenzel, M., Duit, R., & Lehrke, M. (Eds.) (2003). *Technischer Bericht zur Videostudie „Lehr-Lern-Prozesse im Physikunterricht“*. Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften. <ftp://ftp.rz.uni-kiel.de/pub/ipn/misc/TechnBerichtVideostudie-VH.pdf>
- Sliwka, A., Klopsch, B., & Dumont, H. (2022). *Konstruktive Unterstützung im Unterricht*. (2. aktualisierte Auflage). Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg. <https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht>
- Thiel, F., Ophardt, D., & Piowar, V. (2013). Abschlussbericht des Projekts Kompetenzen des Klassenmanagements (KODEK): Entwicklung und Evaluation eines Fortbildungsprogramms für Lehrkräfte zum Klassenmanagement. Freie Universität Berlin.

3 Fragebogen

Unterrichtsfeedbackbogen Tiefenstrukturen

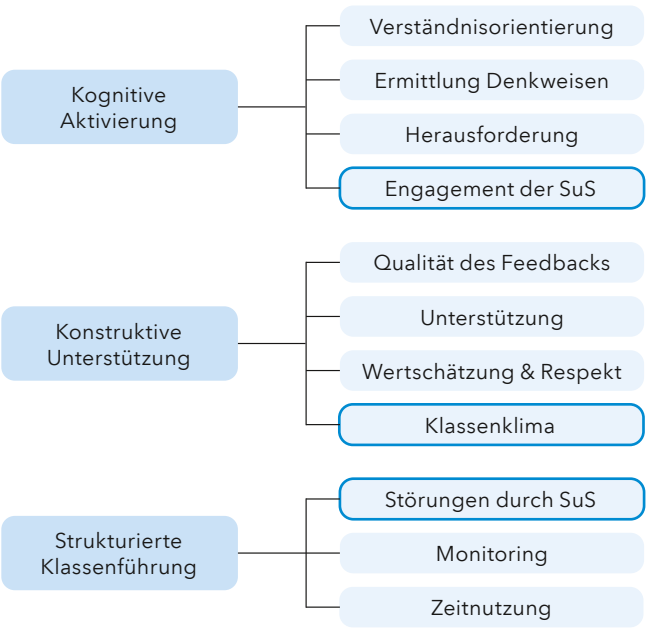


Abbildung 1: Übersicht über die mit dem UFB erfassbaren Unterrichtsqualitätsmerkmale.

Achtung: Der UFB sollte **nicht** ohne das dazugehörige Handbuch verwendet werden. Die dort aufgeführte theoretische Grundidee und die Indikatoren bilden den Ausgangspunkt, um ein gemeinsames Verständnis für die einzelnen Merkmale der Unterrichtsqualität zu schaffen.

1. Kognitive Aktivierung	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft völlig zu
1.1 Der Unterricht hat einen klaren Fokus auf die zentralen Inhalte, die von den Schülerinnen und Schülern verstanden werden sollen.				
Beobachtungen im Unterricht:				
1.2 Die Lehrkraft ermittelt das aktuelle Verständnis der Schülerinnen und Schüler.				
Beobachtungen im Unterricht:				
1.3 Im Unterricht wird mit Fragen und Aufgaben gearbeitet, die die Schülerinnen und Schüler zur vertieften Auseinandersetzung mit den Inhalten herausfordern.				
Beobachtungen im Unterricht:				
1.4 Die Schülerinnen und Schüler sind engagiert am Unterrichtsgeschehen beteiligt.				
Beobachtungen im Unterricht:				

2. Konstruktive Unterstützung	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft völlig zu
2.1 Das Feedback, das die Lehrkraft den Schülerinnen und Schülern gibt, ist zum Weiterlernen hilfreich.				
Beobachtungen im Unterricht:				
2.2 Die Lehrkraft unterstützt die Schülerinnen und Schüler individuell in ihrem Lernprozess.				
Beobachtungen im Unterricht:				
2.3 Die Lehrkraft begegnet den Schülerinnen und Schülern mit Wertschätzung und Respekt.				
Beobachtungen im Unterricht:				
2.4 Die Schülerinnen und Schüler begegnen einander und der Lehrkraft mit Wertschätzung und Respekt.				
Beobachtungen im Unterricht:				

3. Strukturierte Klassenführung	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft völlig zu
3.1 Der Unterricht verläuft weitgehend störungsfrei.				
Beobachtungen im Unterricht:				
3.2 Die Lehrkraft hat einen guten Überblick über das Geschehen im Unterricht.				
Beobachtungen im Unterricht:				
3.3 Die zur Verfügung stehende Unterrichtszeit wird für die Auseinandersetzung mit den Lerninhalten genutzt.				
Beobachtungen im Unterricht:				

IQSH

**Institut für Qualitätsentwicklung
an Schulen Schleswig-Holstein**

Schreberweg 5

24119 Kronshagen

Telefon: 0431 5403-0

Fax: 0431 988-6230-200

info@iqsh.landsh.de

www.iqsh.schleswig-holstein.de