

# Grundlagen für einen wirksamen Unterricht

Ulrich Trautwein • Anne Sliwka • Alexandra Dehmel





## Vorwort

In der Publikationsreihe „Wirksamer Unterricht“ des Landesinstituts für Schulentwicklung bereiten Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft aktuelle Erkenntnisse aus der empirischen Bildungsforschung komprimiert und anwendungsorientiert auf. Adressaten sind Lehrkräfte und Schulleitungen aller Schularten sowie Verantwortliche in der Schulverwaltung oder der Lehrerbildung.

Die Reihe

- fokussiert auf Unterrichtsqualität und Unterrichtsentwicklung,
- zeigt, wie sich Unterricht lernwirksam gestalten lässt und
- bietet einen Orientierungsrahmen sowie praktische Umsetzungshinweise.

Sie ist Teil der Aktivitäten des Landesinstituts für Schulentwicklung im Bereich Wissenschaftstransfer und trägt zur evidenzorientierten Weiterentwicklung der Bildungspraxis bei.

Der erste Band befasst sich mit den Grundlagen wirksamen Unterrichts und erläutert insbesondere die Bedeutung der sogenannten Basisdimensionen, d. h. der Tiefenstrukturen, die maßgeblichen Einfluss auf den fachlichen Lernzuwachs von Schülerinnen und Schülern haben.

Den beteiligten Autorinnen und Autoren danke ich ausdrücklich dafür, dass sie ihre Expertise in den Dienst der Reihe gestellt haben und komplexe wissenschaftliche Sachverhalte leicht verständlich und praxisorientiert beschreiben. Ebenso danke ich dem Kultusministerium für die konstruktive Begleitung und Unterstützung der Reihe.

Dr. Günter Klein

Direktor des Landesinstituts für Schulentwicklung

## 1. Einführung: Lernwirksamer Unterricht – worauf kommt es an?

Was ist wirksamer Unterricht und wie kann er realisiert werden? Diese Fragen sind nicht trivial, sondern zentral, denn: Unterrichtsqualität ist ein entscheidender Faktor für Qualität und Leistungsfähigkeit von Schule. Unterricht ist ein vielschichtiges, hoch komplexes Geschehen mit verschiedensten Einflussfaktoren. Entsprechend komplex und vielfältig sind auch die Forschung hierzu und die Empfehlungen, wie „guter“ Unterricht (Box 2) gelingen kann.

Vorliegender **Band 1** gibt einen **Überblick** zu zentralen Aspekten „guten“, wirksamen Unterrichts. Die wesentlichen Merkmale wirksamen Unterrichts lassen sich in drei **Basisdimensionen** – den so genannten **Tiefenstrukturen** – zusammenfassen (Abbildung 1).

### Kurz und knapp: Auf die Tiefenstrukturen kommt es an

Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen: Tiefenstrukturen – also die nicht so einfach beobachtbaren Lehr-Lern-Prozesse – haben eine größere Erklärungsmacht für den Lernerfolg als die Sichtstrukturen (z. B. Methoden und Sozialformen), die auch von fachkundigen außenstehenden Unterrichtsbeobachtern unmittelbar erfassbar sind.

*Was bedeutet das für Sie als Lehrkraft und Ihre Unterrichtsgestaltung?*

#### Box 1: Bedeutsamkeit von Tiefenstrukturen

Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass die Tiefenstrukturen einen entscheidenden Einfluss auf Qualität und Wirksamkeit von Unterricht haben.

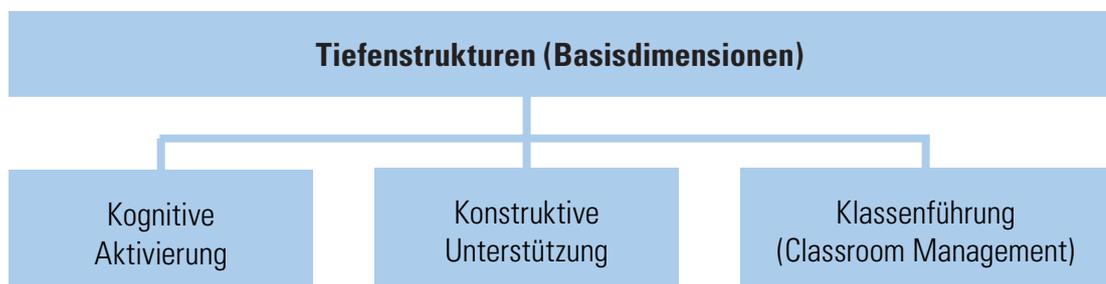


Abbildung 1: Tiefenstrukturen

## Was ist „guter“ Unterricht?

Zwei Sichtweisen (vgl. Helmke 2012):

1. **Prozessorientierter Zugang:** Unterricht wird an seiner Prozessqualität gemessen. Es geht um die Beschaffenheit des Unterrichts (z. B. Interessen der Lernenden aufgreifen). Guter Unterricht wird als Lehr-Lern-Situation verstanden, die bestimmten anerkannten Qualitätsmerkmalen entspricht.
2. **Produktorientierter Zugang:** Unterricht wird an seiner Ergebnisqualität gemessen, z. B. Wirkungen bei Schülerinnen und Schülern, Erreichen von Lernzielen.

Die aktuelle empirische Bildungsforschung ist sowohl prozess- als auch produktorientiert. Sie untersucht datenbasiert: Welche Merkmale weist ein Unterricht auf, der zu gewünschten Lernergebnissen führt?

Generell gilt: „Guter“ Unterricht ist dadurch gekennzeichnet, dass er auf der Prozessebene anerkannten Qualitätsmerkmalen entspricht und auf der Produktebene zu Lernzuwachs führt.

*Box 2: Guter Unterricht*

## 2. Unterricht als komplexes Angebot

Unterricht ist ein komplexes Geschehen. Aufgrund dieser Komplexität greifen einfache, lineare „wenn-dann“-Folgerungen bei der Planung von Unterricht und der Frage nach Unterrichtsqualität meist zu kurz. Wie ist es bei dieser Komplexität überhaupt möglich, Aussagen über Wirkungszusammenhänge zu treffen und Handlungsempfehlungen für wirksamen Unterricht zu geben? Die Unterrichtsforschung hat Modelle entwickelt, die als Orientierungshilfe dienen.

### Kurz und knapp: „Stellschrauben“ für lernwirksamen Unterricht

Das Angebots-Nutzungs-Modell bietet einen Überblick über die Variablen zur Erklärung von Lernerfolg und zeigt „Stellschrauben“ für die Erhöhung von Lernerfolg, z. B. die Qualität der Lehr-Lern-Prozesse im Unterricht und der Unterrichtsmaterialien.

*Box 3: Stellschrauben*

Die aktuellen Modelle – z. B. das Angebots-Nutzungs-Modell von Helmke (2012) (Abbildung 2) – haben gemeinsam, dass sie Unterricht als **Angebot** verstehen, das von den Schülerinnen und Schülern genutzt werden soll. Diverse Faktoren (z. B. Vorkenntnisse, Klassenklima, Motivation) beeinflussen, ob und wie die Lernenden es nutzen. Unterrichten ist also das Schaffen von Lerngelegenheiten. Sein **Ertrag (Wirkung)** hängt im Wesentlichen von der **Nutzung** durch den

Schüler oder die Schülerin ab. Aus lerntheoretischer Sicht bedeutet dies, dass Lernen als aktiver, selbstgesteuerter und individueller Prozess verstanden wird.

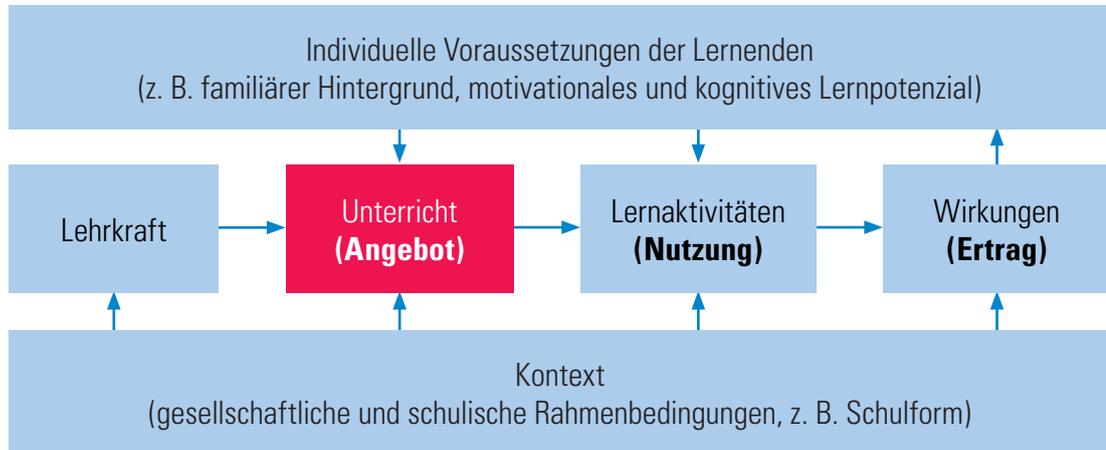


Abbildung 2: Angebots-Nutzungs-Modell (modifizierte und verkürzte Darstellung von Helmke 2012: 69 ff.)

Für Lehrkräfte steht die Angebots-Seite im Zentrum, da sie diese aktiv beeinflussen können. Wie lässt sich das Angebot – also Unterricht – wirksam gestalten?

### Wirkung von Unterricht? Multikriterialität als Ziel

Was soll Unterricht bewirken? Unterricht sollte multiple Ziele verfolgen – man spricht daher auch von Multikriterialität von Unterricht – z. B.

- fachliche Kompetenzen
- fachübergreifende Kompetenzen (z. B. Lern- und Problemlösekompetenzen)
- Motivation (z. B. Interessen)
- Emotionen (z. B. Freude an einem Fach)
- Einstellungen (z. B. Leistungsbereitschaft)
- Ziele im Sinne eines erweiterten Bildungsbegriffs (z. B. Eigenverantwortlichkeit, Demokratiefähigkeit, Mündigkeit etc.)

*Wie können Sie als Lehrkraft Unterricht gestalten, der diese Wirkungen ermöglicht?*

#### Box 4: Multikriterialität

### 3. Wirksamen Unterricht gestalten

*„Erfolgreicher multikriterialer Unterricht ist (...) nicht durch ein bestimmtes Vorgehen gekennzeichnet, sondern besteht aus der gelungenen Kombination verschiedener Gestaltungselemente, ist also in der sogenannten „Orchestrierung“ diverser Strategien zu sehen.“ (Kunter 2005: 92)*

Es gibt immer wieder Wellen, die z. B. in einer bestimmten Unterrichtsmethode die Lösung aller Probleme sehen – was sich empirisch als nicht haltbar erwiesen hat. In der Literatur finden sich jedoch verschiedene Kriterienkataloge (z. B. Helmke 2012; Meyer 2004), die **Qualitätskriterien von Unterricht** benennen und nützliche Hinweise bieten, was die Wirksamkeit von Unterricht nachweislich positiv beeinflusst. Diese Merkmalskataloge für „guten“ Unterricht eignen sich nicht zur „rezepthaften“ Anwendung, sondern dienen Lehrkräften vielmehr als Orientierungspunkte. In den letzten Jahren besteht Einigkeit in drei zentralen Punkten:

- **Zusammenwirken:** Auf das Zusammenwirken der verschiedenen Merkmale kommt es an! Für lernwirksamen Unterricht ist weniger der Einsatz eines einzelnen Unterrichtsmerkmals entscheidend, sondern das Zusammenwirken verschiedener Merkmale. Ein wichtiges Stichwort ist hier die „Orchestrierung“.
- **Wechselseitige Kompensierbarkeit:** Defizite bei einem Merkmal können bis zu einem gewissen Grade durch Stärken in einem anderen kompensiert werden.
- **Bedeutung tiefenstruktureller Merkmale:** Tiefenstrukturen (z. B. eine effektive Klassenführung, der Grad an kognitiver Aktivierung der Lernenden sowie die Unterstützung durch die Lehrkraft) haben im Blick auf fachliche Kompetenzen ein größeres Erklärungspotenzial für den Lernerfolg als Sichtstrukturen (z. B. bestimmte Sozialformen oder Unterrichtsmethoden).

#### Kurz und knapp: Lernen sichtbar machen

Hattie's Studie „Visible Learning“ (2009) – „Lernen sichtbar machen“ (2013) hat in Deutschland große Aufmerksamkeit erfahren, aber auch einige Kritik geerntet. Man kann von einem regelrechten „Hattie-Hype“ sprechen.

Hattie hat über 800 Meta-Analysen aus der Unterrichtsforschung (überwiegend aus dem anglo-amerikanischen Sprachraum) ausgewertet. Dabei hat er 138 Faktoren herausgefiltert, sie in eine Rangfolge bezüglich ihres Wirksamkeitsgrads gebracht und sechs Domänen zugeordnet (Lernende, Elternhaus, Schule, Lehrperson, Curricula, Unterricht).

Weitere Informationen unter: [www.lernensichtbarmachen.ch](http://www.lernensichtbarmachen.ch)

#### Box 5: Lernen sichtbar machen

Die Studien von John Hattie (2009, 2013, 2015), der Befunde zur Wirksamkeit von Unterricht analysiert und zusammengestellt hat, haben insbesondere die Bedeutung von Tiefenstrukturen bestätigt und in den Fokus gerückt (Box 5).

## 4. Sicht- und Tiefenstrukturen von Unterricht

Unterricht lässt sich auf verschiedenen Ebenen betrachten (Abbildung 3).



Abbildung 3: Betrachtungsebenen des Unterrichts (vgl. Kunter & Trautwein 2013: 63)

Das Konzept von Sicht- und Tiefenstrukturen kann auch mit der Eisberg-Metapher beschrieben werden: Wie bei einem Eisberg ist nur ein gewisser Teil des Unterrichts sichtbar (Sichtstrukturen), während wesentliche und für den fachlichen Leistungszuwachs bedeutsame Teile unter der Wasseroberfläche verborgen bleiben (Tiefenstrukturen) (Abbildung 4).

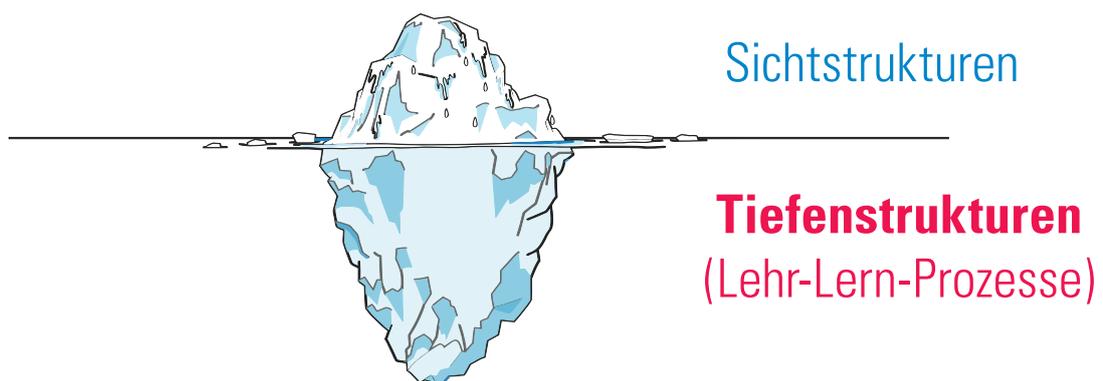


Abbildung 4: Eisberg-Metapher Sicht- und Tiefenstrukturen

Guter Unterricht beachtet sowohl die Sicht- als auch die Tiefenstrukturen. Entscheidend ist, zu differenzieren, welche Unterrichtsziele im Vordergrund stehen sollen bzw. welchen Stellenwert die verschiedenen Aspekte für das Lernen haben.

## 5. Sichtstrukturen von Unterricht

**Sichtstrukturen** geben den Rahmen von Unterrichtsgestaltung vor und sind auch für fachkundige außenstehende Unterrichtsbeobachter und -beobachterinnen schon innerhalb weniger Minuten erfassbar. Sie sind zentrale Bestandteile bei der Unterrichtsplanung, denn sie liefern das generelle „Setting“, um das Lernen im Unterricht zu ermöglichen. Dieses „Setting“ lässt sich auf verschiedenen Ebenen beobachten und beschreiben (siehe Abbildung 3).

- Erste Ebene: generelle **Organisationsformen**, d. h. die strukturellen Rahmenbedingungen von Unterricht, z. B. Regelunterricht oder Förderunterricht
- Zweite Ebene: **Methoden**, d. h. Formen der Unterrichtsplanung und Unterrichtsgestaltung, die sich auch auf mehrere Unterrichtsstunden beziehen können und nach bestimmten Prinzipien gestaltet sind (z. B. hinsichtlich der Rolle der Lehrkraft und der eingesetzten Sozialformen). Es gibt eine große Vielfalt an Methoden, unter anderem direkte Instruktion, kooperatives Lernen und Projektarbeit. Welche ist die beste (Box 6)? Durch die Wahl der Methoden lassen sich etwa überfachliche Kompetenzen gezielt fördern (z. B. Eigenständigkeit, Teamfähigkeit etc.). Innerhalb einer Unterrichtsstunde können auch wechselnde Methoden zum Einsatz kommen.
- Dritte Ebene: **Sozialformen**, d. h. die Gestaltung der sozialen Interaktion innerhalb des Unterrichts, z. B. Gruppen-, Partner- oder Einzelarbeit.

### Methodenvielfalt

Forschungsergebnisse zeigen, dass Methodenvielfalt besser ist als die Beschränkung auf einzelne Methoden. Keine Methode ist per se besser – die Vielfalt und der passende Einsatz sind entscheidend!

*Was bedeutet das für Sie als Lehrkraft? Sie sollten ein umfassendes Repertoire an verschiedenen Methoden beherrschen, die Sie – je nach Kontext und Ziel – flexibel anwenden und kombinieren. Dazu gehört auch, dass Sie die Potenziale und Grenzen der einzelnen Methoden kennen und bezogen auf Ihren eigenen Unterricht reflektieren.*

Es gibt viele praxisorientierte Bücher zu Unterrichtsmethoden, auf die Sie zurückgreifen können, um Ihr Wissen zu vertiefen und praxisnahe Beispiele mit Anwendungstipps für Ihren Unterricht zu erhalten, z. B.: Mattes (2011), Meyer (2004) und Wiechmann (2010).

#### Box 6: Methodenvielfalt

Organisationsformen, Methoden und Sozialformen bilden den Rahmen für Lernprozesse und sind damit bedeutende Faktoren für die Gestaltung lernwirksamen Unterrichts. Aus der Unterrichtsdidaktik gibt es eine Reihe praxisorientierter Bücher (siehe Box 6).

Die vorliegende mehrteilige Broschürenreihe „Wirksamer Unterricht“ widmet sich nicht den Sichtstrukturen, sondern den Tiefenstrukturen von Unterricht. Die Unterrichtsforschung geht heute davon aus, dass vor allem die Tiefenstrukturen für die Qualität und den fachlichen Ertrag von Unterricht bedeutend sind. Sie haben den entscheidenderen Einfluss auf die Lernerfolge als die Sichtstrukturen (z. B. Hattie 2009; Seidel & Shavelson 2007; Wang, Haertel & Walberg 1993).

## 6. Tiefenstrukturen von Unterricht

Zu den **Tiefenstrukturen** von Unterricht gehören Merkmale der **Lehr-Lern-Prozesse**, die nicht auf den ersten Blick ersichtlich sind oder – um bei der Eisberg-Metapher zu bleiben – die unter der Wasseroberfläche verborgen, aber gewichtig und tragend sind. Tiefenstrukturen zielen auf die Qualität der Interaktion der Lernenden mit dem Lernstoff und die Qualität der Interaktion zwischen den Beteiligten.

Schafft es die Lehrkraft, dass die Schülerinnen und Schüler aktiv über den Lernstoff nachdenken und ihn bearbeiten? Wie ist der Umgang miteinander in der Klasse? Ist es durch eine gute Klassenführung der Lehrkraft allen Schülerinnen und Schülern möglich, sich auf den Unterrichtsgegenstand zu konzentrieren? Unterstützt die Lehrkraft die Lernenden konstruktiv beim Lernen und hilft sie ihnen dabei, aus Fehlern zu lernen? Diese Beispiele verdeutlichen, um was es bei den Tiefenstrukturen von Unterricht geht.

### Kurz und knapp: Zum Verhältnis von Sicht- und Tiefenstrukturen

Innerhalb der gleichen Sichtstruktur, beispielsweise gleiche Methode (z. B. Projektarbeit) oder gleiche Sozialform (z. B. Gruppenarbeit), können sehr unterschiedliche Lehr-Lern-Prozesse stattfinden. Warum ist das so? Es liegt an den Tiefenstrukturen!

#### *Box 7: Sicht- und Tiefenstrukturen*

Man kann Tiefenstrukturen in drei Basisdimensionen ordnen und Handlungsempfehlungen für Lehrkräfte ableiten (Abbildung 5). Zentral ist, dass wirksamer Unterricht nicht nur an einer Dimension festgemacht werden kann, sondern es vielmehr auf das erfolgreiche Zusammenspiel (Stichwort „Orchestrierung“) ankommt. Wichtig ist auch, dass die drei Basisdimensionen in unterschiedlichen Sichtstrukturen – z. B. im Rahmen verschiedener Methoden – Beachtung finden können (Box 7).

Dimension	Erklärung	Beispiele
<b>Klassenführung (Classroom Management)</b>	Wie gut gelingt es, den Unterricht so zu steuern, dass die Schülerinnen und Schüler die Ziele des Unterrichts verstehen, möglichst wenige Störungen auftreten, alle beim Lernen beteiligt sind und Unterrichtszeit somit effektiv genutzt werden kann?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klare Kommunikation von Bildungszielen</li> <li>• Frühe Einführung und Begründung von Regeln und Routinen</li> <li>• Konsequenter Umgang mit Störungen</li> <li>• Gut geplante Bereitstellung von Unterrichtsmaterial</li> </ul>
<b>Potenzial zur kognitiven Aktivierung</b>	Zu welchem Grad werden die Lernenden angeregt, sich aktiv und engagiert mit dem Lernstoff auseinanderzusetzen und sich dabei vertieft mit den Inhalten zu beschäftigen?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben, die an Vorwissen anknüpfen</li> <li>• Diskurs, der Meinungen der Schüler aufgreift</li> <li>• Inhalte, die kognitive Konflikte auslösen</li> <li>• Interessante, relevante Fragestellungen</li> <li>• Aufgaben, die attraktiv erscheinen und zum Denken herausfordern</li> </ul>
<b>Konstruktive Unterstützung</b>	Auf welche Weise hilft die Lehrkraft den Lernenden, wenn Verständnisprobleme auftreten, und wie sehr ist die Interaktion zwischen Lehrkräften und Lernenden durch Wertschätzung und Respekt geprägt?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruktiver Umgang mit Fehlern</li> <li>• Geduld und angemessenes Tempo</li> <li>• Freundliche, respektvolle Beziehungen</li> <li>• Formatives Feedback</li> <li>• Scaffolding: adaptive Hilfestellungen, damit alle die Lernziele erreichen können</li> </ul>

Abbildung 5: Dimensionen der Tiefenstrukturen von Unterricht (leicht modifiziert aus Kunter & Trautwein 2013: 77, orientiert an Klieme 2006; Klieme & Rakoczy 2008; Klieme et al. 2001)

Abbildung 5 bietet einen Überblick zu den drei Dimensionen. Doch welche Hinweise lassen sich hieraus für die konkrete Unterrichtsgestaltung ziehen?

Die nachfolgenden Bände der Reihe „Wirksamer Unterricht“ beschäftigen sich vertieft mit dieser Frage und zeigen, wie kognitiv anregender und aktivierender, konstruktiv unterstützender Unterricht gestaltet werden kann. Basierend auf zentralen Erkenntnissen aus der Unterrichtsforschung bieten sie praktische Umsetzungshilfen und liefern konkrete Ideen für die Unterrichtsgestaltung. Weitere Einzelaspekte wirksamen Unterrichts werden Zug um Zug aufbereitet.

Zu effektiver Klassenführung kann bereits auf die „Handreichung Klassenführung“ des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2018) verwiesen werden.

## 7. Glossar

<b>Lehr-Lern-Prozesse</b>	Lehr-Lern-Prozesse beziehen sich auf die „inhaltsbezogenen Interaktionsprozesse zwischen Lehrenden und Lernenden sowie der Lernenden untereinander und die Art der Auseinandersetzung der Lernenden mit den Inhalten“ (Kunter & Trautwein 2013: 64). Innerhalb der gleichen Methode oder Sozialform können unterschiedliche Lehr-Lern-Prozesse stattfinden. Lehr-Lern-Prozesse sind Teil der Tiefenstrukturen von Unterricht.
<b>Methoden</b>	Methoden des Unterrichts finden sich teilweise auch unter dem Begriff „Unterrichtsformen“ oder „methodische Großformen“. Sie bezeichnen Grundtypen von Unterricht, die oft mehrere Unterrichtsstunden überdauern und nach bestimmten Prinzipien gestaltet sind. Methoden können sich unter anderem darin unterscheiden, welche Rolle die Lehrkraft einnimmt und welche Sozialform dominiert. Beispiele für Methoden sind die direkte Instruktion, das kooperative Lernen oder die Projektarbeit. Methoden sind Teil der Sichtstrukturen von Unterricht.
<b>Oberflächenstrukturen</b>	Synonym für Sichtstrukturen
<b>Organisationsformen</b>	Organisationsformen beschreiben strukturelle Rahmenbedingungen von Unterricht, z. B. ob es sich um Regelunterricht oder Förderunterricht handelt oder ob der Unterricht im Klassenverband oder in leistungsdifferenzierten Kursen stattfindet. Organisationsformen sind Teil der Sichtstrukturen von Unterricht.
<b>Sichtstrukturen</b>	Sichtstrukturen werden oft auch als Oberflächenstrukturen bezeichnet. Sie beziehen sich auf alle Unterrichtsmerkmale, die relativ leicht durch Beobachtung erfasst werden können. Sichtstrukturen liefern den Rahmen für alle Unterrichtsprozesse und umfassen Organisationsformen des Unterrichts, Methoden und Sozialformen.
<b>Sozialformen</b>	Sozialformen regeln die Gestaltung der sozialen Interaktion innerhalb des Unterrichts, z. B. Arbeit im Klassenverband, in Kleingruppen, in Partner- oder Einzelarbeit. Sozialformen sind Teil der Sichtstrukturen von Unterricht.
<b>Tiefenstrukturen</b>	Tiefenstrukturen beziehen sich auf die unterhalb der Sichtebebene stattfindenden Lehr-Lern-Prozesse. Sie umfassen die Qualität der Interaktion der Lernenden mit dem Lernstoff und die Qualität der Interaktion zwischen den Beteiligten, z. B. das unterstützende Handeln der Lehrkraft. Zu den Dimensionen der Tiefenstrukturen zählen unter anderem die Klassenführung (auch Classroom Management genannt), die konstruktive Unterstützung und die kognitive Anregung und Aktivierung der Lernenden. Sie werden oft auch als Basisdimensionen „guten“ Unterrichts oder als Merkmale der Prozessqualität des Unterrichts bezeichnet.

## 8. Literaturverzeichnis

Hattie, J. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.

Hattie, J. (2013). *Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning“*, besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Hattie, J. (2015). *Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning for Teachers“*, besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Helmke, A. (2012). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts (4. überarbeitete Aufl.)*. Seelze: Klett-Kallmeyer.

Klieme, E. (2006). Empirische Unterrichtsforschung: aktuelle Entwicklungen, theoretische Grundlagen und fachspezifische Befunde. Einführung in den Thementeil. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52 (6), 765–773.

Klieme, E. & Rakoczy, K. (2008). Empirische Unterrichtsforschung und Fachdidaktik. Outcome-orientierte Messung und Prozessqualität des Unterrichts. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54 (2), 222–237.

Kunter, M. (2005). *Multiple Ziele im Mathematikunterricht*. Münster: Waxmann.

Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Schöningh, Paderborn.

Mattes, W. (2011). *Methoden für den Unterricht: 75 kompakte Übersichten für Lehrende und Lernende (Neuaufgabe)*. Schöningh, Paderborn.

Meyer, H. (2004). *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen – Scriptor.

Meyer, H. (2011). *Unterrichtsmethoden. II: Praxisband (14. Aufl.)*. Berlin: Cornelsen – Scriptor.

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (2018), im Druck. *Handreichung Klassenführung*.

Seidel, T. & Shavelson, R. J. (2007). Teaching effectiveness research in the last decade: Role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77 (4), 454–499.

Wang, M. C.; Haertel, G. D.; & Walberg, H. J. (1993). Toward a knowledge base for school learning. *Review of Educational Research*, 63 (3), 249–294.

Wiechmann, J. (2010). *Zwölf Unterrichtsmethoden: Vielfalt für die Praxis (5. Aufl.)*. Weinheim: Beltz.

## Redaktionelle Bearbeitung

### **Autorinnen und Autoren**

Prof. Dr. Ulrich Trautwein, Professor für empirische Bildungsforschung, Universität Tübingen

Prof. Dr. Anne Sliwka, Professorin für Erziehungswissenschaft, Universität Heidelberg

Dr. Alexandra Dehmel, Referentin, Landesinstitut für Schulentwicklung Stuttgart

## Impressum

### **Herausgeber**

Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)

Heilbronner Straße 172, 70191 Stuttgart

Telefon: 0711 6642-0

Telefax: 0711 6642-1099

E-Mail: [poststelle@ls.kv.bwl.de](mailto:poststelle@ls.kv.bwl.de)

Internet: [www.ls-bw.de](http://www.ls-bw.de)

### **Layout**

Norbert Ropelt

### **Druck und Vertrieb**

Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)

Heilbronner Straße 172, 70191 Stuttgart

Telefon: 0711 6642-1204

Internet: [www.ls-webshop.de](http://www.ls-webshop.de)

### **Urheberrecht**

Inhalte dieses Heftes dürfen für unterrichtliche Zwecke in den Schulen und Hochschulen des Landes Baden-Württemberg vervielfältigt werden. Jede darüber hinausgehende fotomechanische oder anderweitig technisch mögliche Reproduktion ist nur mit Genehmigung des Herausgebers möglich. Soweit die vorliegende Publikation Nachdrucke enthält, wurden dafür nach bestem Wissen und Gewissen Lizenzen eingeholt. Die Urheberrechte der Copyrightinhaber werden ausdrücklich anerkannt. Sollten dennoch in einzelnen Fällen Urheberrechte nicht berücksichtigt worden sein, wenden Sie sich bitte an den Herausgeber. Bei weiteren Vervielfältigungen müssen die Rechte der Urheber beachtet bzw. muss deren Genehmigung eingeholt werden.

© Landesinstitut für Schulentwicklung, Stuttgart 2018



Was ist wirksamer Unterricht und wie kann er realisiert werden? In der Publikationsreihe „Wirksamer Unterricht“ geben Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft praxistaugliche Antworten – basierend auf aktuellen Erkenntnissen der empirischen Bildungsforschung. Die Reihe ist Teil der Aktivitäten des Landesinstituts für Schulentwicklung im Bereich Wissenschaftstransfer und trägt zu einer evidenzorientierten Weiterentwicklung der Bildungspraxis bei. Band 1 befasst sich mit den Grundlagen wirksamen Unterrichts.



ISBN 978-3-944346-26-7