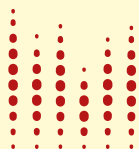




Julia Käfer, Evelin Herbein, Benjamin Fauth

# Formatives Feedback im Unterricht

Wirksamer Unterricht Band 5



**IBBW**

Institut für Bildungsanalysen  
Baden-Württemberg



IBBW –  
Wirksamer Unterricht



Baden-Württemberg

5

## **INHALTSVERZEICHNIS**

Vorwort	3
Das Wichtigste in Kürze	4
1. Rückmeldungen, die wirklich beim Lernen helfen	5
2. Summatives und formatives Feedback: Was ist der Unterschied?	5
3. Wissenschaftliche Ergebnisse zum formativen Feedback	6
4. Feedback effektiv geben	7
5. Bezugsnorm des Feedbacks beachten	9
6. Lernende müssen das Feedback annehmen	10
7. Fazit	11
Literatur	12
Impressum	13

## Vorwort

„Nicht geschimpft, ist genug gelobt“ – diese Haltung sagt man (zu Unrecht) den Schwaben nach. Aus einer pädagogischen Perspektive sind daran drei Aspekte interessant. Schimpfen wäre erstens grundsätzlich kein konstruktiver Motivator; umgekehrt wäre zweitens ein schlichtes undifferenziertes Lob im Stil von „gut gemacht“ nicht geeignet, um den eigenen Lernprozess zu reflektieren und Impulse für die nächsten Schritte daraus abzuleiten. Und drittens wäre es gänzlich fatal, gar keine Rückmeldung zu geben und nicht auf die Lernprozesse und die Lernergebnisse zu reagieren.

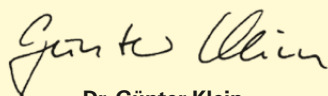
Entscheidend ist, dass genau hingeschaut wird. Dass zurückgemeldet wird, was im bisherigen Prozess schon gut gelungen ist und was noch mehr Aufmerksamkeit braucht, was andere Lösungswege benötigt oder mehr Gründlichkeit verlangt. Dass gemeinsam überlegt und klar benannt wird, welche nächsten Ziele angestrebt und welche Aufgaben angepackt werden sollten. Und dass aufgezeigt wird, welche Schritte sinnvoll sind, um die Ziele zu erreichen und die Aufgaben zu lösen.

Diese Form der Lernbegleitung wird formatives Feedback genannt und zählt zu den wirkmächtigsten Einflussfaktoren für die Lern- und Leistungsentwicklung von Schülerinnen und Schülern. Warum das so ist, wie es im Unterricht gelingt formatives Feedback zu geben, und was formatives Feedback von den üblichen Leistungsfeststellungen und Leistungsrückmeldungen unterscheidet, wird in dem vorliegenden Band der Reihe „Wirksamer Unterricht“ ausgeführt.

Julia Käfer, Evelin Herbein und Benjamin Fauth aus unserer Abteilung „Empirische Bildungsforschung“ im IBBW greifen ein wichtiges, vielleicht sogar eines der zentralsten Themen von Pädagogik in kompakter und praxisbezogener Form auf: „Formatives Feedback im Unterricht“.

Formatives Feedback „wirkt“ in dreierlei Hinsichten: Es bietet Orientierung, in dem es aufzeigt, was gelungen ist, wo man steht. Zudem dient es der Selbstregulation im Sinne der Meta-Kognition, da es Hinweise zu den nächsten Lernzielen und den Schritten dorthin gibt. Und drittens stärkt es maßgeblich die Lernmotivation.

Es lohnt sich also, sich die Bedeutung des formativen Feedbacks im Unterricht bewusst zu machen, es vielleicht neu zu entdecken und auszuprobieren oder es noch intensiver als bisher schon zu nutzen. Die Schülerinnen und Schüler werden davon profitieren.



**Dr. Günter Klein**

*Direktor des Instituts für Bildungsanalysen  
Baden-Württemberg*

## Das Wichtigste in Kürze

### Formatives Feedback

- informiert Lernende **kontinuierlich** über ihren aktuellen Lernstand sowie ihre Lernentwicklung.
- erfolgt **während** des Lernprozesses, nicht danach.
- dient **nicht** der Bewertung von Lernenden.
- weist Lernende auf Lernerfolge wie auch auf Verständnisschwierigkeiten oder Wissenslücken hin.

### Formatives Feedback informiert Lernende über

- ihren aktuellen **Lernstand**,
- das angestrebte **Lernziel**,
- die **nächsten Schritte**, die sie oder er gehen muss.

### Formatives Feedback bezieht sich dabei auf

- die **Aufgabe** (Wie wurde die Aufgabe verstanden und bearbeitet?).
- den **Lernprozess** (Welche Lernschritte waren für das Verständnis und die Bearbeitung der Aufgabe nötig?).
- die **Selbstregulation** (Wie wurde der eigene Lernprozess geplant, aufrechterhalten und überwacht?).

### Empirische Evidenz zum formativen Feedback

- belegt, dass Feedback, das den genannten Kriterien entspricht, sich als besonders förderlich für die **Motivation** und den **Lernerfolg** von Schülerinnen und Schülern erwiesen hat.

## 1. Rückmeldungen, die wirklich beim Lernen helfen

Feedback ist ein zentraler Bestandteil des Unterrichts und gilt als einer der stärksten Einflussfaktoren für das schulische Lernen. Empirische Studien konnten positive Wirkungen von Feedback sowohl auf individuelle Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern wie auch auf ihr selbstreguliertes Lernen nachweisen (für einen Überblick siehe Schmidt, 2020).

Dabei ist allerdings die Qualität des Feedbacks entscheidend: Um Lernprozesse anzuregen, benötigen Schülerinnen und Schüler formatives, individuelles und verständlich formuliertes Feedback (siehe hierzu auch Band 3 der IBBW-Reihe „Wirksamer Unterricht“ von Sliwka et al., 2019).

## 2. Summatives und formatives Feedback: Was ist der Unterschied?

**Summatives Feedback** enthält eine zusammenfassende und rückblickende Rückmeldung darüber, welche Leistungen eine Schülerin oder ein Schüler bis zu einem bestimmten Zeitpunkt erbracht oder welche Kenntnisse und Fähigkeiten sie bzw. er bis dahin erworben hat (z. B. Klassenarbeiten, Zeugnisse, Übergangsentscheidungen).

Im Unterschied dazu spricht man von **formativem Feedback**, wenn die Rückmeldung nicht der Bewertung von Lernenden dient, sondern dazu, Informationen über ihr aktuelles Verständnisniveau zu gewinnen mit dem Ziel, diese Informationen für die nächsten Schritte, die eine Schülerin oder ein Schüler gehen muss, nutzbar zu machen (z. B. konstruktives Feedback zu Hausaufgaben, während der Aufgabebearbeitung im Unterricht oder bei Portfolioarbeiten).

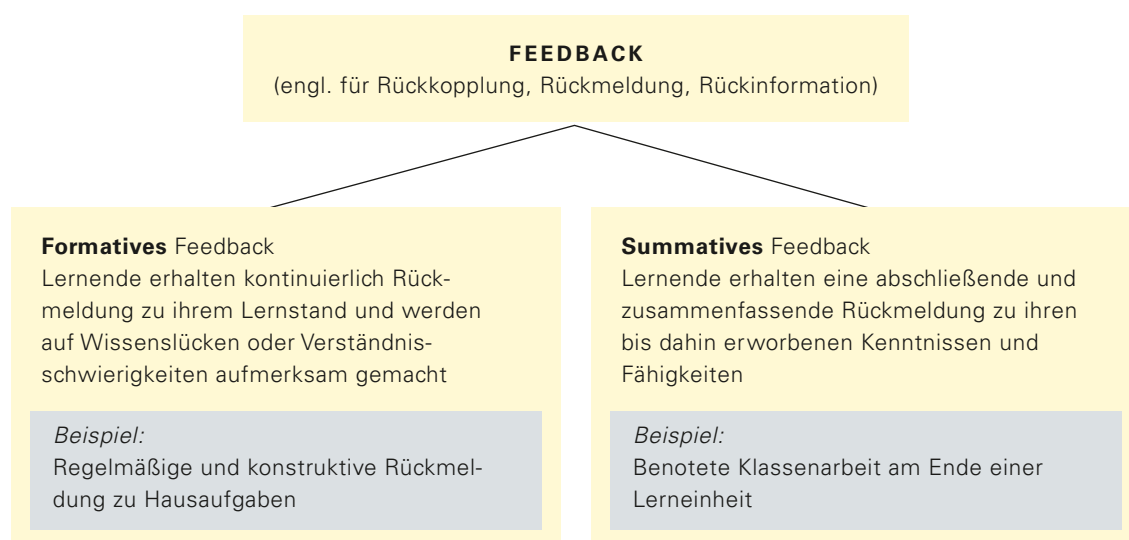


Abb. 1 Formatives und summatives Feedback

### 3. Wissenschaftliche Ergebnisse zum formativen Feedback

„Wer sich weiterentwickeln möchte, sollte wissen, wo er oder sie steht“ (Rakoczy & Schütze, 2019, S. 237). Empirische Studien haben gezeigt, dass Schülerinnen und Schüler bessere Lernleistungen erzielen, wenn Lehrkräfte regelmäßig Informationen zu ihrem Lernstand einholen und ihnen auf Grundlage dieser Informationen Feedback geben. Die Befunde sprechen damit eine eindeutige Sprache: Formatives Feedback gehört zu den wirkmächtigsten Einflussfaktoren für die Lern- und Leistungsentwicklung von Schülerinnen und Schülern.

Das hängt auch damit zusammen, dass das formative Feedback einer der wichtigsten Aspekte der **konstruktiven Unterstützung** im Unterricht ist. Die konstruktive Unterstützung gehört zu den drei **Basisdimensionen**, die eine tiefenstrukturelle Betrachtung der im Unterricht stattfindenden Lehr-Lernprozesse ermöglichen (sogenannte Tiefenstrukturen; siehe Box). Wie die Unterrichtsforschung zeigt, haben Tiefenstrukturen eine größere Erklärungsmacht für den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern als Merkmale, die sich eher auf die Gestaltung der sogenannten unterrichtlichen Sichtstrukturen beziehen (nähere Ausführungen zu den Sicht- und Tiefenstrukturen sowie zu den Basisdimensionen bieten die Bände 1 bis 3 der IBBW-Reihe „Wirksamer Unterricht“ von Trautwein et al., 2018; Fauth & Leuders, 2019 und Sliwka et al., 2019).

#### Kurz und knapp: Sicht- und Tiefenstrukturen des Unterrichts

Bei der Beschreibung von Unterricht unterscheidet man zwischen Sichtstrukturen und Tiefenstrukturen (Kunter & Trautwein, 2013).

- **Sichtstrukturen:** Die Sichtstrukturen des Unterrichts können von Beobachterinnen und Beobachtern unmittelbar erfasst werden (z. B. im Unterricht eingesetzte Methoden und Sozialformen).
- **Tiefenstrukturen:** Als Tiefenstrukturen werden dagegen Lehr-Lern-Prozesse bezeichnet, die sich im Unterricht nicht so einfach beobachten lassen (z. B. Verstehens- und Konstruktionsprozesse von Lernenden oder die individuelle Unterstützung durch die Lehrkraft). Solche Prozesse werden mithilfe der drei **Basisdimensionen a) kognitive Aktivierung, b) konstruktive Unterstützung und c) strukturierte Klassenführung** beschrieben.

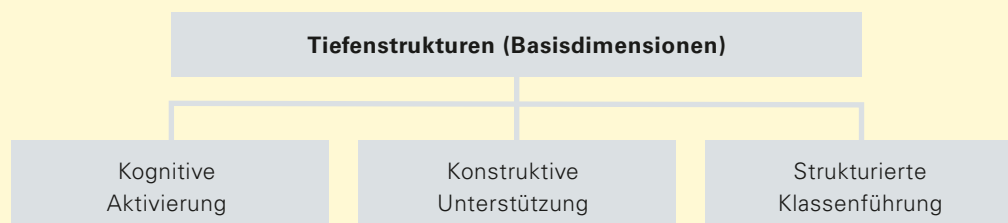


Abb. 2 Tiefenstrukturen

## 4. Feedback effektiv geben

Empirische Studien zeigen, dass nicht jede Art von Feedback gleichermaßen effektiv ist. Das liegt daran, dass die erwünschten Wirkungen auf das Lernen sowohl von der Gestaltung wie auch von der Rezeption des Feedbacks abhängen.

Nach einer Übersichtsstudie von Hattie und Timperley (2007, S. 86) ist Feedback vor allem dann effektiv, wenn es Lernende über

- ihren aktuellen **Lernstand** („How am I going?“),
- das angestrebte **Lernziel** („Where am I going?“) und
- die nächsten **Schritte zum Lernziel** („Where to next?“) informiert.

Das bedeutet auch, dass Feedback, das lediglich die Information „richtig“ oder „falsch“ enthält, für die Lernenden vergleichsweise wenig hilfreich ist. Auch die bloße Nennung des korrekten bzw. erwarteten Ergebnisses beinhaltet für die Lernenden noch relativ wenige Informationen.

Dagegen hat sich gezeigt, dass Feedback dann mit positiven Effekten verbunden ist, wenn es neben Informationen zur Aufgabenbewältigung (**Ebene der Aufgabe**; z. B. „Du hast Aufgabe 1 richtig gelöst.“) auch auf die zur Bewältigung der Aufgabe erforderlichen Verstehens- und Bearbeitungsprozesse abzielt (**Ebene des Lernprozesses**; z. B. „Hier müsste die Gleichung umgeformt werden.“, „Du kannst dein Argument nachvollziehbarer gestalten, wenn du es durch ein realistisches Beispiel stützt.“). Für die Wirksamkeit von Rückmeldungen sind zudem Informationen zur Regulierung der zur Aufgabenbewältigung notwendigen Handlungen entscheidend (**Ebene der Selbstregulation**). Das sind ganz konkrete Strategien, die Lernende bei der Bearbeitung künftiger Aufgaben einsetzen können (z. B. zur Prüfung der Lösung von Rechenaufgaben eine Probe machen; wichtige Passagen eines Textes unterstreichen und in eigenen Worten zusammenfassen).

Eine weitere Art des Feedbacks, die jedoch wenig hilfreich für künftige Aufgabenbearbeitungen zu sein scheint, sind Rückmeldungen, die sich auf den Lernenden als Person beziehen (**Ebene des Selbst**; z. B. „In Sport bist du spitze!“, „Du bist eine tolle Mathematikerin!“). Ein möglicher Grund für die geringe Wirksamkeit dieser Art von Feedback wird darin gesehen, dass eine solche Rückmeldung kaum Informationen zum Weiterlernen enthält, sondern die Lernenden oder den Lernenden als Person beurteilt.

### **Kurz und knapp: Merkmale effektiven Feedbacks nach Hattie und Timperley (2007)**

Das Feedback orientiert sich an drei Leitfragen:

- Was ist der aktuelle **Lernstand** der oder des Lernenden?
- Was ist ihr/sein angestrebtes **Lernziel**?
- Was sind die **nächsten Schritte**, die sie oder er gehen muss?

Das Feedback liefert den Lernenden Informationen auf der Ebene

- der **Aufgabe** (Wie wurde die Aufgabe verstanden und bearbeitet?)
- des **Lernprozesses** (Welche Lernschritte waren für das Verständnis und die Bearbeitung der Aufgabe nötig?)
- der **Selbstregulation** (Wie wurde der eigene Lernprozess geplant, aufrechterhalten und überwacht?)

Effektives formatives Feedback zeichnet sich also dadurch aus, dass der oder dem Lernenden während der Bearbeitung einer Aufgabe auf motivierende Art und Weise konkrete Informationen und Hilfestellungen für die Lösung künftiger Aufgaben gegeben werden. Gemäß dem pädagogischen Ansatz des Scaffoldings (engl. für Gerüst bauen) dienen solche gezielten und unterstützenden Rückmeldungen dazu, Lernende bei der selbstständigen Bewältigung von Lernherausforderungen zu unterstützen (für nähere Ausführungen zum Scaffolding siehe Band 3 der IBBW-Reihe „Wirksamer Unterricht“ von Sliwka et al., 2019).

### **Exkurs: Computergestütztes Feedback**

Lernende können auch durch geeignete Lernsoftware individuelles und effektives Feedback zu ihrem aktuellen Lernstand erhalten. Durch die Analyse von Eingaben und die Generierung von passendem Feedback können **intelligente Tutorsysteme** die individuelle Interaktion der Schülerinnen und Schüler mit der Lernsoftware unterstützen. Ein Beispiel für ein intelligentes Arbeitsbuch für den Englischunterricht ist das FeedBook. Durch das FeedBook erhalten Schülerinnen und Schüler direktes und individuelles Feedback, wenn sie zu Hause webbasierte Englischaufgaben bearbeiten. Gleichzeitig kann die Lehrkraft anhand der im FeedBook bearbeiteten Aufgaben Lernschwierigkeiten der Klasse oder einzelner Schülerinnen und Schüler identifizieren und im Unterricht adaptiv darauf reagieren (weitere Informationen zum FeedBook unter <http://feed-book.website>).



## 5. Bezugsnorm des Feedbacks beachten

Zusätzlich zum Informationsgehalt beeinflusst auch die verwendete Bezugsnorm des Feedbacks seine Wirksamkeit für die Leistungs- und Motivationsentwicklung von Schülerinnen und Schülern.

Bei einer **individiumsbezogenen Bezugsnorm** beruht das Feedback, das Lernende zu ihrem aktuellen Leistungsstand erhalten, auf einem Vergleich mit ihrer vorausgegangenen Leistung oder ihrer Leistung in anderen Bereichen.

Feedback, das als Grundlage einen Vergleich des aktuellen Leistungsstandes einer Schülerin bzw. eines Schülers mit einem inhaltlich definierten Kriterium vergleicht (z. B. beim Einsatz von Kompetenzrastern), wird als **kriteriumsbezogene Bezugsnorm** verstanden.

Beim Feedback mit einer **sozialen Bezugsnorm** wird die aktuelle Leistung der oder des Lernenden mit der Leistung ihrer/seiner Bezugsgruppe (z. B. Mitschülerinnen und Mitschüler) verglichen.

Wie empirische Feedbackstudien belegen, sind Rückmeldungen mit einer individuum- oder kriteriumsbezogenen Bezugsnorm leistungs- und motivationsförderlicher als Rückmeldungen, die einem Vergleich mit der Bezugsgruppe vornehmen (Rakoczy & Schütze, 2019).

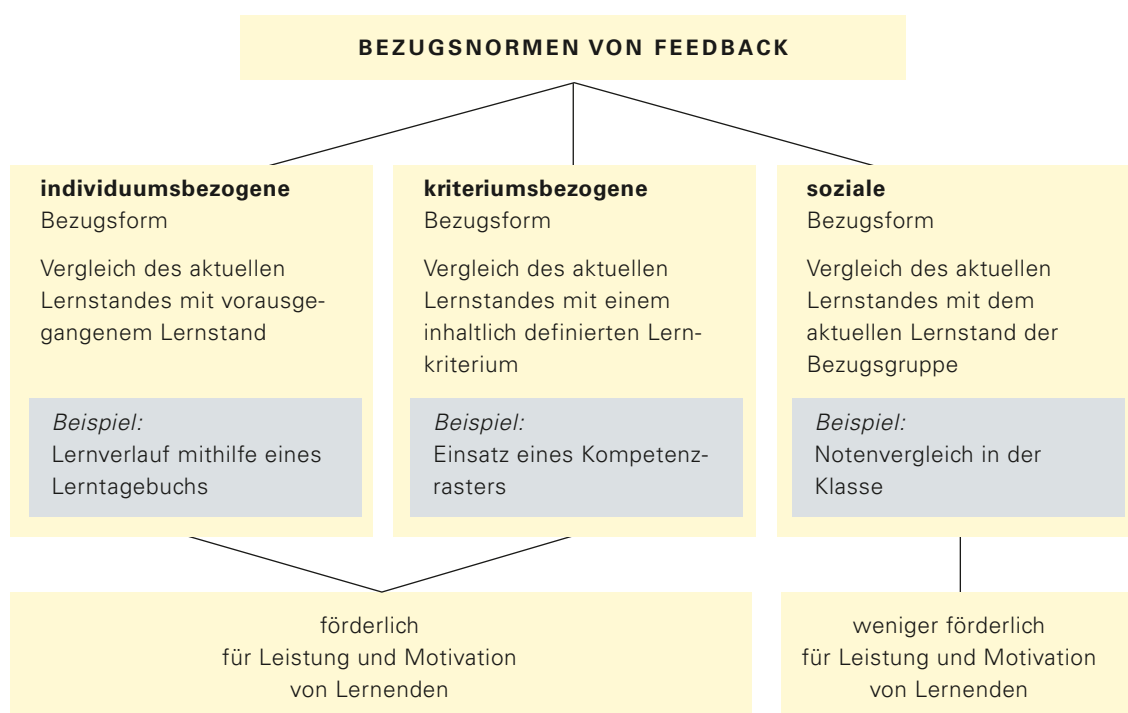


Abb. 3 Bezugsnormen von Feedback

Diese empirischen Befunde sind aus motivationspsychologischer Sicht sehr plausibel. Das Sichtbarwerden von individuellen Lernfortschritten und die Annäherung an ein bestimmtes Lernziel – unabhängig von den Leistungen von ggf. leistungsstärkeren Mitschülerinnen und Mitschülern – geht mit einem stärkenden Kompetenzerleben einher. Sich selbst als kompetent zu erleben, wird als eines der fundamentalen psychologischen Grundbedürfnisse des Menschen gesehen (Deci & Ryan, 1993). Entsprechend sind Lernende in Situationen, in denen sie ein solches Kompetenzerleben erfahren, besonders intrinsisch motiviert, sich beim Lernen anzustrengen. Dies ist gerade für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler relevant, deren schulische Erfahrungen im Falle des Feedbacks mit einer sozialen Bezugsnorm vor allem von Misserfolgserlebnissen geprägt sind.

## 6. Lernende müssen das Feedback annehmen

Zusätzlich zur Art und Weise wie Feedback gegeben wird, muss auch die Feedbackrezeption auf Seiten der Schülerinnen und Schüler beachtet werden. Damit Lernende die erhaltenen Rückmeldungen und Hilfestellungen für künftige Aufgabenstellungen nutzen, müssen sie das Feedback **verstehen, akzeptieren** und **aktiv verarbeiten**.

Neben der gezeigten Wertschätzung spielt hierbei auch die von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommene Nützlichkeit des Feedbacks eine wichtige Rolle. So wird Feedback, das sachbezogen formuliert ist, Lernende über ihre Stärken und Schwächen in Bezug auf das angestrebte Lernziel informiert und sie durch konkrete Handlungsstrategien dabei unterstützt, die nächsten Schritte in Richtung Lernziel zu gehen, von Schülerinnen und Schülern nützlicher wahrgenommen als eine Rückmeldung in Form von Noten (Rakoczy & Schütze, 2019).

Das bedeutet, dass nicht nur das Geben von Feedback, sondern auch das Nehmen von Feedback gelernt sein will. Für die Etablierung einer lernförderlichen Feedbackkultur im Unterricht ist neben den individuellen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler auch eine positive (d. h. offene und von gegenseitigem Vertrauen geprägte) Beziehung der Lernenden zu ihrer Lehrkraft wie auch untereinander wichtig. Auch Feedback zu Fehlern kann von Schülerinnen und Schülern besser verstanden und angenommen werden, wenn sie die Klasse als geschützten Raum wahrnehmen, in dem das Machen von Fehlern als natürlicher Teil des Lernprozesses gesehen und akzeptiert wird (für nähere Ausführungen zur Fehlerkultur siehe Band 3 der IBBW-Reihe „Wirksamer Unterricht“ von Sliwka et al., 2019).

Zudem kann formatives Feedback auch selbst positiv auf die Beziehung zwischen Lehrkraft und Lernenden zurückwirken. Ein Feedback, das den oben beschriebenen Kriterien entspricht, wird den Lernenden deutlich machen, dass die Lehrkraft sich für ihren Lernprozess interessiert und die Schülerinnen und Schüler in ihren Lernfortschritten und Fähigkeiten wahrnimmt.

### Hinweis: Feedback im digitalgestützten Fernunterricht

In Zeiten des Fernunterrichts, wo die Möglichkeiten zum unmittelbaren Austausch mit den Schülerinnen und Schülern stark eingeschränkt sind, haben viele Lehrkräfte die Erfahrung gemacht, wie herausfordernd es sein kann, unter diesen Bedingungen das Verständnis und die Motivation von Schülerinnen und Schülern zu fördern.

Gerade dann empfiehlt es sich, mehr Wert auf die Beziehungsqualität zu legen und die Lernenden möglichst gut in ihrem Lernprozess zu unterstützen. Das regelmäßige Geben von individuellem und effektivem Feedback kann dazu beitragen, diese Ziele zu erreichen.

## 7. Fazit

Das formative Feedback fokussiert stärker als summative Formen des Feedbacks auf den Lernfortschritt von Schülerinnen und Schülern und damit auf den Lernprozess. Diese Art der Leistungsbeurteilung passt damit sehr gut zu einer pädagogischen Haltung, die weniger den Blick darauf richtet, was Lernende nicht können, sondern vielmehr fragt, was sie **noch** nicht gelernt haben (Pädagogik des „not yet“; Sliwka & Klopsch, 2019). Am Ende geht es also auch beim formativen Feedback in erster Linie um eine Art des professionellen Selbstverständnisses von Lehrkräften, das sie motiviert, sich kontinuierlich den Lernprozessen der Schülerinnen und Schüler zuzuwenden und diese bei der Gestaltung des Unterrichts zu berücksichtigen – dies gilt im Präsenzunterricht wie auch im Fernunterricht.

### **TIPP!** Zum Weiterlesen:

Publikationsreihe Wirksamer Unterricht des Instituts für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW). Abrufbar über <https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsfor-schung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht>

Publikationen des ehemaligen Landesinstituts für Schulentwicklung (LS) zur Lernprozessdiagnostik im Unterricht. Abrufbar über: <https://www.schule-bw.de/themen-und-impulse/individuelles-lernen-und-individuelle-foerderung/allgemein-bildende-schulen/>

Publikationen der Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Detmar Meurers zum Einsatz von intelligenten Tutorsystemen im Englischunterricht. Abrufbar über <http://feedback.website>

## Literatur

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39(2), 223-238.

Fauth, B. & Leuders, T. (2018). *Kognitive Aktivierung im Unterricht* (Reihe Wirksamer Unterricht Band 2). Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (ehem. Landesinstitut für Schulentwicklung).

[Download](#)

Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>

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

Rakoczy, K. & Schütze, B. (2019). Feedback im Unterricht. In: E. Kiel, B. Herzig, U. Maier & U. Sandfuchs (Hg.), *Handbuch Unterrichten an allgemeinbildenden Schulen* (S. 237-248). Julius Klinkhardt.

Schmidt, C. (2020). *Formatives Assessment in der Grundschule*. Springer.

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-26921-0>

Sliwka, A. & Klopsch, B. (2019). Response to Intervention. So reagieren die PISA-Vorreiter auf Defizite.

<https://deutsches-schulportal.de/stimmen/so-reagieren-die-pisa-vorreiter-auf-defizite> [09.04.2021]

Sliwka, A., Klopsch, B. & Dumont, H. (2019). *Konstruktive Unterstützung im Unterricht* (Reihe Wirksamer Unterricht Band 3). Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg. [Download](#)

Trautwein, U., Sliwka, A. & Dehmel, A. (2018). *Grundlagen für einen wirksamen Unterricht*. (Reihe Wirksamer Unterricht Band 1). Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (ehem. Landesinstitut für Schulentwicklung). [Download](#)

## **IMPRESSUM**

### **Herausgeber:**

Land Baden-Württemberg,  
vertreten durch das  
Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW)  
Heilbronner Straße 172  
70191 Stuttgart  
0711 6642-0  
poststelle@ibbw.kv.bwl.de  
Vertretungsberechtigter: Direktor Dr. Günter Klein

### **Redaktion:**

Dr. Alexandra Dehmel, Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW)

### **Autorinnen:**

Julia Käfer, Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg  
Dr. Evelin Herbein, Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg  
Prof. Dr. Benjamin Fauth, Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg und Hector-  
Institut für Empirische Bildungsforschung Eberhard-Karls-Universität Tübingen

### **Verantwortlich im Sinne des Presserechts (RStV):**

Dr. Günter Klein  
Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW)  
Heilbronner Straße 172  
70191 Stuttgart

### **Layout:**

Ilona Hirth Grafik Design GmbH

### **Vertrieb:**

Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW)  
[https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/  
Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht](https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht)

### **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.

© Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW), Stuttgart 2021

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 Instituts für Bildungsanalysen Baden-Württemberg im Bereich Wissenschaftstransfer und trägt zu einer evidenzorientierten Weiterentwicklung der Bildungspraxis bei. Band 5 befasst sich mit formativem Feedback und seiner Bedeutung für das Lernen im Unterricht.



**IBBW**

Institut für Bildungsanalysen  
Baden-Württemberg



IBBW –  
Wirksamer Unterricht



Baden-Württemberg

ISSN 2699-0334 (Print)  
ISSN 2699-0342 (Online)