

## Unterrichtsdiagnostik – Voraussetzung für die Verbesserung der Unterrichtsqualität

ANDREAS HELMKE/TUYET HELMKE/GERLINDE LENSKE/GIANG PHAM/  
ANNA-KATHARINA PRAETORIUS/FRIEDRICH-WILHELM SCHRADER/  
MANUEL ADE-THUROW

Die Sicherung und Weiterentwicklung der Unterrichtsqualität ist ein Anliegen, das jeden Lehrer betrifft; zugleich handelt es sich um eine Führungsaufgabe der Schulleitung. Die Forschung hat gezeigt, dass die Qualität des Unterrichts und die Professionalität der Lehrkräfte die Schlüssel sind, um das Lernpotenzial der Schüler auszuschöpfen. Wenn Schulen aber die Qualität des Unterrichts verbessern wollen, benötigen sie dafür geeignete Instrumente zur Diagnostik der Unterrichtsqualität. Die von uns im Auftrag der KMK entwickelten Materialien zu „Evidenzbasierten Methoden der Unterrichtsdiagnostik (EMU)“ bieten dafür Hilfen an. Sie können seit Januar 2011 kostenlos im Internet eingesehen, heruntergeladen und genutzt werden, siehe [www.unterrichtsdiagnostik.info](http://www.unterrichtsdiagnostik.info).

### Inhaltsverzeichnis

- 1 **Basiswissen**
  - 1.1 Was ist Unterrichtsdiagnostik und warum ist sie erforderlich?
  - 1.2 Wie kann das Kollegium zum Mitmachen motiviert werden?
  - 1.3 Welche Szenarien der Durchführung haben sich in der Praxis bewährt?
  - 1.4 Welche Gelingensbedingungen müssen beachtet werden?
  - 1.5 Welche Anforderungen werden an die Schulleitung gestellt?
  - 1.6 Was folgt aus der Unterrichtsdiagnostik für die Unterrichtsentwicklung?
- 2 **Weiterführende Literatur**
- 3 **Arbeitshilfen**
  - 3.1 Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsentwicklung (EMU)
  - 3.2 Beispiele für die Triangulation auf der Grundlage der EMU-Software
  - 3.3 Beispiel für die Diagnose von Unterrichtsveränderung und Unterrichtsentwicklung

Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verzichten wir auf „politisch korrekte“, aber sprachlich unelegante geschlechtsneutrale Formulierungen; „Lehrer“ steht also für „Lehrerinnen und Lehrer“, „Schulleiter“ für „Schulleiterinnen und Schulleiter“ und „Schüler“ für „Schülerinnen und Schüler“ usw.

### 1 Basiswissen

#### 1.1 Was ist evidenzbasierte Unterrichtsdiagnostik, und warum ist sie erforderlich?

Bei „Diagnose“ denkt man im alltäglichen Sprachgebrauch häufig zunächst an die Medizin und hier eher an die Identifikation von Krankheiten und ihren Ursachen (Pathogenese), hingegen weniger an die Gesundheitsförderung (Salutogenese). In einem weiteren Sinne bedeutet das aus dem Griechischen stammende Wort Diagnose lediglich, etwas genau zu unterscheiden, und wer dies kann, ist ein Diagnostikos („zum Unterscheiden begabt“). Auf den Bereich von Schule und Unterricht übertragen geht es darum, Maßnahmen einzusetzen, die der Weiterentwicklung und der Verbesserung von Kompetenzen dienen, und diese im Hinblick auf bestimmte Soll- oder Zielzustände zu optimieren. Diagnostik heißt deshalb hier zunächst einmal nur, dass Informationen gesammelt werden, um eine Bestandsaufnahme durchzuführen, also den Ist-Stand festzustellen, bevor man versucht, die angestrebten Ziele (= Soll-Stand) auf möglichst effektive Weise zu erreichen. Dieser Ablauf – erst Informationen oder Daten sammeln, dann Veränderungen in Gang setzen und diese Veränderungen daten-geleitet zu überprüfen – wird auch als evidenzbasiertes Vorgehen bezeichnet. Evidenzbasierung heißt, „dass Entwicklungsentscheidungen auf der Basis von geprüften Informationen fallen und in ihrer Umsetzung empirisch evaluiert werden müssen“ (Altrichter, 2010, S. 220).

Was den Unterricht betrifft, finden solche Bestandsaufnahmen hauptsächlich in Form von offiziellen Unterrichtsbesuchen durch die Schulleitung sowie durch Lehrproben und Unterrichtsbeobachtungen im Rahmen der externen Evaluation statt. Unterrichtshospitationen sind somit eher seltene Ereignisse und oft auch mit einem gewissen Evaluationsdruck verbunden. Im Schulalltag führt der Lehrer meist ein Einzelkämpferdasein. Aufgrund mangelnden kollegialen Feedbacks bildet er sich meist selbst – auf der Basis von unsystematischen Beobachtungen und Rückmeldungen – ein Urteil über die Qualität des eigenen Unterrichts. Dieses Urteil wird vielfach nicht weiter reflektiert, geschweige denn nach außen kommuniziert und bleibt daher oftmals implizit (Schrader & Helmke, 2001). Dass das damit verbundene Wissen seine Grenzen hat, zeigt sich dann, wenn man Lehrkräfte um Einschätzungen des eigenen Unterrichts bittet und diese mit realen Daten vergleicht. So hat etwa die von uns für die KMK durchgeführte DESI-Video-studie des Englischunterrichts in der neunten Jahrgangsstufe (T. Helmke et al., 2008) gezeigt, dass Lehrkräfte ihren eigenen Sprechanteil im Unterricht massiv unterschätzen.

Was Aspekte der Unterrichtsqualität anbelangt, für die es keine objektiven Kriterien gibt, zeigen wissenschaftliche Befunde, dass die Selbsteinschätzungen der Lehrkräfte einerseits und Einschätzungen durch Schüler und externe Beobachter andererseits kaum übereinstimmen (Clausen, 2002; Helmke, 2010).

Ergebnisse wie diese sind übrigens nur auf den ersten Blick erstaunlich. Eine korrekte Selbsteinschätzung würde ja voraussetzen, dass man parallel zum unterrichtlichen Handeln von einer Metaebene aus ein kontinuierliches Monitoring des eigenen Handelns durchführt, dass man also ständig das eigene Verhalten und dessen Auswirkungen beobachtet und bilanziert. Damit wären Lehrer angesichts der Komplexität des Lehr-Lern-Geschehens im Klassenzimmer jedoch vollkommen überfordert. Der bekannte Unterrichtsforscher Doyle (2006) hat die Unterrichtssituation durch folgende Merkmale charakterisiert:

- Multidimensionalität (es finden viele Ereignisse statt),
- Gleichzeitigkeit (vieles passiert zur gleichen Zeit),
- Unvorhersehbarkeit (vieles ist nur begrenzt vorhersagbar),
- Unaufschiebbarkeit (man ist meist nicht in der Lage, die eigenen Reaktionen aufzuschieben) und
- Relevanz für künftiges Handeln (wenn einmal in bestimmter Weise entschieden wurde, ist damit häufig ein Präzedenzfall geschaffen).

Will man den eigenen Unterricht weiterentwickeln, dann ist es zunächst nötig, zutreffende Informationen über den eigenen Unterricht zu erhalten. Dies erfordert angesichts der Komplexität des Unterrichts und der Beschränkungen der menschlichen Informationsverarbeitung zwingend eine Außen-sicht. Eine solche kann z. B. durch kollegiale Hospitation, durch virtuelle Hospitation (der Unterricht wird videografiert) oder durch Schülerfeedback geschaffen werden. Ohne einen solchen „fremden Blick“ schweben Versuche der Unterrichtsveränderung in der Gefahr des „Stocherns im Nebel“. Noch wahrscheinlicher ist, dass Unterrichtsveränderungen gar nicht erst erwogen werden, weil der Bedarf verkannt wird.

Horster und Rolff fassen die Problematik treffend zusammen: „Je länger Lehrkräfte im Beruf sind, desto schwieriger wird es, eingefahrenen Routinen zu entkommen. Das gilt im Übrigen auch für andere Berufe. Mit der Zeit können sich die immer gleichen ‚Fehler‘ einschleichen, die nicht einmal von einem selbst bemerkt werden. Wenn viele Lehrkräfte diese blinden Fehler zwar unbewusst spüren, sie aber nicht bewusst wahrnehmen und somit auch nicht ändern können, hilft hier Rückspiegelung (Feedback) durch Dritte weiter . . . . Obwohl die tagtägliche Arbeit von Lehrerinnen und Lehrern nun einmal das Unterrichten ist und Verbesserungen logischerweise nur durch Reflexion der eigenen Tätigkeit auf der Grundlage von Datenerhebungen, wie z. B. Unterrichtsbeobachtungen, erreicht werden können, wird dieses oftmals als unerwünschtes Eindringen in die ‚Privatsphäre‘ der Unterrichtenden missverstanden“ (2001, S. 196 f.).



#### Arbeitshilfe 30 71 01:

#### Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsentwicklung (EMU)

### 1.2 Wie kann das Kollegium zum Mitmachen motiviert werden?

Der Lehrerberuf ist äußerst anstrengend und die zeitlichen Ressourcen von Lehrpersonen sind knapp bemessen. Es wäre daher unrealistisch zu erwarten, dass sich Schulen spontan und enthusiastisch mit der Unterrichtsdiagnostik beschäftigen. Unter diesen Umständen kommt es entscheidend darauf an, ob es der Schulleitung oder der Studien-seminarleitung gelingt, ihr Kollegium davon zu überzeugen, dass sich eine aktive Teilnahme lohnt. Ein Unternehmen wie die Unterrichtsdiagnostik funktioniert nicht per Anordnung, sondern nur dann, wenn es vom Kollegium mitgetragen wird.

Es muss sich für die Kollegen lohnen, Zeit und Energie in ein solches Projekt zu investieren.

Im Folgenden sind einige mögliche Argumente aufgeführt, die man als Schulleitung ins Feld führen kann, wenn man das Kollegium/das Team überzeugen will:

- Appell an die Professionalität der Lehrerkolleginnen und -kollegen,
- als Schulleitung selbst teilnehmen und somit „Lernen am Modell“ ermöglichen,
- kollegiales Feedback als Schritt zur Entwicklung einer innerschulischen Kooperationskultur,
- Hinweis auf Vorgaben und Empfehlungen in Schulgesetzen und Orientierungsrahmen,
- Schülerfeedback als Mittel, um das Lernklima in der Klasse zu verbessern und unseriösen Praktiken (wie [www.spick-mich.de](http://www.spick-mich.de)) den Wind aus den Segeln zu nehmen,
- Wertschätzung innovativer Vorhaben durch Schulaufsicht und Schulträger,
- Orientierung an erfolgreichen Beispielen guter Praxis,

- Unterrichtsdiagnostik als ein Schritt in Richtung Exzellenz (Zertifizierung, Gütesiegel),
- Dokumentation des Unterrichtsdiagnostik-Programms auf der Schul-Homepage,
- hohe Wertschätzung von Initiativen der Unterrichtsdiagnostik seitens der Eltern.

Als wirksam hat sich nach unserer Erfahrung in der Erprobungsphase eine gut strukturierte Einführungs- oder Informationsveranstaltung erwiesen, die es ermöglicht, ein Instrument der Unterrichtsdiagnostik wie EMU kennen zu lernen und auszuprobieren. Die Organisation des Tages sollte eine Steuergruppe übernehmen; für den Input und als Moderator könnte ein externer Referent gewonnen werden.

### 1.3 Welche Szenarien der Durchführung haben sich in der Praxis bewährt?

Abbildung 1 veranschaulicht die Architektur und mögliche Szenarien der Unterrichtsdiagnostik am Beispiel des EMU-Instruments.

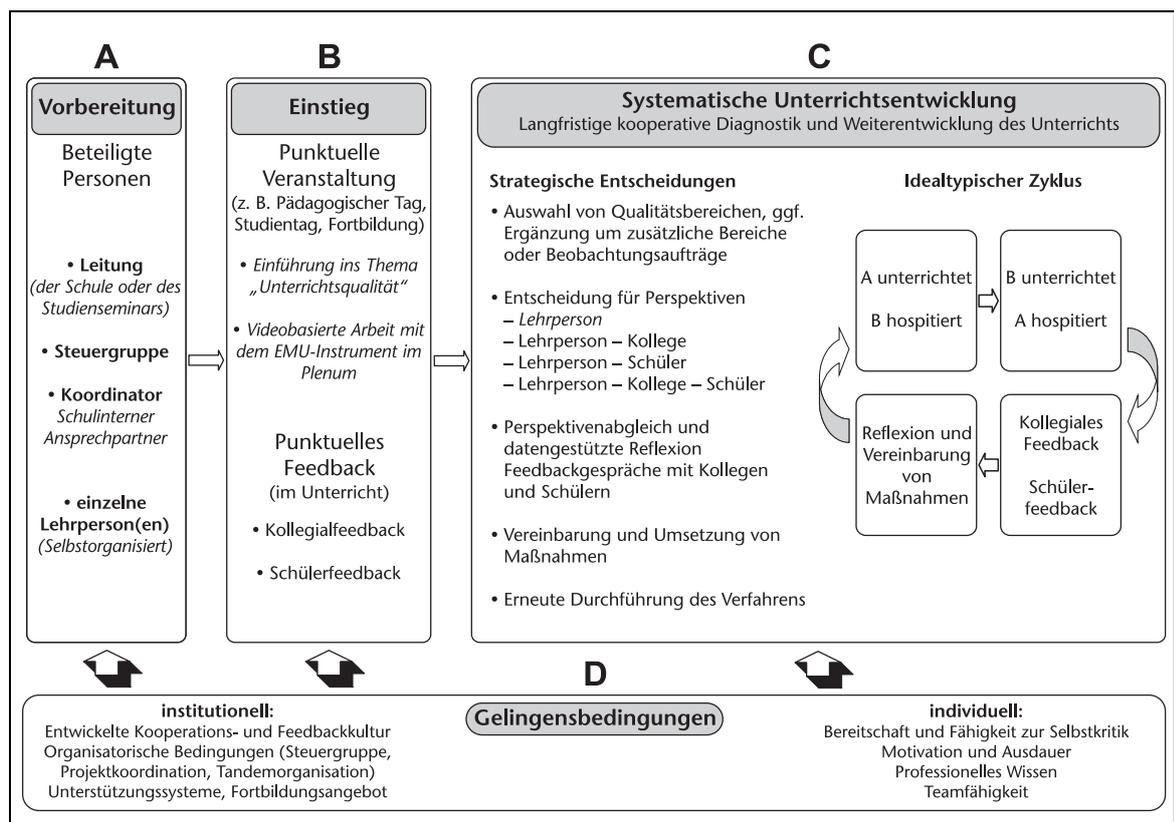


Abb. 1: Architektur des Programms „Unterrichtsdiagnostik“

In Abbildung 1 werden drei Phasen unterschieden:

A) Vorbereitung: Diese Vorbereitung zu initiieren und entsprechende Gremien zu etablieren, ist eine Führungsaufgabe der Schulleitung, unterstützt durch Kollegen. Die in der Erprobung gewonnenen Erfahrungen zeigen, dass ohne eine sorgfältige Vorbereitung durch eine (Steuer-)Gruppe der Erfolg fraglich ist.

B) Der Einstieg in die Unterrichtsdiagnostik kann auf unterschiedliche Weise erfolgen.

- Traditionell geschieht dies durch eine zentrale Veranstaltung im Kollegium, bei der in die Thematik eingeführt wird, gefolgt von einer Praxisphase: Unterrichtsvideo zeigen, den Unterricht mit dem Ratingbogen beurteilen, Ergebnisse eingeben, datenbasiert über Dissens und Konsens diskutieren. Für eine solche Einführungsveranstaltung wird auf der EMU-Website eine Powerpoint-Präsentation zur Verfügung gestellt und es werden Hinweise auf geeignete käuflich erwerbbar Unterrichtsvideos gegeben. Ab Sommer 2011 steht für Trainingszwecke ein eigenes Video einer authentischen Unterrichtsstunde auf der Website [www.unterrichtsdiagnostik.info](http://www.unterrichtsdiagnostik.info) (Realschule, Englischunterricht in der neunten Klasse; Lehrer ist Manuel Ade-Thurow, Coautor des EMU-Studienbriefs).
- Denkbar ist auch ein Start in Gestalt einer punktuellen Nutzung, sozusagen eines „Schnupper-Einsatzes“ des EMU-Instruments im Rahmen einer kollegialen Hospitation oder durch Schülerfeedback; auch dies kann Auftakt oder Startschuss für den Einstieg in eine systematische Unterrichtsentwicklung sein. Theoretisch kann natürlich auch eine einzelne Lehrperson, ohne Integration in ein systematisches Schulentwicklungsprogramm, mit der Unterrichtsdiagnostik beginnen, z. B. durch den Abgleich von Selbsteinschätzung und Schülerfeedback. Dies können durchaus erste Schritte in Richtung einer Tandemstruktur und kollegialen Kooperation sein.

C) Durchführung: Das Herzstück von EMU ist ein längerfristiges Unternehmen einer Diagnostik und Reflexion des Unterrichts mit dem Ziel einer systematischen und evidenzbasierten Weiterentwicklung des Unterrichts.



**Arbeitshilfe 30 71 02:**  
Beispiele für die Triangulation auf der Grundlage der EMU-Software

#### 1.4 Welche Gelingensbedingungen müssen beachtet werden?

In der wissenschaftlichen Literatur zur Schulentwicklung wird zu Recht darauf hingewiesen und die Praxis der Unterrichtsdiagnostik bestätigt es: Der Erfolg des Unternehmens hängt von wichtigen institutionellen und auch von individuellen Bedingungen ab.

Auf institutioneller Seite sind die Chancen für ein Gelingen der Unterrichtsdiagnostik umso höher, je mehr Schulen bereits eine Kultur der Kooperation und fachbezogenen Zusammenarbeit entwickelt haben. Eine weitere Gelingensbedingung ist die externe Unterstützung bei der Rezeption, Nutzung und Umsetzung zurückgemeldeter Informationen. Als herausragend wichtig erwies sich bei den Befragungen im Rahmen der Erprobung von EMU, dass ausreichende Ressourcen zur Verfügung stehen, insbesondere Zeit für Hospitation und anschließende Reflexion.

Auf individueller Ebene erfordert die erfolgreiche Durchführung der Diagnostik vor allem die Fähigkeit und Bereitschaft zur Selbstreflexion, gekoppelt mit der Fähigkeit, im Team zu arbeiten. Das Verständnis der zurückgemeldeten Unterrichtsbeurteilungen erfordert zudem ein Mindestmaß an Vertrautheit mit graphischen Darstellungen empirischer Ergebnisse. Ganz allgemein gesagt muss es sich – wie schon erwähnt – für eine Lehrperson subjektiv lohnen, sich an der Unterrichtsdiagnostik aktiv zu beteiligen, d. h. der erhoffte Gewinn (Nutzen, Ertrag) muss größer sein als befürchtete Kosten (Zeitverlust, Verunsicherung).

Natürlich kann es durchaus sein, dass die Unterrichtsdiagnostik auch unter ungünstigen Umständen gelingt, z. B. in Schulen, in denen sich noch kein förderliches kooperatives Klima und noch keine Feedbackkultur entwickelt haben. Der Einsatz des EMU-Programms unter solchen Bedingungen ist jedoch riskant, weil Fehlschläge dazu führen können, entsprechende Aktivitäten ganz einzustellen.

#### 1.5 Welche Anforderungen werden an die Schulleitung gestellt?

Analog zu anderen Unterrichtsentwicklungsmaßnahmen nimmt die Schulleitung auch bei der Unterrichtsdiagnostik eine Schlüsselposition ein. Scheerens, Glas & Thomas (2003) formulieren typische Merkmale von unterrichtswirksamen Schulleitungen (vgl. Bonsen 2009, S. 53). Bezogen auf die Anforderungen an Schulleitungen bei der Unterrichtsdiagnostik lauten diese:

Schulleitungen

- „rücken die Aufmerksamkeit in der Schule auf den Unterricht“: Mit der Entscheidung, Unterrichtsdiagnostik zu praktizieren, fokussieren sie die Unterrichtsentwicklung an ihrer Schule und machen sie so zur „Chefsache“. Gemeinsam mit einer Steuergruppe erarbeiten sie ein schulspezifisches praktikables Konzept.
- „werden in Unterrichtsfragen anerkannt und mischen sich ein“: Sie bemühen sich daher um die Weiterentwicklung ihrer diagnostischen und beratenden Kompetenzen, indem sie EMU in ihrem eigenen Unterricht einsetzen. Eine erfolgreiche Einführung und eine etablierte Feedbackkultur vorausgesetzt sind auch beratende Unterrichtsbesuche unter Verwendung des Instruments denkbar. Individuell von der Lehrkraft ausgewählte oder gemeinsam vereinbarte Bereiche von Unterrichtsqualität werden in einem bewertungsfreien Raum thematisiert. Dies kann zur Weiterentwicklung der Lehrkraft beitragen.
- „fördern unterrichtsbezogene Lehrerkooperation“: Sie unterstützen die Lehrkräfte bei der Organisation der kollegialen Unterrichtsbesuche und schaffen organisatorische Rahmenbedingungen zur Durchführung der Feedbackgespräche (z. B. in Form von Zeitfenstern während Kooperationszeiten).
- „fördern die Professionalisierung der Lehrerinnen und Lehrer“: Auf Basis der Rückmeldungen der Lehrertandems, aus persönlichen Gesprächen und beratenden Unterrichtsbesuchen leiten sie einen Bedarf an schulinternen und externen Fortbildungen ab. Diese können wiederum die Professionalisierung der Lehrkräfte stimulieren.

Eine von der Schulleitung geförderte und unterstützte systematische Unterrichtsdiagnostik greift aktuelle Tendenzen einer „personenorientierten Unterrichtsentwicklung (Coaching, Feedback, Hospitationen usw.)“ (Rolff 2011, S. 177) auf. Sie kann dann wichtige Impulse für die Schulentwicklung geben: Weg von der Einzelkämpfermentalität, von der noch immer vorherrschenden Vorstellung des Unterrichts als Privatangelegenheit – hin zum Teamplayer und zu einer professionellen Lerngemeinschaft (vgl. den Beitrag 81.15 von S. Huber/S. Hader-Popp, 2006).

**1.6 Was folgt aus der Unterrichtsdiagnostik für die Unterrichtsentwicklung?**

Wer kennt nicht die Sprüche wie „Vom Wiegen wird die Sau nicht fetter“ oder „Entwickeln statt

vermessen“? Das sind populistische Floskeln, die allerdings einen wahren Kern enthalten: Diagnostik ohne nachfolgende Maßnahmen („Von Daten zu Taten“) ist nicht sinnvoll. Gleichzeitig suggerieren diese Sprüche, Diagnostik sei für Verbesserungen des Lehrens und Lernens gar nicht notwendig – eine schwerwiegende Fehleinschätzung, die aus einer anachronistischen, empiriefindlichen Einstellung resultiert und noch keineswegs überall überwunden ist. Inzwischen besteht breiter Konsens, dass beides nötig ist: eine solide Standortbestimmung und daraus abgeleitete Konsequenzen. Anders ausgedrückt: Diagnostische Informationen sind nur dann konstruktiv, wenn sie auf Seiten der beteiligten Lehrpersonen Lernprozesse anstoßen, deren Ergebnis oder Erfolg wiederum der Überprüfung zugänglich sein muss.

**Arbeitshilfe 30 71 03:  
Beispiel für die Diagnose von Unterrichtsveränderung und Unterrichtsentwicklung**

Abbildung 2 verdeutlicht diesen Zyklus. Für die Praxis ist dabei wichtig, dass ein Einstieg an jeder Stelle dieses Zyklus erfolgen kann; die evidenzbasierte Unterrichtsdiagnostik kann, muss aber nicht am Anfang stehen.

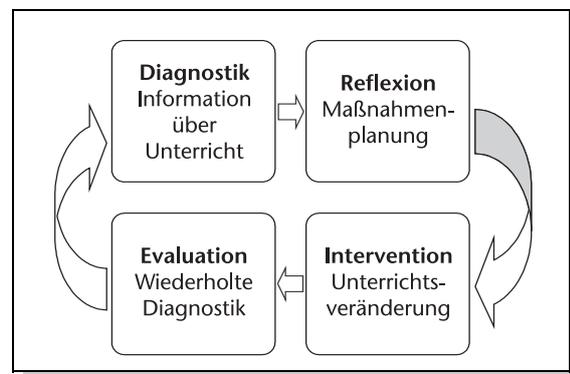


Abb. 2: Zyklus: Diagnostik – Reflexion – Intervention – Evaluation

Ebenso wie für guten Unterricht gibt es auch hier keinen Königsweg, sondern je nach Sachlage und vorhandenen Ressourcen kommt die gesamte Bandbreite von Maßnahmen der Unterrichtsentwicklung in Betracht: von überregionaler bis hin zu schulinterner Fortbildung, von Lehrerverhaltenstrainings bis hin zu Formen des Coaching, vom Training des Umgangs mit Disziplinproblemen bis zur Förderung von Methoden- und Lernkompetenzen, von Varianten des Microteaching bis hin zum Lernen aus Videos. Hierzu gibt es inzwischen ein reichhaltiges Angebot an Kursen, Videos und Literatur

(für einen Überblick vgl. Bastian, 2007; Horster & Rolff, 2001; Rolff et al., 2009).

Ein entscheidender Gesichtspunkt ist dabei, dass der Prozess des wechselseitigen Austauschs über Unterricht im Rahmen der Hospitation selbst bereits „eine der effektivsten Lernformen in der Lehrerfortbildung“ (Miller, 2004, S. 217) ist: „Die LehrerInnen erleben sich nicht als Einzelkämpfer, sondern als lernende Gruppe, die durch den gemeinsamen Blick auf die Sache 'Unterricht' dadurch auch ihre Beziehungen zueinander fördern. Es erhöht sich die Wahrnehmungsfähigkeit, was sich wiederum auf die Selbstwahrnehmung im eigenen Unterricht positiv auswirkt. Die vielfältigen Rückmeldungen der Beobachtenden verhelfen zum Perspektivwechsel und zu Einsichten und erleichtern Veränderungen von eingeschliffenen Verhaltensweisen“ (S. 217). Miller weist zugleich auf wichtige Gelingensbedingungen für die Unterrichtsdiagnostik im Tandem hin, nämlich auf ein Klima der Wertschätzung und des Vertrauens sowie auf Vertrautheit mit Grundregeln des Gebens und Nehmens von Feedback: „LehrerInnen sind es gewohnt, 'auf der Korrigierseite' zu stehen. Sie erleben die Rückmeldungen von KollegInnen als Korrigiertwerden (. . .). Deshalb geschieht die eigentliche Veränderung im Kopf: Die Unterrichtshospitation als Unterstützung und Hilfe zu sehen, und zwar durch kritische Freunde und nicht durch Kritiker“ (S. 217). Die Schlüsselrolle der kollegialen Hospitation (Kempfert & Ludwig, 2008; Strahm, 2008) und der gemeinsamen Reflexion über Unterricht mit dem Ziel, ihn systematisch zu verbessern, wird auch von der neueren Literatur zur Schulentwicklung unterstützt, z. B. Bensen (2011), Bühren (2011) und Rolff (2011).

## 2 Literatur

- Altrichter, H.: Schul- und Unterrichtsentwicklung durch Datenrückmeldung. In: H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.): Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem (S. 219–254). Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2010
- Bastian, J.: Einführung in die Unterrichtsentwicklung (PÄDAGOGIK-Studium). Weinheim und Basel, Beltz, 2007
- Bensen, M.: Kooperative Unterrichtsentwicklung. In: H.-G. Rolff (Hrsg.): Qualität mit System. Eine Praxisanleitung zum Unterrichtsbezogenen Qualitätsmanagement (UQM) (S. 99–118), Köln, Carl Link, 2011
- Bensen, M.: Schulleitung, Schuleffektivität und Unterrichtsentwicklung – Was wissen wir über diesen Zusammenhang? In: H.-G. Rolff/E. Rhinow & T. Röhrich (Hrsg.): Unterrichtsentwicklung – eine Kernaufgabe der Schule. Die Rolle der Schulleitung für besseres Lernen (S. 44–58), Köln, Link Luchterhand, 2009
- Bühren, C.: Kollegiale Hospitation. Verfahren, Methoden und Beispiele aus der Praxis. Köln, Carl Link, 2011
- Clausen, M.: Unterrichtsqualität: Eine Frage der Perspektive? Münster, Waxmann, 2002
- Doyle, W.: Ecological approaches to classroom management. In: C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Hrsg.): Handbook of Classroom Management. Research, Practice and Contemporary Issues (S. 97–125), Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum, 2006
- Helmke, A.: Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. 3. Auflage. Seelze, Klett-Kallmeyer, 2010
- Helmke, A./Helmke, T./Lenske, L./Pham, G. H./Praetorius, A.-K./Schrader, F.-W. & Ade-Thurow, M.: Studienbrief Unterrichtsdiagnostik. Projekt EMU (Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik) der Kultusministerkonferenz. Landau, Universität Koblenz-Landau, Campus Landau, 2011, [www.unterrichtsdiagnostik.info](http://www.unterrichtsdiagnostik.info)
- Helmke, A. & Schrader, F.-W.: Merkmale der Unterrichtsqualität: Potenzial, Reichweite und Grenzen. SEMINAR – Lehrerbildung und Schule, 3, 17–47, 2008
- Helmke, T./Helmke, A./Schrader, F.-W./Wagner, W./Nold, G. & Schröder, K.: Die Videostudie des Englischunterrichts. In: DESI-Konsortium (Hrsg.): Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie (S. 345–363). Weinheim, Beltz, 2008
- Horster, L. & Rolff, H.-G.: Unterrichtsentwicklung. Grundlagen, Praxis, Steuerungsprozesse. Weinheim, Beltz, 2001
- Huber, S. G. & Hader-Popp, S. (2006). Von Kollegen lernen: professionelle Lerngemeinschaften. In: Bartz, A./Dammann, M./Huber, G./Kloft, C. & M. Schreiner (Hrsg.): PraxisWissen SchulLeitung (Kap. 81.15). Köln, Wolters Kluwer, 2006
- Kempfert, G. & Ludwig, M.: Kollegiale Unterrichtsbesuche. Besser und leichter unterrichten durch Kollegen-Feedback. Weinheim, Beltz, 2008

- Miller, R.: 99 Schritte zum professionellen Lehrer. Erfahrungen, Impulse, Empfehlungen. Seelze, Friedrich Verlag, 2004
- Rolff, H.-G.: Unterrichtsentwicklung als Change Management. In: H.-G. Rolff (Hrsg.): Qualität mit System. Eine Praxisanleitung zum Unterrichtsbezogenen Qualitätsmanagement (UQM) (S. 175–181), Köln, Carl Link, 2011
- Rolff, H.-G./Rhinow, E. & Röhrich, T. (Hrsg.): Unterrichtsentwicklung – eine Kernaufgabe der Schule. Die Rolle der Schulleitung für besseres Lernen (Praxishilfen Schule). Köln, Link Luchterhand, 2009
- Scheerens, J./Thomas, S. M. & Glas, C. A. W.: Educational Evaluation, Assessment and Monitoring – A Systematic Approach (Contexts of Learning). Lisse, Swets & Zeitlinger, 2003
- Schrader, F.-W. & Helmke, A.: Alltägliche Leistungsbeurteilungen durch Lehrer. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): Leistungsmessungen in Schulen (S. 45–58), Weinheim, Beltz, 2001
- Strahm, P.: Qualität durch systematisches Feedback. Grundlagen, Einblicke und Werkzeuge. Bern, Schulverlag, 2008

**Hinweis:** Der gesamte EMU-Studienbrief kann unter [www.unterrichtsdiagnostik.info](http://www.unterrichtsdiagnostik.info) (statt info kann auch verwendet werden: .de, .net, .com, .eu) heruntergeladen werden.

### 3 Arbeitshilfen

Folgende Angebote finden Sie in unserem Online-Angebot unter [www.praxiswissen-schulleitung.de](http://www.praxiswissen-schulleitung.de) (in Klammern finden Sie die jeweilige Nummer der Arbeitshilfe):

- 3.1 Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsentwicklung (EMU)(Nr. 30 71 01) → *abgedruckt*
- 3.2 Beispiele für die Triangulation auf der Grundlage der EMU-Software (Nr. 30 71 02)
- 3.3 Beispiel für die Diagnose von Unterrichtsveränderung und Unterrichtsentwicklung (Nr. 30 71 03)

*Prof. Dr. Andreas Helmke,  
Universität Koblenz-Landau (Fachbereich Psychologie,  
Abteilung Entwicklungspsychologie und Bildungsforschung)*

*Tuyet Helmke,  
wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Psychologie  
an der Universität Koblenz-Landau*

*Gerlinde Lenske,  
wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Psychologie  
an der Universität Koblenz-Landau*

*Giang Pham,  
wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Psychologie  
an der Universität Koblenz-Landau*

*Anna-Katharina Praetorius,  
wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Psychologie  
an der Universität Koblenz-Landau*

*Friedrich-Wilhelm Schrader,  
wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich Psychologie  
an der Universität Koblenz-Landau*

*Manuel Ade-Thurow,  
Realschullehrer und Lehrerfortbildner, Mitarbeit am  
EMU-Projekt*



### Arbeitshilfe 30 71 01: Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsentwicklung (EMU)

Andreas Helmke u. a., Unterrichtsdiagnostik – Voraussetzung für die Verbesserung der Unterrichtsqualität, 30.71

## Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsentwicklung (EMU)

### Was ist EMU?

EMU ist ein Akronym für Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung. Es handelt sich dabei um ein handlungsorientiertes Programm, das an der Universität Koblenz-Landau im Auftrag der Kultusministerkonferenz entwickelt und deutschlandweit umfassend erprobt wurde.

### Welches Material bietet EMU?

Das Material umfasst:

- eine Broschüre mit Links zu weiterführenden Texten und Websites,
- Instrumente für die Unterrichtsdiagnostik aus Lehrer-, Kollegen- und Schülersicht zu den folgenden Unterrichtsqualitätsbereichen: Effiziente Klassenführung, Schüleraktivierung, Lernförderliches Klima und Motivierung, Klarheit und Strukturiertheit, Bilanz, Umgang mit Vielfalt/Individualisierung, Kompetenzorientierung/Orientierung an den Bildungsstandards, fachliche/fachdidaktische Qualität und Lehrersprache,
- Software für die Visualisierung der Ergebnisse.

Der komplette Satz Fragebögen für Schüler/innen, unterrichtende Lehrpersonen und hospitierende Kollegen befindet sich auf der EMU-Website. Es werden unterschiedliche Versionen für männliche und weibliche Lehrperson angeboten, um in den Fragebögen politisch korrekte, aber sprachlich unelegante Formulierungen wie „der Lehrer/die Lehrerin“ zu vermeiden. Auch die erforderliche Software samt Manualen kann von der EMU-Website heruntergeladen werden: [www.unterrichtsdiagnostik.de](http://www.unterrichtsdiagnostik.de).

### An wen richtet sich EMU?

Das Programm richtet sich

- vorrangig an Schulen und hier primär an die Schulleitungen sowie an die Fachgruppen und, falls vorhanden, Steuergruppen für Qualitätssicherung,
- an die zweite Phase der Lehrerausbildung in Studienseminaren, dort sowohl an die Lehrenden (Seminar- und Fachleiter) als auch an die Lernenden (Referendare, Lehramtsanwärter/-innen),
- an Seminare der universitären Lehrerausbildung, entsprechend angereichert mit wissenschaftlich vertieftem Material,
- an Experten und Multiplikatoren in Ministerien/Erziehungsdirektionen, Landesinstituten, Schulaufsicht und Qualitätsagenturen.

### Welche Ziele hat EMU?

Der Einsatz des Programms kann unterschiedliche Ziele erreichen helfen, je nachdem, welche Module des Verfahrens (Individualfeedback, Schülerfeedback) und welcher Veranstaltungstyp (Einführungsveranstaltung im Kollegium, punktuell eingesetztes Schüler- oder Individualfeedback oder langfristig angelegte Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung in Schulen) gewählt werden.

Hier ein Überblick über wichtige Ziele:

- Standortbestimmung: Erkennen von Stärken und Schwächen des eigenen Unterrichts
- Bewusstmachung eigener subjektiver Theorien des Lehrens und Lernens
- Erkennen blinder Flecken bei der Unterrichtswahrnehmung
- Sensibilisierung für Heterogenität innerhalb der Klasse
- Datenbasierte Vereinbarung von Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Unterrichts
- Datenbasierter kollegialer Austausch über Unterricht im bewertungsfreien Raum
- Austausch über ein gemeinsames Leitbild guten Unterrichts im Team oder Kollegium
- Schulentwicklung durch „Öffnung der Klassenzimmertüren“ und Austausch über Unterricht
- Wertschätzung der Schüler/-innen: Nutzung der Fragebogeninstrumente für Schülerfeedback

**Welche Bereiche des Unterrichts werden durch EMU erfasst?**

Für EMU wurden vier Prozessmerkmale der Unterrichtsqualität ausgewählt:

1. Effiziente Klassenführung
2. Lernförderliches Klima und Motivierung
3. Klarheit und Strukturiertheit und
4. Schüleraktivierung.

Diese Prozessmerkmale sind Schlüsselmerkmale eines effektiven Unterrichts und stehen auf gesichertem empirischem Fundament. Das heißt: Günstige Ausprägungen dieser Merkmale sind förderlich für den Lernerfolg. Ergänzend kommt

5. ein Bilanzbereich hinzu, d. h. eine bilanzierende Einschätzung der jeweiligen Stunde in affektiv-emotionaler (Wohlfühlen), motivationaler (Interessantheit) und in kognitiver Hinsicht (Lernertrag, Passung).

**Wie ist EMU aufgebaut?**

- Das Instrument ist modular aufgebaut. Man kann z. B. (a) eine Auswahl aus den genannten fünf Bereichen treffen, (b) die eigene Sicht nur mit einer anderen Perspektive (z. B. nur des Kollegen) abgleichen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, den Basisbereich („Fundamentum“) um einen Zusatzbereich („Additum“) zu ergänzen. Dies können Vertiefungen der vorhandenen Qualitätsbereiche (z. B. zusätzliche Items zur Aktivierung), spezifische Fragen zu fachdidaktischen Qualitätsaspekten oder zu Schwerpunkten des Schulprogramms (z. B. Demokratie lernen) sein oder es kann sich um zusätzliche, auf ausgewählte Schüler gerichtete Beobachtungsaufträge handeln. In der Erprobungsphase haben Schulen das Fundamentum von EMU auch dadurch angereichert, dass sie einschlägige Fragen aus den Instrumenten der Externen Evaluation (Qualitätsagentur) ihres Bundeslandes bzw. Kantons hinzugefügt haben. Wir stellen für diesen Zusatzbereich auf der o. g. Website zusätzliche Itempools zur Verfügung. Zum einen handelt es sich um zusätzliche Items zur Vertiefung eines vorhandenen Qualitätsbereiches (z. B. Lernförderliches Klima, Aktivierung), zum anderen gibt es Itempools zur Anreicherung des Fundamentums um weitere Qualitätsbereiche, die kontinuierlich weiterentwickelt und ergänzt werden: zum Umgang mit Vielfalt, zum kooperativen Lernen, zur Lehrersprache sowie zur Kompetenzorientierung (Thematisierung von Bildungsstandards).
- Gegenstand ist nicht, wie z. B. beim Selbstevaluationsinstrument SEIS (<http://www.seis-deutschland.de/>), „die Lehrer“ oder wie beim Schülerfeedbackinstrument SefU (<http://www.sefu-online.de/>) der Unterricht einer Lehrperson im Allgemeinen, sondern eine konkrete Unterrichtsstunde. Erst das ermöglicht einen Abgleich zwischen unterrichtendem und hospitierendem Kollegen, denn dieser besucht ja nur eine einzelne Stunde und kann kein Urteil über den Unterricht des Kollegen im Allgemeinen abgeben.
- Die Items im Schülerfragebogen sind überwiegend in der „Ich“-Form formuliert (d. h. auf Formulierungen wie „wir“ oder „uns“ wird verzichtet). Zum einen erleichtert dies den Schülern das Urteil, da jeder Schüler lediglich für sich selbst urteilt und ihm somit das Abwägen und Aggregieren möglicher Mitschülermeinungen erspart bleibt. Zum anderen eröffnen die Rückmeldungen über das eigene subjektive Empfinden die Möglichkeit einer Sensibilisierung für Heterogenität, da auf diese Weise deutlich wird, dass ein- und dasselbe Unterrichtsangebot je nach unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und Lernpräferenzen unter Umständen ganz unterschiedlich wahrgenommen und genutzt wird. Interessanter als der Klassenmittelwert (Durchschnitt) ist deshalb die Antwortverteilung innerhalb der Klasse, wie sie in Abbildung 1 enthalten ist.

**Wie viel Zeit erfordert die Durchführung?**

Je nach Schulart und Klassenstufe muss für die Schüler unterschiedlich viel Zeit zum Ausfüllen der Bögen zur Verfügung gestellt werden, zwischen zehn Minuten (Gymnasium, Sek. 1) und 20 Minuten (5./6. Klasse Hauptschule). Der Durchschnitt für die Bearbeitung des Basisbereichs liegt bei 15 Minuten, bei der Auswahl nur eines Moduls entsprechend weniger. Was die Dateneingabe betrifft, so zeigt die Erfahrung, dass man pro Schüler ca. eine Minute benötigt. Bei einer Klasse mit 28 Schülern (plus die Urteile der beiden Lehrkräfte macht insgesamt 30 Personen) würde man also eine halbe Stunde benötigen. In der Pilotierungsphase haben allerdings die meisten Lehrpersonen die Dateneingabe an eine „Task Force“ von Schüler/-innen in der Klasse vergeben, die diese Arbeit ausgesprochen gerne und geradezu professionell erledigt hat. Ergänzend zu dieser „offline“-Prozedur wird derzeit an einer *Online-Version* gearbeitet: Die von den Schüler/innen und Schülern selbst eingegebenen Daten werden in geeigneter Weise abgespeichert und können dann in das Excel-Dokument hineinkopiert werden.

BEREICH LERNFÖRDERLICHES KLIMA UND MOTIVIERUNG		Schüler (1, 2, 3, 4)
6	Mit Schülerbeiträgen bin ich wertschätzend umgegangen	2 3 7 3
7	Ich war freundlich zu den Schülern/-innen	4 2 3 6
8	Ich habe die Schüler/-innen ausreden lassen, wenn sie dran waren	6 3 2 4
9	Wenn ich eine Frage gestellt habe, hatten die Schüler/-innen ausreichend Zeit zum Nachdenken	6 1 4 4
10	Ich habe auflockernde Bemerkungen gemacht	3 6 6 0
11	Ich habe die Schüler/-innen für Beiträge zum Unterricht angemessen gelobt	2 5 7 1

Abb. 1: Klasseninterne Unterschiede bei der Unterrichtswahrnehmung

Im vorliegenden Beispiel zeigt sich z. B. bei Item 9: Für die Mehrheit der Schüler/-innen sind die Wartezeiten ausreichend, eine beachtliche Anzahl von Schülern gibt jedoch an, dass sie mehr Zeit zum Nachdenken gebraucht hätten.

#### Kostet die Nutzung etwas, und wie kommt man an das Material heran?

Das EMU-Material ist frei verfügbar und kann kostenlos genutzt werden von (a) Schulen und Studienseminaren, (b) nicht-kommerziellen Institutionen der Lehreraus- und -fortbildung sowie (c) für Forschungszwecke. Im Falle der Verwendung im Rahmen von Forschung und für Publikationen ist auf die Urheber – Helmke et al. (2011), Studienbrief Unterrichtsdiagnostik. Projekt EMU (Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik) der Kultusministerkonferenz. Landau: Universität Koblenz-Landau, Campus Landau, und die Website [www.unterrichtsdiagnostik.de](http://www.unterrichtsdiagnostik.de) hinzuweisen. Änderungen, Bearbeitungen und Übersetzungen der Instrumente, Texte und Software erfordern die Zustimmung der Autoren.



## Beispiele für die Triangulation auf der Grundlage der EMU-Software

Es geht bei dem Abgleich der verschiedenen Sichtweisen der unterrichtenden Lehrkraft, der hospitierenden Kollegin oder des hospitierenden Kollegen und der Schüler/-innen nicht darum herauszufinden, welche Einschätzung „richtig“ ist, sondern um Reflexion. Der Unterricht wird jeweils aus einem unterschiedlichen Blickwinkel gesehen; durch die Verknüpfung dieser Perspektiven entsteht ein vollständigeres und zutreffenderes Bild. Der Abgleich hat insofern eher die Funktion, Anlässe zu schaffen, um miteinander ins Gespräch zu kommen, über den Ist-Stand, über Verlauf und Ertrag der Unterrichtsstunde nachzudenken. Die Frage zum Lerngewinn ist eine der wenigen, bei denen eine äquivalente Formulierung bei Schülern und Lehrern keinen Sinn gemacht hätte. Hierzu sollten die Kollegen über Fragen der Unterrichtsplanung und Lernzielerreichung ins Gespräch kommen und ihre eigene Einschätzung mit dem subjektiven Lerngewinn der Schüler/-innen (self-assessed learning gain, siehe auch <http://salgsite.org/>) abgleichen.

Tabelle 1 veranschaulicht das Prinzip der Erfassung des Unterrichts durch äquivalente Angaben aus unterschiedlichen Perspektiven. Exemplarisch für eine weibliche Lehrkraft wird für jeden der fünf o. g. Bereiche eine Frage aus allen drei Perspektiven dargestellt.

Nr.	Schülerfragebogen	Lehrerfragebogen	Kollegenfragebogen
1	Ich konnte in dieser Unterrichtsstunde ungestört arbeiten.	Die Schüler/-innen konnten ungestört arbeiten.	Die Schüler/-innen konnten ungestört arbeiten.
2	Wenn die Lehrerin in dieser Unterrichtsstunde eine Frage gestellt hat, hatte ich ausreichend Zeit zum Nachdenken.	Wenn ich eine Frage gestellt habe, hatten die Schüler/-innen ausreichend Zeit zum Nachdenken.	Wenn die Kollegin eine Frage gestellt hat, hatten die Schüler/innen ausreichend Zeit zum Nachdenken.
3	Mir ist klar, was ich in dieser Stunde lernen sollte.	Den Schüler/-innen war klar, was sie in dieser Stunde lernen sollten.	Den Schüler/-innen war klar, was sie in dieser Stunde lernen sollten.
4	Ich war die ganze Stunde über aktiv bei der Sache.	Die Schüler/-innen waren die ganze Stunde über aktiv bei der Sache.	Die Schüler/-innen waren die ganze Stunde über aktiv bei der Sache.
5	Ich habe in dieser Unterrichtsstunde etwas dazu gelernt.	Ich habe die Lernziele dieser Unterrichtsstunde erreicht.	Die Kollegin hat die Lernziele dieser Unterrichtsstunde erreicht.

Tab. 1: Beispiele für unterrichtsbezogene Aussagen aus drei Perspektiven

Die Visualisierung, die das Programm auf Knopfdruck erzeugt, macht den Abgleich der Daten aus den verschiedenen Perspektiven – die Triangulation – sichtbar. Ein Beispiel dafür ist in Abbildung 2 dargestellt:

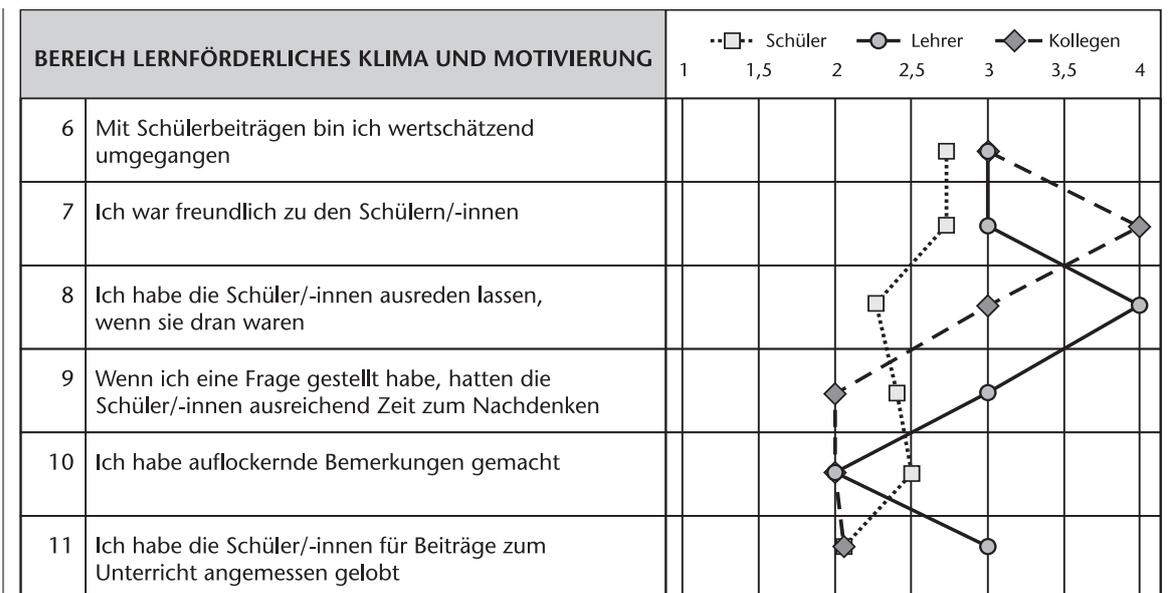


Abb. 2: Beispiel für die Unterrichtswahrnehmung aus drei Perspektiven („Triangulation“)

Diese Darstellung soll den Abgleich von Perspektiven erleichtern und die Reflexion über Unterricht anregen. Im vorliegenden Beispiel treffen wir, je nach Item, die gesamte Spannweite von Konsens und Dissens an. Zur Unterstützung dieser datenbasierten Reflexion über Unterricht werden in der ausführlichen Fassung des Studienbriefs konkrete Beispiele vorgestellt und es werden mögliche Leitfragen vorgegeben, anhand derer man den Unterricht und mögliche Urteilsdifferenzen interpretieren kann.



**Arbeitshilfe 3071 03: Beispiel für die Diagnose von Unterrichtsveränderung und Unterrichtsentwicklung**

Andreas Helmke u. a., *Unterrichtsdiagnostik – Voraussetzung für die Verbesserung der Unterrichtsqualität*, 30.71

## Beispiel für die Diagnose von Unterrichtsveränderung und Unterrichtsentwicklung

Die Software der Unterrichtsdiagnostik ermöglicht die Analyse mehrfacher Erhebungen. Beispielsweise könnte man sich als Ergebnis der Bestandsaufnahme (erste Messung) vornehmen, seinen Unterricht gezielt zu verändern. Eine zweite Messung in ausreichendem zeitlichem Abstand (im gleichen Fach und mit ähnlichem Stundentypus) könnte mögliche Veränderungen visualisieren – wie im Falle von Abbildung 3. Dort hatte sich eine mit dem Ergebnis der ersten Erhebung unzufriedene Lehrperson vorgenommen, geduldiger zu sein und mehr Wartezeit zur Verfügung stellen – aus Sicht der Schüler/-innen mit Erfolg, wie der Unterschied zwischen den beiden Schülerprofilen zeigt.

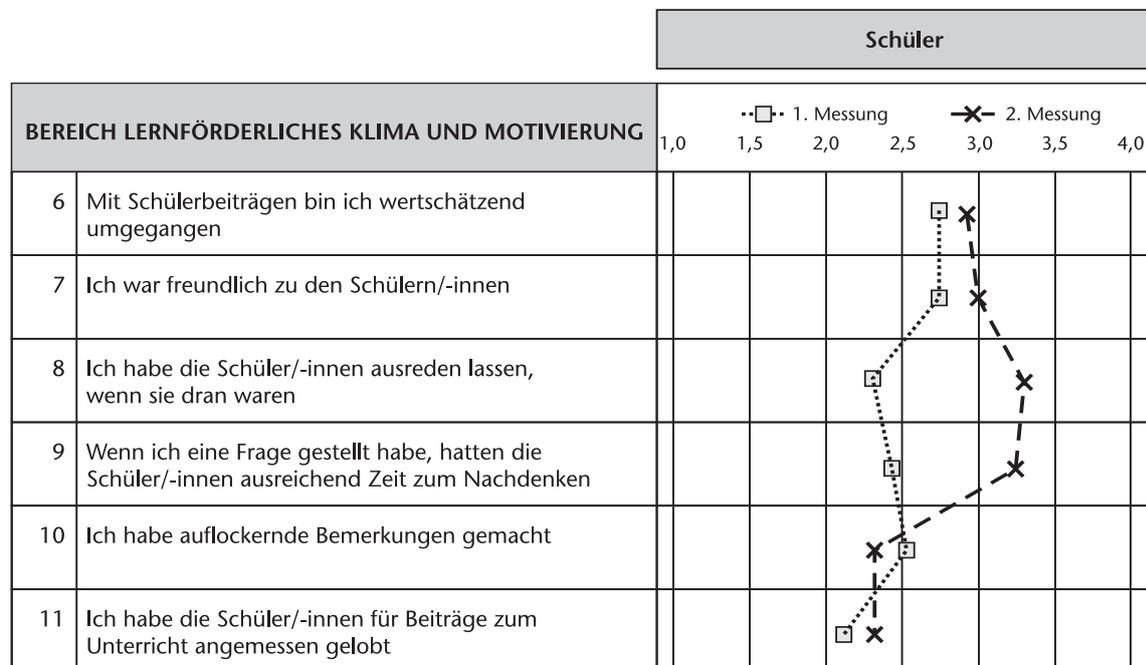


Abb. 3: Vorher-Nachher-Vergleich: Visualisierung von Veränderungen

Im Studienbrief auf der EMU-Website werden Leitfragen und Beispielergebnisse vorgeschlagen, an denen man sich bei der Analyse und Interpretation orientieren kann. Neben der Veränderungsmessung sind aber auch andere auf der Basis von zwei oder mehr Messungen vornehmbare interessante Quervergleiche möglich, beispielsweise:

- in Parallelklassen (gleiches Fach, gleiches Unterrichtsangebot)?
- in Klassen des gleichen Fachs, aber unterschiedlicher Klassenstufe?
- in verschiedenen Fächern bei der gleichen Klasse (gleiche Lehrperson)?