

Helmke, Andreas; Lenske, Gerlinde

## Unterrichtsdiagnostik als Voraussetzung für Unterrichtsentwicklung

Beiträge zur Lehrerbildung 31 (2013) 2, S. 214-233



Quellenangabe/ Reference:

Helmke, Andreas; Lenske, Gerlinde: Unterrichtsdiagnostik als Voraussetzung für Unterrichtsentwicklung - In: Beiträge zur Lehrerbildung 31 (2013) 2, S. 214-233 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-138485 - DOI: 10.25656/01:13848

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-138485>

<https://doi.org/10.25656/01:13848>

in Kooperation mit / in cooperation with:

Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und  
Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

BEITRÄGE ZUR LEHRERINNEN-  
UND LEHRERBILDUNG

Organ der Schweizerischen Gesellschaft für  
Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

ISSN 2296-9632

<http://www.bzl-online.ch>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

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

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

## Unterrichtsdiagnostik als Voraussetzung für Unterrichts- entwicklung\*

Andreas Helmke und Gerlinde Lenske

**Zusammenfassung** Wenn man Hatties Forderung, das Lernen sichtbar zu machen, auf die Prozesse des Lehrens erweitert, dann ergibt sich die Notwendigkeit einer empirischen Standortbestimmung des Unterrichts. Hierfür wurde das Konzept der Unterrichtsdiagnostik entwickelt, dessen Potenzial am Beispiel des Diagnosewerkzeugs EMU (*Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung*) veranschaulicht wird. Im Kern geht es dabei um die datenbasierte und kriteriengeleitete Beschreibung des Unterrichts und um den Abgleich unterschiedlicher Perspektiven: Selbsteinschätzung der unterrichtenden Lehrperson, Feedback der hospitierenden Kollegin oder des hospitierenden Kollegen und Schülerfeedback. Die Grundgedanken und die dafür entwickelten Instrumente und Prozeduren lassen sich sowohl für die Lehrpersonenausbildung als auch für die Lehrpersonenfortbildung und -professionalisierung nutzen.

**Schlagwörter** Unterrichtsdiagnostik – Unterrichtsentwicklung – Feedback – Unterrichtsqualität – diagnostische Kompetenz – Unterrichtsbeobachtung – Perspektivenwechsel

### Diagnosis of Classroom Instruction from Different Perspectives as a Prerequisite for Improving Teaching and Learning

**Abstract** Starting out from Hattie's focus on making student learning visible, we argue that this is also crucial to teaching processes. For this purpose, we have developed a system of questionnaires, software and other materials which helps teachers to gather an empirical data base in order to monitor and improve their instruction. Based on modern research on teaching effectiveness, and on a concrete lesson, the core of the instrument consists of tools for a systematic comparison of different perspectives: the teacher's self-report, rating of an observing colleague, and students' feedback.

**Keywords** quality of instruction – diagnostic competence – feedback – classroom observation – change of perspectives

## 1 Einführung

Ob John Hattie mit seiner monumentalen Studie «Visible Learning» (Hattie, 2009), die in der Zwischenzeit auch in deutscher Sprache erschienen ist (Hattie, 2013), tatsächlich «teaching's holy grail» – also den Heiligen Gral – gefunden hat, wie vom «Times Educational Supplement» berichtet, mag dahingestellt bleiben. Auf jeden Fall

---

\* Wir danken Friedrich-Wilhelm Schrader für sehr konstruktive Korrekturvorschläge zu diesem Text.

hat diese Studie etwas bewirkt, was weder die grossen Large-Scale-Studien (wie PISA, IGLU, DESI und TIMSS) noch zahlreiche andere wissenschaftliche Bücher, Berichte, Foren, Appelle und Schriften geschafft haben: Den Blick der Öffentlichkeit, insbesondere auch der Bildungspolitik und der Lehrpersonenaus- und -fortbildung, wieder auf das Kerngeschäft der Schule, nämlich auf den Unterricht zu lenken und damit auf die wichtigsten Protagonistinnen und Protagonisten in diesem Geschäft, die Lehrerinnen und Lehrer.

Eines der grundlegenden Postulate der Hattie-Studie besteht in der Notwendigkeit, das pädagogische Tun auf eine *empirische Grundlage* zu stellen, d.h. das Handeln auf Daten (empirische Evidenz) zu stützen. Hatties Hauptaugenmerk ist darauf gerichtet, das Lernen sichtbar zu machen, indem vielfältige Situationen geschaffen werden, in denen Lehrpersonen Einblick in den laufenden Lernprozess ihrer Schülerinnen und Schüler nehmen, einschliesslich möglicher Lernhindernisse, Missverständnisse und Fehler. Ein zentraler Faktor ist dabei das *Feedback*, also die Rückmeldung über den aktuellen Stand. Bemerkenswerterweise sieht Hattie Feedback jedoch nicht als Einbahnstrasse, obwohl er ursprünglich eine andere Auffassung vertreten hatte:

Der Fehler, den ich machte, war, in Feedback etwas zu sehen, was die Lehrpersonen den Lernenden geben. Das haben sie meist nicht getan, auch wenn sie behaupteten, dass sie es die ganze Zeit tun würden. Das meiste Feedback, das sie gaben, war sozialer und verhaltensbezogener Art. Erst als ich entdeckt habe, dass Feedback besonders wirksam ist, wenn es der Lehrperson von den Lernenden gegeben wird, begann ich es besser zu verstehen. Wenn Lehrpersonen Feedback von den Lernenden einfordern – oder zumindest offen sind gegenüber dem, was Lernende wissen, was sie verstehen, wo sie Fehler machen, wo sie falsche Vorstellungen haben, wo es ihnen an Engagement mangelt – dann können Lehren und Lernen miteinander synchronisiert werden und wirksam sein. Feedback an die Lehrperson hilft, das Lernen sichtbar zu machen. (Hattie, 2013, S. 206)

Denkt man diesen Ansatz weiter, dann ist es nur konsequent, in analoger Weise zur Sichtbarmachung des *Lernens* auch das *Lehren*, also den Unterricht, sichtbar zu machen. Diese Ausweitung spricht Hattie übrigens explizit an: «Der wichtigste Aspekt besteht darin, im Klassenzimmer Situationen zu schaffen, in denen die Lehrpersonen mehr Feedback über ihren Unterrichtsstil erhalten können» (Hattie, 2013, S. 15). Hierzu bedarf es geeigneter Werkzeuge und Methoden – und genau darum geht es in diesem Beitrag.

## 2 Unterrichtsdiagnostik

### 2.1 Theoretische Einbettung

Diagnostische Kompetenzen werden von der Pädagogischen Psychologie (siehe Schrader 2011, 2013 [in diesem Heft]) wie von der Bildungspolitik seit jeher für wichtig, ja unabdingbar gehalten. Für Weinert (Weinert & Helmke, 1996) ist diagnostische Kompetenz – neben didaktischer Kompetenz, fachlicher Kompetenz und Klassenführungskompetenz – eine der vier Kernkompetenzen des Lehrberufs. Ähnlich hoch

wird die diagnostische Kompetenz in der Bildungspolitik eingeschätzt (vgl. die Professionsstandards der Kultusministerkonferenz, 2004); hier lauten die vier zentralen Kompetenzbereiche Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren. Allerdings ist mit «Diagnostik» in diesem Zusammenhang meist Individualdiagnostik gemeint. Wie Abbildung 1 zeigt, kann sich Diagnostik jedoch auf sehr unterschiedliche Sachverhalte und Gegenstände beziehen: von Schülerleistungen und -kompetenzen über andere lernrelevante Schülermerkmale, beobachtbares Lern- und Aufmerksamkeitsverhalten (z.B. Helmke & Renkl, 1992) bis hin zu Merkmalen der Lehrpersonenpersönlichkeit (Herlt & Schaarschmitt, 2007) und Lehrpersonenprofessionalität (z.B. in der Studie COACTIV, Kunter et al., 2011). Darüber hinaus kann Diagnostik auch auf die Qualität der unterrichtlichen Prozesse bezogen sein.

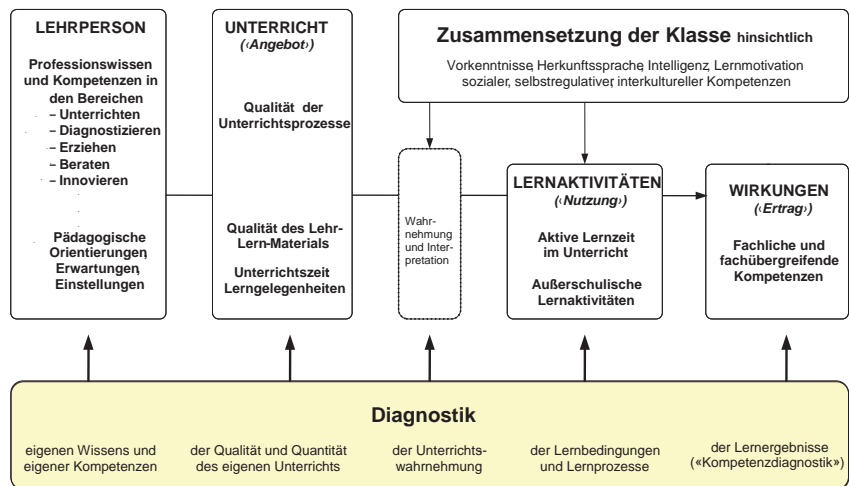


Abbildung 1: Gegenstandsbereiche der pädagogischen Diagnostik (Quelle: www.unterrichtsdiagnostik.info).

Folgt man dem Konzept einer Evidenzbasierung pädagogischer Praxis, wie es – keineswegs nur, aber besonders prononciert – von Hattie vertreten wird, dann setzt eine gezielte Weiterentwicklung des Unterrichts eine geeignete Standortbestimmung, also «Daten», voraus. Hierzu gibt es in der Forschung und in der Schulpraxis vielfältiges Material, das in zunehmendem Masse auch im Internet zugänglich ist. Für die gezielte Nutzung empirischer Informationen über Unterricht entwickelte das Landauer Forschungsteam (vgl. [www.unterrichtsdiagnostik.info/media/files/Autorenteam.pdf](http://www.unterrichtsdiagnostik.info/media/files/Autorenteam.pdf)) das Konzept «Unterrichtsdiagnostik». Während man bei «Diagnostik» im alltäglichen Sprachgebrauch häufig zunächst an die Medizin denkt, ist doch festzuhalten, dass dieses aus dem Griechischen stammende Wort ursprünglich keinen bereichsspezifischen Charakter hatte, sondern nur die Erforschung eines Sachverhaltes meint mit dem Ziel, be-

## Unterrichtsdiagnostik als Voraussetzung für Unterrichtsentwicklung

obachtete Merkmale einem Klassifikationssystem zuzuordnen; wer dies kann, ist ein *diagnostikos* («zum Unterscheiden begabt»).

Ähnlich wie beim Konzept des «reflective practitioner» bei Schön (1983), des «forschenden Lehrers» bei Altrichter und Posch (2007) und der «unterrichtsintegrierten Selbstevaluation» (Beywl, 2013) geht es auch bei der Unterrichtsdiagnostik darum, sich in forschender Absicht dem eigenen Unterricht zu nähern. Zusätzlich beinhaltet das im Folgenden vorgestellte Konzept der Unterrichtsdiagnostik den datenbasierten, systematischen und expliziten Abgleich unterschiedlicher Perspektiven unter Verwendung kriteriengeleiteter Werkzeuge (vgl. Abbildung 2). Dies entspricht der Sichtweise von Hattie (2013, S. 281): «Begegnungen unter Lehrpersonen: Hier diskutieren, bewerten und planen sie ihren Unterricht im Licht der Feedback-Evidenz: über den Erfolg und die weiteren Wirkungen ihrer Lehrstrategien und Konzepte, über Fortschritt und angemessene Herausforderungen. Dies ist nicht (nur) kritische Reflexion, sondern kritische Reflexion *im Licht der Evidenz, also im Licht empirischer Belege* zu ihrem Unterricht.»



Abbildung 2: Datenbasiertes Feedbackgespräch im Anschluss an eine Unterrichtsstunde (Quelle: [www.unterrichtsdiagnostik.info/video/](http://www.unterrichtsdiagnostik.info/video/)).

### 2.2 Werkzeuge und Prozeduren

Die Unterrichtsdiagnostik lässt eine grosse Bandbreite von Methoden, Werkzeugen und Perspektiven zu (für eine ausführliche Übersicht vgl. Helmke, Helmke & Pham, 2012). So kann die Diagnostik des Unterrichts

- überwiegend *quantitativ* (mit Einschätzskalen, Checklisten, Fragebögen) oder aber auch *qualitativ* erfolgen, wie z.B. beim Werkzeug «Fokus Unterricht» (Brosziewski & Maeder, 2007);
- auf einen *längeren Zeitraum* gerichtet sein, also auf Schülerseite kumulative Urteile erfordern (wie im Falle der Large-Scale-Studien und Lernstandserhebungen vom Typ PISA, TIMSS oder IGLU, aber auch wie in den meisten Schülerfragebögen der Schulinspektionen und Qualitätsagenturen), oder nur eine *konkrete Unterrichtsstunde* (oder eine Lerneinheit) betreffen;

- aus unterschiedlichen *Perspektiven* erfolgen, d.h. Urteile der unterrichtenden Lehrperson, der Schülerschaft, anwesender Gäste (Hospitantinnen und Hospitanten) und im Falle der Videoanalyse auch Urteile einer Gruppe miteinbeziehen;
- sich auf *fachübergreifende* («generische») Aspekte der Unterrichtsqualität oder auf *fachspezifische* (fachdidaktische, fachwissenschaftliche) Merkmale beziehen.

### **3 Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung**

Die Unterrichtsforschung hat gezeigt, dass Urteile über Unterricht aus verschiedenen Perspektiven oft nicht übereinstimmen und jeweils unterschiedliche blinde Flecken aufweisen. Deshalb wird gefordert, bei der Unterrichtsdiagnostik ausdrücklich unterschiedliche Perspektiven einzubeziehen und verstärkt auf Perspektivenabweichungen zu fokussieren (vgl. Clausen, 2002). Genau dieser Forderung kommt das in Landau entwickelte Werkzeug EMU («Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung») nach. Es wurde im Auftrag der deutschen Kultusministerkonferenz (KMK) für die Praxis der Lehrpersonenaus- und -fortbildung entwickelt und umfasst Fragebögen, Texte, Handreichungen, Folien, Videos authentischer Unterrichtsstunden sowie Software für die Auswertung und Visualisierung von Unterrichtsbeobachtungen (Helmke et al., 2013). Das gesamte Material ist im Internet über die Website [www.unterrichtsdiagnostik.info](http://www.unterrichtsdiagnostik.info) zugänglich, wo es uneingeschränkt, kostenlos und ohne irgendwelche Anmeldungen, Registrierungen, Pass- oder Kennwörter heruntergeladen und genutzt werden kann. Es richtet sich primär an Schulen, daneben aber auch an die Lehrpersonenaus- und -fortbildung. Häufig kommt der Anstoss dazu von den Schulen selbst; immer öfter empfiehlt aber auch die Schulaufsicht – im Rahmen von Zielvereinbarungen nach einer externen Evaluation –, EMU als Verfahren der Selbstevaluation zu verwenden. EMU hat sich in der Schulpraxis wie auch in der Lehrpersonenausbildung und -fortbildung bewährt und ist in mehreren deutschen Bundesländern bereits Teil des regulären Aus- und Fortbildungsangebots im Lehramtsstudium. Darüber hinaus wird EMU auch von berufstätigen Lehrpersonen, Schulleitungen und Schulaufsichtsbeamtinnen und -beamten genutzt (so etwa in Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt und Rheinland-Pfalz sowie im Kanton Zürich).

Im Folgenden sollen die wichtigsten Features von EMU beschrieben werden (für weiterführende Hinweise und Details zum praktischen Vorgehen sowie zu den Gelingensbedingungen und Stolpersteinen in der Praxis vgl. [www.unterrichtsdiagnostik.info](http://www.unterrichtsdiagnostik.info) sowie Helmke, Helmke & Schrader, 2012; Helmke et al., 2011).

#### **3.1 Gegenstandsbereich**

EMU orientiert sich, was die Auswahl von Qualitätsbereichen anbelangt, an der internationalen Unterrichtsforschung (Marzano, Pickering & Pollock, 2005; Hattie, 2009;

Helmke, 2012) und sieht eine Reihe von Qualitätsbereichen vor (in Klammern dahinter: die Anzahl der Items).

- *Basisbereiche*: Effiziente Klassenführung (5), lernförderliches Klima und Motivierung (6), Klarheit und Strukturiertheit (5) sowie Aktivierung (6) als Merkmale *prozessualer Unterrichtsqualität*. Hinzu kommt ein *Bilanzbereich* (5), d.h. eine Einschätzung der Unterrichtsstunde in emotionaler (Wohlfühlen), motivationaler (Interessantheit) und kognitiver Hinsicht (Lernertrag, Passung).
- *Zusatzbereiche*: Das oben genannte Fundamentum kann um Zusatzbereiche («Additum») ergänzt werden. Hierfür stehen gegenwärtig Itempools zu folgenden Bereichen zur Verfügung: kognitive Aktivierung (42), Umgang mit Vielfalt/Individualisierung (20), kooperatives Lernen/Gruppenarbeit (40), Lehrersprache (10), fachliche/fachdidaktische Qualität (3) sowie Kompetenzorientierung/Orientierung an den Bildungsstandards (alle derzeit geltenden Bildungsstandards).
- Zusätzlich können Instrumente zum Unterricht der externen Evaluation/Schulinspektion des Bundeslandes eingesetzt werden, selbst entwickelte Items zu Bereichen, die der Schule wichtig sind, oder es können Beobachtungsaufträge individuell vereinbart werden.

EMU ist zwar im Kern ein *quantitativer* Ansatz (Einschätzbögen), umfasst jedoch auch *qualitative* Elemente, beispielsweise (a) eine Checkliste zum Thema «Umgang mit Vielfalt» als Grundlage dafür, über Individualisierung und Differenzierung ins Gespräch zu kommen, und (b) Anregungen für konkrete Beobachtungsaufträge, etwa zum Verhalten ausgewählter Schülerinnen und Schüler.

### 3.2 Abgleich von Perspektiven

Den Kern von EMU stellt der Abgleich unterschiedlicher Perspektiven auf ein und denselben Urteilsgegenstand dar; dies ist üblicherweise eine konkrete Unterrichtsstunde. Dadurch bietet EMU Anlässe, miteinander über Konsens sowie Dissens – und die Gründe dafür – ins Gespräch zu kommen. Die jeweils identischen Formate und äquivalenten Formulierungen gewährleisten, dass die Urteile der unterrichtenden Lehrperson, des hospitierenden Gastes und der Schülerinnen und Schüler auf den gleichen Gegenstand gerichtet sind und gefundene Unterschiede zwischen den drei Ansätzen somit nicht auf die Unterschiedlichkeit der eingesetzten Werkzeuge, sondern auf unterschiedliche Sichtweisen zurückzuführen sind. Erst diese wechselseitige Anschlussfähigkeit macht einen Abgleich von Perspektiven möglich. Abbildung 3 veranschaulicht den Sachverhalt der Triangulation in Gestalt unterschiedlicher Mittelwertsprofile (rechte Seite) und zeigt darüber hinaus die Streuung der Antworten innerhalb der betreffenden Klasse (Stabdiagramme).

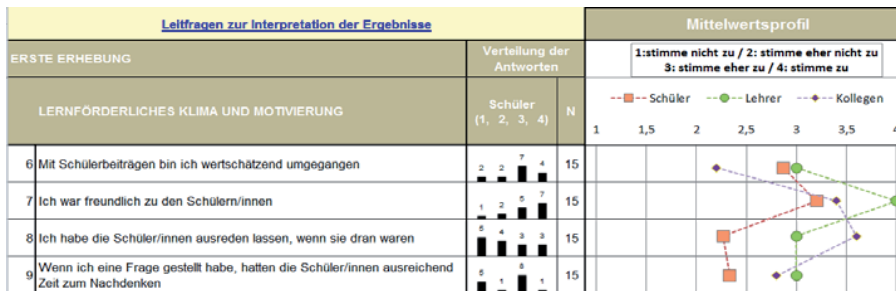


Abbildung 3: Triangulation: Unterricht aus drei Perspektiven (Ausschnitt aus einer Visualisierung, die die EMU-Software nach Eingabe der Rohdaten «auf Knopfdruck» erzeugt).

Zur Veranschaulichung der Architektur von EMU soll nachfolgend ein Beispielitem aus drei Perspektiven aufgeführt werden (4-stufiges Antwortformat: stimme nicht zu – stimme eher nicht zu – stimme eher zu – stimme zu):

- Unterrichtende Lehrerin: «Wenn ich eine Frage gestellt habe, hatten die Schüler/innen ausreichend Zeit zum Nachdenken.»
- Hospitierende Lehrperson: «Wenn die Kollegin eine Frage gestellt hat, hatten die Schüler/innen ausreichend Zeit zum Nachdenken.»
- Schülerfragebogen: «Wenn die Lehrerin in dieser Unterrichtsstunde eine Frage gestellt hat, hatte ich ausreichend Zeit zum Nachdenken.»

### 3.3 Modularisierung

EMU liegt ein Baukastenprinzip zugrunde: Je nach Bedarf und Situationseinschätzung lassen sich sehr unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten in der Art eines Menüs zusammenstellen. So kann man

- das Instrument zunächst einmal nur für sich selbst, als eine Art «Logbuch» verwenden.
- einen *Überblick* über alle fünf Bereiche gewinnen, aber auch nur *einen* Bereich auswählen.
- das Instrument nur *punktuell* («Momentaufnahme») oder zur Erfassung von *Veränderungen* als Ergebnis der Unterrichtsentwicklung mehrfach einsetzen.
- die eigene Sicht nur mit *einer* anderen Perspektive statt mit beiden (Kolleginnen/ Kollegen, Klasse) abgleichen.

Diese Modularisierung (Auswahl von Perspektiven, Inhalten, Referenzzeitraum) ist nach den Erfahrungen aus der Pilotierungsphase für die Akzeptanz in der Praxis ausserordentlich wichtig. Dazu kommt die Möglichkeit, den angebotenen Itempool von EMU je nach Schwerpunkt des Schulprofils zu ergänzen und ihn nach persönlichen Interessen und Bedürfnissen zu individualisieren. In der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung im Rahmen von Studienseminaren wird der im Internet angebotene fachübergreifende Teil von EMU beispielsweise durch fachspezifische Aspekte ergänzt. Dies ist gleichbe-



deutend mit einer Koppelung von generischen Merkmalen der Unterrichtsqualität mit fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Aspekten. Aufgrund dieses bedeutsamen Aspekts wurden – obwohl der Schwerpunkt von EMU klar auf fachübergreifenden Aspekten liegt – an mehreren Stellen Brücken zu fachspezifischer Reflexion geschlagen, zum Beispiel:

- Orientierung an den Bildungsstandards (D, CH, A);
- kollegiale Reflexion zur Erreichung der fachlichen Lernziele der Unterrichtsstunde;
- Impulse für die fachdidaktische Reflexion.

Schliesslich wurde dem Wunsch insbesondere berufsbildender Schulen Rechnung getragen, die dem Schülerfeedback häufig nicht nur eine einzelne Unterrichtsstunde, sondern eine komplette Unterrichtseinheit zugrunde legen möchten; hierfür können sie die EMU-Vorlage entsprechend dem in ihrem Bundesland bzw. Kanton verwendeten Vokabular adaptieren.

### 3.4 Praxisgerechte Formate

Ursprünglich war von der KMK als Auftraggeberin ein «Studienbrief» als Produkt erwartet worden, und einen solchen hatten wir, in Gestalt einer über 120 Seiten langen Broschüre, damals auch konzipiert und erstellt. Die darauffolgende einjährige Pilotierungsphase in Schulen, Studienseminaren und Universitäten sowie die Evaluation von EMU (Ade-Thurow, 2011) zeigten jedoch, dass die Akzeptanz vor allem in der Schulpraxis zu wünschen übrig liess: Die beteiligten Schulleitungen und Lehrpersonen äusserten in der Mehrzahl ganz offen, sie seien nicht bereit, sich mit einem derart langen Text auseinanderzusetzen. Als Resultat dieser Pilotierung entstanden im Dialog mit Vertreterinnen und Vertretern von Schulen handliche und praxisgerechte Formate (alles verfügbar unter [www.unterrichtsdiagnostik.info](http://www.unterrichtsdiagnostik.info)), beispielsweise

- eine einseitige Kurzinformation (gut zu lesen in der grossen Pause),
- eine zehneitige Broschüre (gut zu lesen in einer Freistunde),
- Fragebögen,
- vertiefende Texte, abrufbar über einen Hyperlink in der oben genannten Broschüre,
- eine Powerpoint-Präsentation für die Vorstellung von EMU in den Schulen.

### 3.5 Veränderungssensitivität

EMU bietet die Möglichkeit einer Messwiederholung (z.B. in der gleichen Klasse, im gleichen Fach und mit äquivalentem Studententypus), um durch eine Follow-up-Erhebung Veränderungen visualisieren zu können. Wenn Unterrichtsentwicklung erfolgreich war, dann sollte sich das auch in den Daten niederschlagen, beispielsweise in einer veränderten Schülerwahrnehmung des Unterrichts. Abbildung 4 zeigt den Vergleich «Vorher – Nachher» für eine Lehrperson, die EMU in ihrer Klasse eingesetzt hatte und vom Ergebnis der Erstmessung überrascht war, weil ihr dies nie zuvor in den Sinn gekommen wäre: Mehr Schülerinnen und Schüler, als ihr lieb waren, attestierten ihr, zu

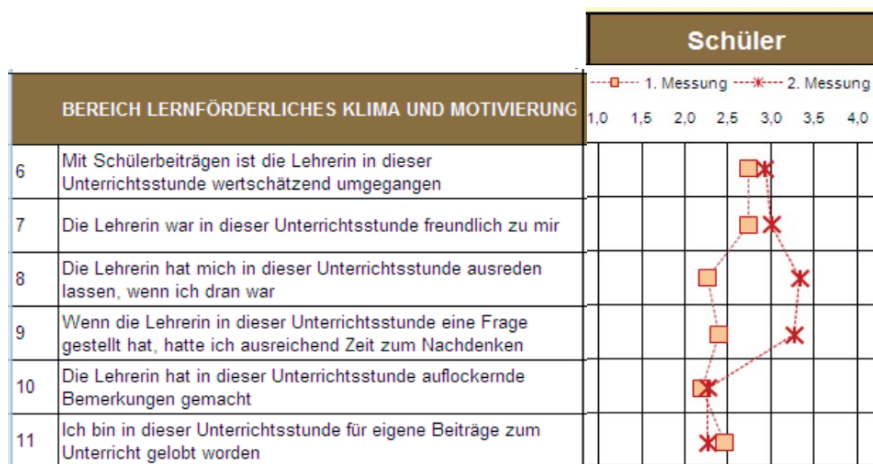


Abbildung 4: Vorher-Nachher-Messung mit EMU (Ausschnitt).

wenig Zeit zum Überlegen gehabt zu haben und häufig unterbrochen worden zu sein. Daraufhin arbeitete diese Lehrperson an ihrem Interaktionsverhalten und führte mithilfe eines MP3-Rekorders (es muss nicht immer Video sein) eine Art «Self-Monitoring» durch. Die Ergebnisse der zweiten Messung, ca. 6 Wochen später, zeigten ihr, dass sich ihr Verhalten aus Sicht der Schülerinnen und Schüler geändert hatte.

### 3.6 Von der Unterrichtsentwicklung zur Schulentwicklung

Die Verbesserung der Kooperation und des kollegialen Austauschs innerhalb des Kollegiums wie auch die Überwindung von Einzelkämpfertum und Isolation gehören nicht zu den Primärzielen, sind aber ausserordentlich erwünschte Nebenwirkungen von Massnahmen der Unterrichtsdiagnostik. Zudem gibt es Belege dafür, dass die Qualität der kollegialen Kooperation positive Effekte auf das Kompetenzniveau der Schülerinnen und Schüler hat (vgl. Huber, Ahlgrimm & Hader-Popp, 2012; Fussangel & Gräsel, 2012).

Das EMU-Team hat zusätzlich eine Software entwickelt, mit deren Hilfe viele individuelle EMU-Daten (aus Kollegialfeedback und/oder Schülerfeedback) auf Schulebene aggregiert und visualisiert werden können. Auf diese Weise sind die Ergebnisse nicht nur für individuelle Lehrpersonen und ihre Klassen von Nutzen, sondern die gesamte Schule kann in einen Lernprozess eingebunden werden, dem im Idealfall ein Dreischritt zugrunde liegt: (1) Diagnose der Ausgangslage, (2) Intervention, also vor allem Unterrichtsentwicklung, und (3) Evaluation, d.h. Wiederholung der Messung, wobei der Schwerpunkt auf einer Veränderung des Unterrichtsprofils der gesamten Schule liegt.

#### **4 Elemente der Lernwirksamkeit einer kriteriengeleiteten Reflexion über Unterricht**

Die Literatur zu «Teacher Change» (vgl. Richardson & Placier, 2002) zeigt, wie schwierig es ist, Veränderungen des Lehrens zu bewirken. Angesichts der oft beschriebenen (Wahl, 2001) Resistenz eingefahrener, unbewusst ablaufender Routinen, Gewohnheiten und Skripts, aber auch der Stabilität impliziter, subjektiver Unterrichtstheorien und Überzeugungen (Beliefs) kommt der Hospitation in Veränderungsprozessen ein grosses Potenzial zu, weil bei diesem Szenario mehrere Elemente zusammenkommen, welche jedes für sich genommen lernförderlich sind. Diese lernförderlichen Elemente werden im Folgenden kurz beschrieben.

##### **4.1 Evidenzbasierung**

Die Unterrichtsdiagnostik basiert auf empirischer Evidenz, auf Beschreibungen des Unterrichts, die sich auf Beobachtungen stützen. Dies eröffnet die Möglichkeit eines evidenzbasierten Austauschs über Unterricht sowie einer datenbasierten Reflexion und Massnahmenplanung im Sinne einer gezielten Verbesserung des Unterrichts.

##### **4.2 Lernen durch Beobachtung**

Lernen durch Beobachtung («Lernen am Modell») eröffnet der *hospitierenden Kollegin* oder dem *hospitierenden Kollegen* die Chance, das eigene Verhaltensrepertoire weiterzuentwickeln. Dabei geht es keineswegs nur um die Imitation von Verhalten, sondern auch um das Entdecken von Regeln, Ritualen und Methoden (welche man bisher selbst nicht angewendet hat) sowie um die Beobachtung von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen. Die Lernsituation ist aussichtsreich, weil man – anders als die unterrichtende Kollegin oder der unterrichtende Kollege – nicht unter Handlungsdruck steht und kein «cognitive overload» droht, sodass man den Blick auch auf normalerweise übersehene, wichtige Details richten kann.

Der *unterrichtenden Kollegin* oder dem *unterrichtenden Kollegen* bietet sich demgegenüber die Gelegenheit, neue Verhaltensweisen, Prozeduren, Szenarien oder Arrangements (z.B. eine neue Variante des kooperativen Lernens wie Gruppenpuzzle) zu erproben – verbunden mit der Chance, durch anschliessendes Feedback dazuzulernen (vgl. auch Abschnitt 6.3 zum Microteaching). Was für das Lernen von Schülerinnen und Schülern gilt, ist auch für das Lernen von Lehrpersonen relevant: Schaffung von Lernsituationen, in denen man auch einmal etwas ausprobieren kann und demnach auch Fehler machen darf, aus denen man mit Unterstützung der Kollegin oder des Kollegen lernen kann – dies im Gegensatz zu prüfungähnlichen Leistungssituationen, wie sie z.B. bei Unterrichtsbesuchen mit den Ziel der Personalbeurteilung durch die Schulleitung entstehen.

### 4.3 Potenzial des kriteriengeleiteten Perspektivenabgleichs

Die Konstellation einer kriteriengeleiteten, beobachtungsbasierten wechselseitigen Unterrichtsbeobachtung in Verbindung mit darauf beruhender gemeinsamer Reflexion bietet ein grosses kognitives Lernpotenzial. Sie stellt zum einen eine Gelegenheit dafür dar, auf eigene Routinen, Gewohnheiten und Marotten aufmerksam zu werden, vor allem aber auch dafür, eigener *handlungsleitender subjektiver Theorien* gewahr zu werden. Ziel dabei ist nicht die Zerschlagung dieser subjektiven Theorien (weitgehend synonym mit Alltagstheorien, naiven Theorien, impliziten Theorien), sondern vielmehr ihre «Öffnung» (Fauser, Rissmann & Weyrauch, 2009). Zum anderen sind kognitive Konflikte, Dissonanzen und Irritationen Katalysatoren für Lernprozesse, wie man seit Piaget weiss: Die Erfahrung solcher Widersprüche kann günstigenfalls dazu führen, bisherige Konzepte zu überdenken, d.h. zu schärfen oder zu kalibrieren, und den damit verbundenen Kurs zu ändern.

Auch der Forschungsansatz des *Conceptual Change* (Schnotz, 2006) ist in diesem Zusammenhang von Bedeutung: Letztendlich geht es ja um die Veränderung von Wissen, insbesondere darum, subjektiv vorhandene, aber dysfunktionale Vorstellungen zu korrigieren, sowie darum, «vorhandene Fehlkonzepte durch wissenschaftliche Konzepte zu ersetzen. ... Dementsprechend soll der Lernende mit neuen Erfahrungen konfrontiert werden, die bei ihm kognitive Konflikte auslösen und die bisherigen Konzepte in Frage stellen» (Schnotz, 2006, S. 78). Solche Prozesse der Wissensveränderung werden – so die Forschung zum *Conceptual Change* – vor allem dann gefördert, wenn es sich um authentische und persönliche Kontexte handelt und «wenn der Wissenserwerb in einer ermutigenden Lernkultur stattfindet, in der der kooperative Erwerb von Kompetenzen im Vordergrund steht» (Schnotz, 2006, S. 81). Genau dies ist die Essenz von EMU: Die Hospitationssituation ist *situiertes Lernen* in Reinform. Es handelt sich um Lernen «vor Ort», um ein persönlich hoch bedeutsames Thema, und der kollegiale Austausch im Anschluss an die Unterrichtsstunde findet auf Augenhöhe und im bewertungsfreien Raum statt.

### 4.4 Handlungsorientierung und Zielbezug

Diagnostik ist kein Selbstzweck, sondern hat ebenso wie eine aufwendige externe Evaluation nur eine dienende Funktion, nämlich die Qualität von Schule und Unterricht zu sichern und – falls nötig – zu verbessern. Konstitutiver Bestandteil des EMU-Szenarios nach einer gemeinsamen Besprechung einer Unterrichtsstunde anhand der dazu erhobenen Daten sind (a) die stichwortartige Zusammenfassung der Essentials des Gesprächs, (b) die Planung konkreter Massnahmen der Unterrichtsentwicklung, verbunden mit einer Schätzung des Unterstützungsbedarfs, und – bei mehreren Sitzungen im gleichen Schuljahr – (c) eine rückblickende Reflexion darüber, ob die Massnahmen überhaupt realisiert wurden und, wenn ja, wie effektiv (Hat es etwas gebracht? Wer hat davon profitiert? Wie habe ich das festgestellt?) und wie effizient (Stand der Aufwand in einem gesunden Verhältnis zum Ertrag? Wenn nein, was könnte man künftig optimieren?) diese Massnahmen waren.

#### 4.5 Forschendes Lernen

Anders als beispielsweise bei der Unterrichtsbeobachtung durch Schulinspektorinnen und Schulinspektoren im Rahmen der externen Evaluation von Schulen geht es bei EMU ausdrücklich nicht darum, so genau wie möglich zu «messen». Im Gegenteil, man könnte sogar sagen, der Weg sei das Ziel: Im Prozess, Konzepte der Unterrichtsqualität präzise und wissenschaftlich zu bestimmen, unterschiedliche Definitionen voneinander abzugrenzen, unterrichtsbezogene Urteile auf beobachtbare Indikatoren zu beziehen und über deren Rolle und Gewichtung nachzudenken, liegt eine wesentliche Zielsetzung von EMU. Insofern umfasst die Situation bei EMU auch wesentliche Aspekte dessen, was man als «forschendes Lernen» bezeichnet (Dirks & Hansmann, 2002).

Dabei sind Widersprüche und Dissens kein unerwünschtes «Rauschen in den Daten» und keine «Fehlervarianz», sondern eine willkommene und anregende Gelegenheit für einen Diskurs über Unterricht, der nicht von allgemeinen didaktischen Konzepten und Theorien, sondern von beobachtbarem Verhalten ausgeht und von dort aus gegebenenfalls wieder vom Konkreten zum Abstrakten aufsteigt. Den Dreh- und Angelpunkt der Reflexion über Unterricht und des beobachtungsbasierten Feedbacks stellen Informationen auf der Ebene von *Items* dar. Aus diesem Grund bilden wir keine Summenscores (Mittelwert der Items eines Qualitätsbereichs). Insofern ist EMU zwar das *Ergebnis* langjähriger Unterrichts- und Lehrpersonenforschung, für quantitative Ansätze der Unterrichtsforschung, die zur Erfassung übergeordneter Merkmale (wie z.B. «Effizienz der Klassenführung») mit Summenscores arbeiten, jedoch nicht gedacht und auch nicht geeignet.

### 5 Ein Beispiel aus der Praxis von EMU

Zur Illustration des Einsatzes von EMU in der Schulpraxis soll in diesem Abschnitt ein (reales) Beispiel aufgeführt werden: In einer Schule hatte sich das Jahrgangsstufenteam der 7. Klasse darauf verständigt, gemeinsam die Qualität des Unterrichts zu sichten, um ihn – wo nötig – gezielt zu verbessern. Dazu wurde das EMU-Werkzeug eingesetzt. Bei einem Tandem kam es dabei zu einem Dissens zwischen der Einschätzung der unterrichtenden und derjenigen der hospitierenden Lehrperson. Erstere nannte als Grund für ihre Einschätzung von Item 24 («Die Unterrichtsstunde war für die Schüler/innen interessant.»), dem sie «eher nicht» zustimmte, dass sich nur wenige Schülerinnen und Schüler aktiv mit Meldungen am Unterricht beteiligt hätten – insbesondere bei schwierigeren Fragen. Aufgrund ihrer bisherigen persönlichen Erfahrung war sie der Ansicht, dass auch eine alltagsnahe Problemstellung in dieser Klasse zu keinem höheren Engagement führen würde. Sie glaubte, dass Schülerinnen und Schüler in diesem Alter generell weniger Interesse an Schule und Unterricht hätten. Die *hospitierende* Lehrperson hingegen teilte diese subjektive Theorie nicht. Ihrer Einschätzung zufolge hatten die Schülerinnen und Schüler einen durchaus anregenden und für sie interessanten Unter-

richt erlebt. Die geringe Anzahl sich beteiligender Schülerinnen und Schüler, gerade bei schwierigeren Fragestellungen, hatte die hospitierende Lehrperson zwar auch wahrgenommen, führte die geringe Anzahl an Meldungen jedoch nicht auf das Interesse, sondern auf die zur Verfügung stehende Antwortzeit zurück. Sie glaubte, die Schülerinnen und Schüler hätten schlichtweg zu wenig Zeit gehabt, um die Fragestellungen zu beantworten, da die unterrichtende Lehrperson stets schon nach kurzer Zeit eine Schülerin oder einen Schüler aufgerufen habe.

Die beiden Lehrpersonen zogen in einem entscheidenden zweiten Schritt die Schülerperspektive hinzu, um ihre Hypothesen zu verifizieren bzw. zu falsifizieren, und inspizierten die Verteilung der Schülerantworten (vgl. Abbildung 5).

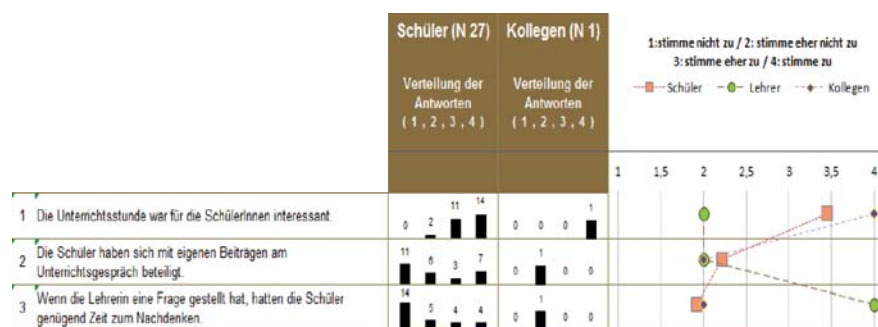


Abbildung 5: Visualisierung des Praxisbeispiels mithilfe der EMU-Software.

In diesem Beispiel fanden zwar auch die Schülerinnen und Schüler die Stunde interessant. Es stellte sich jedoch heraus, dass etwa zwei Drittel von ihnen nicht genügend Zeit zum Nachdenken hatten. Durch den Perspektivenabgleich wurde der unterrichtenden Lehrperson bewusst, dass ihre eigene Annahme auf einer subjektiven Theorie beruhte, diese jedoch nicht der Realität entsprach. Sie sieht ihre Lerngruppe nun mit anderen Augen und kann sich aufgrund des Feedbacks besser auf sie einstellen, indem sie den Schülerinnen und Schülern z.B. mehr Zeit zum Nachdenken gewährt. EMU unterstützt Lehrkräfte also darin, das Lernen der Schülerinnen und Schüler – ganz nach Hatties (2009) Motto – durch die Augen der Schülerinnen und Schüler zu sehen.

Des Weiteren hatte die oben genannte Situation zur Folge, dass sich die beteiligten Lehrpersonen zu einer ausgewählten Fragestellung – Rolle der Wartezeit – in der Fachliteratur informierten und auf diese Weise die empirische Befundlage zur Kenntnis nahmen – z.B. Rowes (1986) Artikel mit dem vielsagenden Titel «Wait time: Slowing down may be a way of speeding up» –, die ihnen bis dato unbekannt gewesen war. Obwohl es seit Langem empirisch begründete untere «Schwellenwerte» für die Wartezeit («wait time») auf Schülerantworten gibt (sofern es sich nicht um automatisierte Prozesse han-

## Unterrichtsdiagnostik als Voraussetzung für Unterrichtsentwicklung

delt, wie z.B. beim Kopfrechnen), nämlich minimal drei Sekunden, begrenzt sich die Wartezeit von Lehrpersonen im Schnitt auf eine Sekunde oder weniger; anschließend wiederholen sie die Frage, geben diese an andere Schülerinnen und Schüler weiter, brechen die Frage-Antwort-Sequenz ab oder geben die Antwort praktischerweise gleich selbst (Helmke et al., 2008; Hattie, 2012). Ein solches Verhalten wollten die beteiligten Lehrpersonen in ihrem Unterricht künftig vermeiden. Aber können Lehrpersonen im laufenden Unterricht überhaupt ein «Monitoring» ihres eigenen Verhaltens leisten? Hierzu meint der amerikanische Unterrichtsforscher Borich (2007, S. 13):

Within the busy schedule of a school day, teachers do not have many opportunities to reflect on the relative merits of the strategies and methods they use. To pause for contemplation during instruction could disrupt the rapidity of classroom events, and almost surely would result in a loss of momentum; to pause after class or at the end of the school day would require the ability to accurately recall events that may have occurred hours earlier. As a result, teachers frequently can be observed performing behaviors that they are unaware of, such as dominating discussions and allowing too little response time for students to think through an answer.

Ohne den Abgleich mit anderen Perspektiven und deren explizite Thematisierung bleiben subjektive Theorien meist implizit. Die Wahrnehmung des eigenen Lehrhandelns und der eigenen Person unterscheidet sich in der Regel von der Fremdwahrnehmung und der Realität (Clausen, 2002). Illustriert wird dies durch das sogenannte Johari-Fenster (vgl. Abbildung 6), eine Denkfigur aus der Gruppendynamik, deren Name sich aus den jeweils ersten Buchstaben der Vornamen der beiden «Erfinder» Joseph Luft und Harrington Ingham ableitet (Luft & Ingham, 1955).

<p>A öffentlich mir bekannt, anderen bekannt</p>	<p>C blinder Fleck mir nicht bekannt, anderen bekannt</p>
<p>B geheim mir bekannt, anderen nicht bekannt</p>	<p>D unbewusst mir nicht bekannt, anderen nicht bekannt</p>

Abbildung 6: Die vier Felder des Johari-Fensters.

Wie Abbildung 6 verdeutlicht, gibt es Bereiche, die der eigenen Wahrnehmung verborgen bleiben/sind (C, D). Während der Bereich des Unbewussten (D) weder der Selbst- noch der Fremdwahrnehmung zugänglich ist, beinhaltet der blinde Fleck (C) den Anteil des Verhaltens, den man selbst wenig wahrnimmt, obwohl er anderen offenkundig ist. Feedback kann helfen, die Fenstergrößen zu verändern bzw. den blinden Fleck zu reduzieren und dadurch die Handlungsfähigkeit zu steigern.

## **6 Nutzen von EMU für verschiedene Zielgruppen und Szenarien innerhalb der Lehrerinnen- und Lehrerbildung**

Die bisherigen Ausführungen waren vor allem für die Schulpraxis und die Lehrpersonenfortbildung von Bedeutung. Das Programm der Unterrichtsdiagnostik eignet sich aber ebenso für die Lehrpersonenausbildung, nämlich sobald die Studierenden mit der Praxis eigenen Unterrichtens konfrontiert werden. Dadurch ergeben sich beispielsweise Lerngelegenheiten, um eigene Beobachtungskompetenzen zu entwickeln, wozu insbesondere eine klare Unterscheidung zwischen Beschreibung und Bewertung gehört. Erfahrungen aus der Lehrpersonenausbildung in Deutschland sowohl aus der ersten Phase (Universität, PH) wie auch aus der zweiten Phase (Studienseminar) zeigen die Tendenz, (zu) schnell zu einem global bewertenden Urteil zu gelangen. Die Vorschaltung einer differenzierten Analyse auf der Ebene von Qualitätsbereichen und einzelnen Items ergibt am Ende vielfach ein anderes Bild. Damit kann die Nutzung von EMU in der Lehrpersonenausbildung dazu beitragen, frühzeitig ein wissenschaftlich fundiertes Verständnis für eine methodisch fundierte Unterrichtsbeurteilung und für eine evidenzbasierte Unterrichtsentwicklung zu schaffen.

### **6.1 Konzepte für Lehrveranstaltungen**

Für die Praxis der Lehramtsausbildung werden auf der Website von EMU ([www.unterrichtsdiagnostik.info](http://www.unterrichtsdiagnostik.info)) konkrete und bewährte (von den Autorinnen und Autoren in ihren eigenen Lehrveranstaltungen mehrfach selbst praktizierte) Konzepte für eine Lehrveranstaltung zur Unterrichtsdiagnostik mit zwei Wochenstunden pro Semester (alternativ: mit mehreren Blockveranstaltungen) vorgeschlagen, die folgende Module umfassen:

- Information über zentrale fachübergreifende (und gegebenenfalls zusätzlich fachspezifische) Aspekte der Unterrichtsqualität (Input von Expertinnen und Experten: Dozierende oder Gast).
- Praktische Durchführung der Unterrichtsdiagnostik auf der Grundlage eines Unterrichtsvideos.
- Der datenbasierte Austausch über Unterricht im Kollegium bzw. in der Fachgruppe wird durch Kleingruppen von Studierenden simuliert, die Unterrichtsvideos verschiedener Fächer, Klassenstufen und Schularten individuell beobachten und bewerten, die Daten mithilfe der hierfür entwickelten speziellen Software eingeben und sie anschließend – auf der Basis der vom Programm grafisch illustrierten Profile – im Team diskutieren. Die Gruppen präsentieren ihre Ergebnisse im Plenum, wobei der Schwerpunkt auf folgenden Aspekten liegt: (a) Qualitätsbereiche und Sachverhalte (Items), bei denen die Übereinstimmung gering ist (Dissens), (b) Schwierigkeiten, Probleme oder offene Fragen bei der Interpretation der Ergebnisse, (c) ergänzende fachspezifische Aspekte der Unterrichtsqualität und (d) konstruktive Vorschläge zur Verbesserung der Instrumente mit dem Ziel, die Brauchbarkeit für die Lehrpersonenausbildung und die Schulpraxis zu steigern.



- Vergleich unterschiedlicher Instrumente zur Beurteilung einer konkreten Unterrichtsstunde, ihrer Inhalte, Antwortformate, Stärken und Schwächen.

Hierfür gibt es, ergänzend zu EMU, auch Übungsmaterial aus verschiedenen Bundesländern, beispielsweise die Broschüre BBBB (Beobachten – Beschreiben – Bewerten – Begleiten, vgl. <http://lehrerfortbildung-bw.de/allgschulen/bbbb/>). Das Potenzial des Tandems, bei dem in der Schulpraxis die Rollen von unterrichtender und hospitierender Lehrperson jeweils rotieren, lässt sich bei Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärtlern ebenfalls nutzen, jedoch in einer anderen Architektur: keine Tandems auf Augenhöhe und mit Rotation der Rollen (A unterrichtet und B hospitiert, anschließend umgekehrt), sondern als *Coaching-Situation* (Mentorin oder Mentor/Ausbilderin oder Ausbilder einerseits, Studentin oder Student/Mentee andererseits; vgl. dazu die Vorarbeiten von Staub 2001, 2005, sowie Staub & Niggli, 2009).

## 6.2 Videobasierte Unterrichtsanalyse im Team

Ein anderes, für Seminarveranstaltungen – und für andere Settings, in deren Rahmen Gruppen, Teams oder Fachschaften gemeinsam (videografierten) Unterricht reflektieren – besonders geeignetes Format ist die videobasierte Unterrichtsanalyse im Team (zum Potenzial der Nutzung von Videos für Coaching und Unterrichtsreflexion vgl. z.B. Sherin, 2003, sowie für den deutschen Sprachraum die Pionierarbeiten der Gruppe um Reusser, z.B. Petko & Reusser, 2005). Dieses Szenario sieht die folgenden Schritte vor: (1) Einführung in Fragen der Unterrichtsqualität und Vertrautmachen mit einem konkreten Diagnoseinstrument, z.B. EMU, (2) gemeinsame Bearbeitung des Unterrichtsbeobachtungsbogens, (3) Eingabe der Daten und (4) Diskussion der visualisierten Ergebnisse, die z.B. so aussehen könnten, wie in Abbildung 7 dargestellt.

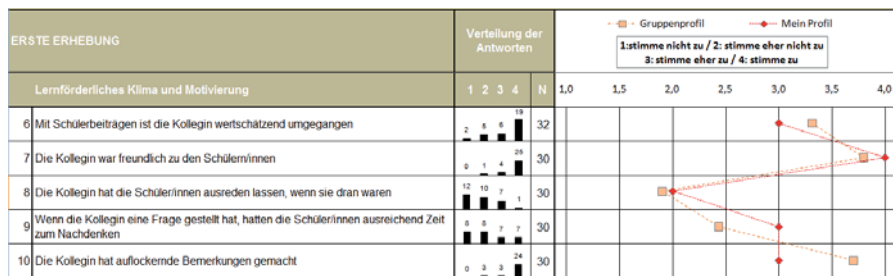


Abbildung 7: Visualisierte Ergebnisse einer Unterrichtsbeobachtung als Grundlage für die Unterrichtsanalyse im Team.

Dabei fallen vier Arten von Informationen an, die Grundlage für gemeinsame und/oder individuelle Reflexion sein können:

- *Analyse des Profils*: Wo zeigen sich auf der Basis des (über alle Urteilenden gemittelten) Gruppenprofils Stärken und Schwächen im Unterricht?

- *Konsens und Dissens*: Wo stimmen die Urteilenden überein, wo nicht – und wenn Letzteres: warum?
- *Milde und Strenge*: Für alle Urteilenden lassen sich Kennwerte der individuellen Urteilstendenz berechnen, insbesondere in Bezug auf Milde versus Strenge.
- *Idiosynkratisches Urteilsprofil*: Wo weiche ich («mein Profil») vom Profil der gesamten Gruppe («mainstream») ab und woran könnte das liegen?

Der Gewinn von Unterrichtsanalysen im Team liegt vor allem darin, dass man

- durch die Notwendigkeit, die eigenen Urteile zu begründen und mit beobachtetem Verhalten zu belegen, zu genauen Beobachtungen und zur Explikation der eigenen Alltagskonzepte und des impliziten Verständnisses von gutem Unterricht ermuntert wird;
- das eigene Beobachtungsverhalten und die eigenen Beurteilungsmasstäbe durch den Vergleich mit anderen Lehrpersonen einzuschätzen lernt;
- durch einen intensiven Diskurs ein gemeinsames Begriffsverständnis entwickeln und in der Folge Differenzen minimieren kann. Lehrpersonen unterhalten sich über Unterricht häufig auf einer abstrakten Sprachebene mittels Begrifflichkeiten wie beispielsweise «kindgerecht», «alltagsnah» oder «schülerorientiert». Zum Teil definieren sie diese Begrifflichkeiten jedoch unterschiedlich und reden somit aneinander vorbei – ohne dies zu realisieren. Unterrichtsreflexion mit Fokus auf eine konkrete Stunde unterstützt Lehrpersonen dabei, abstrakte Begrifflichkeiten mit Inhalt zu füllen und Definitionen abzugleichen.

### 6.3 Microteaching und Unterrichtsdiagnostik

Ein überraschendes Ergebnis der Hattie-Studie war für viele der enorm positive Effekt des Microteachings (für Details vgl. Klinzing, 2002). Auf der Rangliste der 138 Effektstärken steht das Microteaching auf Platz 4 (Hattie, 2013, S. 134 f.). Die Kernelemente des Microteachings sind bemerkenswerterweise identisch mit jenen der evidenzbasierten Reflexion von Unterricht im Sinne von EMU: In beiden Fällen geht es um eine erfahrungsgestützte, beobachtungsbasierte kollegiale Reflexion über Unterricht. Der Unterschied besteht lediglich darin, dass das Microteaching ausserhalb des regulären Unterrichts angesiedelt ist und mit videogestütztem Feedback arbeitet, während EMU sich auf naturalistischen Unterricht bezieht und die Datenbasis aus der Bearbeitung des EMU-Werkzeugs bezieht.

Unter diesen Umständen erscheint es aussichtsreich, in der Lehrpersonenaus- und -fortbildung Situationen zu schaffen, in denen das nachweislich erfolgreiche Microteaching mit kriteriengeleiteter Unterrichtsdiagnostik und Reflexion über Unterricht gekoppelt wird. Kramis (1991) hat dies – lange vor Hattie und EMU – in seinem wegweisenden Aufsatz «Eine Kombination mit hoher Effektivität: Microteaching – Reflective Teaching – Unterrichtsbeobachtung» bereits vor über 20 Jahren empfohlen!

## 7 Ausblick

Zurück zu Hattie: Die aus unserer Sicht vielleicht überzeugendste Botschaft der Hattie-Studie (2009, 2013) ist, dass Methoden und Organisationsformen des Unterrichts per se eher unbedeutend sind. Man kann sehr viele unterschiedliche Szenarien des Unterrichts so anlegen, dass sie lernwirksam werden. Mit anderen Worten, der Einsatz bestimmter Methoden und die Nutzung bestimmter Werkzeuge per se ist nicht automatisch lernförderlich; es kommt auf das *Wie* an und weniger auf das *Ob*. Diese Kernaussage gilt selbstverständlich auch für die EMU-Unterrichtsdiagnostik. Das heisst: Kollegiale Hospitation unter Nutzung der EMU-Werkzeuge ist nicht automatisch ertragreich. Wird sie als «Wellness-Veranstaltung» betrachtet, verbunden mit gegenseitiger Schmeichelei (nach dem Motto «Nenn mich Goethe, dann nenn ich dich Schiller» – eine originelle Metapher, die von H.G. Rolff (2010, S. 69) stammt), dann verfehlt sie ihren Zweck. Wird sie hingegen ernsthaft und verantwortungsvoll angegangen, dann erfordert sie die strikte Beachtung von Feedbackregeln und die Fähigkeit, konstruktive Kritik zu geben und auch zu ertragen. Dabei soll nicht verschwiegen werden, dass das Verlassen «bewährter» Routinen, die Öffnung und vielleicht Revision subjektiver Theorien im Einzelfall durchaus auch anstrengend sein kann – «Lernen ist schmerzhaft», so betitelten Oser und Spychiger (2005) ihr folgenreiches Buch. Viel stärker ist allerdings das Entlastungspotenzial: Es kann erleichternd sein, zu sehen, dass andere auch nur «mit Wasser kochen» und vielleicht mit ähnlichen Problemen zu kämpfen haben wie man selbst und dass man diese Probleme jetzt gemeinsam angehen kann statt allein. Ausserdem ist regelgestütztes Feedback niemals destruktiv und nur negativ. Auch dies ist für Lehrpersonen eine Quelle für positive Motivation, denn in der Regel erhalten sie eher Feedback, wenn etwas nicht so gut läuft, als wenn es reibungslos und glatt läuft. Dazu kommt, dass es befriedigend sein kann, einmal schwarz auf weiss zu erfahren, dass man etwas gut kann, von dem man bislang lediglich vage vermutete, es zu können (vgl. das EMU-Feedbackgespräch unter [www.unterrichtsdiagnostik.info/video](http://www.unterrichtsdiagnostik.info/video)). Vor allem aber verspricht die Investition von Zeit und Energie in EMU eine lohnende Rendite: die Förderung des Lehrens und Lernens und damit die Zufriedenheit mit dem eigenen Beruf. Aus diesem Grund hat das Kultusministerium Baden-Württembergs das Diagnosewerkzeug EMU als zentrales Modul in das landesweite Fortbildungsangebot «10plus – Motiviert und gesund bleiben im Lehrberuf» integriert (Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen, 2013).

## Literatur

- Ade-Thurow, M.** (2011). *Empirische Untersuchungen zur Unterrichtsdiagnostik an Schulen*. Masterthesis im Masterstudiengang Schulentwicklung. Weingarten: Pädagogische Hochschule Weingarten.
- Altrichter, H. & Posch, P.** (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (4. Auflage). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Beywl, W.** (2013). Mit Taten zu Daten. Der Ansatz der unterrichtsintegrierten Selbstevaluation. *Journal für Schulentwicklung*, 17 (1), 7–14.

- Borich, G.D.** (2007). *Observation Skills for Effective Teaching* (5. Auflage). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Brosziewski, A. & Maeder, C.** (2007). *Fokus Unterricht. Unterrichtsentwicklung durch Beobachtung*. Zürich: Seismo.
- Clausen, M.** (2002). *Unterrichtsqualität: Eine Frage der Perspektive?* Münster: Waxmann.
- Dirks, U. & Hansmann, W.** (Hrsg.). (2002). *Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. Auf dem Weg zu einer professionellen Unterrichts- und Schulentwicklung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Fauser, P., Rissmann, J. & Weyrauch, A.** (2009). Das Entwicklungsprogramm für Unterricht und Lernqualität. Lehrerfortbildung als theoriegeleitete Intervention und Ausbildung adaptiver Routinen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 27 (3), 361–371.
- Fussangel, K. & Gräsel, C.** (2012). Lehrerverbündelung aus Sicht der Bildungsforschung. In E. Baum, T.-S. Idel & H. Ullrich (Hrsg.), *Kollegialität und Kooperation in der Schule: Theoretische Konzepte und empirische Befunde* (S. 29–40). Wiesbaden: Springer VS.
- Hattie, J.** (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Hattie, J.** (2012). *Visible Learning for Teachers. Maximizing Impact on Learning*. London: Routledge.
- Hattie, J.** (2013). *Lernen sichtbar machen*. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von «Visible Learning» besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Helmke, A.** (2012). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (Schule weiterentwickeln – Unterricht verbessern: Orientierungsband) (4., überarbeitete Auflage). Seelze: Klett-Kallmeyer.
- Helmke, A., Helmke, T., Lenske, G., Pham, G., Praetorius, A.-K., Schrader, F.-W. & Ade-Thurow, M.** (2011). Unterrichtsdiagnostik – Voraussetzung für die Verbesserung der Unterrichtsqualität. In A. Bartz, M. Dammann, S. Huber, C. Kloft & M. Schreiner (Hrsg.), *PraxisWissen SchulLeitung, AL 28* (Kapitel 30.71). Köln: Wolters Kluwer.
- Helmke, A., Helmke, T., Lenske, G., Pham, G., Praetorius, A.-K., Schrader, F.-W. & Ade-Thurow, M.** (2013). *EMU – Unterrichtsdiagnostik*. Studienbrief Version 4.0. Kultusministerkonferenz: Projekt EMU (Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik). Landau: Universität Koblenz-Landau, Campus Landau.
- Helmke, A., Helmke, T. & Pham, G.** (2012). Von der externen zur internen Evaluation des Unterrichts. *Hamburg macht Schule*, Heft 3, 31–32.
- Helmke, A., Helmke, T. & Schrader, F.-W.** (2012). Unterrichtsdiagnostik mit EMU – Unterricht aus mehreren Perspektiven betrachten und diskutieren. PDF Download Unterrichtsqualität Sekundarstufe. In M. Bensen, W. Homeier & K. Tschekan (Hrsg.), *Unterrichtsqualität sichern – Sekundarstufe* (17. Ergänzung). Stuttgart: Raabe.
- Helmke, A. & Renkl, A.** (1992). Das Münchener Aufmerksamkeitsinventar (MAI): Ein Instrument zur systematischen Verhaltensbeobachtung der Schüleraufmerksamkeit im Unterricht. *Diagnostika*, 38 (2), 130–141.
- Helmke, T., Helmke, A., Schrader, F.-W., Wagner, W., Nold, G. & Schröder, K.** (2008). Die Videostudie des Englischunterrichts. In DESI-Konsortium (Hrsg.), *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie* (S. 345–363). Weinheim: Beltz.
- Herlt, S. & Schaarschmidt, U.** (2007). Fit für den Lehrerberuf?! In U. Schaarschmidt & U. Kieschke (Hrsg.), *Gerüstet für den Schulalltag. Psychologische Unterstützungsangebote für Lehrerinnen und Lehrer* (S. 157–181). Weinheim: Beltz.
- Huber, S.G., Ahlgrimm, F. & Hader-Popp, S.** (2012). Kooperation in und zwischen Schulen sowie mit anderen Bildungseinrichtungen: Aktuelle Diskussionsstränge, Wirkungen und Gelingensbedingungen. In S.G. Huber & F. Ahlgrimm (Hrsg.), *Kooperation: Aktuelle Forschung zur Kooperation in und zwischen Schulen sowie mit anderen Partnern* (S. 323–372). Münster: Waxmann.
- Klinzing, H.G.** (2002). Wie effektiv ist Microteaching? Ein Überblick über fünfunddreißig Jahre Forschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 48 (2), 194–214.
- Kramis, J.** (1991). Eine Kombination mit hoher Effektivität: Microteaching – Reflective Teaching – Unterrichtsbeobachtung. *Unterrichtswissenschaft*, 19 (3), 260–277.

## Unterrichtsdiagnostik als Voraussetzung für Unterrichtsentwicklung

- Kultusministerkonferenz.** (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Bonn: KMK.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M.** (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften – Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann.
- Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen.** (2013). *Fortbildungsmaßnahme «10plus – Motiviert und gesund bleiben im Lehrberuf»*. Online verfügbar unter: <http://lehrerfortbildung-bw.de/qm/sonderaufgaben/gesundheits/10plus/tninfo.htm> (28.07.2013).
- Luft, J. & Ingham, H.** (1955). *The Johari Window, a graphic model for interpersonal relations*. Los Angeles: University of California, Western Training Laboratory in Group Development, Extension Office.
- Marzano, J.S., Pickering, D.J. & Pollock, R.J.** (2005). *Classroom Instruction that works*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Oser, F. & Spychiger, M.** (2005). *Lernen ist schmerzhaft. Zur Theorie des Negativen Wissens und zur Praxis der Fehlerkultur*. Weinheim: Beltz.
- Petko, D. & Reusser, K.** (2005). Praxisorientiertes E-Learning mit Video gestalten. In A. Hohenstein & K. Wilbers (Hrsg.), *Handbuch E-Learning. Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis* (1. Ergänzungslieferung) (S. 1–21). Köln: Deutscher Wirtschaftsdienst.
- Richardson, V. & Placier, P.** (2002). Teacher change. In V. Richardson (Hrsg.), *Handbook of research on teaching* (4. Auflage) (S. 905–950). Washington: American Educational Research Association.
- Rolff, H.G.** (2010). Trugschlüsse der Individualisierung. *Journal für Schulentwicklung*, Heft 3, 67–69.
- Rowe, M.B.** (1986). Wait time: Slowing down may be a way of speeding up. *Journal of Teacher Education*, 37 (1), 43–50.
- Schnotz, W.** (2006). Conceptual Change. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 77–82). Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.
- Schön, D.A.** (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Schrader, F.-W.** (2011). Lehrer als Diagnostiker. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 683–698). Münster: Waxmann.
- Schrader, F.-W.** (2013). Diagnostische Kompetenz von Lehrpersonen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 31 (2), 154–165.
- Sherin, M.G.** (2003). New perspectives on the role of video in teacher education. In J.E. Brophy (Hrsg.), *Using video in teacher education* (S. 1–27). Oxford: Elsevier.
- Staub, F.C.** (2001). Fachspezifisch-pädagogisches Coaching: Förderung von Unterrichtsexpertise durch Unterrichtsentwicklung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 19 (2), 175–198.
- Staub, F.C.** (2005). Videos im Fachspezifisch-Pädagogischen Coaching. *Journal für lehrerinnen- und lehrerbildung*, 5 (2), 26–30.
- Staub, F.C. & Niggli, A.** (2009). Zertifikatskurs der Universität Freiburg: Coaching und Mentoring in der Lehrerbildung. Certified Course at the University of Fribourg: Coaching and Mentoring in Teacher Education. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 27 (1), 93–103.
- Wahl, D.** (2001). Nachhaltige Wege vom Wissen zum Handeln. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 19 (2), 157–174.
- Weinert, F.E. & Helmke, A.** (1996). Der gute Lehrer: Person, Funktion oder Fiktion? In A. Leschinsky (Hrsg.), *Die Institutionalisierung von Lehren und Lernen. Beiträge zu einer Theorie der Schule* (Zeitschrift für Pädagogik, 34. Beiheft) (S. 223–233). Weinheim: Beltz.

### Autor und Autorin

**Andreas Helmke**, Prof. Dr., Universität Koblenz-Landau, Fachbereich Psychologie, helmke@uni-landau.de, andreas.helmke@uni-konstanz.de, www.andreas-helmke.de, www.unterrichtsdiagnostik.info

**Gerlinde Lenske**, Dr., Universität Duisburg-Essen, gerlinde.lenske@uni-due.de