

EMU an die Schule bringen

Unterrichtsdiagnostik und Hospitationen einführen

„An Schulen, an denen sich Schulleitungen als Experten/Expertinnen für das Lernen und Lehren verstehen und Lehrkräfte aktiv mit Blick auf ihren Unterricht beraten, fördern und fordern [...], fallen Lernzuwächse von Schülerinnen und Schülern flächendeckend besonders positiv aus.“

(Pietsch 2013, S. 27)

Wie können Schulleitungen nun die Lehrkräfte mit Blick auf ihren Unterricht konkret fördern und fordern? Genau dieser Frage soll am Beispiel der Evidenzbasierten Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung (EMU)“ (Helmke et al. 2010) und den Praxiserfahrungen aus der Schule der Autoren nachgegangen werden.

Dem vorliegenden Beitrag liegt die EMU-Gesamtarchitektur (vgl.

Helmke et al 2010; s. Abb. 1) zugrunde. Zu Beginn wird am Beispiel des Pilotprojektes ein mögliches Einstiegsszenarium skizziert. Mit dem Ziel einer systematischen Unterrichtsentwicklung kommen anschließend zwei strategische Entscheidungen zur Sprache: die Entscheidung für Perspektiven und die Auswahl der Qualitätsbereiche. Der Blick auf die Praxis der Feedbackgespräche berücksichtigt die

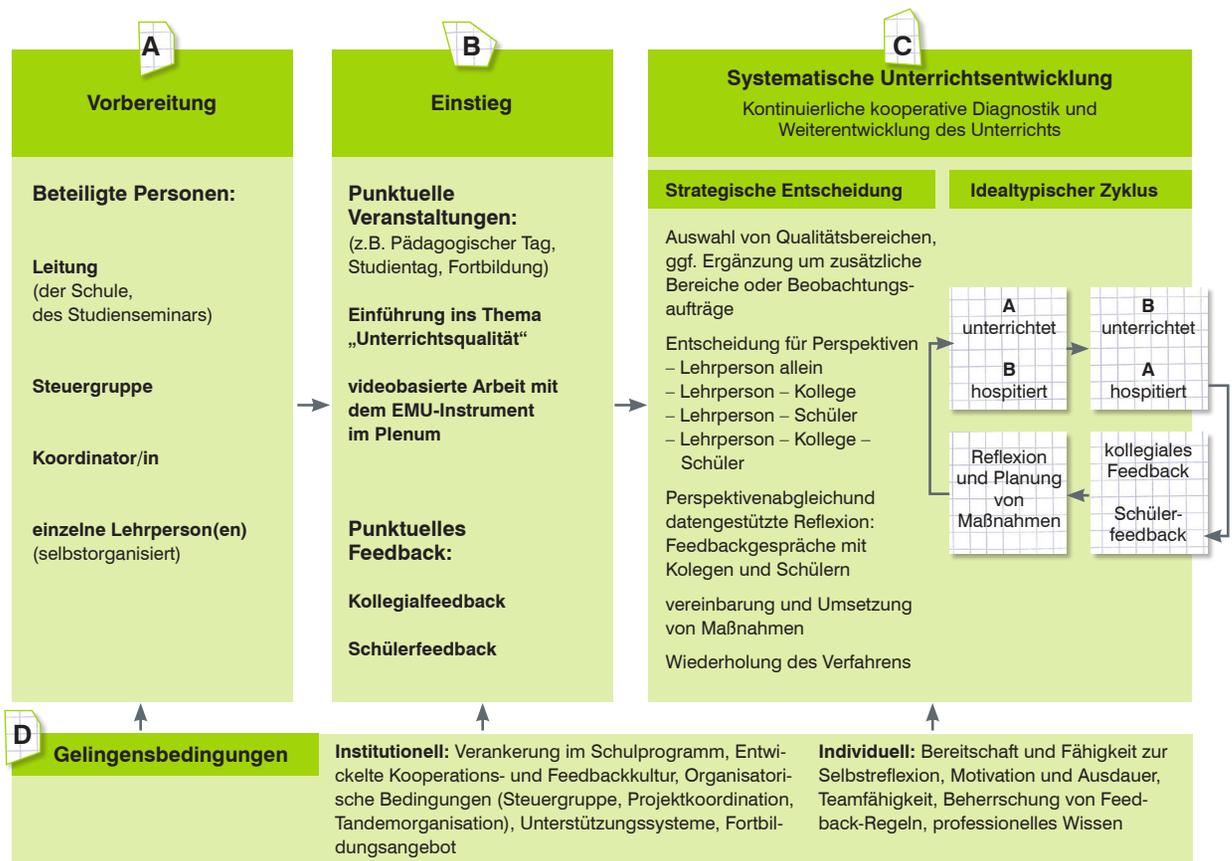


Abb. 1: Gesamtarchitektur der Unterrichtsdiagnostik (nach Helmke et al. 2010)



individuellen Gelingensbedingungen. Verschiedene schulorganisatorische Maßnahmen gehen auf institutionelle Gelingensbedingungen ein. In einem Fazit werden die drei entscheidenden Aspekte auf dem Weg zu einer erfolgreichen Einführung der Unterrichtsdiagnostik und den Hospitationen basierend auf EMU zusammengefasst.

Zu Beginn soll EMU kurz vorgestellt werden. Bei EMU handelt es sich um ein Fragebogen-Instrument, das eine Beurteilung einer konkreten Unterrichtsstunde aus drei verschiedenen Perspektiven ermöglicht: der Lehrerperspektive (Selbsteinschätzung), der Kollegenperspektive (Fremdeinschätzung) und der Schülerperspektive (Schülereinschätzung). Äquivalente Itemformulierungen erlauben es, die Unterrichtsstunde aus diesen drei Perspektiven zu betrachten und die Beobachtungen miteinander zu vergleichen. Aus wissenschaftlicher Sicht steckt dahinter das Grundprinzip, sich bei der Erfassung des Unterrichts nicht auf eine Quelle, eine Gruppe von Ad-

ressaten und eine Methode zu verlassen, sondern ein breites Methodenspektrum und verschiedene Perspektiven einzubeziehen („Mehrperspektivität“, vgl. Helmke 2014, S. 278 ff.; Helmke & Lenske 2013).

Als Fragebögen stehen neben einem Basisbogen zu fächerübergreifenden Merkmalen von Unterrichtsqualität auch weitere, wie z. B. zur Gruppenarbeit, zur kognitiven Aktivierung oder zum Umgang mit Vielfalt/Individualisierung zur Verfügung. Für die Auswertung der Daten aus der Fragebogenerhebung kann auf ein auf Excel-basierendes Programm zurückgegriffen werden. Nach Eingabe der Daten erfolgt „auf Knopfdruck“ eine automatische Darstellung der Ergebnisse. Im Urteilsprofil sind der Schülermittelwert, der Lehrerwert sowie der Kollegenwert abgebildet. Miteinander verbunden ergeben sie den charakteristischen Profilverlauf, der dann die Grundlage des Feedbackgesprächs bildet (s. Abb. 2 auf S. 20).

Mit einem Pilotprojekt einsteigen

Als Einstieg in die Unterrichtsdiagnostik mit EMU wählte die Schulleitung der Realschule Bispingen ein Pilotprojekt unter der Leitung zweier Lehrkräfte. Für diesen Weg sprachen verschiedene Gründe. Ein Hauptgrund war der mit Pilotprojekt geschaffene geschützte Raum, der den Kollegen ein erstes Kennenlernen der Unterrichtsdiagnostik und der kollegialen Unterrichtsbesuche ermöglichte. Dies geschah vor dem Hintergrund, dass zum damaligen Zeitpunkt nur wenige Kollegen Erfahrungen in diesem Bereich hatten. Ein weiterer Grund lag im Ziel des Projektes, der Erarbeitung eines schulspezifischen Weges.

Aus Sicht der Schulleitung führte die Beteiligungsmöglichkeit der Kollegen bei der Erarbeitung eines eigenen Konzeptes zu einer hohen Akzeptanz, wie sie sich später bei der Überführung in ein für alle verbindliches System zeigen sollte.

Leitfragen zur Interpretation der Ergebnisse		Verteilung der Antworten		Mittelwertsprofil				
Erste Erhebung		Schüler (1, 2, 3, 4)		N	1: stimme nicht zu, 2: stimme eher nicht zu, 3: stimme eher zu, 4: stimme zu			
Lernförderliches Klima und Motivierung					■ Schüler	● Lehrer	■ Kollegen	
					1	1,5	2	2,5
					3	3,5	4	
6	Mit Schülerbeiträgen bin ich wertschätzend umgegangen	2	2	7	4	15		
7	Ich war freundlich zu den Schüler/innen	1	2	5	7	15		
8	Ich habe die Schüler/innen ausreden lassen	5	4	3	3	15		
9	Wenn ich eine Frage gestellt habe, hatten die Schüler/innen ausreichend Zeit zum Nachdenken	5	1	8	1	15		

Abb. 2: Unterrichtsprofil im Bereich Lernförderliches Klima und Motivierung (nach Helmke et al. 2010)

Verschiedene Perspektiven ermöglichen

Das Pilotprojekt war damals verknüpft mit der Teilnahme am UDi-Kom-Projekt der Kultusministerkonferenz, das eine Nutzung aller drei Perspektiven, der Lehrer-, Schüler- und Kollegenperspektive vorsah. Grundsätzlich sollten den Kollegen jedoch verschiedene Einstiegsvarianten in die Unterrichtsdiagnostik angeboten werden. Dies ist von entscheidender Bedeutung, um vor allem auch zurückhaltenden oder skeptischen Kollegen einen individuellen niederschweligen Zugang zu ermöglichen. Längerfristiges Ziel sollte es sicherlich sein, dass alle Kollegen sowohl die kollegiale als auch die Schülerperspektive nutzen. Jedoch sollten auch Zwischenschritte auf dem Weg zu diesem Ziel möglich sein. Vor diesem Hintergrund sind folgende vier Einstiege denkbar:

- Lehrperson alleine: Im Sinne einer Checkliste oder eines Logbuches füllt die Lehrperson alleine im Anschluss an die Unterrichtsstunde einen Fragebogen aus.
- Lehrperson und Schüler: Zusätzlich zu ihrer eigenen Einschätzung nimmt die Lehrperson die Perspektive der Schüler hinzu.

- Lehrperson und Kollege: In Form einer klassischen kollegialen Hospitation besucht eine Lehrkraft die Stunde und beide beurteilen diese anschließend. Eine weitere Variante ist auch, ein Tandem beim Unterrichtsbesuch und beim Feedbackgespräch zu begleiten, um so in die Praxis der Unterrichtsbesuche hineinzuschnuppern. Erwähnt sei an dieser Stelle die Bedeutung der Tandempartnervwahl. Die freie Wahl kann als wesentlicher Gelingensfaktor kollegialer Unterrichtsbesuche angesehen werden.
- Lehrperson, KollegInnen und Schüler: Zur Beurteilung der Unterrichtsstunde werden alle drei Perspektiven hinzugezogen. Bei dieser Vorgehensweise kann die Unterrichtsdiagnostik ihre volle Wirkung entfalten.

Mögliche Beobachtungsschwerpunkte fokussieren

Ähnlich wie bei der Wahl der Perspektive, bietet EMU auch bei der Auswahl der Beobachtungsschwerpunkte verschiedene Möglichkeiten. Für eine erste Standortbestimmung nutzte die Schule die Basisversion von EMU. Sie er-

fasst zentrale fächerübergreifende Merkmale von Unterrichtsqualität: Klassenführung, lernförderliches Klima und Motivierung, Klarheit und Strukturiertheit, sowie Aktivierung. Die Items der Fragebögen sind positiv formuliert, so dass der Fokus auf den Stärken des eigenen Unterrichts liegt. Eine Art Baukastensystem bietet außerdem die Möglichkeit, Items aus den einzelnen Fragebögen auszuwählen und zu einem eigenen Fragebogen zusammenzustellen. In einem Zusatzbereich können bis zu 60 eigene Items erstellt und in den Fragebogen integriert werden.

Ein aktueller Unterrichtsentwicklungsschwerpunkt von Schulen liegt im Bereich der individuellen Förderung. Hier können dann auf einzelne Items des Fragebogens „Umgang mit Vielfalt/Individualisierung“ zurückgegriffen und zum Gegenstand der Unterrichtsdiagnostik gemacht werden. Ein Praxisbeispiel zu einer individuellen Übungsphase ist im Literaturverzeichnis zu finden (Ade-Thurrow 2015). Es sei an dieser Stelle auch auf Pietsch (2013) verwiesen, der feststellt: „Ein solcher Unterricht [Anmerkung der Autoren: gemeint ist ein differenzierender und kompetenzorientierter Unterricht] wird in der Regel erst dann

erfolgreich sein, wenn das Lernklima, in einer Klasse gut ist, Effizienz und Klarheit im Klassenmanagement gewährleistet werden und darüber hinaus aktives Lernen der Schülerinnen und Schüler ermöglicht wird.“ (Pietsch 2013, S. 26) Aus Sicht der Schulleitung spricht dies dafür, zunächst für eine Standortbestimmung mithilfe des Basisbogens zu allgemeinen Merkmalen von Unterrichtsqualität zu werben und dann in einem zweiten Schritt den Bereich Umgang mit Vielfalt/ Individualisierung zu thematisieren.

Die Praxis der Feedbackgespräche fördern

Als besondere Herausforderung stellten sich in der Bissinger Realschule die Feedbackgespräche heraus. Den positiven Rückmeldungen der Kollegen zu den Hospitationen, wie z.B. die Öffnung der Klassenzimmertüren und den Einblick in den Unterricht des Tandempartners, stand der signalisierte Entwicklungsbedarf im Bereich der Feedbackgespräche gegenüber. Hier ist Bastian (2007) zuzustimmen, wenn er feststellt: „Feedbackbasierte Unterrichtsentwicklung steht und fällt mit der Güte ihres Herzstücks – der Qualität

der Feedbackgespräche“ (Bastian 2007, S. 174). An dieser Stelle war die Schulleitung gefragt, sich um geeignete Unterstützungssysteme zu kümmern. Sie entschied sich, einen der Fachberater Schulentwicklung hinzuzuziehen, die Schulen in Baden-Württemberg als externe Begleiter kostenlos zur Verfügung stehen. Sie führten gemeinsam mit den beteiligten Kollegen Trainings zu Feedbackgesprächen durch. (Ein Praxisbeispiel zur Gestaltung eines auf EMU-Schülerfeedbackgespräches in der Sekundarstufe I ist außerdem im Literaturverzeichnis zu finden: Ade-Thurow 2014.)

Organisatorische Rahmenbedingungen schaffen und nutzen

Indem die Schulleitung auf verschiedene Arten organisatorische Unterstützung bietet, betont sie die Bedeutung der Unterrichtsdiagnostik und der kollegialen Hospitationen.

- Individuelle Vertretungslösungen ermöglichen: Bei Bedarf findet der Konrektor der Schule eine Vertretungslösung für den hospitierenden Kollegen. Festgehalten werden muss aber auch, dass die Hospitationen oft auch

in Freistunden des hospitierenden Kollegen stattfinden.

- Den zeitlichen Rahmen klären: In diesem Punkt gibt es zwei Herangehensweisen: Klar definierte Hospitationszeiträume im Schuljahr ermöglichen eine frühzeitige Planung und können für Verbindlichkeit sorgen. Der Verzicht auf fixe Zeitfenster schafft den Kollegen eine flexiblere Zeitplanung. Beide Herangehensweisen bieten Vor- und Nachteile, die bei der Planung zu Beginn des Schuljahres abgewogen werden müssen. Gegenwärtig ziehen die Kollegen die freie Zeiteinteilung den fixen Zeiträumen vor. Als Zeitgefäß für die Planung und die Durchführungen der Feedbackgespräche bietet sich die an der Schule bereits etablierte Kooperationszeit am Dienstagnachmittag besonders an.
- Einen schulischen EMU-Ansprechpartner ausweisen: Ein Kollege fungiert bis heute als Ansprechpartner für die kollegialen Hospitationen. Er begleitet die Tandemfindung zu Beginn des Schuljahres und steht bei Rückfragen zu EMU (vor allem der Bedingung des Auswertungsprogrammes) zur Verfügung. Er kümmert sich auch um

Bitte schätzen Sie Ihre Unterrichtsstunde ein!		stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu
6	Mit Schülerbeiträgen bin ich wertschätzend umgegangen.	①	②	③	④
7	Ich war freundlich zu den Schüler/innen.	①	②	③	④
8	Ich habe die Schüler/innen ausreden lassen.	①	②	③	④
9	Wenn ich eine Frage gestellt habe, hatten die Schüler/innen ausreichend Zeit zum Nachdenken.	①	②	③	④
10	Ich habe auflockernde Bemerkungen gemacht.	①	②	③	④
11	Ich habe die Schüler/innen für Beiträge zum Unterricht angemessen gelobt.	①	②	③	④

Abb. 3: EMU-Basisbogen für den Bereich Lernförderliches Klima und Motivation (nach Helmke et al. 2010)

Beim Schulleiter nachgefragt

Hanspeter Diehl, Schulleiter der Realschule Bissingen, beantwortet drei Fragen zur Arbeit mit EMU an seiner Schule .

1. Welche Widerstände gab es im Kollegium gegen das Programm und wie sind Sie damit umgegangen?

Hanspeter Diehl: Widerstände gab es hauptsächlich auf zwei Ebenen:

Die erste Ebene betraf die Effizienz und den Nutzen der eingesetzten Zeit meiner Lehrkräfte. Lohnt sich der Aufwand? Was sollen wir noch alles umsetzen?

Die zweite Ebene betraf die Öffnung des Unterrichts für die Tandempartner. Hier wurde sehr schnell eine Veränderung spürbar. Die Hospitationsbesuche bekommen für die Lehrkräfte eine Normalität.

Eine wichtige Gelingensbedingung der Einführung war sicher die große Pilotierungsgruppe bei der Entwicklung des „Bissinger Wegs der kollegialen Hospitation“. Rund 15 Kolleginnen und Kollegen, und damit fast die Hälfte des Kollegiums, haben mit externer Unterstützung durch den Fachberater Schulentwicklung Eckpunkte für die kollegiale Hospitation festgelegt. Diese bilden bis heute die Basis für die Verbindlichkeit. Die Projektverantwortung lag bei zwei Lehrkräften, die die Projektleitung übernahmen. Die Schulleitung hat durch die Teilnahme an der Pilotierungsgruppe und durch Teilnahme an der kollegialen Hospitation den Stellenwert verdeutlicht.

2. Wie gewinnt man Lehrkräfte zur Teilnahme, die von sich selbst wissen, dass ihr Unterricht relativ viele Mängel hat?

Wir können davon ausgehen, dass jede Lehrkraft möglichst erfolgreichen Unterricht für ihre Schüler bieten möchte. Die Rückmeldung von Kollegen und Schülern wird vom Kollegium durchaus positiv gesehen. Man gewinnt aus meiner Erfahrung die Lehrkräfte, indem man

sie zu Betroffenen macht. Dies gelingt durch viele Freiheiten im Verfahren (u. a. eigenverantwortliche Auswahl des Tandempartners, Möglichkeit der Wahl individueller Beobachtungsschwerpunkten und Festlegung der Beobachtungsindikatoren). In der Einstiegsphase sind häufig von den Lehrkräften erlebte Schwierigkeiten (Unterrichtsstörungen, eigenverantwortliches Arbeiten, Differenzierung und Individualisierung) wesentliche Beobachtungsmerkmale.

Organisatorisch benötigt das Verfahren eine deutliche Unterstützung bei der Planung durch Vertretungslösungen während der Hospitationen und durch ein Zeitfenster für die Rückmeldegespräche, z. B. in der Kooperationszeit.

Neben diesen Freiheitsgraden benötigt das System aber auch Verbindlichkeit, bei uns war dies die Verabschiedung des „Bissinger Wegs der kollegialen Hospitation“. Die Setzungen dieser Vereinbarung sind für das gesamte Kollegium verbindlich.

3. Auf welche Weise kann das Programm ausgewertet werden und Eingang in die Qualitätsarbeit der Schule finden?

Eine Auswertung findet bei uns jährlich innerhalb der Stufenteams statt. Dort sind alle Kollegen vertreten, die beispielsweise in der Stufe 5/6 unterrichten. Die gebündelten Erfahrungen werden in der Steuergruppe ausgewertet. Sinnvoll wäre es zudem, das Programm für eine Unterrichtsentwicklung auf Basis verbindlicher stufenübergreifender Themen zu nutzen. Hier gibt es auch nach mehreren Jahren an unserer Schule Schwierigkeiten. Die Mehrzahl der Kollegen sieht das Instrument als eine Möglichkeit der individuellen Unterrichtsentwicklung, steht aber inhaltlichen Vorgaben in Form stufenübergreifender Schwerpunkten ablehnend gegenüber.

die Aktualität der im Intranet der Schule hinterlegten EMU-Materialien und bietet bei Bedarf Unterstützung im Umgang mit der Excel-Auswertung. Neue Kollegen erhalten außerdem eine Einführung in EMU und die kollegialen Unterrichtsbesuche.

Nach der Einführungsphase, z. B. in Form des beschriebenen Pilotprojektes, bieten bereits etablierte schulische Kooperationsstrukturen Anknüpfungspunkte zur Weiterarbeit. In den Stufenteams können

die Kollegen spezifische Schwerpunkte legen. Denkbar wäre, dass sich Kollegen der 5. Klassenstufe gemeinsam mit den neuen Schülern dem lernförderlichen Klima widmen. Bei der Wahl stufenübergreifender Schwerpunkte könnte z. B. der Blick auf den Umgang mit Vielfalt/Individualisierung wertvolle Erkenntnisse liefern. Zu berücksichtigen ist, dass die stufenspezifischen bzw. stufenübergreifenden Schwerpunkte nicht die individuellen Schwerpunkte der Tandems ersetzen sollen. Die Erfahrung an

der Schule der Autoren zeigt, dass es Kollegen sehr wichtig ist, individuelle Beobachtungsschwerpunkte zu vereinbaren. Dies sollte ausdrücklich erlaubt sein. So rückten in jüngster Vergangenheit Themen wie die Aufgabengestaltung, aber auch der Umgang mit schwierigen Schülern in den Fokus. Sie können dann die EMU-Kriterien gewinnbringend ergänzen. In einem Erfahrungsaustausch in einer Stufenteamsitzung zum Ende des Schuljahres kommen die Themen zur Sprache.

Für die Arbeit in der Fachschaft bietet EMU außerdem verschiedene fachspezifische Items, die zum Gegenstand der Unterrichtsdiagnostik gemacht werden können. Zu erwähnen ist, dass die Items in diesem Bereich die Fachexpertise der unterrichtenden Lehrkraft und des hospitierenden Kollegen voraussetzt und somit von Schülern nur schwer beurteilt werden können.

Bei allen Gesprächen über Unterricht und den Erfahrungsaustausch in den Stufenteams und in den Fachschaften ist es wichtig zu betonen, dass es nicht um Details und Ergebnisse der Unterrichtsdiagnostik und den Hospitationen geht, denn diese bleiben bei den Tandems. Vielmehr geht es um allgemeine Erkenntnisse und mögliche Maßnahmen, die im Feedbackgespräch thematisiert wurden. Die Rückmeldungen aus den Stufen- und Fachteams erlaubt der Schulleitung, mögliche Fortbildungsbedarfe abzuleiten und so für die Planung einer passgenauen Fortbildung (z. B. in Form eines pädagogischen Tages zu einem gewünschten Thema) zu sorgen. Aber auch der umgekehrte Weg ist denkbar, so wurde das Thema „Kooperatives Lernen“ eines pädagogischen Tages zum Gegenstand kollegialer Hospitationen.

Zusammenfassung

Zum Abschluss drei Handlungsempfehlungen für Schulleitungen, um einen gelingenden Einstieg zu ermöglichen:

- Den Lehrkräften individuelle Zugänge zu Perspektiven und Beobachtungsschwerpunkten ermöglichen: Bei der Einführung von EMU ist es entscheidend, dass die Kollegen selbst bestimmen können, wie sie in die Unterrichtsdiagnostik einsteigen möchten. Vom eigenen Logbuch bis zum Blick auf den eigenen

Unterricht aus drei Perspektiven bieten sich vielfältige Einstiegsmöglichkeiten. Items aus den verschiedenen Fragebögen, die die eigenen Beobachtungsschwerpunkte abbilden, können im Drag&Drop-Verfahren bequem zu einem individuellen Fragebogen zusammengestellt werden.

- Die Qualität der Feedbackgespräche im Blick haben: Erfolg und Zufriedenheit aller Beteiligten hängt maßgeblich von den Feedbackgesprächen ab. Daher sollte ihnen besondere Bedeutung zugemessen werden. Um die Qualität der Feedbackgespräche zu sichern, haben sich externe Berater zur Durchführung von Feedbacktrainings und klar definierte Zeitgefäße (z. B. in Form der Kooperationszeiten) bewährt. Einblicke in die Gestaltung eines EMU-Feedbackgesprächs bietet außerdem ein Videoclip auf der Unterrichtsdiagnostik-Homepage.
- Organisatorische Unterstützung bieten und an vorhandene Strukturen anknüpfen: Neben organisatorischen Unterstützungen bei Vertretungslösungen kann auch ein kollegialer Ansprechpartner einen wichtigen Beitrag leisten. Nach Beendigung der Pilotphase spielen Stufen- und Fachteams eine entscheidende Rolle, wenn es um die Etablierung der Unterrichtsdiagnostik und den kollegialen Unterrichtsbesuchen geht. Sie bieten Kooperationsfelder, in denen Impulse aus der Praxis der Unterrichtsdiagnostik aufgegriffen, diskutiert und in mögliche Maßnahmen überführt werden können.

Abschließend bleibt noch, auf den in Schulentwicklungsprozessen häufig unterschätzten Faktor Zeit hinzuweisen. Ursprünglich war das Pilotprojekt an der Schule der

Autoren auf ein Jahr angelegt. Die vertiefte Auseinandersetzung mit Feedbackgesprächen erforderte nun zusätzliche Zeitfenster über das Pilotjahr hinaus und so wurde das verbindliche schulspezifische Konzept am Ende des zweiten Jahres in einer Konferenz verabschiedet. Sich die Zeit zu nehmen, um Modifizierungen vorzunehmen, deutet außerdem auf die Bedeutung des Projektes hin und kann als Wertschätzung der investierten Zeit aller Beteiligten angesehen werden.

Anmerkung

Alle EMU-Materialien stehen unter www.unterrichtsdiagnostik.info kostenlos zum Download zur Verfügung. Informationen zum Projekt UDiKom sind zu finden unter <http://www.kmk-udikom.de/> zu finden.

Literatur

- Ade-Thurow, M. (2014): Unterricht mit den Augen der Schüler sehen. Erfahrungen mit dem Instrument EMU in der Sekundarstufe 1. *Pädagogik* 04/14, S. 32–37.
- Ade-Thurow, M. (2015): Unterwegs auf dem „Bissinger Weg“ – Erfahrungen einer Schule mit EMU. In: Buhren, C.G. (Hg.): *Handbuch Feedback in der Schule*. Weinheim, S. 392–402.
- Bastian, J. (2007): *Einführung in die Unterrichtsentwicklung*. Weinheim.
- Helmke, A. (2014): *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze-Velber.
- Helmke, A., Helmke, T., Lenske, G., Pham, G., Praetorius, A.-K., Schrader, F. & Ade-Thurow, M. (2010): *Studienbrief Unterrichtsdiagnostik, Projekt UdiKom der Kultusministerkonferenz, Universität Koblenz-Landau*. Landau.
- Helmke, A. & Lenske, G. (2013): *Unterrichtsdiagnostik als Voraussetzung für Unterrichtsentwicklung*. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 31 (2), S. 214–233.
- Pietsch, M. (2013): *Unterrichtsentwicklung: Was einen guten Unterricht kennzeichnet*. *Bildung und Wissenschaft*, 12, S. 24–32.

Manuel Ade-Thurow ist Lehrer an der Realschule Bissingen und Leiter der schulischen Steuergruppe.

Hanspeter Diehl ist Schulleiter der Realschule Bissingen.