

15. Unterrichtsdiagnostik als Ausgangspunkt für Unterrichtsentwicklung

Die gezielte Weiterentwicklung des Unterrichts bedarf einer empirischen Standortbestimmung durch kriteriengeleitete, evidenzbasierte Rückmeldungen. Ausgehend von einer Einschätzung aktueller bildungspolitischer Trends und Forschungsergebnisse wird das Konzept der Unterrichtsdiagnostik als einer notwendigen Voraussetzung für gezielte Unterrichtsentwicklung skizziert. Basierend auf einem theoretischen Prozessmodell geht es um vier zentrale Schritte: von der Unterrichtsdiagnostik über die Reflexion (eingebettet in motivationale und volitionale Prozesse), die Unterrichtsentwicklung und deren Evaluation.

1. Unterrichtsdiagnostik: Grundlagen, Motoren

1.1 Diagnostische Kompetenz: Schlüsselkompetenz im Lehrberuf

Die diagnostische Kompetenz von Lehrpersonen wird seit jeher zu den Schlüsselkompetenzen für eine erfolgreiche Bewältigung des Lehrberufs angesehen (KMK 2004; Weinert/Helmke 1996). Die Professionsstandards der KMK umfassen neben dem Unterrichten, Erziehen und Innovieren ausdrücklich das Diagnostizieren und Beraten (zur Diagnostik als einer Kernaufgabe im Lehrberuf siehe Schrader 2011, 2013). In Deutschland wird dem seit der PISA-Studie verstärkt Aufmerksamkeit gewidmet: Die Handlungsfelder der KMK nach PISA 2000 umfassten u. a. ausdrücklich die Diagnosekompetenz von Lehrkräften und waren die Grundlage für das KMK-Projekt »Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte im Hinblick auf die Verbesserung der Diagnosefähigkeit als Voraussetzung für den Umgang mit Heterogenität und individueller Förderung« (UDiKom). Eines der Module von UDiKom betrifft die »Unterrichtsdiagnostik«, das heißt die systematische, kriteriengeleitete Erfassung der Lehr-Lern-Situation mithilfe entsprechender Werkzeuge als Basis für die Unterrichtsreflexion aus verschiedenen Perspektiven (evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung; siehe Helmke et al. 2015).

1.2 Qualitätssicherung: Balance von externer und interner Evaluation

Ein weiterer Treiber für die Unterrichtsdagnostik ist die Tendenz zur Verschlankung (teilweise sogar zum Wegfall, wie in Schleswig-Holstein) der *externen* Evaluation (Qualitätsagenturen, Schulinspektionen), verbunden mit einem starken Bedeutungsanstieg der *internen* Evaluation von Schulen als einer notwendigen Bedingung für die Qualitätssicherung. Führende Schulentwickler (Dalin/Rolff/Buchen 1995) haben schon Mitte der 90er Jahre betont, dass Schulen beides benötigen: Die interne Evaluation ist zwar vorrangig, aber die externe Evaluation bleibt unverzichtbar.

1.3 Datenbasierung: Empirisches Fundament

In letzter Zeit erfuhr der Gedanke der Unterrichtsdagnostik einen starken Schub durch die Hattie-Studie, deren grundlegendes Postulat lautet, das pädagogische Tun auf eine empirische Grundlage zu stellen, das heißt das Handeln auf Daten zu stützen. Hattie geht es darum, 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: »Die Unterrichtsstunde endet nicht, wenn die Pausenklingel ertönt! Sie endet, wenn die Lehrpersonen die empirischen Belege zu ihrem Einfluss auf die Schülerinnen und Schüler während der Unterrichtsstunde/-sequenz bezüglich der beabsichtigten Lernintentionen und festgelegten Erfolgskriterien interpretiert haben – das heißt wenn Lehrpersonen das Lernen aus der Sicht ihrer Schülerinnen und Schüler überprüfen« (Hattie 2014, S. 165).

In die gleiche Richtung weist die Reanalyse von Daten internationaler Lernstandserhebungen durch die Studie von McKinsey 2010 (»How the world's most improved school systems keep getting better«): »Die Verantwortlichen sehr guter Schulsysteme legen Wert auf gegenseitiges Coaching der Lehrer und auf innovative Lehr-Lernmodelle. Die Qualität der Schulen steigt, wenn die Unterstützung der Lehrer untereinander zum Weiterbildungsprinzip erhoben und Verantwortung auch für Kollegen übernommen wird. (...) Beispielsweise hätten sich beobachtete Schulstunden, nach denen ein Lehrer direkt von einem Kollegen Feedback erhalten, in den untersuchten Schulsystemen als sehr erfolgreich erwiesen« (McKinsey 2010).

Dubs hat einmal geschrieben »Ich war als Lehrer mein Leben lang im Blindflug – ich wusste nie, wie gut oder schlecht der Unterricht war, es gab keine Daten« (2011). Inzwischen stehen vielfältige Werkzeuge und diagnostische Tools für die systematische Reflexion von Unterrichtsprozessen zur Verfügung, sei es in Gestalt von Bögen zum Schülerfeedback, qualitativen Leitfäden wie z. B. »Fokus Unterricht« (Brosziewski/Maeder 2007) oder Tools zum Abgleich unterschiedlicher Perspektiven: unterrichtende Lehrperson, beobachtender Gast, Schülerinnen und Schüler (für eine Übersicht siehe Helmke/Helmke/Pham 2012).

1.4 Wandel des Lehrerleitbildes: Von der Selbstreflexion zum datenbasierten, kriteriengeleiteten Abgleich von Perspektiven

Das hinter dem Konzept des Lehrers als Unterrichtsdiagnostiker stehende Leitbild knüpft an die Konzepte des »reflective practitioner« (Schön 1983) und des Lehrers als Erforscher seines Unterrichts (Altrichter/Posch 2007) an. In der Tat setzt die Unterrichtsdiagnostik die Bereitschaft und Fähigkeit zur Selbstreflexion des eigenen Tuns voraus; zum anderen erfordert sie eine forschende Einstellung zum Unterricht. Unterrichtsdiagnostik geht jedoch in mehrfacher Weise über die beiden genannten Leitbilder hinaus: a) durch die Orientierung an vorab definierten *Kriterien* der Lernwirksamkeit, b) die Basierung auf konkreten, beobachteten Unterricht, also die Bezugnahme auf empirische Evidenz, und c) die kommunikative Dimension: den Abgleich und Austausch von Perspektiven:

.....
 »Personal experiences need the critical checks and balances of other's perspectives. Use of a ›critical professional community‹ is widely seen as a vehicle for providing multiple lenses to view one's experiences (...) Conversations with peers can open up a new way of seeing things. In the absence of feedback, reflection can merely validate and perpetuate one's own view« (Larrivee 2006, S. 994).

In diesem Sinne weist auch Hattie auf die Grenzen der Selbstreflexion hin: »Die aktuelle Vorliebe für ›reflektierendes Unterrichten‹ ignoriert allzu oft, dass eine solche Reflexion auf Evidenz fußen muss, und nicht auf rückwirkende Rechtfertigungen« (Hattie 2013, S. 283). Das, worauf es ankommt, sind gemeinsame Beobachtungen des Lehr-Lern-Geschehens: »Begegnungen unter Lehrpersonen: Hier diskutieren, bewerten und planen sie ihren Unterricht im Licht der Feedback-Evidenz. Dies ist nicht (nur) kritische Reflexion, sondern kritische Reflexion im Licht der Evidenz, also im Licht empirischer Belege zu ihrem Unterricht« (Hattie 2013, S. 281).

2. Unterrichtsdiagnostik: Konzept und Elemente

2.1 Wieso Diagnostik?

Das Wort »Diagnose« leitet sich aus dem griechischen *diagnostikos* (zum Unterscheiden geschickt) ab. Unter Diagnose versteht man die Sammlung von Informationen über den Zustand einer Person oder eines Sachverhalts, die sich an bestimmten vorgegebenen Merkmalen (oder Kriterien) orientiert, in aller Regel theorie- und hypothesengeleitet vorgenommen wird und mithilfe geeigneter Messinstrumente (Tests, Fragebögen, Ratings) erfolgt.

Die Diagnose ist eine professionelle, systematische, wissenschaftlich und methodisch fundierte Tätigkeit mit dem Ziel, Erkenntnisse über Merkmalsträger zu gewinnen oder Entscheidungen über nachfolgende Maßnahmen treffen zu können. Dabei wird ein Ist-Stand erfasst. In Abgrenzung davon geht es bei der Prognose um die Be-

schreibung eines in der Zukunft liegenden und bei der Retrognose um die Beschreibung eines in der Vergangenheit liegenden Sachverhaltes. Aus Sicht der der Pädagogischen Psychologie besteht Diagnostik »im systematischen Sammeln und Aufbereiten von Informationen mit dem Ziel, Entscheidungen und daraus resultierende Handlungen zu begründen, zu kontrollieren und zu optimieren. Solche Entscheidungen und Handlungen basieren auf einem komplexen Informationsverarbeitungsprozess« (Jäger/Petermann 1999, S. 11).

Diagnosen sind spezifischen Gütekriterien unterworfen, sie setzen insbesondere eine theoriegeleitete Entwicklung und empirische Überprüfung der verwendeten Werkzeuge voraus. Im Gegensatz zu den strikten *psychometrischen* Gütekriterien der Individualdiagnostik (Praetorius 2013) werden an Diagnosen im Kontext des Unterrichts liberalere, sogenannte *edumetrische* Kriterien angelegt. Die Validität von Unterrichtsbeobachtungen und erst recht -beurteilungen ist in dem Ausmaß eingeschränkt, in dem subjektive, implizite Theorien ins Spiel kommen. Dies ist immer dann der Fall, wenn die Beurteilung eines Sachverhaltes eigene Auslegungen, Wertungen und Interpretationen erforderlich macht – und das ist bei hoch-inferenten Urteilen zu Tiefenmerkmalen der Unterrichtsqualität (im Gegensatz zu leicht quantifizierbaren niedrig-inferenten Ratings) die Regel. Den Einfluss solcher individueller subjektiver Theorien kann man nie ganz ausschließen. Man kann ihn jedoch verringern, zum einen durch unmissverständliche Item-Formulierungen, zum anderen dadurch, dass man sich der eigenen subjektiven Vorstellungen überhaupt erst einmal bewusst wird. Genau dies macht einen zentralen Angriffspunkt der Unterrichtsdiagnostik aus.

2.2 Gegenstandsbereich der Diagnostik im Kontext der Schule

Diagnostik im Kontext schulischen Lehrens und Lernens kann sich auf unterschiedliche Gegenstandsbereiche beziehen. Dies wird in Abbildung 1 veranschaulicht, die sich an der Denkfigur des Angebot-Nutzungs-Modells orientiert: Während die schülerbezogene (*Individual-*)*Diagnostik* versucht, Lernvoraussetzungen, Lernprozesse und Lernerfolge beim Schüler zu ermitteln, zielt die *Unterrichtsdiagnostik* darauf ab, die Qualität der Unterrichtsprozesse zu diagnostizieren. Gegenstand der Diagnostik können darüber hinaus auch Merkmale der Persönlichkeit und des professionellen Wissens von Lehrpersonen sein.

Daten zur Diagnostik des Unterrichts werden auf der Mikroebene der *Schulklasse* erfasst, das heißt durch Beobachtungen, Einschätzungen und Messungen von Lehr-Lern-Prozessen im Klassenzimmer. Durch Mittelung (Aggregation) der Ergebnisse mehrerer Klassen auf der Meso-Ebene der *Schule* entstehen Daten, die für die Schulentwicklung von Belang sind, beispielsweise basierend auf Ergebnissen der Unterrichtsbeobachtung durch Qualitätsagenturen und Schulinspektoren. Auf der Makro-Ebene schließlich (Mittelung auf der Ebene von *Bundesländern* oder Kantonen) resultieren Daten zum Bildungsmonitoring, die für die Bildungspolitik wertvoll sind

(Bildungsberichterstattung). Im Folgenden beschränken wir uns auf die Ebene des Schulklassenunterrichts.

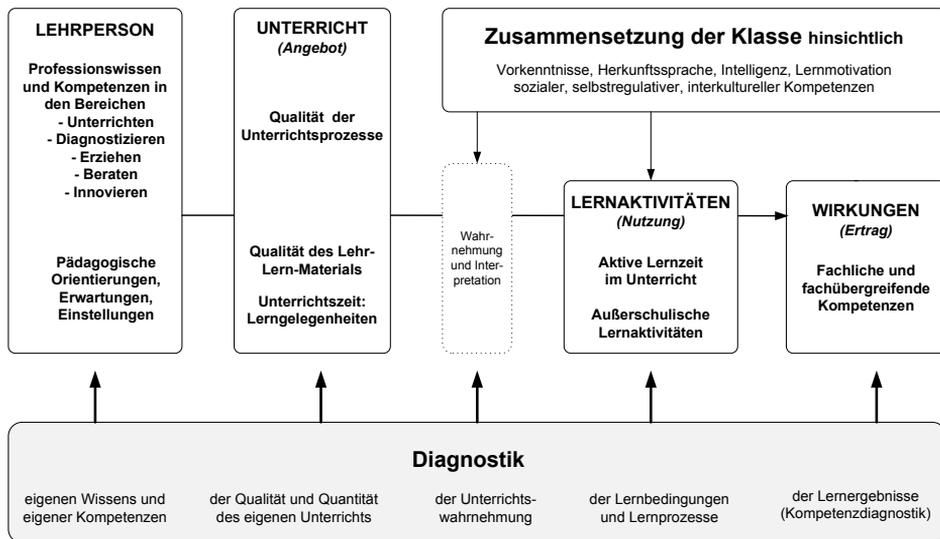


Abb. 1: Gegenstandsbereiche der Pädagogischen Diagnostik im Kontext von Lehren und Lernen (aus Helmke/Lenske 2013)

2.3 Dimensionen und Methoden der Unterrichtsdiagnostik

Für die Diagnostik der Lehr-Lern-Situation gibt es eine große Vielfalt von Ansätzen, Methoden, Werkzeugen und Analysestrategien, die hier nur stichwortartig aufgeführt werden können; für Details siehe Helmke (2015) und Helmke, Helmke und Pham (2012). Im Folgenden werden einige Dimensionen aufgeführt; in der Realität sind vielfältige Kombinationen anzutreffen und vor allem dann sinnvoll, um den Nachteilen eines einzigen Ansatzes (z. B. alleiniges Vertrauen auf Fragebogendaten) zu entgehen:

- prozessbezogen (Qualität der Lehr-Lern-Prozesse) vs. produktbezogen (erfassbare Wirkungen des Unterrichts);
- fachübergreifend vs. fachspezifisch;
- niedrig-inferente (relativ objektive, leicht quantifizierbare Oberflächenmerkmale des Unterrichts) vs. hoch-inferente Urteile von Tiefenmerkmalen der Unterrichtsqualität;
- aktuell vs. kumulativ (während des Unterrichts, »on the fly« – nach einer Unterrichtsstunde oder einem Lehrgang bis hin zur retrospektiven Beurteilung über einen längeren Referenzzeitraum hinweg);
- mithilfe von schriftlichen Verfahren (Checkliste, Fragebögen, Beobachtungsbogen, Ratingbogen) oder mündlichen Verfahren (Interview);

- live oder zeitversetzt (auf der Basis von Videoaufnahmen, »virtuelle Hospitation«);
- mithilfe quantitativer oder qualitativer Verfahren.

3. Ein Rahmenmodell

Das Rahmenmodell in Abbildung 2 verfolgt den Zweck, die Prozesse von der Unterrichtsdiagnostik bis hin zur Unterrichtsentwicklung und deren Evaluation zu modellieren. Es zeigt einen weitgehend linearen Verlauf des Prozesses, vom Anfang (links) bis zum Ende (rechts), ergänzt durch Rückkopplungsschleifen. Dies dient jedoch lediglich einer übersichtlichen Darstellung (und Zuordnung) der Bedingungsfaktoren in den Kästen. In der Praxis ist diese Reihenfolge nicht zwingend, vielmehr sind Einstiege an unterschiedlichen Stellen des Prozesses möglich. Die realitätsangemessenere Form der Darstellung wäre eher ein Kreismodell oder eine Spirale, denn die Reflexion und die Evaluation der Unterrichtsentwicklung können zu wiederholter und vertiefter Unterrichtsdiagnostik und neuen Einsichten führen.

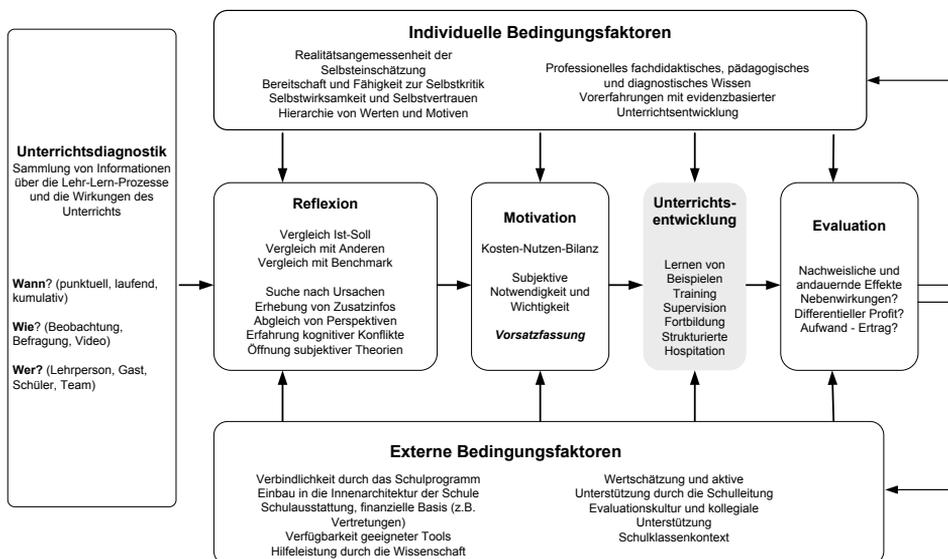


Abb. 2: Von der Unterrichtsdiagnostik zur Unterrichtsentwicklung – ein Prozessmodell

Ausgehend von der Unterrichtsdiagnostik als einer »Sammlung von Informationen über die Lehr-Lern-Prozesse und unterrichtlichen Wirkungen«, sieht das Modell vier Schritte vor: Reflexion – Motivation – Aktion (Unterrichtsentwicklung) – Evaluation. Die einzelnen Teilschritte sollen im Folgenden skizziert werden.

3.1 Reflexion

Prozesse der evidenzbasierten Reflexion bilden aus unserer Sicht den Kern einer gelingenden Unterrichtsentwicklung im Sinne von Change-Prozessen (Rolff 2011) und umfassen unterschiedliche Gegenstandsbereiche und psychologische Mechanismen. Reflexionsprozesse sind eingebettet in motivationale und volitionale Prozesse, die hier nur aus Darstellungsgründen in getrennten Abschnitten thematisiert werden. Die folgenden Überlegungen beziehen sich primäre auf das Potenzial einer hospitationsbasierten, kriteriengeleiteten kollegialen Reflexion als dem Prototyp professioneller Diagnostik von Lehrpersonen.

Öffnung subjektiver Theorien und »beliefs«

Wie die Forschung zu den subjektiven Theorien (gelegentlich auch »implizite Theorien«, »Alltagstheorien«, »epistemologische Theorien«, »intuitive« oder »naive« Theorien) (Wahl 2013) gezeigt hat, entwickeln Lehrkräfte im Laufe der Zeit eigene, die Orientierung und das Handeln im Schulalltag erleichternde »Mini-Theorien« und Heuristiken, die sich vielfach erheblich von dem unterscheiden, was sie eigentlich gelernt haben und was sie etwa in der Lehrerfortbildung an Wissen über modernen Unterricht akkumulieren. Ein sehr ähnliches Konzept ist das der »beliefs«. Beide betreffen sowohl grundlegende implizite Theorien über das Lehren und Lernen als auch spezifische Vorstellungen über die Funktion und Struktur des unterrichteten Faches. Einerseits sind sie unerlässlich für den Berufsalltag, andererseits können sie sich aber als Bremsen erweisen:

.....
 »Skilled teachers develop rich knowledge of classroom situations, well-rehearsed routines for managing the classroom and conducting lessons, and the ability to quickly and automatically interpret classroom events and act accordingly. This automaticity or fluency is essential for coping with the managerial and cognitive complexity that is inherent in guiding the activities of a classroom full of students. At the same time, however, routinized knowledge can impede teachers' effort to reflect on their own practices, to see things in new ways, or to learn new instructional approaches« (Putnam/Borko 1997, S. 1231).

Ein Beispiel ist das sogenannte Vorratsmodell des Lernens: Die Auffassung vom Lernen ist dabei die eines Akkumulierens von Wissensstoff, und dementsprechend ist die Rolle der Lehrkraft weitgehend (implizit) als InstruktEUR oder Dozent definiert. Es liegt auf der Hand, dass solche impliziten Konzepte in Widerspruch mit konstruktivistisch orientierten Sichtweisen geraten müssen, bei denen gerade nicht die Ansammlung von Wissen, sondern dessen aktive Konstruktion und Reflexion im Vordergrund steht.

Die Stabilität und Geschlossenheit von subjektiven Theorien stellen alle Bemühungen um Veränderung des Unterrichts vor immense Schwierigkeiten. Ziel einer evidenzbasierten Reflexion ist nicht die Zerschlagung dieser Konzepte, sondern vielmehr ihre Öffnung (Fauser/Wissmann/Weyrauch 2009). Eine Fortbildung, die die subjektiven Theorien ignoriert, ist zur Wirkungslosigkeit verdammt: »Without chan-

ges in beliefs, the changes in performance will be superficial« (Richardson/Placier 2002, S. 915).

Erkennen von Gewohnheiten und Routinen

Aus der Unterrichtsforschung weiß man, dass Lehrkräfte zur Bewältigung ihres Berufsalltages vielfältige Gewohnheiten und Routinen entwickeln, die schon nach wenigen Jahren als Handlungsketten fest im Verhaltensrepertoire aufgehen, also nicht mehr bewusst eingesetzt werden, sondern weitgehend automatisch (»vorbewusst«) ablaufen. Ihnen wohnt eine stabilisierende Tendenz zur Selbstverstärkung inne: Sofern nichts Ungewöhnliches, Überraschendes oder Erschütterndes passiert, werden sie kontinuierlich eingesetzt. Weiterhin gibt es Verhaltenseigentümlichkeiten und Marotten, deren sich Lehrpersonen oft gar nicht bewusst sind. Während des regulären Unterrichts mit seinen komplexen Anforderungen und unter Handlungsdruck ist ein »Selbst-Monitoring« so gut wie ausgeschlossen:

.....
 »Within the busy schedule of a school day, teachers do not have many opportunities to reflect on the merits of the strategies und methods they use. To pause for contemplation 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 are unintentional and that they are unaware of, such as dominating discussion and allowing too little response time for students to think through an answer« (Borich 2007, S. 13).

Verringerung blinder Flecken

Ein an Kriterien der Lernwirksamkeit orientiertes Feedback – seitens des hospitierenden Kollegen, aber auch Schülerfeedback – kann Prozesse der Selbsterkenntnis fördern und blinde Flecken erkennen und verringern. Ohne den Abgleich mit anderen Perspektiven und deren expliziter 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, eine Denkfigur aus der Gruppendynamik; der Name leitet sich aus den Initialen der beiden »Erfinder« ab: Joseph Luft und Harry Ingham (Luft/Ingham 1955).

Wie Abbildung 3 verdeutlicht, gibt es Bereiche, die der eigenen Wahrnehmung verborgen 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. Dazu zählen etwa automatisierte Routinen, aber auch andere Verhaltensmuster wie z. B. eine der Lehrperson nicht bewusste Bevorzugung oder Benachteiligung bestimmter Schüler(gruppen).

»Aber je länger Lehrkräfte im Beruf sind, desto schwieriger wird es, eingefahrenen Routinen zu entkommen. (...) Mit der Zeit können sich die immer gleichen »Fehler« einschleichen, die nicht einmal von einem selbst bemerkt werden. Wenn viele Lehrkräfte diese blinden Flecken zwar unbewusst spüren, sie aber nicht bewusst wahrnehmen und somit auch nicht ändern können, hilft hier Rückspiegelung (Feedback) durch Dritte weiter. Dies können Schülerinnen und Schüler, Kolleginnen und Kollegen oder Schulleiterinnen und Schulleiter sein« (Horster/Rolf 2001, S. 196).

Die Verringerung der blinden Zone ist ein Beitrag zu Stärkung der Handlungsfähigkeit und damit Teil der Professionalisierung von Lehrpersonen.

A öffentlich mir bekannt, anderen bekannt	C blinder Fleck mir nicht bekannt, anderen bekannt
B geheim mir bekannt, anderen nicht bekannt	D unbekannt weder mir noch anderen bekannt

Abb. 3: Die vier Felder des Johari-Fensters

Kognitive Konflikte als Katalysatoren für »change«

Seit den grundlegenden Arbeiten von Piaget und Wygotski besteht Konsens, dass kognitive Konflikte und Dissonanzen die eigentlichen Motoren des Lernens sind, indem sie Spannung und Neugier erzeugen. Prozesse des Austauschs und Perspektivenabgleichs im Rahmen der Unterrichtsdiagnostik umfassen ein breites Spektrum möglicher Erfahrungen von Dissonanz, Diskrepanz, Konflikten, Irritationen und Inkonsistenz und weist deshalb ein starkes Potenzial für Change-Prozesse auf. Startpunkte für Reflexion und Neubewertungen können beispielsweise Widersprüche sein zwischen

- erwarteter vs. tatsächlicher Einschätzung von Unterrichtsprozessen durch Dritte (Kollege, kritischer Freund, Experte oder auch Schülerfeedback)
- Ist-Wert, beispielsweise in Gestalt eines datenbasierten Profils von Stärken und Schwächen, vs. Soll-Wert (Wunsch, Ziel, Vision, Norm, Benchmark)
- eingeschätztem eigenem Verhalten (z. B. Sprechanteil) vs. objektiven Daten, z. B. gemessene Echtzeit.

Quellen für Dissens bei der kriterienbasierten Unterrichtsbeurteilung

Hilfreich für das Auffinden möglicher Divergenzen bei kriteriengeleiteten Unterrichtsbeurteilungen ist eine Modellierung des Antwortprozesses, die aus der kognitiven Survey-Forschung stammt (Sudman/Bradburn/Schwarz 1996). Nehmen wir das Beispielim »Die Lehrperson ist angemessen mit Lob umgegangen« mit den vier Antwortkategorien »stimme nicht zu«, »stimme eher nicht zu«, »stimme eher zu«, »stimme zu«. Der Urteilsprozess durchläuft fünf Stadien: (1) Lesen, (2) Item-

Interpretation, (3) Suche und Auswahl relevanter Information, (4) Aggregieren und Gewichten und (5) Anpassung an das Antwortformat. Bei jedem dieser Schritte sind Diskrepanzen zwischen verschiedenen Beobachtern denkbar, am ergiebigsten ist jedoch die kollegiale Reflexion zu den Schritten (2) und (3).

- Bei der Interpretation des Items kann sich herausstellen, dass es unterschiedliche subjektive Konzepte dafür gibt, was »Lob« eigentlich bedeutet, wie es sich z. B. von Feedback unterscheidet und unter welchen Bedingungen es angemessen oder unangemessen ist – dies erfordert eine Auffrischung früher gelernten Stoffes: klassische Lernpsychologie.
- Der Abgleich, was im Hinblick auf »angemessenes Lob« tatsächlich beobachtet wurde (welches Verhalten, bei wem, wie oft, in welcher Intensität und mit welchen Wirkungen; auch Analyse von Mimik und Gestik), kann die Augen für eine genauere Beschreibung öffnen und dazu animieren, präzise und auf der Basis konkreter Beobachtungen statt mit allgemeinen Erfahrungen oder normativen Vorgaben zu argumentieren.

Initiierung von »conceptual change«

Beim Forschungsansatz des *conceptual change* geht es 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). Die Hospitationssituation ist günstigenfalls *situiertes Lernen* in Reinform: Es handelt sich um authentisches Lernen vor Ort, um ein persönlich hoch bedeutsames Thema, und der kollegiale Austausch im Anschluss an die Unterrichtsstunde findet kriteriengeleitet, auf Augenhöhe und im bewertungsfreien Raum statt.

3.2 Motivation und Volition

Veranlassung

Falls keinerlei Diskrepanzen oder Konflikte entstanden sind, falls vollkommene Zufriedenheit mit sich selbst und dem eigenen Unterricht herrscht, dann wird kein Bedarf für Veränderungen wahrgenommen. Ebenfalls folgenlos bleiben Reflexionsprozesse, wenn die subjektive Erfolgswahrscheinlichkeit minimal ist. Hier kommen überdauernde Faktoren der Persönlichkeit ins Spiel (siehe Abb. 2, oberster Kasten), insbesondere Faktoren wie Selbstwirksamkeit und Selbstvertrauen, aber auch Attribuierungsvorstellungen.

Positive Bilanz von subjektiven Kosten und Nutzen

Die Binsenweisheit, dass jedes zielgerichtete Verhalten motiviert ist, trifft selbstverständlich auch auf die Veränderung des eigenen Unterrichts zu. Dies entspricht einem Grundgesetz der Motivation, nämlich dem Prinzip der Anstrengungskalkulation, die eine Antwort auf die Frage gibt: Lohnt es sich? Wenn Unterrichtsentwicklung dazu führt, dass mehr Zeit geopfert wird, mehr Sorgen auftreten, neue Ängste aufkommen – bei ungewisser oder fehlender Erfolgsaussicht, dann werden solche Initiativen womöglich gar nicht erst unternommen oder bald wieder eingestellt. Die Bilanz von Kosten und Gewinn (*cost benefit analysis*) muss zumindest mittel- oder langfristig positiv sein, auch wenn vorübergehend/kurzfristig Investitionen in Form von Zeit und Anstrengungen getätigt werden. Die Nutzenseite der Bilanz kann sehr unterschiedliche mögliche Gewinne umfassen, deren Erreichung Aufwand und Mühe lohnen, etwa:

- Erleben der Wirksamkeit des eigenen Unterrichts, vielleicht die beste Prophylaxe gegen Erschöpfung und Burnout;
- Gesteigerte Arbeitszufriedenheit durch verstärkte Kooperation;
- Kollegialer Austausch als Quelle von Unterstützung und Stärkung (»social support«) dazu gehört auch die Erfahrung, dass andere auch nur mit Wasser kochen und möglicherweise ähnliche Probleme wie man selbst haben: »A consequence of teacher isolation and of the lack of attention to the social context of teaching is that teachers come to see their problems as their own, unrelated to those of other teachers or the structure of schools and school systems« (Larrivee 2006, S. 994).

Von der Motivation zur Volition

Zwischen Motivation und Realisation kann es, wie die Volitionsforschung gezeigt hat, Bruchstellen geben. Nicht jede Motivation wird auch in reales Verhalten umgesetzt. Ausschlaggebend ist, ob auch über eventuelle Durststrecken hinweg und in kritischen Phasen (Widerstände, Mangel an Bekräftigung, kein sichtbarer Erfolg) an der Veränderung des eigenen Unterrichts festgehalten wird. Ein besonderes Phänomen ist in diesem Zusammenhang das der *procrastination*: Obwohl man eigentlich motiviert ist, werden notwendige, aber unangenehme (lästige, schwierige, anstrengende) Aktivitäten aufgeschoben. In der Politik kann ein solches Aussitzen gelegentlich klug sein, in der Schule weniger, denn es kann ein Teufelskreis entstehen: Die Betroffenen nehmen sich immer wieder vor, die unangenehmen Aufgaben zu einem bestimmten Zeitpunkt zu bewältigen – doch sie lassen diese Zeitpunkte auch immer wieder verstreichen. Dadurch entstehen negative Emotionen wie Angst und Scham, die ihrerseits weitere Aktivitäten untergraben können.

3.3 Aktion: Unterrichtsentwicklung

Unterrichtsdiagnostik ist kein Selbstzweck, sondern zielt auf eine datenbasierte Veränderung der Lehrmethoden und Lehr-Lern-Szenarien, orientiert an fachübergrei-

fenden Prinzipien der Lernwirksamkeit und an fachspezifischen Aspekten der Unterrichtsqualität mit dem Ziel, die Wirksamkeit des eigenen Unterrichts zu steigern.

Eine professionell durchgeführte – an Kriterien orientierte, Feedbackregeln beachtende – kollegiale Hospitation wird als eine der effektivsten Lernformen in der Lehrerfortbildung« angesehen:

»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 Perspektivenwechsel und zu Einsichten und erleichtern Veränderungen von eingeschliffenen Verhaltensweisen« (Miller 2010, S. 217).

3.4 Evaluation

Unterrichtsentwicklungen zu inszenieren ohne ihren Ertrag im Blick zu haben, wäre ein Rückschritt hinter den seit der empirischen Wende der Bildungspolitik erreichten Stand. Günstigenfalls handelt es sich bei dem Zyklus also um einen Vierschritt: Diagnostik – Reflexion – Aktion – Evaluation. Werden in Schulen von vorneherein Maßnahmen eingeplant, die die Wirksamkeit der Unterrichtsentwicklung überprüfen, und dies nicht nur auf individueller Ebene, sondern für die gesamte Schule, dann ist die Schule auf dem Weg zu einer professionellen Qualitätssicherung durch Methoden der Selbstevaluation:

»Evaluation ist ein unverzichtbarer Bestandteil der Erstellung und erst recht der Verwirklichung von Unterrichtsentwicklung. Sie sollte – will sie der Schulentwicklung und der Qualitätssicherung dienen – in erster Linie Selbstevaluation sein. (...) Erfolgreiche Schulen sind jene, die einen realistischen Blick auf die gegenwärtige Qualität des Unterrichts zu werfen und zu teilen gewillt sind« (Horster/Rolff 2001, S. 209f.).

Gegenstand der Evaluation ist zum einen die *Effektivität* (Was hat es gebracht? Wer hat davon mehr profitiert, wer weniger? Gibt es negative Nebenwirkungen?), zum anderen die *Effizienz* (War das Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag angemessen?).

4. Schulischer Kontext

Bis jetzt wurden Prozesse der Unterrichtsdiagnostik, Reflexion, Unterrichtsentwicklung und Evaluation aus der Perspektive einer individuellen Lehrperson skizziert. Selbstverständlich sind Prozesse der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung immer auch in den schulischen Kontext eingebettet, wengleich sie nicht den Schwerpunkt dieses Artikels darstellen. So zeigen beispielsweise die Erfahrungen bei der Implementation des Diagnose- und Reflexionswerkzeuges EMU, dass Schulleitungen eine übertragende Rolle zukommt, z. B. indem sie Signale der Wertschätzung senden oder sich

sogar selbst aktiv beteiligen, indem sie z. B. ihre Klassenzimmertüren für kollegialen Austausch öffnen. Entsteht bei Kollegen, die zur Unterrichtsentwicklung aufgefordert werden, der Eindruck, dass die Schulleitung selbst nicht konsequent dahintersteht, dass sie Unterrichtsentwicklung nur halbherzig (etwa weil es die Schulaufsicht oder der Schullehrerbeirat fordern) betreibt oder dass es sich um bloße Lippenbekenntnisse handelt – dann dürfte ein ganz wesentlicher Motor der Unterrichtsentwicklung in einer Schule entfallen. Zugleich setzen Schulleitungen auch Rahmenbedingungen (oder gestalten sie mit), die für die Unterrichtsentwicklung entscheidend sein können, z. B. die Installation und aktive Förderung von Fachkonferenzen, die Organisation gemeinsamer Freistunden bei der Stundenplangestaltung etc. Die Hattie-Studie hat die starke Lernwirksamkeit einer »unterrichtswirksamen Führung« belegt (Hattie 2013).

Weitere Gelingensbedingungen bzw. Stolpersteine sind das Kooperationsklima im Kollegium und der Einbau in bereits vorhandene funktionierende Strukturen; Rolff spricht vom »Einbau in die Innenarchitektur der Schule«; zu einer ausführlichen Erörterung von institutionellen und individuellen Bedingungsfaktoren der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung siehe Helmke (2014; Kapitel 7), Helmke, Helmke und Schrader (2012) und Helmke et al. (2011).

Es gibt Kollegien, in denen sich in puncto Unterrichtsentwicklung viel bewegt, wo erprobt, ausgetauscht, experimentiert wird. Und andere, bei denen das Gegenteil der Fall ist. Bekannt geworden sind in diesem Zusammenhang die beiden folgenden Sprüche (gefunden bei Feindt/Fichten/Meyer 2006):

- »Sage mir, was du willst, und ich sage dir, warum es nicht geht« (ein aktiver Unterrichtsentwickler über das Klima in seinem Kollegium).
- »Alle sagten, das geht nicht. Dann kam eine, die das nicht wusste, und hat's gemacht.«

5. Ausblick: Evidenzbasierte Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung (EMU)

Abschließend soll ein Ausblick auf das Werkzeug EMU gegeben werden, das Lehrpersonen bei einer an Kriterien orientierten Reflexion über ihren Unterricht, mit dem Ziel der Weiterentwicklung ihres Unterrichts, unterstützen kann. EMU steht für Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung: ein handlungsorientiertes Programm, das im Auftrag der Kultusministerkonferenz für die Schulpraxis sowie die Lehreraus- und -fortbildung entwickelt wurde. Im Kern geht es bei EMU um den an Kriterien der Lernwirksamkeit orientierten Abgleich verschiedener Sichtweisen einer konkreten Unterrichtsstunde mithilfe vergleichbarer Fragebögen für die unterrichtende und eine hospitierende Lehrkraft (Tandem) sowie für die Klasse (Schülerfeedback). Insofern kann die Nutzung von EMU dazu beitragen, einer zentralen Konsequenz aus der Hattie-Studie zur Realisierung zu verhelfen: »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).

Um die Angaben von unterrichtender und hospitierender Lehrperson abzugleichen, reicht es, einfach die beiden Bögen nebeneinander zu halten. Wenn jedoch zum selben Unterricht viele Urteile vorliegen, etwa von der gesamten Klasse (Schülerfeedback) oder von einer Fachschaft (zum Beispiel Beurteilung einer videografierten Unterrichtsstunde), dann ist die EMU-Software von Nutzen. Nach Eingabe der Daten in eine Auswertungsmaske erzeugt das Programm auf Knopfdruck unterschiedliche Grafiken. Im Idealfall stehen Urteile aus drei Perspektiven zur Verfügung. EMU ist in mehreren Bundesländern und Kantonen bereits Teil des regulären Angebotes in der Lehreraus-, fort- und -weiterbildung (über Publikationen und Berichte zu EMU siehe Helmke et al. 2014).

Das EMU-Werkzeug (Fragebögen, Texte, Software) ist selbsterklärend; seine Nutzung erfordert keine externen Spezialisten. Es wird kontinuierlich verbessert und ergänzt. Die Nutzung ist ungehindert (keine Registrierung, kein Passwort) und mit keinerlei Verpflichtungen verbunden. Infolge seines modularen Aufbaus bietet es viele Einsatz- und Einstiegsmöglichkeiten, auch in Form kleiner und kleinster erster Schritte. EMU kann im Internet kostenlos heruntergeladen werden unter www.unterrichtsdiagnostik.info.

Literatur

- Altrichter, H./Posch, P. (2007): *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (4. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Borich, G. D. (2007): *Observation Skills for Effective Teaching* (5. ed.). 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.
- Dalin, P./Rolff, H.-G./Buchen, H. (1995): *Das Institutionelle Schulentwicklungs-Programm*. Bönen (Kettler).
- Dubs, R. (2011): *Dummes Prestigedenken*. <http://folio.nzz.ch/2009/september/dummes-prestige-denken>, aufgerufen am 23.12.2014.
- Fausser, 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), S. 361-371.
- Feindt, A./Fichten, W./Meyer, H. (2006): *Skizze einer Theorie der Unterrichtsentwicklung*. Beitrag zur Eröffnung der DGfE-Tagung »Unterrichtsentwicklung« am Oberstufen-Kolleg (4.-6. September). TriOS, 3, S. 4-41.
- Hattie, J. (2013): *Lernen sichtbar machen*. Von W. Beywl und K. Zierer überarbeitete deutsche Ausgabe von »Visible learning«. Hohengehren: Schneider.
- Hattie, J. (2014): *Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen*. Von W. Beywl und K. Zierer bearbeitete deutsche Ausgabe von »Visible learning for teachers«. Hohengehren: Schneider.
- Helmke, A. (2015): *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (6. überarbeitete Aufl., Schule weiterentwickeln – Unterricht verbessern. Orientierungsband). Seelze: Klett-Kallmeyer.
- Helmke, A./Helmke, T./Pham, G. (2012): *Unterrichtsfeedback*. In T. Riecke-Baulecke (Hrsg.), *Schulmanagement-Handbuch 144: Interne Evaluation* (Vol. 31, pp. 45-64). München: Oldenbourg.
- Helmke, A./Helmke, T./Lenske, L./Pham, G. H./Praetorius, A.-K./Schrader, F.-W./Ade-Thurow, M. (2014): *Unterrichtsdiagnostik mit EMU (Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung)*. In M. Ade-Thurow, W. Bos, A. Helmke, T. Helmke et al. (Hrsg.). *Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte in Hinblick auf Verbesserung der Diagnosefähigkeit, Umgang mit Heterogenität und individuelle Förderung*. Münster: Waxmann.
- Helmke, A./Lenske, G. (2013): *Unterrichtsdiagnostik als Grundlage für Unterrichtsentwicklung*. Beiträge zur Lehrerbildung, 31 (2), S. 214-233.
- Horster, L./Rolff, H.-G. (2001): *Unterrichtsentwicklung. Grundlagen, Praxis, Steuerungsprozesse*. Weinheim: Beltz.
- Jäger, R.S./Petermann, F. (Hrsg.): *Psychologische Diagnostik – ein Lehrbuch*, 4. Aufl., Weinheim 1999: Beltz PVU.
- Luft, J./Ingham, H. (1955): *The Johari Window, a graphic model for interpersonal relations*. Western Training Laboratory in Group Development, August 1955; University of California at Los Angeles, Extension Office.
- Kultusministerkonferenz. (2004): *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Bonn: KMK.
- Larrivee, B. (2006): *The Convergence of Reflective Practice and Effective Classroom Management*. In C. M. Evertson und C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook of Classroom Management. Research, Practice, and Contemporary Issues* (pp. 983-1001). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Lenske, G. (2013): *Schülerfeedback zum Unterricht in der Primarstufe: Untersuchungen zur Validität*. Dissertation. Landau: Universität Koblenz-Landau, Fachbereich Psychologie.
- McKinsey (2010): www.mckinsey.com/client_service/social_sector/latest_thinking/worlds_most_improved_schools; (aufgerufen am 24.12.2014).

- Miller, R. (2010): 99 Schritte zum professionellen Lehrer. Erfahrungen, Impulse, Empfehlungen (5. Aufl.). Seelze: Klett-Kallmeyer.
- Praetorius, A.-K. (2013): Einschätzung von Unterrichtsqualität durch externe Beobachterinnen und Beobachter – Eine kritische Betrachtung der aktuellen Vorgehensweise in der Schulpraxis. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 31 (2), S. 174-185.
- Putnam, R. T./Borko, H. (1997): Teacher Learning: Implications of New Views of Cognition. In B. J. Biddle, T. L. Good and I. F. Goodson (Eds.), International Handbook of Teachers and Teaching (Vol. 2, pp. 1223-1296). Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Richardson, V./Placier, P. (2002): Teacher change. In V. Richardson (Ed.), Handbook of research on teaching (4. ed., pp. 905-950). Washington: American Educational Research Association.
- Rolff, H.-G. (2011): Unterrichtsentwicklung als Change Management. In H.-G. Rolff (Hrsg.), Qualität mit System. Eine Praxisanleitung zum Unterrichtsbezogenen Qualitätsmanagement (UQM) (S. 187-194). Köln: Carl Link.
- Schnotz, W. (2006): Conceptual Change. In D. H. Rost (Hrsg.), Handwörterbuch Pädagogische Psychologie (3. überarb. u. erw. Aufl., 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 und M. Rothland (Hrsg.), Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf (S. 683-698). Münster: Waxmann.
- Schrader, F.-W. (2013): Diagnostische Kompetenz von Lehrpersonen. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 31(2), 154-165. Verfügbar unter: www.bzl-online.ch/archivdownload/artikel/BZL_2013_2_154-165.pdf (Stand: 14.12.2014).
- Sudman, S./Bradburn, N. M./Schwartz, N. (1996): Thinking about answers. The application of cognitive processes to survey methodology. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Wahl, D. (2013): Lernumgebungen erfolgreich gestalten: Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln (3. Auflage). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- 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 (S. 223-233). Weinheim: Beltz.
- Woolfolk Hoy, A./Davis, H./Pape, S. J. (2006): Teacher Knowledge and Beliefs. In P. A. Alexander und P. H. Winne (Eds.), Handbook of Educational Psychology (2. ed., pp. 715-735). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.