

# Gegenstandsbereich der Unterrichtsdiagnostik

## Empirische Unterrichtsforschung und Allgemeine Didaktik

Grundlage der Unterrichtsdiagnostik sind fachübergreifende Qualitätsmerkmale des Unterrichts. Es handelt sich dabei um Erkenntnisse der empirischen Unterrichtsforschung. Aussagen zur Qualität des Unterrichts ergeben sich dabei aus Untersuchungen, in denen geprüft wird, in welchem Maße sich der Unterricht auf den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler auswirkt. Die Allgemeine Didaktik, mit der Sie als Lehrerin oder Lehrer vermutlich besser vertraut sind, gibt Ihnen *allgemeine Prinzipien und Regeln* für die Planung und Gestaltung des Unterrichts an die Hand. Daraus lassen sich Empfehlungen gewinnen, wie Sie Ihren Unterricht aufbauen können und welche Entscheidungen dazu zu treffen sind. Die Allgemeine Didaktik liefert aber keine empirisch fundierten Qualitätskriterien (wie Strukturiertheit, Klarheit und Verständlichkeit, Motivierungsqualität), anhand derer sich der Unterricht von Lehrern und Klassen unterscheiden lässt. Die *empirische Unterrichtsforschung* versucht dementsprechend, allgemeine Merkmale des Unterrichts bzw. der Unterrichtsqualität zu identifizieren, die in der Praxis dazu genutzt werden können, um den Unterricht zu beurteilen.

Diese Merkmale sagen Ihnen also nicht, wie (z. B. nach welchem didaktischen Konzept) Sie Ihren Unterricht aufbauen und gestalten müssen. Sie geben Ihnen aber Kriterien an die Hand, mit denen Sie das von Ihnen gewählte Vorgehen beurteilen und nötigenfalls optimieren können. Was den Unterrichtsablauf anbetrifft, lässt Ihnen dieser Ansatz vergleichsweise viel Freiheit. Forschungen haben tatsächlich auch gezeigt, dass eine hohe Unterrichtsqualität auf ganz unterschiedliche Arten zustande kommen kann. Insofern geht es auch meistens gar nicht darum, das eigene Unterrichtsverhalten radikal zu verändern. Der hier gewählte Ansatz bietet Ihnen vielmehr die Chance, verschiedene Vorgehensweisen zu erproben, herauszufinden, was gut zu Ihnen passt und was Sie gut leisten können, welche möglichen Schwächen Sie leicht und in überschaubarer Zeit abbauen können und wo es sich vorerst vielleicht noch nicht lohnt.

## FAQs zu Merkmalen der Unterrichtsqualität

Kommt man – z. B. anlässlich einer Fortbildung, eines Pädagogischen Tages oder Studientages – mit berufstätigen Lehrpersonen ins Gespräch, tauchen einige grundlegende Fragen und Missverständnisse zum Thema "Unterrichtsqualität" immer wieder auf. Einige davon möchten wir – abweichend vom üblichen Format wissenschaftlicher Texte – im FAQ-Stil ("frequently asked questions") thematisieren. Es handelt sich um Auszüge aus einem Artikel, der sich schwerpunktmäßig an Studienseminare richtete, darüber hinaus jedoch auch für die Lehrerfortbildung und für die Lehrerausbildung der 1. Phase von Belang ist.

Wie würden Sie die folgenden Fragen aufgrund Ihrer eigenen Erfahrung mit Schule und Unterricht beantworten? Wo stimmen Sie ihnen zu, wo würden Sie ihnen widersprechen oder sie ergänzen wollen? Unsere eigenen Antworten auf die Fragen 1-12 finden Sie gleich im Anschluss. Der komplette FAQ-Satz befindet sich bei Helmke & Schrader (2008).

Was ist eigentlich genau gemeint, wenn man von Merkmalen der Unterrichtsqualität spricht?

Was bedeutet es, wenn man in der empirischen Unterrichtsforschung von erfolgreichem oder lernwirksamem Unterricht spricht?

Sind die meisten Merkmalskataloge nicht insofern anachronistisch, als sie ausschließlich von der Lehrerperspektive ausgehen?

Hängt die Beurteilung von Merkmalen der Unterrichtsqualität nicht von der Perspektive des Beurteilers ab?

Sind Aussagen zur Unterrichtsqualität, die fachspezifische und fachdidaktische Aspekte ausklammern, nicht unvollständig?

Welchen Sinn haben solche Qualitätsmerkmale im konkreten Schulalltag angesichts der Unberechenbarkeit des Unterrichtsverlaufs?

Heißt „guter Unterricht“, dass alle Merkmale maximal ausgeprägt sein müssen?

Wie viele Merkmale der fachübergreifenden Unterrichtsqualität gibt es?

Welche Merkmale der Unterrichtsqualität sind am wichtigsten, welche weniger wichtig?

Geht bei der Zerlegung des Unterrichts in Einzelmerkmale nicht die Ganzheitlichkeit verloren?

Geht ein effektiver lernförderlicher Unterricht nicht auf Kosten anderer Lernziele?

Gibt es objektive Kriterien dafür, was "guter Unterricht" ist?

### **Was ist eigentlich genau gemeint, wenn man von Merkmalen der Unterrichtsqualität spricht?**

Merkmale der Unterrichtsqualität sind Aspekte, mittels derer sich Unterricht und Lehrer-Schüler-Interaktionen beschreiben lassen. Diese Merkmale sind nicht direkt beobachtbar, sondern Abstraktionen. Es handelt sich um "Konstrukte", d. h. gedankliche Ordnungsleistungen, die sich auf bestimmte Regelmäßigkeiten im beobachtbaren Verhalten beziehen. Solche Beschreibungen können mit hohem oder niedrigem Allgemeinheitsgrad vorgenommen werden (zum einen allgemein, abstrakt und situationsübergreifend, zum anderen konkret, situations- und verhaltensbezogen). Wenn hier von Merkmalen gesprochen wird, sind Variablen gemeint, also Größen, die in verschiedenen Ausprägungen variieren. Man bezeichnet diesen Ansatz deshalb auch als *variablenorientiert*.

### **Was bedeutet es, wenn man in der empirischen Unterrichtsforschung von erfolgreichem oder lernwirksamem Unterricht spricht?**

In der empirischen Unterrichtsforschung spricht man dann von erfolgreichem Unterricht, wenn der Zusammenhang zwischen bestimmten Unterrichtsmerkmalen und dem Lernerfolg empirisch nachgewiesen, also durch empirische Daten belegt ist. Dem liegt eine als Prozess-Produkt-Ansatz bezeichnete Denk- und Vorgehensweise zugrunde. Prozessmerkmale sind Merkmale des Unterrichts, insbesondere des Lehrerverhaltens und der Lehrer-Schüler-Interaktion, die meistens durch Beobachtungsverfahren erfasst werden. Produkte sind bei den Schülern gemessene Ergebnisse wie der (in der Regel mit Tests erfasste) Leistungszuwachs der Schüler. Gelegentlich wurden auch andere Produktmaße wie die Verbesserung der Lernfreude oder die Zunahme des Selbstvertrauens der Schüler erfasst. Im Prozess-Produkt-Ansatz werden dann die Prozessmerkmale mit den Produktmaßen in Beziehung gesetzt. Zu diesem Zweck werden Korrelationen berechnet, also Maße der Stärke des linearen Zusammenhangs zwischen Prozess (Unterrichtsmerkmale) und Produkt (Unterrichtserfolg). Obwohl diese bei einzelnen Merkmalen

oft nur schwach positiv sind, also eher geringe Zusammenhänge anzeigen, geben Sie Hinweise darauf, dass die Prozessmerkmale doch zum Produkt beitragen.

Häufig werden Korrelationen vorschnell kausal interpretiert, d. h. die Unterrichtsmerkmale werden als Ursache für die Veränderungen auf Schülerseite gesehen. Diese Interpretation ist zwar oft plausibel und stimmt häufig auch, ist aber nicht zwingend und gelegentlich vollkommen ungerechtfertigt. Eine Korrelation zwischen zwei Merkmalen (wie Unterricht und Schülerleistung) lässt nämlich immer drei Interpretationsmöglichkeiten zu: (1) der Unterricht beeinflusst die Leistung der Schüler; (2) der Leistungsstand der Schüler beeinflusst den Unterricht (z. B. können in einer leistungsstarken Klassen anspruchsvollere Methoden eingesetzt werden); und (3) der Zusammenhang zwischen Unterricht und Leistung hängt von einem dritten Merkmal ab. Beispielsweise stehen in einer gut ausgestatteten Schule Lehrern und Schüler bessere Materialien zur Verfügung, die sowohl den Unterricht als auch das Lernen günstig beeinflussen – ohne dass es tatsächlich der verbesserte Unterricht sein muss, der zum besseren Lernen führt.

**Sind die meisten Merkmalskataloge nicht insofern anachronistisch, als sie ausschließlich von der Lehrerperspektive ausgehen?**

Auch dies ist ein weitverbreitetes Missverständnis. Es kann gar keine Rede davon sein, dass sich die Merkmale ausschließlich auf Lehrpersonen beziehen. An der Realisierung oder Blockierung aller Merkmale können Lehrer wie Schüler gleichermaßen beteiligt sein. Zunächst hängt das Zustandekommen einer bestimmten Merkmalsausprägung nicht allein von der Lehrperson und ihren Kompetenzen, sondern auch von der Klassenzusammensetzung, z. B. dem Leistungsniveau oder dem Bildungshintergrund der Klasse ab. So kann die von den Schülern oder einem Beobachter beurteilte Verständlichkeit unterschiedlich sein, je nachdem, ob es sich um eine leistungsstarke oder leistungsschwache Klasse handelt.

Außerdem lassen sich Kriterien wie Klarheit, Strukturiertheit, Verständlichkeit oder Korrektheit auf Schüleräußerungen ebenso anwenden wie auf Lehreräußerungen. Auch Merkmale wie lernförderliches Klima (z. B. wie Schüler auf Fehler ihrer Mitschüler reagieren) betreffen in hohem Maße das Schülerverhalten. Aus Videostudien (Nuthall (1997) wissen wir beispielsweise, dass während einer durchschnittlichen Schulwoche mit unterschiedlichen Sozialformen der sprachliche Input der Peers – jenseits des „offiziellen“ Lehrer-Schüler-Gesprächs – bei weitem dominiert.

Grundsätzlich muss man sich auch klar machen, dass die lernförderliche "Wirkung" bestimmter Unterrichtsmerkmale nur verstanden werden kann, wenn man den Schüler einbezieht. Die Wirkung resultiert daraus, dass auf Schülerseite bestimmte Lernaktivitäten in Gang gesetzt werden. Unterrichtsmerkmale führen nicht zwangsläufig und automatisch zu bestimmten Lernergebnissen, sondern nur dadurch, dass Schüler das Lehrerverhalten in bestimmter Weise wahrnehmen, interpretieren und für eigene Lernanstrengungen nutzen. Ob und in welchem Maße sie das tun, hängt wiederum davon ab, ob bestimmte Bedingungen wie etwa ausreichende Vorkenntnisse vorliegen. Dieser Sichtweise wird das vom Erstautor (Helmke, 2009) entwickelte Angebots-Nutzungs-Modell gerecht.

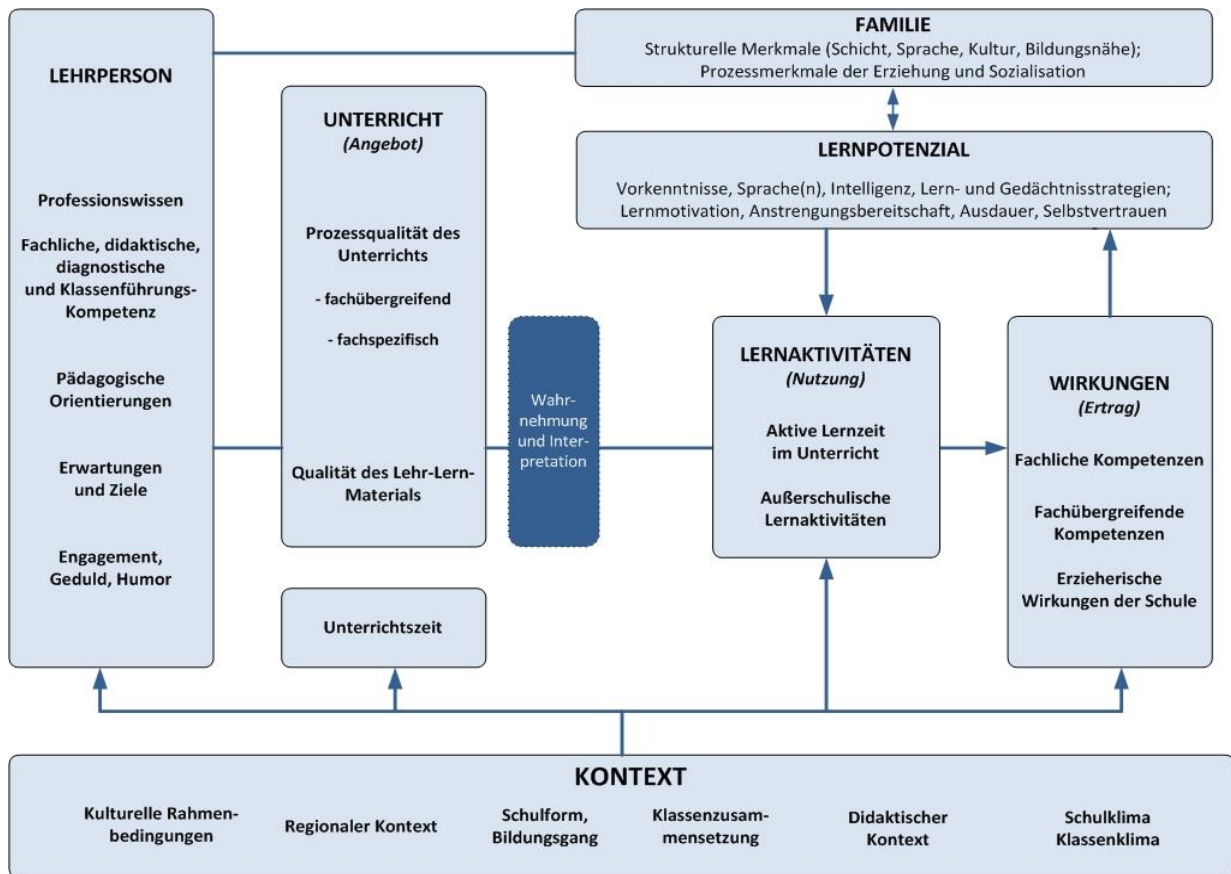


Abbildung 1: Angebots-Nutzungs-Modell des Unterrichts (Helmke, 2009, S.73)

Diesem verbreiteten Modell zufolge ist der Unterricht immer nur ein Angebot, das von den Schülern in geeigneter Weise genutzt werden muss, wenn bestimmte Lernergebnisse (fachliche oder fachübergreifende Kompetenzen, erzieherische Wirkungen) resultieren sollen. Die Nutzung besteht im Einsatz unterrichtlicher oder außerunterrichtlicher Lernaktivitäten, also kognitiver Aktivitäten, die Grundlage von Lernprozessen sind (Kodieren, Verknüpfen, Vergleichen u. v. m.). Nur wenn diese Lernaktivitäten stattfinden, können die angestrebten Wirkungen eintreten, und zwar unabhängig davon, ob der Unterricht eher offen angelegt oder stark lehrergesteuert ist. Neben dem Unterrichtsangebot nehmen auch individuelle Schülermerkmale (Lernpotenzial wie Intelligenz, Vorkenntnisse usw.) sowie der Kontext Einfluss auf die Lernaktivitäten. Auch hier zeigt sich, dass Personenmerkmale der Lehrkraft nur indirekt wirksam sind. Das Angebots-Nutzungs-Modell verdeutlicht die entscheidende Rolle, die der Schüler selbst im unterrichtlichen Lernprozess spielt und zeigt damit auch, dass sich Unterrichtsangebote nicht eins-zu-eins in Lernerfolge umsetzen lassen.

### Hängt die Beurteilung von Merkmalen der Unterrichtsqualität nicht von der Perspektive des Beurteilers ab?

Ja, dies gehört zu den immer wieder gefundenen Ergebnissen der Unterrichtsforschung: Lässt man ein- und denselben Unterricht von verschiedenen Schüler/innen beurteilen – egal ob es sich um ein kumulatives Urteil über ein ganzes Schuljahr hinweg oder über eine konkrete Unterrichtsstunde handelt –, dann finden sich durchweg klasseninterne Streuungen bei den jeweiligen Items, d. h. die einzelne Schüler/innen geben mehr oder weniger voneinander abweichende Urteile ab. Diese Streuungen können darüber hinaus von Item zu Item unterschiedlich ausfallen. Das heißt: Bei manchen Merkmalen domi-

niert der Konsens (z. B. bei leicht beobacht- und objektivierbaren Sachverhalten), bei anderen Merkmalen zeigt sich starker Dissens innerhalb der Klasse.

Was für Unterschiede zwischen Schülern einer Klasse gilt, trifft erst recht für die Perspektiven verschiedener Urteile zu, z. B. wenn man die gleiche Unterrichtsstunde sowohl aus Sicht der Klasse (Bildung eines Durchschnittswertes) als auch aus Sicht der unterrichtenden Lehrperson und von Kollegen (via Hospitation) beurteilen lässt. Allerdings gibt es zwischen den unterschiedlichen Perspektiven – wenn auch nicht unbedingt hohe – Zusammenhänge, die zeigen, dass es so etwas wie einen gemeinsamen Kern gibt. In der Unterrichtsforschung wird dies insofern berücksichtigt, dass Erhebungen möglichst mehrperspektivisch angelegt sind, also Schülerwahrnehmungen, Lehrereinschätzungen und Beobachtungen durch externe Beobachter nach Möglichkeit kombiniert werden.

Für die interne Evaluation in der Schulpraxis ist gerade die Schülerperspektive von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Klassenweise aggregierte (d. h. gemittelte) Schülerurteile liefern in den meisten Fällen durchaus zutreffende und nützliche Angaben. Da solche Angaben leicht zu erheben und schnell auszuwerten sind, sind sie gerade für die Unterrichtsentwicklung ein praktikabel einsetzbares Instrument, siehe Helmke, Piskol, Pikowsky & Wagner (2009). Sehr viel aufwändiger, aber für Unterrichtsentwicklung ebenfalls sehr wertvoll und in der schulischen Praxis noch viel zu selten genutzt ist die Videografie des Unterrichts. Wenn der aufgezeichnete Unterricht beobachtet und ggf. gemeinsam mit Kollegen/innen analysiert wird, kann das viele wertvolle Einsichten vermitteln und Prozesse der Unterrichtsentwicklung in Gang setzen.

**Sind Aussagen zur Unterrichtsqualität, die fachspezifische und fachdidaktische Aspekte ausklammern, nicht unvollständig?**

Ja, eine angemessene Beurteilung der Unterrichtsqualität erfordert in der Tat die Berücksichtigung von sowohl fachübergreifenden als auch fachspezifischen Merkmalen. Darüber ist sich die Unterrichtsforschung heute vollkommen einig. Alle großen Unterrichtsforschungsprojekte des letzten Jahrzehntes sind deswegen Kooperationsvorhaben von Pädagogischen Psychologen bzw. Empirischen Erziehungswissenschaftlern einerseits und Fachdidaktikern andererseits. Einen Lehrstoff zu verstehen bedeutet für den Lernenden letztlich immer, Wissensstrukturen aufzubauen, die die im Lehrstoff bestehenden Strukturen hinreichend abbilden. Die Struktur des Lehrstoffs legt also in einem gewissen Grade bereits fest, wie die spätere Wissensstruktur aussehen wird, wenn erfolgreich gelernt wurde. Da schulische Leistungen an bestimmte Fächer gebunden sind, sind von der Fachdidaktik bereitgestellte Erkenntnisse zur Frage, wie fachliche Lehrstoffe organisiert sind und welche Anforderungen sie an das Lehren und Lernen stellen, von großer Bedeutung. Auch innerhalb der Psychologie ist in den letzten Jahrzehnten vielfach belegt worden, welche zentrale Rolle das Vorwissen für den Erwerb neuen Wissens spielt. Bei umfangreichen und gehaltvollen Lernstoffen reichen allgemeine Fähigkeiten, Strategien oder Schlüsselqualifikationen für den Kompetenzerwerb nicht aus; sie sind insbesondere nicht in der Lage, mangelndes Vorwissen zu kompensieren (vgl. Hasselhorn & Gold, 2006, S. 81 f.). Ganz offensichtlich ist das bei hierarchisch aufgebauten Wissensgebieten wie dem der Mathematik, bei denen ohne hinreichende Vorkenntnisse weitere Lernschritte kaum möglich sind.

Gegen den Einsatz fachunspezifischer Strategien bei der Wissensvermittlung wird zwar gelegentlich zu Recht der Vorwurf des "Strickens ohne Wolle" erhoben. In der internationalen Unterrichtsforschung ist man sich allerdings heute einig, dass es lohnenswert, ja unabdingbar ist, über Fächergrenzen und Altersstufen hinweg nach allgemeinen ("generischen") Merkmalen der Unterrichtsqualität zu suchen. Merk-

male wie Klassenführung, kognitive Aktivierung, Verständlichkeit oder lernförderliches Klassenklima sind in unterschiedlichen Fächern in sehr ähnlicher Weise bedeutsam, wie viele Befunde der Unterrichtsforschung belegen. Diesem Aspekt wurde in der Fachdidaktik in der Vergangenheit zu Gunsten einer ausschließlich fachspezifischen Sichtweise oft zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

### **Welchen Sinn haben solche Qualitätsmerkmale im konkreten Schulalltag angesichts der Unberechenbarkeit des Unterrichtsverlaufs?**

Die Kenntnis dieser Prinzipien und das Verständnis ihrer Wirkungsweise ist eine notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung für erfolgreichen Unterricht; es handelt sich nicht um Unterrichtsrezepte, sondern um Steuerungswissen. Dieses kann genutzt werden, um Unterricht zu reflektieren und zu analysieren. Anders als gelegentlich unterstellt (z. B. Mühlhausen (2008), eignen sich die Qualitätsmerkmale nicht für die Planung und Gestaltung einer konkreten Unterrichtsstunde, sondern eher für langfristige Weichenstellungen und Schwerpunktsetzungen im Rahmen der Unterrichtsentwicklung. Bei diesen Bemühungen geht es nicht darum, eine einzelne Unterrichtsstunde zu optimieren, sondern darum, allgemeine Gewohnheiten und Routinen zu verändern.

Unterricht ist ein hochkomplexes Geschehen. Diese Komplexität kann von der Lehrperson zumindest mittel- und langfristig nur dann bewältigt werden, indem Verhaltensroutinen aufgebaut und Vorgehensweisen automatisiert werden, durch die eine kognitive Entlastung geschaffen wird. Solche Verhaltensweisen können nur längerfristig aufgebaut und damit auch nur längerfristig verändert werden. Genau dazu ist Steuerungswissen wichtig.

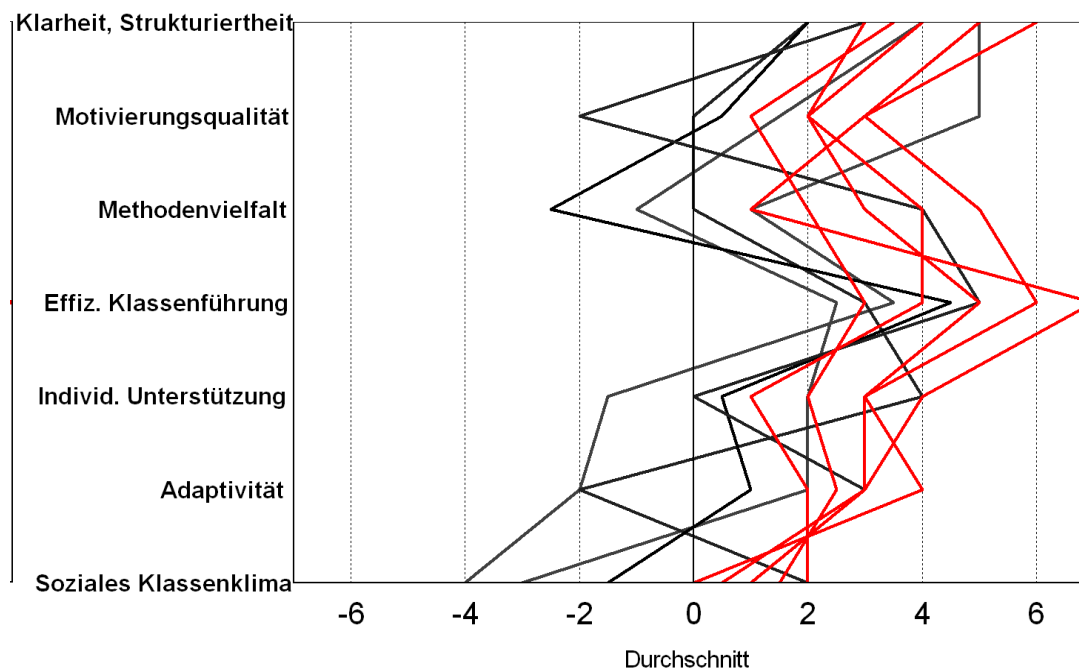
Voraussetzung für erfolgreiche Maßnahmen der Unterrichtsentwicklung ist eine empirische Orientierung, d. h. die Bereitschaft und Fähigkeit, den eigenen Unterricht auf den Prüfstand zu stellen und eine datengestützte Bestandsaufnahme des Unterrichts und des Lernerfolgs vorzunehmen. Diese umfasst die regelmäßige Diagnose sowohl der Lernvoraussetzungen und des Leistungsstandes der Schülerinnen und Schüler als auch des eigenen Unterrichts (z. B. durch kollegiale/virtuelle Hospitation oder durch Schülerfeedback). Die so entstehenden, empirisch basierten (oder "evidenzbasierten") Bestandsaufnahmen sind Anlässe, sich gezielt mit bestimmten Merkmalen der Unterrichtsqualität zu beschäftigen und mittelfristig Schwerpunkte zu setzen – z. B. einem Qualitätsbereich wie etwa der Motivierung) besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

### **Heißt „guter Unterricht“, dass alle Merkmale maximal ausgeprägt sein müssen?**

"Guter Unterricht" im Sinne eines nachweislich erfolgreichen Unterrichts ist keineswegs identisch mit einer optimalen Ausprägung aller Merkmale. Dazu kommt: Nicht immer ist die maximale Ausprägung eines Merkmals optimal. Manchmal sind es eher mittlere Ausprägungen, also weder eine zu hohe noch eine zu niedrige Ausprägung. Besonders deutlich ist dies bei der Frage zur Bilanz (subjektive Schwierigkeit des Unterrichts, die nicht zu hoch, aber auch nicht zu niedrig sein sollte).

Es kann auch durchaus so sein, dass Defizite in einem Bereich bis zu einem gewissen Grad durch Stärken in anderen Bereichen kompensierbar sind. Wann immer in der empirischen Unterrichtsforschung nicht nur auf Aggregatebene ausgewertet wurde (Zusammenfassung vieler erfolgreicher Klassen zu einer Gruppe, deren Durchschnittswert in die weiteren Analysen eingeht), sondern zusätzlich dazu Unterrichtsprofile der einzelnen Klassen beschrieben wurden, stellte sich heraus, dass es sehr unterschiedliche Wege zum Erfolg gibt. So auch in der Grundschulstudie SCHOLASTIK (Weinert & Helmke, 1997), wie Abbildung 2 zeigt: Nachweislich erfolgreiche Klassen (überdurchschnittliche Entwicklung der Fachleis-

tungen in Mathematik und im Lesen und zugleich überdurchschnittliche Entwicklung der Lernfreude) weisen sehr unterschiedliche Unterrichtsprofile auf. Zwar befinden sich die Profile erwartungsgemäß überwiegend auf der "positiven" rechten Seite, d. h. die Variablen der Unterrichtsqualität haben meistens überdurchschnittliche Ausprägungen. In einzelnen Fällen finden sich jedoch auch unterdurchschnittliche Werte. Bemerkenswert ist auch, dass bei zwei der seinerzeit geprüften Qualitätsmerkmalen alle Klassen überdurchschnittliche Werte aufweisen, also alle rechts von der Durchschnittslinie liegen: Klarheit/Strukturiertheit und Klassenführung. Das unterstreicht die besondere Rolle dieser beiden Unterrichtsmerkmale, insbesondere die Bedeutung der Klassenführung als eines für erfolgreichen Unterricht notwendigen, wenn auch nicht hinreichenden Merkmals (s. u.).



**Abbildung 2: Unterrichtsprofile von Optimalklassen (Projekt SCHOLASTIK)**

### Wie viele Merkmale der fachübergreifenden Unterrichtsqualität gibt es?

Es lässt sich keine eindeutige Zahl benennen. Das hat damit zu tun, dass Merkmale der Unterrichtsqualität keine in der Realität einfach vorfindbaren Gegebenheiten sind, sondern gedankliche Ordnungsleistungen (vgl. Frage 1) darstellen, die sich auf einem je nach Erkenntnisinteresse und Zielsetzung unterschiedlichen Auflösungslevel bewegen können. Hinzu kommt, dass die verschiedenen Merkmalsbereiche nicht nur facettenreich sind, sondern auch unterschiedliche Hierarchieebenen aufweisen, die von allgemeinen situationsübergreifenden Aspekten bis hin zu konkreten Verhaltensweisen reichen können (vgl. Frage 1). Allgemeine Merkmale sind über verschiedene Hierarchieebenen mit konkreten Verhaltensweisen verbunden, die dann als Indikatoren für die allgemeinen Merkmale fungieren.

So können bei einem allgemeinen Merkmal wie Effizienz der Klassenführung Facetten wie die Qualität eines Regelsystems, die Organisation und Flüssigkeit der Abläufe oder der Umgang mit Disziplinproblemen unterschieden werden. Auf einer konkreteren und verhaltensnäheren Ebene wären dann verschiedene Arten des Umgangs mit Disziplinproblemen denkbar wie Überreaktionen, zeitliche Fehleinschätzungen oder Adressierungsfehler (die falschen Schüler sanktionieren), die man bis auf die Ebene einzel-

ner Verhaltensweisen in spezifischen Situationen weiterverfolgen könnte. Je nachdem, auf welcher Ebene man sich bewegt, kommt man zu einer unterschiedlichen Anzahl von Merkmalen. Hinzu kommt, dass sich Konstrukte bis zu einem gewissen Grad überlappen können. Z. B. könnte sich ein verhaltensnahes Merkmal wie Pünktlichkeit sowohl als Indikator für Klassenführung als auch für Zeitnutzung ansehen lassen.

In gewissem Sinne ist somit jede Klassifikation ein Stückweit arbiträr. Mit entsprechender Begründung könnte man daher meistens auch eine größere oder geringere Anzahl von Qualitätsbereichen vertreten, indem man theoretisch und empirisch verwandte Merkmale zu umfassenderen Bereichen zusammenfasst. Natürlich heißt das nicht, dass Unterrichtsmerkmale völlig beliebig sind. Man muss vielmehr genaue Regeln festlegen, mit denen die Merkmale eingegrenzt, voneinander abgegrenzt und mit beobachtbaren Indikatoren verknüpft werden. Diese Konstruktion muss hinreichend präzise sein, damit etwa verschiedene Beobachter oder Urteile zu den gleichen oder zumindest sehr ähnlichen Ergebnissen kommen können. Nur dann ist die Merkmalsbildung hinreichend fundiert, um Klassen oder Lehrkräfte vergleichen zu können.

### **Welche Merkmale der Unterrichtsqualität sind am wichtigsten, welche weniger wichtig?**

Das hängt vom betrachteten Bildungsziel ab. Je nachdem, ob es um die Förderung fachlicher Kompetenzen, überfachlicher Schlüsselkompetenzen oder um erzieherische Wirkungen der Schule geht (Sozialisations-effekte), haben Merkmale der Unterrichtsqualität ein unterschiedliches Gewicht. Die empirische Unterrichtsforschung hat allerdings gezeigt, dass es einige Schlüsselmerkmale der Unterrichtsqualität gibt, die sich in Forschungen immer wieder als bedeutsam herausgestellt haben. Dies sind Klassenführung und Zeitnutzung, Schülerorientierung, lernförderliches Klima und Motivierung, Klarheit/Verständlichkeit/Strukturiertheit und Übung/Wiederholung/Konsolidierung, Aktivierung, Umgang mit Heterogenität (der Lernvoraussetzungen) und angemessene Methodenvariation sowie Wirkungs- und Kompetenzorientierung (Helmke, Göllner, Kleinbub, Schrader & Wagner, 2008).

Vor allem der Klassenführung kommt eine zentrale Bedeutung zu. Während Klassenführung (Classroom Management) in Deutschland häufig unterschätzt wird, hat sie in den USA auch in der Ausbildung einen festen Platz gefunden, wie eine Reihe von Handbüchern belegen. Eine effiziente Klassenführung scheint den Status einer notwendigen Voraussetzung für guten Unterricht zu haben: Ohne eine geordnete Klassenführung ist ein lernwirksamer Unterricht kaum möglich. Wenn es nicht gelingt, einen geordneten Rahmen für die Unterrichtsaktivitäten herzustellen, sind anspruchsvolle didaktische Maßnahmen kaum realisierbar. Auf der anderen Seite garantiert eine geordnete Klassenführung noch keinen anspruchsvollen, kognitiv aktivierenden und lernförderlichen Unterricht. Natürlich gibt es hier vielfältige Wechselbeziehungen mit anderen Unterrichtsqualitätsmerkmalen. So erleichtert ein gut vorbereiteter und flüssig durchgeführter, gut auf die Vorkenntnisse und Interessen der Schüler abgestimmter Unterricht die Aufgaben der Klassenführung, wohingegen ein schlecht vorbereiteter, mit Leerlauf und Stockungen verbundener, die Schüler über- oder unterfordernder Unterricht es erschwert, einen geordneten Unterrichtsablauf zu realisieren. Eine wenig effiziente Klassenführung ist häufig ein Anlass für das Auftreten von Disziplinstörungen, die oft aufgrund von Leerlauf, Langeweile oder geringer Aufmerksamkeit entstehen. Dabei ist zu beachten: Gute Klassenführung ist mehr als ein effektiver Umgang mit Disziplinschwierigkeiten. Dies ist eher ein Nebenaspekt oder ein Symptom. Entscheidend ist vielmehr, dass der Unterricht von vornherein so angelegt wird, dass Störungen möglichst gar nicht erst auftreten. Dann verringert sich auch die Wahrscheinlichkeit, dass Disziplinschwierigkeiten auftreten.



Dass ein positives, vertrauensvolles und der Motivation zuträgliches Unterrichtsklima – um nur eines der oben genannten Merkmale noch hervorzuheben – ebenfalls eine große Bedeutung hat und praktisch immer wichtig ist, liegt auf der Hand. Wie Untersuchungen zeigen, bedeutet ein freundliches und vertrauensvolles Unterrichtsklima keinesfalls den Verzicht auf Leistungsanforderungen. Es ist vielmehr eine wichtige Grundlage für die Lernbereitschaft. Ein Unterricht, der die Schüler anspricht, sie motiviert, ihnen Kompetenzen vermittelt und Erfolgserlebnisse ermöglicht, hat deshalb auch Rückwirkungen auf das Unterrichtsklima. Diese knappen Ausführungen machen im Grunde auch deutlich, dass es weniger darauf ankommt, einzelne Unterrichtsmerkmale für sich zu betrachten, sondern ihr Zusammenwirken und das gesamte Beziehungsgefüge in den Blick zu nehmen. Man spricht deshalb auch von der "Choreographie" und der "Orchestrierung" (Oser & Baeriswyl, 2002).

### **Geht bei der Zerlegung des Unterrichts in Einzelmerkmale nicht die Ganzheitlichkeit verloren?**

Für viele Pädagogen ist die analytische "Zerlegung" eines Gesamtbildes in separate Prinzipien oder Variablen ungewohnt und entspricht nicht den bei ihnen verbreiteten ganzheitlich orientierten Denkgewohnheiten. Ein analytischer Ansatz ist jedoch unabdingbar, um ein differenziertes Bild des Unterrichts, seiner Eigenheiten, Stärken und Schwächen zu gewinnen. Nach diesem ersten analytischen Blick muss jedoch ein zweiter, synthetischer Blick auf das Gesamtmuster erfolgen, andernfalls besteht die Gefahr von Kurzschlüssen: Ob eine niedrige Ausprägung eines Qualitätsmerkmals gravierend und beachtlich ist, hängt eben auch von der Gestalt des gesamten Merkmalsprofils ab.

Der in der traditionellen empirischen Unterrichtsforschung vorherrschende Ansatz lässt sich als *variablenorientiert* charakterisieren. Es gibt in der modernen Forschung aber auch einen legitimen personenorientierten Zugang zur Frage des erfolgreichen Unterrichtens, nämlich den *Best-Practice-Ansatz*. Man sucht dabei zunächst nach Gruppen von Lehrpersonen, die einander ähnlich sind, und versucht dann diese Gruppen anhand verschiedener Merkmale zu beschreiben und in Form von Profilen anzuordnen. Dieses Vorgehen entspricht der im Alltag verbreiteten Sichtweise, dass es unterschiedliche Typen von Personen gibt, die sich klar voneinander abgrenzen lassen. In wissenschaftlichen Untersuchungen erweisen sich solche Typen allerdings meistens als weitaus weniger prägnant voneinander abgrenzbar, als dies die Alltagsbetrachtung nahelegt. Im Bereich der Unterrichtsforschung ist man sehr an besonders erfolgreichen (im Sinne von best practice), gelegentlich auch als "Meisterlehrer" bezeichneten Lehrkräften interessiert und versucht, durch detaillierte Untersuchungen deren Erfolgsgeheimnis auf die Spur zu kommen. Solche Lehrpersonen können dann auch als Modelle dienen, an denen sich insbesondere künftige Lehrer orientieren können. In den letzten Jahren hat der Experten-Ansatz starke Beachtung gefunden. Für verschiedene Berufe und Tätigkeitsbereiche wurde nachgewiesen, dass sich Experten von Novizen vor allem in der Menge und Qualität des bereichsspezifischen Wissens und Könnens unterscheiden, das bei Experten Ergebnis einer sich meistens über Jahre erstreckenden Auseinandersetzung mit den in ihrem Wissensbereich anfallenden Aufgabenstellungen ist. Der Expertise-Ansatz ist auch Grundlage von Forschungen zur Lehrertätigkeit (siehe etwa Bromme, 2008).

### **Geht ein effektiver lernförderlicher Unterricht nicht auf Kosten anderer Lernziele?**

In der empirischen Unterrichtsforschung ist vorrangig untersucht worden, welche Unterrichtsmerkmale zum Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler beitragen. Häufig ist damit die Befürchtung verbunden, dass ein auf Leistungsziele ausgerichteter Unterricht auf Kosten anderer Ziele geht, etwa die Lernfreude beeinträchtigt oder zu erhöhter Ängstlichkeit führt. Von Bildungstheoretikern sind neben der Leistung schon immer auch andere Ziele wie Mündigkeit, Selbstständigkeit, Kooperationsfähigkeit oder morali-

sche Werte proklamiert worden. Diese Ziele haben auch Niederschlag in Schulgesetzen gefunden. Für die Unterrichtsforschung ergibt sich daraus die Frage, ob diese verschiedenen Ziele miteinander vereinbar sind oder ob Zielkonflikte unvermeidlich sind. Die Frage der Multikriterialität von Unterricht ist bislang erst Gegenstand weniger Untersuchungen gewesen. Die dort gewonnenen Ergebnisse zeigen, dass es durchaus möglich ist, verschiedene scheinbar disparate Ziele gleichzeitig zu erreichen (Gruehn, 1995; Helmke & Schrader, 1990; Kunter, 2005; Schrader, Helmke & Dotzler, 1997).

### **Gibt es objektive Kriterien dafür, was "guter Unterricht" ist?**

Regelrechte Prozess-Standards, die den [Professionalitätsstandards der KMK](#) für den Lehrerberuf entsprechen, sind allenfalls in Ansätzen verfügbar. Wünschenswert wären Mindestausprägungen im Sinne einer kriterialen Bezugsnorm, die exakt angeben, wie häufig z. B. bestimmte Unterrichtsverhaltensweisen auftreten müssen, damit man von gutem Unterricht sprechen kann. Solche exakte Kriterien kann es allerdings aus verschiedenen Gründen nicht geben: (1) Ob ein Unterrichtsmerkmal wirksam ist, hängt auch immer davon ab, welche anderen Unterrichtsmerkmale vorliegen. (2) Unterrichtsmerkmale sind allgemeine Merkmale, die sich zwar an beobachtbaren Verhaltensweisen verankern lassen, aber oft auf ganz unterschiedliche Weise. (3) Aussagen über die Wirksamkeit von Unterrichtsmerkmalen basieren auf Forschungen, bei denen Klassen und Lehrkräfte verglichen werden, so dass man im Grunde immer nur Aussagen über die Qualität relativ zu anderen Klassen und Lehrkräften treffen kann (soziale Bezugsnorm). Nichtsdestoweniger haben Prozess-Standards eine wichtige Orientierungsfunktion, indem sie die Aufmerksamkeit auf zentrale Merkmalsbereiche lenken und Verbesserungen in diesen Bereichen anregen.

## **Bereiche der Prozessqualität des Unterrichts**

In dem hier vorgestellten EMU-Werkzeug werden vier Bereiche der *Prozessqualität* des Unterrichts (Klassenführung, Lernförderliches Klima und Motivierung, Klarheit/Verständlichkeit und Aktivierung) zugrunde gelegt, die aus drei Perspektiven erfasst werden können (Lehrer, Kollege, Schüler). Daneben gibt es einen weiteren Bereich, der eher Bilanzcharakter hat. Nachfolgend werden diese Bereiche der Prozessqualität kurz beschrieben (gekürzt nach Helmke & Schrader, 2009).

*Klassenführung.* Dieses Merkmal betrifft die Herstellung der für einen lernwirksamen Unterricht erforderlichen Rahmenbedingungen. Dies geschieht vor allem durch die frühzeitige Etablierung eines Regelsystems für den Unterrichtsablauf und das Verhalten der Schülerinnen und Schüler, die konsequente Anwendung dieser Regeln sowie den Aufbau von Handlungsrouninen, die mit kognitiver Entlastung verbunden sind. Effiziente Klassenführung ist ein Schlüsselmerkmal eines effektiven Unterrichts; die immer wieder gefundenen Zusammenhänge mit der Schülerleistung gehören zu den am besten bestätigten Ergebnissen der Unterrichtsforschung. Klassenführung schließt den effizienten Umgang mit Störungen und disziplinarische Maßnahmen ein, ist aber nicht mit Störungskontrolle gleichzusetzen. Seit langem ist bekannt, dass die Prävention möglicher Störungen durch einen gut organisierten und reibungslos ablaufenden, aber auch anregenden und dem Leistungsniveau der Schüler angemessenen Unterricht von zentraler Bedeutung ist. Störungen werden, wenn sie überhaupt auftreten, möglichst frühzeitig, ohne großen Zeitverlust und diskret-unauffällig unterbunden. Defizite in der Klassenführung erschweren nicht nur den Unterrichtserfolg, sondern werden von Lehrkräften auch als stark belastend wahrgenommen.

*Lernförderliches Klima und Motivierung.* Angesichts der konzeptuellen Ähnlichkeit werden die beiden Bereiche "Motivierung" und "Lernförderliches Klima" in dem hier verwendeten Instrument zu einem gemeinsamen Qualitätsbereich zusammengefasst. Beiden Konzepten ist gemeinsam, dass es sich nicht um die direkte Beeinflussung fachlicher Lernprozesse handelt, sondern um deren indirekte Förderung durch Schaffung lernförderlicher und -begünstigender Bedingungen.

Ein *lernförderliches* Unterrichtsklima ist durch freundlichen Umgang der Schüler miteinander wie mit der Lehrperson, wechselseitigen Respekt, Wärme und Herzlichkeit sowie eine entspannte, oft mit Humor verbundene Atmosphäre gekennzeichnet. Dazu gehört auch eine positive Fehlerkultur: Beim Lernen auftretende Fehler werden nicht negativ sanktioniert, sondern als Lernchance gesehen und konstruktiv für die Verbesserung des Verständnisses genutzt. In Lernphasen wird auf Leistungsbewertungen verzichtet; diese sind vielmehr klar abgegrenzten Unterrichtsphasen (Leistungssituationen) vorbehalten. Die Trennung von Lern- und Leistungssituationen ist aus heutiger Sicht ein wesentlicher Aspekt eines lernförderlichen Klimas. Ein weiterer Aspekt ist die Toleranz gegenüber Langsamkeit, die sich in einer angemessenen Wartezeit auf Schülerantworten zeigt (Langsamkeitstoleranz ist dabei nicht mit einem niedrigen Unterrichtstempo gleichzusetzen, sondern bezieht sich vor allem auf Situationen, in denen Schülerbeiträge erwartet werden).

Ein *motivierendes* Klima ist dadurch gekennzeichnet, dass Lehrkräfte ein breites Repertoire an Möglichkeiten einsetzen, um Schüler zur Mitarbeit anzuregen, und dabei auf ganz unterschiedliche Motive Bezug nehmen. *Intrinsische* Motivation ist gekennzeichnet durch Sach- und Tätigkeitsinteresse oder Freude an der Sache und kann unter bestimmten Bedingungen mit einem regelrechten Aufgehen in der Tätigkeit (Flow-Erleben) verbunden sein. Die *extrinsische* Motivation wird vor allem durch die Thematisierung der Nützlichkeit und Wichtigkeit von Lernaufgaben für den Alltag, für den Beruf oder für die außerschulische Lebenswelt angeregt. Der Lehrende motiviert aber nicht zuletzt auch durch sein Vorbild (Lernen am Modell), indem er Engagement und Interesse am Fach vorlebt oder seine Begeisterung für das Fach (fachlicher Enthusiasmus) und seine Freude am Unterrichten zum Ausdruck bringt. Als motivierend erlebte Äußerungen von Lehrpersonen werden oft durch nonverbale und paraverbale Signale unterstützt.

*Klarheit/Strukturiertheit.* Klarheit des Unterrichts zeigt sich in fachlich-inhaltlicher Korrektheit, in Verständlichkeit und Kohärenz des Dargestellten. Dazu gehört neben einer Verknüpfung neuer Inhalte mit dem bereichsspezifischen Vorwissen auch sprachliche Prägnanz, die durch Merkmale wie klare Diktion, angemessene Rhetorik, korrekte Grammatik, überschaubare Sätze, eine hinreichende Verstehbarkeit (angemessene Modulation und Artikulation, Lautstärke, Verzicht auf übermäßigen Dialekt und Regiolekt) sowie durch die Vermeidung von Füll- und Verlegenheitswörtern und Marotten gekennzeichnet ist. Klarheit und Verständlichkeit stehen in enger Beziehung zur Strukturiertheit des Unterrichts. Strukturierung betrifft alle Maßnahmen, die das Erkennen von Zusammenhängen und Verknüpfungen fördern und dadurch auf einen geordneten Wissensaufbau abzielen. Strukturierung erfolgt durch einen sachlogisch geordneten Stundenaufbau oder durch besondere strukturierende Hinweise (Vorschau, Zusammenfassung, Hervorhebungen, advance organizer). Strukturierung ist vor allem in Fächern wie Mathematik oder Physik wichtig, bei denen es um den systematischen Aufbau von Wissensstrukturen geht. Wie die DESI-Studie der KMK gezeigt hat, sind die oben beschriebenen Facetten der Strukturierung im Fremdsprachenunterricht, bei dem es eher auf Kommunikationsgelegenheiten ankommt, weniger wichtig (T. Helmke et al., 2008).

*Aktivierung.* Grundlegend für dieses Merkmal ist die Erkenntnis, dass Lernerfolg entscheidend von den kognitiven Eigenaktivitäten der Schülerinnen und Schüler abhängt. Unterricht ist nur dann erfolgreich,

wenn Schüler geistig aktiv sind. Zu diesem Zweck gibt es häufige und vielfältige unterrichtliche Angebote für selbstständiges und eigenverantwortliches Lernen, sowohl in Form von Einzelarbeit als auch in Gestalt kooperativen Lernens. Es werden Arbeitstechniken vermittelt sowie Denk-, Lern- und Gedächtnisstrategien angeregt, womit auch der Erwerb und die Anwendung methodischer Kompetenzen unterstützt werden. Es gibt Freiräume für eigenständiges und entdeckendes Lernen statt einer Engführung des Unterrichts. Schüler bekommen die Gelegenheit, Aufgaben selbstständig zu bearbeiten, insbesondere auch anspruchsvolle Aufgaben zur Anwendung des Gelernten auf weiterführende Fragestellungen und andere Kontexte (Transfer). Schüler erhalten die Möglichkeit, aktiv am Unterrichtsgeschehen mitzuwirken.

*Bilanz.* Ein letzter Bereich betrifft nicht die Prozessqualität, sondern thematisiert den Ertrag aus Schülersicht; auch hier gibt es äquivalente Items aus Lehrersicht. Im Fragebogen geht es um bilanzierende Einschätzungen sowohl in affektiv-emotionaler (Wohlfühlen), motivationaler (Interessantheit) und in kognitiver Hinsicht (Lernertrag, Anregungen zum Nachdenken, Passung).