

Leistungsbewertung bei neuen Lernformen.

Theoretische Grundlagen – Rahmenkonzeption – Problembereiche

Vorbemerkung

Die Weiterentwicklung der schulischen Leistungsbewertung befindet sich je nach Lehrkraft, Klasse, Fach oder Schule in einem völlig unterschiedlichen Stadium. Dies sei nur an einem Beispiel verdeutlicht: Während Lehrerinnen und Lehrer an den meisten Staatsschulen nach wie vor Noten vergeben (müssen), sind diese an manchen Versuchsschulen oder Reformschulen abgeschafft oder zurückgedrängt. Die Frage der Leistungsbewertung wird konsequenterweise auch anders diskutiert, z.B. sehr viel stärker in Richtung von Entwicklungsberichten.

Mit dem Vortrag versuche ich einen Rahmen anzubieten, der – so zumindest meine Vorstellung – unabhängig von Klassenstufen, Schule oder Schulart realisiert werden kann. Ganz besonders könnte der Rahmen eine Orientierung für die Bildungslandschaft Köln und den beteiligten Schulen bieten – weil die konzeptionellen Grundlagen des Modellvorhabens ‚Selbstständige Schule‘ sich hier gut einfügen.

Wie gehe ich vor? Einleitend versuche ich das Thema in zweifacher Hinsicht einzuordnen. a) mit Blick auf allgemeine bildungspolitische und erziehungswissenschaftliche Entwicklungen, b) mit Blick auf die Entwicklung des Themas ‚neue Bewertungsformen‘. Im zweiten Schritt beleuchte ich neue Lernformen in theoretischer Hinsicht und versuche eine Rahmenkonzeption darzustellen. Im dritten und vierten Teil versuche ich neue Bewertungsformen differenziert zu analysieren und Vorschläge für die Gestaltung zu formulieren. Zunächst auf der Ebene von Zeugnissen indem ich eine Tübinger Studie zu neuen Zeugnisregelungen in Deutschland darstelle, anschließend auf der Ebene des Unterrichts. Der Vortrag schließt mit einer Schlussbemerkung. Weitergehende, insbesondere praktische Vorschläge sind im Band ‚Prüfen und Bewerten im Offenen Unterricht‘ (Bohl 2005a) ausführlich dargestellt.

1. Einleitung: zur Einordnung des Themas

Dynamische bildungspolitische und erziehungswissenschaftliche Entwicklungen

Derzeitige Entwicklungen geben unserem Thema den entsprechenden Rahmen und zeitigen Auswirkungen auf Unterrichtsentwicklungsprozesse – und damit auch auf veränderte Bewertungsformen.

- *Freiheit und Kontrolle*: Schulen befinden sich derzeit in einem Spagat zwischen höheren Gestaltungsmöglichkeiten (z.B. Entwicklung eigener Curricula) einerseits und neuen Vorgaben (z.B. Zwang zur Entwicklung eigener Curricula) andererseits bei gleichzeitiger stärkerer Legitimation und Kontrolle. Die führt dazu, dass Schulen zunehmend nicht nur als Handlungseinheit, sondern als Leistungseinheit gesehen werden. Anders formuliert: Schulen schwanken zwischen Individualisierung und Profilbildung einerseits und Standardisierung und Vergleich andererseits.
- *Vision und Handlungsdruck*: Schulen und Lehrerinnen und Lehrer agieren derzeit unter immensen Zeit- und Handlungsdruck, etwa bei der Konzeption neuer Fächerverbünde und arbeiten jedoch gleichzeitig an der Vision einer guten Schule, die niemals vollständig und schon gar nicht kurzfristig erreicht werden kann. Auf diesem Weg gilt noch immer, was

pädagogisches Handeln von Lehrerinnen und Lehrern im Alltag ausmacht: Es ist nicht technologisierbar, nur begrenzt planbar, die Wirkungen bleiben unklar, es ist kaum letztlich kontrollierbar, z.B. im Bereich der Erziehung.

- *Erhöhte Aufgaben bei bleibenden oder sinkenden Ressourcen:* Lehrkräfte, insbesondere auch Schulleitungen müssen sich eine Fülle neuer Aufgaben stellen während die verfügbaren zeitlichen, finanziellen oder personellen Ressourcen gleich bleiben oder sinken.
- *Empirischer Wind über normativen Gewässern:* Spätestens mit Veröffentlichung der PISA-Studie 2000 fegt ein empirischer Wind durch die erziehungswissenschaftliche Landschaft. Die Erziehungswissenschaft, die Schulpädagogik und insbesondere die Allgemeine Didaktik – ich deute das hier nur an (ausführlicher in: Bohl 2004) – geraten zum Teil unter massiven Legitimationsdruck von Seiten der Lern- und Kognitionspsychologie sowie der zunehmend empirisch arbeitenden Fachdidaktiken. Andererseits entwickelt sich hier ein spannendes und ertragreiches Forschungsfeld.
- *Zusammenführung reformpädagogischer Unterrichtsmodelle und empirischer Lehr-Lernforschung:* In der Verbindung dieser beiden Traditionslinie liegt eine große Chance für die weitere Arbeit in Schule und Wissenschaft. Hier liegen bereits interessante Arbeiten vor, z.B. Forschungsergebnisse zum Lehrerhandeln im Gruppenunterricht (Nürnberger Projektgruppe 2001), zum Zusammenhang zwischen Diagnose und Strukturierungshilfe (Weinert/Helmke 1987) oder Befunde zur Qualität von Unterricht (z.B. Helmke).

Rückblick

1980 erschien in der Zeitschrift ‚Westermanns Pädagogische Beiträge‘ (Vorgänger der heutigen PÄDAGOGIK) eine Diskussion zum Thema ‚Sollen Projekte zensiert werden oder nicht? Lehrer diskutieren.‘ Ein Argumentationsstrang dieser Diskussion lautete: „Schüler sollten aus ihren Projekterfahrungen Forderungen nach einer anderen Lernpraxis und einer anderen Beurteilungspraxis ableiten.“ (Bastian u.a. 1980, S. 117) Projektunterricht, als eine Variante offenen Unterrichts, ist in dieser Perspektive mit einem reformpädagogischen und letztlich gesellschaftskritischen Impetus belegt. Heute ist die Bewertung offenen Unterrichts bzw. die Bewertung einzelner Kompetenzelemente aus offenen Unterrichtsarrangements in vielen Bundesländern in das schulische Bewertungs-, Prüfungs- und Zeugnisssystem integriert - allerdings in höchst unterschiedlichen Varianten, wie im Folgenden noch zu zeigen ist.

Stillschweigend geht damit eine kaum beachtete Aufwertung der Zensurenggebung einher. Besonders deutlich wird dies an Projektprüfungen: Aufgrund der Zensurierung der Projektleistungen erhält Projektunterricht hier eine unmittelbare Selektionsfunktion, die einerseits als Aufwertung offenen Unterrichts, andererseits jedoch auch als Halbierung bildungstheoretischer Zielsetzungen verstanden werden kann. Selbst im Rahmen der PISA-Studie (Baumert u.a. 2003, S. 321ff) oder des nationalen Bildungsberichts (Avenarius u.a. 2003, S. 153ff) wird die Notwendigkeit von Zensuren zwar bedauert, jedoch kaum angezweifelt. Die Entwicklung geht vielmehr dahin, mittels Standardisierung (z.B. Bildungsstandards, Vergleichsarbeiten) die Zensurenggebung zu objektivieren. Gleichzeitig realisieren die meisten Bundesländer zusätzliche Zeugnisbeilagen, z.B. mit skalierten Rastern zur Kompetenzentwicklung in Thüringen oder jüngere Entwicklungen wie Portfolio, die jedoch in keinem Bundesland das Zensurenzeugnis ersetzen, sondern allenfalls ergänzen (vgl. Bohl 2003). Die Fragwürdigkeit der Zensurenggebung (Ingenkamp 1995) wird damit, so könnte man festhalten, nicht nur fortgeschrieben, sondern verschärft.

Die Bewertung von Schülerleistungen im Rahmen neuer Lernformen bzw. des offenen Unterrichts präsentiert sich daher in einem Spagat: Sie erfolgt sowohl in selektionsrelevanten Zensurungssystemen, als auch in weitreichenden Reformbemühungen.

2. Neue Lernformen: Theoretische Grundlagen

Theoretische Grundlagen

Der Begriff ‚neue Lernformen‘ lässt sich wohl als ein Sammelbecken für alle Unterrichtskonzepte beschreiben, bei denen es sich nicht um lehrerzentrierten Frontalunterricht handelt: offener Unterricht als Freiarbeit, Wochenplanarbeit, Stationenarbeit, Werkstattunterricht oder Projektunterricht; Gruppenarbeit, Schülerunterricht oder Lernen ohne Lehrer, Wechselseitiges Lehren und Lernen (WELL), selbstorganisiertes Lernen – um nur einige zu nennen. Was vordergründig als eine Sammlung verschiedener Methoden anmutet – im Dienste einer vielgepriesenen Methodenvielfalt, speist sich beim näheren Blick aus unterschiedlichen Traditionen. *Eine eher schulpädagogische Traditionslinie.* Mit Rückgriff auf reformpädagogische Vorläuferinnen und Vorläufer setzt diese Diskussion in Deutschland ungefähr in den 70er Jahren ein. Theoretische Anknüpfung erfolgt hier etwa über bildungstheoretische, sozialisationstheoretische oder lerntheoretische Begründungen. Seit den 90er Jahren fügt sich eine methodenzentrierte Linie hinzu, die insbesondere über die Arbeiten von Heinz Klippert ein immenses schulpraktisches Interesse provozieren. Als bindendes theoretisches, allerdings weitgehend normativ begründetes Konstrukt lässt sich der erweiterte Lernbegriff mit fachlichen, sozialen, methodischen und persönlichen Lernbereichen fassen.

Eine eher kognitions- und lernpsychologische Traditionslinie widmet sich der Wirksamkeit von Lernprozessen. Hier wären etwa die Modelle wechselseitigen Lehrens und Lernens einzuordnen, ebenso die bei PISA und anderen Großstudien verwendeten Modelle. Diese Arbeiten führen zu empirisch überprüfbareren Modellen, die allerdings mit einer eigenen Begriffsbildung arbeiten und an schulpädagogische Diskussionen kaum anschließen, z.B. wenn man die Begriffe ‚Elaborationsstrategien‘ oder den Begriff der ‚Volition‘ betrachtet. Die Befunde sind jedoch sehr wohl geeignet, die Qualität reformpädagogischer Unterrichtsmodelle zu steigern.

Eine Verbindung beider Linien kann im Konstruktivismus gesehen werden, der derzeit sowohl in didaktischer Hinsicht (z.B. bei Kersten Reich) als auch in empirischer Hinsicht (z.B. die Studie von Staub/Stern 2002) weiterentwickelt wird und zu Modellen offenen Unterrichts oder selbstorganisierten Lernens führen kann.

Rahmenkonzeption

Um diese Unübersichtlichkeit in strukturierte Bahnen zu lenken schlage ich eine Rahmenkonzeption vor. Eine derartige Rahmenkonzeption erscheint aus folgenden Gründen sinnvoll.

Die Ausweitung *einzelner* offener Methoden in ihrer recht scharfen Abgrenzung zu weiteren Methoden (v.a. Frontalunterricht) scheint wenig Erfolg versprechend. Stattdessen gerät die *Gesamtchoreographie* des Unterrichts in den Vordergrund, die sich durch einen konzeptionell fundierten Wechsel eher offener und eher geschlossener Phasen auszeichnet und langfristig eine konsequente Ausweitung selbstständigen Lernens anstrebt. Eine derart veränderte Lernkultur ist auf anspruchsvolles Lernen in allen Bereichen des erweiterten Lernbegriffs angewiesen, wodurch wiederum motivationale und volitionale Elemente des Lernens stärker hervortreten (Weinert 1998, S. 33).

Selbstständiges Lernen wird zudem nicht zwingend dadurch erreicht, dass Lernende unmittelbar selbstständig agieren, vielmehr sind Differenzierung (Welche Schülerinnen und Schüler sind eher in der Lage selbstständig zu lernen?) und detaillierte Vorbereitung (Welche methodischen Fähigkeiten sind Voraussetzung und werden auch entsprechend eingeübt und eingefordert?) notwendig. Offene Methoden sind hier zuweilen erstaunlich undifferenziert, z. B. wenn im Rahmen von Freiarbeit die gesamte Lerngruppe zeitgleich denselben Grad an Freiraum erhält.

Aus einem weiteren Grund erscheint die Rahmenkonzeption sinnvoll: Offener Unterricht und neue Lernformen können nicht auf große Entwürfe begrenzt bleiben, sondern beinhalten ebenso eine *Offenheit im Detail*, etwa bei der Formulierung fachspezifischer Aufgaben. Eine organisatorische Offenheit (z. B. völlig freie Wahl des Materials) bei gleichzeitiger Geschlossenheit der Aufgaben (z. B. ein Lückentext) schöpft die Differenzierungs- und Entwicklungspotentiale des offenen Unterrichts und neuer Lernformen nicht aus. Dies ist jedoch nicht ungewöhnlich, weil zahlreiche Arbeitsmaterialien (z. B. für Freiarbeit) als Übungs- und Vertiefungsangebote, seltener jedoch als anspruchsvolle, problemorientierte Aufgaben konzipiert sind. Derartige ‚offene‘ Aufgaben ermöglichen beispielsweise Lösungsmöglichkeiten für stärkere (z.B. einen eigenen Aufgabenteil schreiben) und schwächere (z. B. Lösungswege anbieten) Schülerinnen und Schüler, fordern sachbezogene Interaktion (z.B. argumentative Einschätzung von Lösungswegen anderer), sind kreativ angelegt (z.B. Lösung vorgeben und passende Aufgabe suchen), ermöglichen Reflexion über die gestellte Aufgabe (z. B. Realitätsbezug), fordern explizit Veränderungen der Aufgaben (z. B. zusätzliche Informationen) - um nur eine Möglichkeiten zu nennen.

Entscheidend bei dieser Rahmenkonzeption ist die mittel- bis langfristige Unterrichts- und Schulkonzeption, die zielgerichtet

- auf eine Erhöhung der Schülerbeteiligung und -verantwortung,
- eine Zunahme der Phasen selbstständigen bzw. selbstbestimmten Lernens im Laufe des Schuljahres und der Schulzeit, sowie
- einem kontinuierlich erhöhten Anspruchsniveau bezogen auf fachlich-inhaltliches, soziales, methodisches und persönliches Lernen

ausgerichtet ist.

Die in (Abb. 1) vorgeschlagene Rahmenkonzeption erweitert den Vorschlag von Jürgens (1994, S. 26).

Abb. 1: Handlungsbereiche einer Rahmenkonzeption offenen Unterrichts

Schülerhandlungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zunehmendes Maß an selbstständigem Lernen in quantitativer und qualitativer Hinsicht ▪ Zunehmendes Maß an Selbst- bzw. Mitbestimmung bei der Auswahl der Unterrichtsinhalte und -durchführung
Lehrerhandlungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zulassung von Handlungsspielräumen und Förderung von (spontanen) Schüleraktivitäten ▪ Offenheit für eine veränderte Lehrerrolle ▪ Relativierung des Planungsmonopols – weitestgehende Beteiligung der Schülerinnen und Schüler ▪ Orientierung an den Interessen und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler ▪ Systematische Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler mit dem Ziel, den Grad der Selbstständigkeit sukzessiv zu erhöhen ▪ Konzeptionell begründeter und zielorientierter Einsatz verschiedener Unterrichtsmethoden.

Methodische Grundprinzipien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Übendes, vertiefendes, erarbeitendes – und zunehmend entdeckendes, problemlösendes, handlungsorientiertes, selbstverantwortetes, selbstständiges und kooperatives Lernen
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Detail durchdachte und motivierende Aufgaben (z. B. bewusste Unterscheidung von Aufgabenniveaus), offene Aufgaben
Lern- und Unterrichtsformen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freiarbeit ▪ Wochenplanarbeit ▪ projektorientierter Unterricht ▪ Stationenarbeit ▪ kooperative Lernformen ▪ Werkstattunterricht ▪ insgesamt: zielgerichtete, konzeptionelle Verbindung einzelner Unterrichtsformen
Lernumgebung und –material	<ul style="list-style-type: none"> ▪ strukturierte, ästhetische, vorbereitete und anregende Lernumgebung ▪ das Material eröffnet vielfältige Lernchancen unterschiedlichen Niveaus
Leistungs-begriff	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vielfältiges und pädagogisch motiviertes Leistungsverständnis ▪ Hohes Maß an Verbindlichkeit: hohes Anspruchsniveau, klare Erwartungen, differenzierte Diagnostik und Förderung, Beratung, Beurteilung und Kontrolle, Veröffentlichung von Leistungen
Leistungs-bewertung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Möglichkeiten der Schüler selbst- und mitbewertung, der sachimmanenten Kontrolle ▪ förderdiagnostisch orientierte und differenzierte Rückmeldeverfahren ▪ vielfältige Beurteilungsformen ▪ Weiterentwicklung von Zeugnissen
Unterrichts- und Schul-entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Weiterentwicklung des Methodenrepertoires der Lernenden (und der Lehrkräfte) in einer mittel- bis langfristigen Perspektive ▪ Bereitstellung der notwendigen schulischen Räumlichkeiten (Arbeitsecken, Schülerbibliotheken, Gruppenräume) ▪ Einbindung offener Lernphasen in eine Gesamtkonzeption des Unterrichts; ▪ Bereitstellung von Möglichkeiten der Informationsbeschaffung, -verarbeitung, -präsentation ▪ Kooperative Analyse und Reflexion unter den beteiligten Lehrkräften. ▪ Absprache, gemeinsames und ggf. einheitliches Vorgehen der beteiligten Lehrkräfte (z. B. Methodentraining, Verfahren der Leistungsbeurteilung, Lernberatung) ▪ Einbindung offener Unterrichtsformen in Schulprogramme und Vereinbarungen innerhalb der Einzelschule.

3. Neue Bewertungsformen: Neuere Konzeptionen auf Zeugnisebene

Was sind neue Bewertungsformen? Ein Blick auf eine Tübinger Studie zu aktuellen Zeugnisreformen in Deutschland verdeutlicht eine immense Vielfalt und divergierende Tendenzen (vgl. Bohl 2003) im Vergleich länderspezifischer Weiterentwicklungen der Bewertungs-, Prüfungs- und Zeugnisformen. Die Studie bezieht sich auf den Bereich der Sekundarstufe I.

Ausgehend von dieser Studie sei präziser und exemplarisch nachgefragt:

Auf welche Weise wird bewertet?

Mögliche Varianten:

- verbale Ergänzungen zu Kopfnoten (Sachsen),
- mögliche Beilage von Testatblättern (Baden-Württemberg, Hessen),
- verbale, vierstufige Informationen (Niedersachsen),
- Bemerkungen (Bayern, Hamburg),
- verbale Informationen (Brandenburg),
- Berichtszeugnisse bzw. allgemeine Beurteilungen (Hamburg¹, Mecklenburg-Vorpommern),
- Einschätzungen zur Kompetenzentwicklung (Thüringen),
- bis hin zu möglichen Lernentwicklungsberichten (Bremen) bzw. Lernfortschrittsberichten (Sachsen-Anhalt).

Trotz zum Teil hoher Differenzierung und Diversität im Detail zeigt sich eine klare Tendenz: Zensuren werden keinesfalls abgeschafft, sondern durch weitere, höchst unterschiedliche Dokumentationsformen ergänzt. Während die Ziffernote durchweg zur Dokumentation von Fachleistungen bestehen bleibt, werden überfachliche Leistungen zum Teil als Kopfnoten, zum Teil als verbale oder gerasterte Varianten dokumentiert.

Was wird bewertet?

An zwei Beispielen (Sachsen und Thüringen) seien aktuelle Entwicklungen verdeutlicht.

Beispiel 1: Kopfnotenmodell in Sachsen

Die lange Tradition der Kopfnoten, darunter eine Art Sittenspiegel oder Sekundärtugenden zu fassen, wird in neueren Reformen aufgegeben oder verändert: Diese Entwicklung zeigt sich besonders deutlich am sächsischen Konzept der Kopfnoten (Abb. 2).

Abb. 2: Sachsen: Merkmale der Kopfnoten und ihre Kategorien

Merkmal	Kategorien
<i>Ordnung</i>	Sorgfalt, Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit, Einhalten von Regeln und Absprachen, Bereithalten von Unterrichtsmaterialien
<i>Mitarbeit</i>	Initiative, Kooperationsbereitschaft, Teamfähigkeit, Beteiligung am Unterricht, Selbstständigkeit, Kreativität, Verantwortungsbereitschaft
<i>Betragen</i>	Aufmerksamkeit, Hilfsbereitschaft, Zivilcourage und angemessener Umgang mit Konflikten, Rücksichtnahme, Toleranz, Gemeinsinn, Selbsteinschätzung
<i>Fleiß</i>	Lernbereitschaft, Zielstrebigkeit, Ausdauer, Regelmäßigkeit beim Erfüllen von Aufgaben
Stufung: vorbildlich (Note 1), stark (Note 2), durchschnittlich (Note 3), schwach (Note 4), unzureichend (Note 5).	

Die Jugendlichen erhalten für die Merkmale ‚Ordnung‘, ‚Mitarbeit‘, ‚Betragen‘ und ‚Fleiß‘ jeweils eine Note. Während die vier Merkmale durchaus den traditionellen Kopfnoten entsprechen, verbergen sich hinter den jeweils aufgelisteten Kategorien unterschiedliche theoretische und historische Linien, auf die ich noch eingehen werde.

¹ Doppelnennung durch unterschiedliche Vorgaben je nach Schulart.

Die insgesamt einundzwanzig Kategorien stellen als einzelne Konstrukte anspruchsvolle und komplexe Zielsetzungen dar, bevor überhaupt die Frage eröffnet ist, wie sie sich im Schul- und Unterrichtsalltag praktikabel und ethisch verantwortbar diagnostizieren, bewerten und gar benoten lassen. Der Qualitätsanspruch im Hinblick auf das Entstehen der vier Kopfnoten muss zwangsläufig niedrig sein. Vermutlich ist im sächsischen Konzept der Kopfnoten nicht vorgesehen, dass alle genannten Kategorien in eine Note einfließen müssen. Damit muss in Kauf genommen werden, dass die einzelnen Noten aus völlig unterschiedlichen Bewertungsgrundlagen entstehen. Das sächsische Konzept der Kopfnoten erweist sich insgesamt als eine unklare Vermischung unterschiedlicher Kategorien und Zielsetzungen. Professionelle Gütekriterien wie Objektivität und Validität sind schlicht nicht erfüllbar. Dies sei an der folgenden Frage präzisiert: Mit welcher Begründung lässt sich der Begriff der ‚Zivilcourage‘ dem Begriff des ‚Betragens‘ unterordnen?

Beispiel 2: Mischform aus Rasterzeugnissen und verbaler Beurteilung: Beispiel Thüringen

Trotz inhaltlicher Schnittmengen (z. B. Zusammenarbeit) unterscheiden sich das Kopfnotenmodell von Sachsen und das Modell der ‚Einschätzungen zur Kompetenzentwicklung‘ aus Thüringen grundlegend. Im Modell der ‚Einschätzungen zur Kompetenzentwicklung‘ ist das Zeugnisformular so gestaltet, dass sechs Kompetenzelemente eingeschätzt werden:

- Verstehen und Problemlösen
- methodisches Vorgehen
- Sorgfalt
- Selbstreflexion
- Präsentation
- Zusammenarbeit

Abb. 3 verdeutlicht exemplarisch ein Element des Zeugnisbogens (Präsentation). Der Aufbau dieser sechs Elemente ist identisch. Eine kurze verbale Beschreibung konkretisiert den Begriff, in vier verbal beschriebenen Skalierungen kann die Tendenz präzisiert werden. In der Rubrik „Hinweise“ ist ausreichend Raum für konkretisierende und situationsspezifische Anmerkungen.

Abb. 3:: Einschätzungen zur Kompetenzentwicklung (am Beispiel des Elements ‚Präsentation‘)

Präsentation	
Deine Beiträge sind klar aufgebaut und sprachlich angemessen. Du gehst auf deine Zuhörer ein. Du verwendest Anschauungsmittel und orientierst dich an Zeitvorgaben.	<input type="radio"/> Es gelingt dir. <input type="radio"/> Du machst deutliche Fortschritte. <input type="radio"/> Du verbesserst dich mit Unterstützung. <input type="radio"/> Du brauchst noch viel Hilfe, wir werden daran arbeiten.
Hinweise:	

Die Skalierungen sind über den Terminus ‚Fortschritt‘ tendenziell entwicklungsbezogen, eine individuelle Bezugsnorm liegt zu Grunde. Die erste Stufe („Es gelingt dir“) verweist allerdings eher auf eine sachliche Bezugsnorm. Die Sprache ist zurückhaltend („Es gelingt dir.“) und vom Anspruch her ermutigend („Du brauchst *noch* viel Hilfe.“). Etwas unklar ist die Ab-

grenzung zwischen der dritten und vierten Stufe: Auch jemand der keine Fortschritte macht, braucht noch (viel) Hilfe. Zudem besteht hier die Gefahr, das ‚Hilfe‘ negativ belegt ist, während das gezielte und begründete Aufsuchen von Hilfe ein wertvolles Element selbstständigen Lernens darstellt.

Verglichen mit dem sächsischen Modell sind in Thüringen die Kategorien weniger an Sekundärtugenden, sondern deutlich an Kompetenzen orientiert. Zudem sind persönlichkeitsnahe Kategorien wie ‚Zivilcourage‘ nicht enthalten. Das Konzept ist differenzierter, bescheidener und situationsgebundener.

Fazit: Zeugnisse als Abbild schulischer Ziele - von Sekundärtugenden zu Kompetenzmodellen?

Die beiden Modelle aus Sachsen und Thüringen stellen lediglich zwei Beispiele neuerer Zeugnisregelungen dar. Bereits hier kristallisieren sich die folgenden vier theoretischen und historischen Traditionslinien heraus.

- In der Tradition der Sittenzeugnisse sind zunächst die so genannten *Sekundärtugenden* zu nennen (z.B. Sachsen: Pünktlichkeit, Einhaltung von Regeln und Absprachen).
- Eine weitere Linie: Zahlreiche Merkmale und Kategorien (z.B. Sachsen: Teamfähigkeit, Selbstständigkeit, Initiative) sind typische *Schlüsselqualifikationen*.
- Eine dritte Linie kann als kompetenzorientiertes Konzept bezeichnet werden. Der Begriff der Kompetenz kann vom Begriff der Schlüsselqualifikationen durchaus abgegrenzt werden, ich gehe darauf jedoch nicht genauer ein (vgl. dazu Bohl 2005a). An die Oberfläche tritt die Abgrenzung in der Zeugnisdeutung von Thüringen: Das Kompetenzelement ‚Verstehen und Problemlösen‘ fügt sich nahtlos in Kompetenzkonzepte der jüngeren Bildungsforschung ein, etwa im überfachlichen Kompetenzbegriff der PISA Studie.
- Neben Sekundärtugenden, Schlüsselqualifikationen und Kompetenzmodellen ist in den aktuellen Zeugnisregelungen eine vierte Traditionslinie erkennbar. Die Begriffe ‚Zivilcourage‘, ‚Urteilsfähigkeit‘, ‚Toleranz‘ (Sachsen, Brandenburg) können als schulische Zielsetzungen einer *bildungstheoretischen Tradition* zugeordnet werden. Der Bildungsbegriff geht über den Kompetenzbegriff hinaus. Damit berücksichtigt sind z.B. eine musisch-ästhetisch-künstlerische und eine globale und gesellschaftskritische Perspektive. Mündigkeit, Solidarität, Selbstbestimmung, Zivilcourage sind klassische bildungstheoretisch begründete Zielsetzungen.

Die hier lediglich skizzierten Traditionslinien belegen bereits hinsichtlich ihrer theoretischen Begründung eine große Unklarheit. In den Bewertungsmodellen Sachsens oder des Saarlands wird alles benotet, was als schulische Zielsetzung wünschenswert erscheint. Die Zusammenführung in einheitliche Bewertungskonzeptionen als Kopfnoten verhindert darüber hinaus einen scharfen Blick auf die Frage der Bewertbarkeit unterschiedlicher Merkmale und Kategorien aus methodisch-didaktischer sowie ethischer Perspektive. Um diesen Sachverhalt zu pointieren: Als letzte Steigerung bliebe lediglich, die historisch gewachsenen Begriffe der ‚Emanzipation‘ oder der ‚Mündigkeit‘ direkt zu benoten. Schule hätte dann verkürzt und effektiv die vermeintliche Erfüllung ihres höchsten Auftrages individuell belegt.

Wie kann man alternativ vorgehen? Vorab dazu ein Hinweis, auf den ich noch eingehen werde: Nur diejenigen Kriterien sollten auf Unterrichts- oder Zeugnissebene bewertet werden, die vorher im Unterricht in konkreten Lehr-Lernarrangements vermittelt wurden, so dass Schülerinnen und Schüler in die Lage kommen können, sich zielgerichtet zu verbessern.

4. Neue Bewertungsformen: Rahmenkonzeption und praktische Hinweise auf Unterrichtsebene

Angesichts der vorgestellten Vielfalt, Unübersichtlichkeit, z.T. auch Beliebigkeit scheint es sinnvoll eine Rahmenkonzeption zur Leistungsbewertung neuer Lernformen und offenen Unterrichts vorzustellen, die nicht nur auf der Ebene der Zeugnisse, sondern insbesondere im unterrichtlichen Alltag Orientierung bietet.

Vergleichbare Unterrichtskonzeptionen können aufgrund der jeweiligen Lerngruppe, der Kontextbedingungen und Interessen bzw. Kompetenzen der Lehrkräfte zu unterschiedlichen Bewertungskonzeptionen führen (vgl. die Fallbeispiele in Grunder/Bohl 2001). Daher ist eine Rahmenkonzeption notwendig, die Flexibilität und Variabilität ermöglicht.

Mit der Beschreibung der Rahmenkonzeption gehe ich auf zentrale praktische Probleme der Leistungsbewertung ein, z.B. Prozessbewertung – und deute hierzu Lösungsmöglichkeiten (ausführlicher Bohl 2005a).

Eine derart verstandene Rahmenkonzeption beruht auf folgenden sieben Merkmalen:

1. Beteiligung der Schülerinnen und Schüler

Während Klassenarbeit, Tests oder mündliche Überprüfungen von Lehrkräften konzipiert und kontrolliert werden, können Schülerinnen und Schüler im offenen Unterricht vielfach an der Leistungsbewertung beteiligt werden – und zwar in jeder Phase, z.B.

- *Vorbereitungsphase*: bei der Formulierung der Bewertungskriterien;
- *Durchführungsphase*: bei der Selbstbewertung oder arbeitsteiligen Mitbewertung einer Präsentation;
- *Auswertungsphase*: bei der Reflexion über das gesamte Bewertungsverfahren.

Mittel- bis langfristig lässt sich das Anspruchsniveau steigern, so dass Schülerinnen und Schüler etwa einen eigenen Bewertungsbogen erstellen *und* sich anschließend anhand dieser Kriterien selbst bewerten (vgl. Herold 2001). Das, was als Leistung verstanden und das, was konkret bewertet wird, ist mit Schülerinnen und Schülern immer wieder neu zu diskutieren und zu klären.

2. Prozessorientierung

Damit prozessbezogene Leistungen (z.B. Entscheidungen treffen, Schwierigkeiten überwinden) überhaupt entstehen können und sichtbar werden ist eine gewisse zeitliche und inhaltliche Komplexität selbständiger Lernphasen notwendig. Daher ist jegliche Prozessorientierung und –bewertung eng mit der didaktischen Grundkonzeption des Unterrichts verbunden. Die Prozessbewertung selbst setzt voraus, dass der Prozess dokumentiert und beobachtet wird. Dies kann

- mittels Beobachtung erfolgen (z.B. Lehrerin beobachtet während der Freiarbeit), oder aber
- mittels schriftlicher Beschreibung und Reflexion des Prozesses durch die Schülerinnen und Schüler selbst (z. B. Abb. 4).

Abb. 4: Elemente eines individuellen Arbeitsprozessberichts (z.B. im Rahmen eines Gruppenprojekts)

1.	Beschreibe deinen Anteil am Projekt: Thema, Ziele, Zeitplan, Phasen, Arbeitsteilung etc.
2.	Welche Arbeitsschritte konnten gut gelöst werden?

3.	Welche Schwierigkeiten sind aufgetreten und wie wurden sie gelöst?
4.	Bist du mit dem Ergebnis zufrieden (z.B. Vergleich mit den Zielen)?
5.	Was hast du bei diesem Projekt gelernt, was war neu?
6.	Was möchtest du im nächsten Projekt besonders beachten?

Empfehlung: Prozessbewertung in schriftlicher Form und in kleinen Schritten beginnen, z.B. durch Bewertung eines individuellen Arbeitsprozessberichts. Systematische Unterrichtsbeobachtung nur anwenden, wenn die Lerngruppe selbständig arbeiten kann und für die Lehrkraft Ruhe und Zeit zur Beobachtung bleibt – Freiarbeit ist hierfür gut geeignet, Projektunterricht ist dynamisch und weniger gut geeignet.

3. Kriterienorientierung

Kriterien leisten eine Vermittlungs- und Orientierungsfunktion zwischen der Leistung selbst und deren Bewertung. Bei erfahrenen Lerngruppen, die ihre Kriterien selbst entwickeln und bewerten, entstehen durchaus unterschiedliche Kriterien. Lehrkräfte können hier Sorge tragen, dass die Kriterien *gleichwertig*, jedoch nicht zwingend *gleichartig* sind. Beim Entwickeln von Kriterien ist der diagnostische Begriff der Inferenz („Schlussfolgern“) bedeutend, der verschiedene Konkretisierungsstufen verdeutlicht (Abb. 5).

Abb. 5: Kriterienorientierung und Inferenz

Bezeichnung		Beispiel 1: Portfolio	Beispiel 2: Präsentation
Kompetenz (hochinferent)		Ein Portfolio zu einer eigenständigen Fach- oder Projektarbeit erstellen.	Eine Präsentation mit Hilfe geeigneter Medien durchführen.
Kriterium		Die Auswahl der einzelnen Arbeiten begründen.	Eine Präsentation strukturieren.
Konkretisierung (niedriginferent)		Der Schüler begründet die Auswahl der Texteinlage 4 ...	Die Schülerin begrüßt und gibt einen Überblick über den Ablauf der Präsentation.

Wie wichtig das Nachdenken über Bewertungskriterien ist wird deutlich, wenn man die empirische Studie von Michael Schleske zur Projektprüfung hinzu zieht. Gemäß dieser Studie verwenden Lehrkräfte größtenteils hochinferente Bewertungskriterien, dies ist für die diagnostische Qualität problematisch weil die Situationsanbindung fehlt und damit die Validität in Frage gestellt ist. Die Empfehlung lautet hier, Kriterien auf einem mittleren bis niedrigen Inferenzniveau zu formulieren und sie jeweils mittels einiger Indikatoren zu konkretisieren.

4. Differenzierte Bezugsnormorientierung

Bezugsnormen sind Maßstäbe, auf deren Hintergrund eine Bewertung erfolgt. Die *individuelle* Bezugsnorm verdeutlicht den Lernfortschritt des Einzelnen – der Vergleichsmaßstab ist also eine vorherige Leistung. Bei der *sozialen* Bezugsnorm wird die Leistung des Einzelnen mit einer Gruppe (i. d. R. die Klasse) verglichen. Die *sachliche* Bezugsnorm orientiert sich an einem festgelegten Lernziel oder einem Bildungsstandard. Gerade in offenen und differenzierten Lernarrangements kann der Fortschritt des Einzelnen dokumentiert und für Beratung genutzt werden. Schulen und Lehrkräfte sind einem zunehmenden Rechtfertigungsdruck ausge-

setzt (Evaluationsverfahren, Vergleichstests oder Abschlussprüfungen), eine rein individuelle Bezugsnorm ist daher weder realistisch noch wünschenswert.

Abb. 6: Bezugsnormorientierte Formulierungsvorschläge

Individuelle Bezugsnorm	„Im Verlauf des ersten Halbjahrs gelang es dir immer besser...“
	„Fortschritte sind erkennbar im Bereich...“
	„Zunehmend hast du in den letzten Monaten...“
Sachliche Bezugsnorm	„Bezogen auf die im Bildungsplan beschriebenen Inhalte...“
	„Die Addition gleichnamiger Brüche machen dir keine Probleme...“
	„Das vereinbarte Basiswissen für das siebte Schuljahr hast du nachweisen können, nun...“

Empfehlung: Praktikabel und transparent könnte die parallele und mit den Lernenden zu klärende Orientierung an einer sachlichen und individuellen Bezugsnorm sein. Abb. 6 verdeutlicht hierzu Formulierungsansätze.

5. Didaktischer Kontext

Schülerinnen und Schüler erhalten explizit Gelegenheit, die geforderten Leistungen (bzw. Kriterien) zu erlernen und einzuüben. Damit wird die Bewertungskonzeption mit der didaktischen Kompetenz der Lehrkraft verbunden. Bewertet wird nur, was auch in Lernarrangements umgesetzt werden kann. Übertrieben umfangreiche Bewertungsbögen werden ebenso vermieden, wie rein normativ begründete Bewertungskriterien („Wichtig wäre noch...“). Eine gelungene didaktische Einbettung zeigt sich zudem an weiterführenden Strukturierungshilfen (z.B. gruppenbezogene Unterstützungsmaßnahmen) im Anschluss an die Bewertung. Schülerinnen und Schüler können sich dann konkret weiterentwickeln.

Empfehlung: Es ist hilfreich, wenige Kriterien zu bewerten und diese dafür im vorausgehenden und nachfolgenden Unterricht stabil in Lernarrangements umzusetzen.

6. Bewertungsvielfalt: Informativ und (aus Schülersicht) verstehbar

Die Zensur an sich ist inhaltsleer und undifferenziert, die Anbindung an den Unterricht erschließt sich nicht. Um Lernprozesse zu beschreiben sind Erläuterungen z.B. in Form verbaler oder skaliert Ergänzungen geeignet. In jüngster Zeit werden immer häufiger Mischformen, auch mit Skalierungen, verwendet (vgl. Abb. 7). Entscheidend ist dabei, dass Schülerinnen und Schüler die Bewertungen verstehen und mit ihrem eigenen Lernprozess verbinden können. Damit eröffnet sich die Frage, inwiefern die Bewertungen erläutert und gemeinsam besprochen werden.

Abb. 7: Formen der Leistungsbewertung (Beispiele)

verbal	skaliert	Punkte/Noten
Lernberichte, Entwicklungsberichte, verbale Beurteilungen, Lehrerkommentare	Dreierskalierung: ☒☐☐ auf einem Projektbogen	Mit unterschiedlichen Zielpunkten versehene Kriterien auf einem Bewertungsbogen
Portfolio mit skaliertem Deckblatt und ausführlichem Lehrerkommentar		

Bewertungsbogen im Anschluss an ein Projekt, versehen mit einer Note, präzisiert mittels skaliertem Raster und ergänzenden verbalen Hinweisen.

Empfehlung: Da viele Lehrkräfte auch für Leistungen im offenen Unterricht Zensuren vergeben (müssen), könnten Mischformen mit ergänzenden verbalen Erläuterungen und anschließender Beratung eine sinnvolle Variante darstellen.

7. Bewertungsgegenstand: von fachlich/überfachlichen zu deklarativen / prozeduralen Leistungen

deklarativ: Faktenwissen

prozedural: Wissen über Verfahren, Regeln oder Strategien

Überfachliches Lernen wird in jüngster Zeit von der Lernpsychologie kritisiert (z.B. Helmke 2003, S. 24; Klieme 2004). Die Kritik zielt insbesondere auf eine fehlende fach- oder domänenspezifische Anbindung (z.B. isoliertes Methodentraining), den unklaren Beitrag zum Problemlösen und dementsprechend auf unrealistische Erwartungen an die Transferierbarkeit derartiger ‚Schlüsselkompetenzen‘. Gleichzeitig entwickeln sich an Schulen zunehmend überfachliche Fächerverbünde (z.B. ‚Wirtschaft-Arbeit-Gesundheit‘ an Hauptschulen Baden-Württembergs), in denen eine Anbindung an die traditionsreiche fachliche Systematik nicht möglich ist. Nicht selten entstehen gerade hier offene (etwa projektorientierte) Arrangements, in denen überfachliche Leistungen bewertet werden. Offener Unterricht findet also sowohl in fachlichen als auch in überfachlichen Kontexten statt. Für beide Kontexte ist die Unterscheidung zwischen deklarativem Wissen (Faktenwissen) und prozeduralem Wissen (Wissen über Verfahren, Regeln oder Strategien) hilfreich.

Empfehlung: Die Bewertung im offenen Unterricht kann dementsprechend prozessbezogen konzipiert sein (Abb. 4) – oder aber (z.B. wenn Faktenwissen selbstständig erarbeitet wurde) durchaus auch in differenzierten Klassenarbeiten (z.B. Braun 2001).

5. Schlussbemerkung, oder: Der Kern neuer Bewertungsformen

Angesichts veränderter Bewertungs-, Prüfungs- und Zeugnisregelungen in Deutschland lag das Anliegen dieses Beitrags in einer Bestandsaufnahme und im Versuch, eine Rahmenkonzeption für Bewertungsfragen neuer Lernformen anzubieten.

Dabei wird durchweg unterstellt, dass auch an Sekundarschulen vielfach offen unterrichtet würde. Ergebnisse der empirischen Unterrichtsforschung belegen jedoch in der Sekundarstufe eine eher seltene und zeitlich begrenzte Realisierung offenen Unterrichts (z.B. Engelhardt 2000; Bohl 2000). Anders formuliert: Viele Lehrkräfte müssen mittlerweile Kompetenzen bewerten, die auf Unterrichtsarrangements beruhen, die sie im Laufe ihrer Berufsausübung nicht oder nur selten realisierten. Daher sei abschließend auf einen entscheidenden Aspekt, möglicherweise den Kern der Leistungsbewertung im offenen Unterricht verwiesen: Das gesamte Bewertungsverfahren wird stabilisiert und die Lernentwicklung positiv beeinflusst, wenn Schülerinnen und Schüler die zu bewertenden Bereiche der Leistung (z.B. über Kriterien) im vorausgehenden Unterricht systematisch erlernen und einüben können.

Literaturangaben

- Arnold, K.-H./Vollstädt, W. (2001): Arbeits- und Sozialverhalten in der Schule. Möglichkeiten und Grenzen ihrer Beurteilung durch ‚Kopfnoten‘. In: Die Deutsche Schule 93, H. 2, S. 199-209
- Arnold, K.-H./Jürgens, E. (2001): Schülerbeurteilung ohne Zensuren. Neuwied: Luchterhand
- Artelt, C./Demmrich, A./Baumert, J. (2001): Selbstreguliertes Lernen. In: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schüler im internationalen Vergleich. Opladen: Leske und Budrich, S. 271-299
- Avenarius, H./Ditton, H./Dobert, H./Klemm, K./Klieme, E./Rürup, M./Tenorth, H.-E./Weishaupt, H./Weiß, M. (2003): Bildungsbericht für Deutschland. Erste Befunde. Opladen
- Bartnizky, H. (1996): Ohne Noten oder mit Noten? Aktuelle Trends in den Bundesländern. In: Friedrich-Jahresheft XIV: Prüfen und Beurteilen. Seelze: Friedrich Verlag, S. 130-136
- Bastian, J. u.a. (1980): Sollen Projekte zensiert werden oder nicht? Lehrer diskutieren. In: Westermanns Pädagogische Beiträge, 32. Jg./Heft 3, S. 116-119
- Baumert, J./Trautwein, U./Artelt, C. (2003): Schulumwelten – institutionelle Bedingungen des Lehrens und Lernens. In: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.): PISA 2000. Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland. Opladen, S. 261-332
- Bildungskommission NRW (1995): Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft. Neuwied: Luchterhand
- Bohl, T. (2000): Unterrichtsmethoden in der Realschule. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Bohl, T. (2003): Aktuelle Regelungen zur Leistungsbeurteilung und zu Zeugnissen an deutschen Sekundarschulen. In: Zeitschrift für Pädagogik. 49. Jg./ Heft 4, S. 550-566
- Bohl, T. (2004): Empirische Unterrichtsforschung und Allgemeine Didaktik. Ein prekäres Spannungsverhältnis und Konsequenzen im Kontext der PISA-Studie. In: Die Deutsche Schule. 96. Jg./Heft 4, S. 414-425
- Bohl, T. (2005a): Prüfen und Bewerten im Offenen Unterricht. Weinheim und Basel: Beltz, 3. Aufl.
- Bohl, T. (2005b): Leistungsbeurteilung in der Reformpädagogik. Weinheim und Basel: Beltz
- Braun, C. (2001): Leistungsbeurteilung im Rahmen der Stationen- und Wochenplanarbeit. In: Grunder, H.-U./Bohl, T. (Hrsg.): Neue Formen der Leistungsbeurteilung in den Sekundarstufen I und II. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren
- Chomsky, N. (1965): Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge: MIT Press
- Engelhardt, H. (2000): Die Hauptschule - Standortbestimmung und Perspektiven. Hamburg: Dr. Kovac
- Forum Bildung (2001): Bildungs- und Qualifikationsziele von morgen. Vorläufige Leitsätze und Expertenbericht. Materialien des Forum Bildung 5. Bonn
- Grunder, H.-U./Bohl, T. (Hrsg.) (2001): Neue Formen der Leistungsbeurteilung in den Sekundarstufen I und II. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren
- Häcker, T. (2002): Der Portfolioansatz - die Wiederentdeckung des Lernsubjekts? In: Die Deutsche Schule. 94. Jg./Heft 2, S. 204-217
- Helmke, A. (2003): Unterrichtsqualität. Erfassen - Bewerten - Verbessern. Seelze: Kallmeyer
- Hentig, H.v. (1980): Die Krise des Abiturs und eine Alternative. Stuttgart: Klett
- Herold, M. (2001): Leistungsbeurteilung im Rahmen des Konzepts ‚Selbstorganisiertes Lernen‘. In: Grunder, H.-U./Bohl, T. (Hrsg.): Neue Formen der Leistungsbeurteilung in den Sekundarstufen I und II. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 241-254
- Ingenkamp, K. (Hrsg.) (1995): Die Fragwürdigkeit der Zensurenggebung. Weinheim und Basel: Beltz, 9. Aufl.
- Klieme, E. (2004): Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? In: Pädagogik. 56. Jg./2004/Heft 4, S. 10-13
- Klippert, H. (2000): Pädagogische Schulentwicklung. Weinheim und Basel: Beltz
- Lipowsky, F. (2002): Zur Qualität offener Lernsituationen im Spiegel empirischer Forschung – Auf die Mikroebene kommt es an. In: Drews, U. (Hrsg.): Freiarbeit in der Grundschule. Offener Unterricht in Theorie, Forschung und Praxis. Frankfurt: Grundschulverband, S. 126-159
- Löwisch, D.-J. (2000): Kompetentes Handeln. Bausteine für eine lebensweltbezogene Bildung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft

- Mack, W. (1999): Bildung und Bewältigung. Weinheim: Beltz/Deutscher Studien Verlag
- Mertens, D. (1974): Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 7, H. 1, S. 36-43
- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport (MKJS) Baden-Württemberg (Hrsg.) (2001): Projektprüfung. Leistungsmessung in der Hauptschule. Stuttgart
- Rahm, S./Schley, W. (2005): Von der Kraft der Paradoxien. In: Journal für Schulentwicklung. 9. Jg./2005/Heft 3, S. 9-21
- Reich, K. (2004): Konstruktivistische Didaktik. Neuwied: Luchterhand, 2. Aufl.
- Sacher, W. (2001): Leistungen entwickeln, überprüfen und beurteilen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 3. Aufl.
- Schleske, M. (2005): Die Projektprüfung und ihre Umsetzung. Eine empirische Studie an den Hauptschulen Baden-Württembergs. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren
- Staub, F. C. /Stern, E. (2002). The nature of teachers' pedagogical content beliefs matters for students' achievement gains: Quasi-experimental evidence from elementary mathematics. In: Journal of Educational Psychology. 93. Jg., S. 144-155.
- Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (Thillm) (2000): Einschätzungen zum Lernprozess – ein Projekt zur Schulentwicklung. Heft 40. Bad Berka
- Wahl, D. (2005). Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Wirksame Wege vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln in Erwachsenenbildung, Hochschuldidaktik und Unterricht. Unter Mitarbeit von Annette Bernhart (Methodensammlung). Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Weinert, F. E./Helmke, A. (1987): Schulleistungen – Leistungen der Schule oder des Kindes? In: Steffens, U./Bargel, T. (1987) (Hrsg.): Untersuchungen zur Qualität des Unterrichts. Beiträge aus dem Arbeitskreis ‚Qualität von Schule‘ Heft 3. Wiesbaden und Konstanz: Hessisches Institut für Bildungsplanung und Schulentwicklung, S.17-31
- Weinert, F.E. (1998): Vermittlung von Schlüsselqualifikationen. In: Matalik, S./Schade, D. (Hrsg.): Entwicklungen in Aus- und Weiterbildung. Baden-Baden: Nomos, S. 23-43
- Winter, F. (2004): Leistungsbewertung. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren

Kontakt:

Prof. Dr. Thorsten Bohl
 Pädagogische Hochschule Weingarten
 Kirchplatz 2
 88250 Weingarten
 bohl@ph-weingarten.de