

[Eingereichte Fassung; Zitationen erfolgen bitte nach dem Original: Blömeke, S. (2009). Allgemeine Didaktik ohne empirische Lernforschung? Perspektiven einer reflexiven Bildungsforschung. In Arnold, K.-H., Blömeke, S., Messner, R. & Schlömerkemper, J. (Hrsg.), Allgemeine Didaktik und Lehr-Lernforschung. Kontroversen und Entwicklungsperspektiven einer Wissenschaft vom Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 13-25.]

Sigrid Blömeke

Allgemeine Didaktik ohne empirische Lernforschung?

In der Lehrerbildung kommt der Allgemeinen Didaktik seit Jahrzehnten ein hoher Stellenwert zu, wenn es um die Gestaltung von Unterricht geht. Die Modelle von Klafki (1963, 1985) oder Heimann, Otto und Schulz (1965) stellen eine zentrale Grundlage für die Unterrichtsplanung und die Beurteilung von Unterrichtsqualität in der zweiten Ausbildungsphase dar; sie werden von den Fachdidaktiken als Grundlage für die Durchführung der Unterrichtspraktika in der ersten Ausbildungsphase genutzt, und es dürfte kaum eine Universität geben, in der nicht mindestens einzelne allgemeindidaktische Lehrveranstaltungen zum Pflichtbestandteil des erziehungswissenschaftlichen Lehramtsstudiums gehören. Diese hohe *praktische Bedeutung* der Allgemeinen Didaktik ist – soweit derzeit erkennbar – auch im Zuge der Umstellung auf Bachelor- und Masterabschlüsse in der Lehrerbildung nicht eingeschränkt worden.

Als *wissenschaftliche Disziplin* ist die Allgemeine Didaktik in den letzten Jahren dagegen immer stärker unter Druck geraten. Die Kritik an ihr speist sich dabei aus ganz unterschiedlichen Quellen, die Folgerungen sind jedoch meist dieselben: Marginalisierung, Ignorierung oder gar Infragestellung ihrer Vertreter und deren Arbeit, wenn Fragen der Sicherung von Unterrichtsqualität diskutiert werden, wie es seitens fast der kompletten empirischen Bildungsforschung geschieht. Im vorliegenden Beitrag werden in einem ersten Schritt die wesentlichen Kritikpunkte an der Allgemeinen Didaktik resümiert und in ihrer Reichweite eingeschätzt. Anschließend wird an einem Beispiel – der Analyse von Aufgaben – dargestellt, wo die Allgemeine Didaktik konkret die Anschlussfähigkeit an die wissenschaftliche Diskussion verpasst hat, wo aber gerade auch der Beitrag der Allgemeinen Didaktik zur Theoriebildung liegen könnte, wenn sie Impulse aus Nachbardisziplinen aufnimmt und integriert. Im dritten Schritt werden schließlich methodologische Probleme empirisch-allgemeindidaktischer Forschung diskutiert, die sich nicht einfach lösen lassen.

1 Herausforderungen der Allgemeinen Didaktik

Die Kritik an der Allgemeinen Didaktik speist sich zuallererst aus Herausforderungen durch die pädagogisch-psychologische Lernforschung. Beanstandet wird, dass die Allgemeine Didaktik zu wenig Anknüpfungspunkte an die Lernforschung entwickle und so zentrale Aspekte von Unterrichtsqualität nicht im Blick habe. Konsequenterweise – so die Kritik – verändere sich die Theorielage der Allgemeinen Didaktik seit Jahrzehnten nur marginal (Bohl 2004; Helmke 2004; Terhart 2002, 2005). Darüber hinaus wird die Allgemeine Didaktik durch die Fachdidaktiken herausgefordert. Bis in die 1970er Jahre kaum existent, steigt deren Bedeutung von Jahrzehnt zu Jahrzehnt – nicht zuletzt durch immer mehr empirische Erkenntnisse, die ihre Bedeutung für das Lehrerwissen hervorheben (Bromme 1997; Blömeke 2004; Baumert & Kunter 2006). Dem fachdidaktischen Wissen kommt die Aufgabe zu, fachliche und didaktische Ansprüche miteinander zu verknüpfen. Konsequenterweise weist fachdidaktisches Wissen als einzige Dimension professioneller Kompetenz eine lineare positive Beziehung zu Schülerleistungen auf (Baumert 2006). Der altbekannte Vorwurf des „Strickens ohne Wolle“ an die Allgemeine Didaktik erhält dadurch neue und nun handfeste Nahrung.

Von Seiten der Allgemeinen Didaktik wird beiden Herausforderungen nur schleppend begegnet. In der akademischen Realität ist sowohl eine weitgehend isolierte Entwicklung von Allgemeiner Didaktik und empirischer Lernforschung als auch eine weitgehend isolierte Entwicklung von Allgemeiner Didaktik und Fachdidaktiken im Sinne gemeinsamer Forschungsanstrengungen festzustellen. Empirische Lernforschung und Fachdidaktiken haben dagegen innerhalb relativ kurzer Zeit stabile Forschungsverbünde aufgebaut (Doll & Prenzel 2004; Prenzel et al. 2006). Mit nur wenigen Ausnahmen in der Tradition Roths (1963), Bruners (1974) und Aeblis (1983), in denen didaktische Modellierungen unter Bezug auf psychologische Theorien vorgenommen und empirisch geprüft werden (vgl. insbesondere Tulodziecki, Herzig & Blömeke 2005; Blömeke, Herzig & Tulodziecki im Druck; Baer et al., 2006; Reusser, in diesem Heft) wird nur wenig diskutiert, wie Ergebnisse der empirischen Lernforschung begrifflich gefasst und in didaktisches Gedankengut integriert werden können. In diesem Zusammenhang hat es die Allgemeine Didaktik auch versäumt, auf ihre empirischen Bezüge aufmerksam zu machen, die in die didaktischen Modelle eingegangen sind.

Über die von außen an die Allgemeine Didaktik herangetragene Kritik hinaus stellt sich die Frage, inwieweit sie ihren eigenen Ansprüchen genügen kann. Auf dem erziehungswissenschaftlichen „Markt“ befinden sich zahlreiche konkurrierende didaktische Modelle. Dies allein ist allerdings weder verwunderlich noch problematisch. Bei Bildungsprozessen handelt es sich nicht um deterministische, berechenbare Vorgänge wie sie – mindestens teilweise – in den Naturwissenschaften vorkommen. In der Didaktik hat man es mit wertbezogenen Prozessen zu tun, die sich auf Subjekte beziehen. Dennoch wird in den meisten Selbstdefinitio-

nen der Allgemeinen Didaktik derselbe Gedanke verfolgt wie in der empirischen Lernforschung: dass sie als Wissenschaft vom Lernen und Lehren Theorien über Faktoren modelliert, die den Unterricht bestimmen.

Folgt man einem Verständnis, wonach Kernmerkmale wissenschaftlicher Theorien sind, dass es sich um widerspruchsfreie Aussagensysteme handelt, dass die Aussagen auf ihre empirische Bewährung hin überprüft wurden und dass eine Theorie keine normativen Forderungen enthalten darf, dann wird deutlich, dass didaktische Modelle diesen Ansprüchen in der Regel nicht genügen (Blankertz 1977; Brezinka 1984). Sie modellieren die Anforderungen an Lehren und Lernen in *präskriptiver* Absicht und dies meist auf der Grundlage von unsystematisch gewonnenen Erfahrungen oder normativen Ansprüchen.

Die Probleme der Allgemeinen Didaktik werden dadurch verschärft, dass sie ein Gebiet darstellt, zu dem es im englischsprachigen Raum kein Pendant gibt (Hopmann & Riquarts 1995; Gudem & Hopmann 1998; Westbury, Hopmann & Riquarts 2000). Selbst in Skandinavien, das als Mittler zwischen Kontinentaleuropa und den USA angesehen werden kann, rezipiert man die deutschen Modelle zwar respektvoll, ohne aber an sie anzuknüpfen (siehe z.B. Hartman 2003; Imsen 2003; eine vergleichende Analyse liefert Hudson 2007). Allein in Frankreich findet sich eine eigenständige Tradition der *didactiques*, die normativ aber weit von den Positionen deutscher Modelle entfernt ist und aufgrund ihres starken Inhaltsbezugs zudem – der Plural deutet es an – eher den Fachdidaktiken entspricht (Terrisse 2001; Caillot 2007). Mit der zunehmenden Internationalisierung der Forschung stellt sich also auch aus dieser Perspektive die Frage, was die deutsche Didaktik eigentlich leisten kann.

Die zentrale Hypothese des vorliegenden Beitrags ist, dass ein allgemeindidaktisches Modell weder einseitig ein Kondensat empirisch-psychologisch orientierter Lernforschung sein kann noch dass ein solches Modell auf die spezifischen Fragestellungen der Fachdidaktiken aufgesplittet werden kann. Was die Allgemeine Didaktik im Kern leisten sollte, ist die *Erzeugung und Integration empirischer Forschungsergebnisse vor dem Hintergrund eines normativ reflektierten Bildungsverständnisses* sowie eine *Generalisierung fachspezifischer Erkenntnisse auf einem fachübergreifenden Niveau*. Diese Definition markiert die Bestimmung der Allgemeinen Didaktik als *reflexive Bildungsforschung* und grenzt sie deutlich von fachspezifischer Lernforschung ab.

Um diesem Anspruch gerecht werden zu können, ist es allerdings notwendig, die im Vorhergehenden beschriebenen Defizite der disziplinären und nationalen Isolation sowie der weitgehenden Empirieabstinenz offensiv anzugehen. An einem Beispiel sollen diese Defizite im Folgenden noch einmal präzise aufgezeigt werden, um zu verdeutlichen, wo genau die Allgemeine Didaktik die Anschlussfähigkeit an die Diskussion über Unterrichtsqualität verpasst hat und somit zu einer weitgehenden Bedeutungs- und Wirkungslosigkeit verdammt wurde. An diesem Beispiel soll gleichzeitig verdeutlicht werden, wo der spezifische Beitrag einer

erneuerten Allgemeinen Didaktik liegen könnte, wenn Fragen der Unterrichtsqualität zur Diskussion stehen.

Das Beispiel betrifft eine Strukturkomponente des Unterrichts, und zwar die von Lehrpersonen eingesetzten Aufgaben. Deren Analyse hat die Allgemeine Didaktik weitgehend der Pädagogischen Psychologie überlassen. Dabei wird Aufgaben sowohl von Lehrpersonen für ihre unterrichtliche Praxis als auch von der empirischen Lernforschung für die Bestimmung von Unterrichtsqualität eine hohe Bedeutung zugesprochen wird. Die Allgemeine Didaktik wird in diesem Beispiel also aus zwei Richtungen herausgefordert: zum einen wird ihr Anspruch in Frage gestellt, als wissenschaftliche Theorie die für Unterrichtsqualität bedeutsamen Faktoren des Lehrens und Lernens zu enthalten; zum anderen wird der Anspruch in Frage gestellt, Lehrerhandeln präskriptiv zu modellieren. Immer deutlicher stellt sich durch Befragungen und Beobachtungen heraus, dass auch für Lehrpersonen andere Elemente bedeutsam sind, wenn sie ihren Unterricht vorbereiten, als in den meisten didaktischen Modellen thematisiert werden. Auf den Punkt gebracht bedeutet dies: Es könnte passieren, dass die Allgemeine Didaktik durch die Vernachlässigung empirischer Forschung keinem der beiden Ansprüche mehr genügt.

2 Allgemeine Didaktik ohne Lernforschung: das Beispiel Aufgabenanalyse

Unter „Aufgaben“ werden Anforderungen verstanden, mit denen Schülerinnen und Schüler im Unterricht seitens der Lehrperson konfrontiert werden (Bromme, Seeger & Steinbring 1990). Lehrerinnen und Lehrer streben an, Lernprozesse von Kindern und Jugendlichen gezielt anzuregen und zu unterstützen. Einer Aufgabe kommt in diesem Zusammenhang zum einen die Funktion zu, die Lernprozesse zu initiieren. Aufgaben spielen darüber hinaus eine wichtige Rolle, wenn Standards konkretisiert und Schülerleistungen diagnostiziert werden sollen (Tulodziecki, Herzig & Blömeke 2004).

Eine kognitiv aktivierende Aufgabekultur ist in ihrer Bedeutung für eine hohe Unterrichtsqualität gar nicht zu überschätzen. Aus der Lernforschung haben wir eine Fülle von Hinweisen, wie Aufgaben gestaltet und in den Unterricht eingebettet sein sollen (Brophy 2000; Helmke & Jäger 2002). Aus fachdidaktischer Perspektive stellt die Analyse von Aufgaben ebenfalls ein wichtiges Thema dar (Lenné 1969; Wittmann 1981; Timm 1998; Bleichroth et al. 1999; Weskamp 2003). Allerdings handelt es sich nur selten um die Thematisierung von lernprozessanregenden Aufgaben. Mit Ausnahme neuerer Arbeiten in der Mathematikdidaktik (siehe insbesondere Blum et al. 2007) kommt das Thema in der Regel erst in den Blick, wenn es um die Diskussion von Beurteilungsverfahren geht, also am Ende des Lernprozesses. Hier könnte die Allgemeine Didaktik schon allein durch die Ausdifferenzierung der Funk-

tionen von Aufgaben und die empirische Analyse lernprozessanregender Merkmale einen ersten Mehrwert im Vergleich zum Vorhandenen erzeugen (siehe beispielhaft Blömeke et al. 2006; Risse & Blömeke im Druck).

Aus allgemeindidaktischer Perspektive gehört eine systematische Analyse der Qualität von Aufgaben allerdings zu den vernachlässigten Forschungsbereichen. Zwar gehören Überlegungen zur Auswahl von Zielen und Inhalten von Unterricht seit jeher zu Kernfragen didaktischer Modelle (siehe z.B. in den eingangs erwähnten Arbeiten von Klafki und Heimann, Otto & Schulz). In welcher Form sich diese jedoch materialisieren und welche Qualitätskriterien für Aufgaben daraus resultieren, wird selten untersucht. Am ehesten geschah dies in der Vergangenheit noch im Rahmen der später vielfach kritisierten lernziel-orientierten Didaktik (Meyer 1978). Ein Review der einschlägigen Wörterbücher zur (Schul-)Pädagogik ergibt entsprechend keinen Treffer unter dem Begriff „Aufgaben“. Zwischen „Antipädagogik“, „Ästhetischer Bildung“, „Arbeit“ bzw. „Auffälligkeit“ – je nach Ausrichtung des Wörterbuchs – sowie „Aufklärung“ bzw. „Aufmerksamkeit“ sind nur Leerstellen zu vermerken. Im Unterschied zum Lehreralltag gehört der Begriff der Aufgabe offensichtlich nicht zum didaktischen Kernvokabular der *scientific community*. Anekdotisch kann dieses Ergebnis mit folgender Erfahrung untermauert werden: Als die Autorin des vorliegenden Beitrags kürzlich für einige Beiträge zu einem schulpädagogischen Handbuch angefragt wurde, schlug sie vor, statt einem der gewünschten Beiträge einen über Aufgaben zu verfassen. Zitat aus der Antwort der Herausgeber: „Das Stichwort Aufgaben fällt nicht unter ‚Schulpädagogik‘, sondern unter ‚Psychologie‘ und wird daher leider nicht durch unser Fachgebiet bearbeitet.“

Für den Anspruch, Unterrichtsqualität zu modellieren, ist eine solche Bestandsaufnahme fatal. Die Ansprüche von Lehrpersonen an Unterricht materialisieren sich in den von ihnen gestellten Aufgaben (Koch-Priewe 2000). Wie will die Allgemeine Didaktik ihre ureigenen bildungstheoretischen und lehrbezogenen Qualitätskriterien im Unterricht implementieren, wie will sie ihre Implementierung überprüfen, wenn sie sich mit dieser Thematik nicht beschäftigt und Kriterien aufstellt, denen gute Aufgaben zu genügen haben? Wenn sie den Begriff der „Aufgabe“ nicht seiner Alltagsbedeutung entkleidet und als Fachbegriff ernst nimmt und dann auch entsprechend definiert?

In den vorhandenen pädagogisch-psychologisch motivierten Analysemodellen, die sich sämtliche auf den Mathematikunterricht beziehen (Renkl 1991; Stein, Grover & Henningsen 1996; Neubrand 2002; Knoll 2003; Mullis et al. 2003), spielen allgemeindidaktische Ansprüche an Aufgaben keine Rolle. Aufgrund der relativ engen Erfassung von Unterrichtsqualität anhand von fachbezogenen kognitiven Schülerleistungen stehen in ihnen lernbezogene Anforderungen von Aufgaben und bereichsspezifische Aspekte im Vordergrund. Um der kategorialen Struktur von Unterricht im Sinne Klafkis (1963) als Einheit von formaler und materialer Bildung gerecht werden zu können, könnten in einem allgemeindidaktischen Analysemo-

dell ergänzend – nicht ersetzend (!) – bildungstheoretische und lehrbezogene Qualitätskriterien Aufnahme finden und somit erneut ein Mehrwert im Vergleich zum Vorhandenen erzeugt werden (siehe Blömeke et al., 2006; Risse & Blömeke, im Druck).

Dazu kommt, dass die pädagogisch-psychologische Aufgabenanalyse ein vergleichsweise statisches Verständnis von Aufgabenanalyse hat. Dass Lehrpersonen durch ihr instruktionales Handeln den Charakter von Aufgaben verändern können, dürfte in der Allgemeinen Didaktik – wenn sie denn darüber nachdenken würde – schnell zu einer selbstverständlichen Grundannahme gehören. Eine Aufgabenanalyse würde also ganz anders aussehen, als es derzeit in der Lernforschung der Fall ist. Neben der Bestimmung des objektiven Potenzials einer Aufgabe, das bei dieser im Vordergrund, könnten in einer didaktischen Analyse die *intendierten* Anforderungen seitens der Lehrperson aufgenommen werden. Dies ist bisher in keiner der psychologisch motivierten Aufgabenanalysen der Fall. Damit würden die Unterrichtsvorstellungen der Lehrpersonen rekonstruiert, die noch vor der Realisierung einer Aufgabe im Unterricht zu subjektiven Veränderungen gegenüber dem objektiven Potenzial einer Aufgabenstellung führen können. Damit ist ein dritter Mehrwert einer allgemeindidaktisch motivierten Aufgabenanalyse im Vergleich zum Vorhandenen beschrieben. Daran anschließend könnte die Realisierung der Aufgabenstellung im Unterricht untersucht werden. Differenzierte Beobachtungen im Hinblick auf theoretisch entwickelte didaktische Dimensionen wären hier die Methode der Wahl.

Auf der Basis von Unterrichtsaufzeichnungen aus einer Videostudie zum Oberstufenunterricht¹ wurde ein solches Modell exemplarisch auf den Mathematikunterricht angewendet (Blömeke et al., 2006). Dabei wurde deutlich, dass die von der empirischen Lernforschung herausgearbeiteten objektiven Aufgabenmerkmale durchaus festzustellen sind und von den Lehrpersonen auch zum Teil ohne Erweiterung oder Einschränkung umgesetzt werden. Darüber hinaus verknüpfen sie mit ihren Aufgaben aber auch bildungstheoretische Ansprüche. Hier stellt sich also ein weites Forschungsfeld für die Allgemeine Didaktik. Die meisten Aufgabenmerkmale wurden im Vergleich zur potenziellen Aufgabenqualität im Zuge des Unterrichtsprozesses deutlich verringert. Dies gilt zum Beispiel für die Ansprache von Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler sowie für den Grad an kognitiver Aktivierung. Diese Erkenntnis entspricht den in der Folge der TIMS-Videostudien in Deutschland durchgeführten systematischen Analysen von Unterrichtsprozessen im Fach Mathematik (siehe z.B. Neubrand 2002, S. 268ff.) ebenso wie Untersuchungen in den USA (Stein, Grover & Hennigsen 1996, S. 471ff.). Bei sensibler Interpretation der Interviewaussagen der Lehrpersonen lässt sich dieses Problem aber bereits zum Teil anhand der *intendierten Anforderungen* erkennen.

¹ Die Studie „Handlungsmuster von Lehrerinnen und Lehrern beim Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht der Fächer Deutsch, Informatik und Mathematik“ (H-A-M-L-E-I-K-T) wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) im Rahmen des Schwerpunktprogramms 1082 „Die Bildungsqualität von Schule: Fachliches und fächerübergreifendes Lernen im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht in Abhängigkeit von schulischen und außerschulischen Kontexten“ (BIQUA) gefördert, Projektnummer BL 548/2-1.

Eine Ausschöpfung des Aufgabenpotenzials entspricht manches Mal gar nicht den *Vorstellungen* einer Lehrperson. Dieses Problem wurde von der empirischen Lernforschung bisher weitgehend übersehen.

Für Programme zur Steigerung der Unterrichtsqualität, wie sie derzeit beispielsweise im Rahmen von SINUS-Transfer betrieben werden, bedeuten diese Ergebnisse eine große Herausforderung. Ideen zur Förderung der Unterrichtsqualität durch Implementierung einer neuen Aufgabenkultur können danach nur gelingen, wenn man die Aufgabenkultur mit didaktisch-methodischen Aus- und Fortbildungsmaßnahmen verknüpft. Andernfalls würden schlicht die Fehler der traditionellen Aufgabendidaktik wiederholt (Bruder 2000). Allein mit kognitiv anspruchsvollen Aufgaben können die häufig festgestellten Defizite in der Unterrichtsqualität nicht verringert werden, sondern die konkrete Arbeit der Lehrpersonen mit den Aufgaben ist einzubeziehen, womit der Kern der Allgemeinen Didaktik berührt ist.

Zusammenfassend und globaler gefasst bedeutet dies: Die Identifikation und Begründung der Ziele und Inhalte von schulischem Lernen gehört zu den Kernaufgaben der Allgemeinen Didaktik. Die Ausformulierung der Aufgaben dazu sowie die Ausformulierung von Aufgaben für Bildungsstandards, Kerncurricula, von zentralen Prüfungsaufgaben und Vergleichsarbeiten beinhalten weit reichende Annahmen über Bildungsziele und -inhalte. Sie stellen damit einen Prozess der gesellschaftlichen Definition von Bildung dar und sollten vornehmste Aufgabe der Allgemeinen Didaktik sein. Die Lernforschung stellt in ihrer Perspektive auf Schülerlernen nur selten explizite Bezüge zum Bildungsauftrag der Schule her. Teilfragestellungen insbesondere der Effizienzforschung können aber nur innerhalb solcher Reflexionen verortet werden, um bildungstheoretisch tragfähige Schlussfolgerungen entwickeln zu können. Empirische Lernforschung und Allgemeine Didaktik lassen sich also gewinnbringend zusammenführen. Das Beispiel der Aufgabenanalyse stellt konkret dar, wie so etwas aussehen könnte.

3 Ungelöste methodologische Herausforderungen einer Verzahnung von Allgemeiner Didaktik und empirischer Lernforschung

Ist damit das Bild einer erneuerten Allgemeinen Didaktik hinreichend beschrieben? So einfach sich die Problembeschreibung und der Lösungsvorschlag anhören, so schwierig ist es, im Forschungsalltag angesichts tradierter Ausbildungsstrukturen, notwendiger Spezialisierungen und Kommunikationsanforderungen über disziplinäre Grenzen hinweg daraus Konsequenzen zu ziehen. Methodisch dominieren in der Allgemeinen Didaktik empirisch-qualitative und hermeneutische Ansätze. Diese können einen bedeutsamen Erkenntnisfortschritt für die Unterrichtsforschung bringen, da sie dicht am Fall sind und diesen differenziert

analysieren können. Im Vergleich zu den ausgereiften Qualitätskontrollen der empirisch-quantitativen Forschung lässt die Sicherung intersubjektiver Gültigkeit der Erkenntnisse allerdings manchmal zu wünschen übrig. Zudem erfordert eine komplexe und realitätsnahe didaktisch-empirische Forschung im unterrichtlichen Alltag erheblich mehr Aufwand als beispielsweise Laborforschung oder Einzelfallstudien. Neben Datenschutzbelangen und bürokratischen Hemmnissen ist diese Art Forschung auf die Bereitschaft von Lehrpersonen, Schülern und Eltern angewiesen und sie muss sich den organisatorischen Bedingungen der Schule anpassen. Gleichzeitig stellen sich Fragen:

- Ist es überhaupt möglich, dass die Allgemeine Didaktik forschungsmethodische Zugänge entwickelt, die sie von der pädagogisch-psychologischen Lernforschung abgrenzen? Würden ihre Konturen durch eine empirische Ausrichtung nicht zwangsläufig verwischen?
- Und wie soll die Allgemeine Didaktik mit dem Problem umgehen, dass sich ihre Gehalte in der unterrichtlichen Realität in aller Regel fachspezifisch manifestieren. Ihre Modelle sind auf fachspezifische Konkretisierungen angewiesen, um sie realisieren zu können. Allgemeindidaktische Modelle können insofern gar nicht unmittelbar einer empirischen Prüfung unterzogen werden. Sie können nur in Form von modellbasierten Unterrichtskonzepten einer empirischen Kontrolle zugänglich gemacht und damit auch nur in fachspezifischen Kontexten empirisch geprüft werden.

In Bezug auf die erste Frage weist die Methode der theoriegeleiteten Evaluation zumindest einen partiellen Ausweg (Tulodziecki & Herzig 1998). Als Prüfung von Voraussetzungs-Ziel-Mittel-Zusammenhängen erlauben Evaluationen, eine unterrichtliche Maßnahme dahingehend zu bewerten, ob mit ihr bestimmte Ziele unter bestimmten Voraussetzungen zu erreichen sind oder nicht. Normative Implikationen sind in Form der Zielvorstellungen direkt erkennbar, sodass die damit verbundene Transparenz die Diskussion von Wertentscheidungen erleichtert. Die forschungsmethodischen Anforderungen an Evaluationen fordern zudem, die ergebnisrelevanten Gesichtspunkte mit Bezug auf Unterrichtsfächer und Lerngruppen so zu beschreiben, dass Lehrpersonen in der Lage sind zu entscheiden, ob sich ein Konzept in der von ihnen vorfindlichen Situation realisieren lässt. Geht man davon aus, dass allgemeindidaktisch motivierte Unterrichtsforschung auch auf Handlungszusammenhänge zielen sollte, so wird eine Evaluation diesem Anspruch der Übertragung von Forschungsergebnissen auf praktische Situationen in besonderer Weise gerecht (Tulodziecki 1982, S. 373).

Auch wenn sie andere Verfahren nicht ersetzen kann oder soll – so bleiben Experimente für die Prüfung von Hypothesen wichtig, die dann wieder als Grundlage für die Weiterentwicklung allgemeindidaktischer Modelle genutzt werden können – hat die theoriegeleitete Evaluation für die empirische Prüfung modellbasierter Unterrichtskonzepte ihren eigenen Stellen-

wert, was sie zu einem bedeutsamen Verfahren für die Allgemeine Didaktik macht. Dabei werden ganz bewusst für eine bessere ökologische Validität Abstriche bei der Kontrolle von möglichen Einflussfaktoren in Kauf genommen. Aus klassisch-experimenteller Sicht kann dadurch die interne und externe Validität beeinträchtigt werden. Die Übertragung von Forschungsergebnissen auf praktische Situationen wird allerdings erleichtert. Insofern könnte auf diese Weise das Empirie-Defizit der Allgemeinen Didaktik bei gleichzeitiger Bearbeitung von relevanten Problemen der pädagogischen Praxis behoben werden.

Allerdings laufen Evaluationen Gefahr, geschlossene didaktische Modelle zu favorisieren, da bei diesen günstigere Bedingungen für die Übertragbarkeit von Ergebnissen bestehen (Blömeke, Herzig & Tulodziecki im Druck). Wenn man sich die Literatur ansieht, scheint dies eines der Hauptprobleme didaktischer Forschung zu sein. Der Ansatz ist zwar nicht auf geschlossene Modelle begrenzt, für die Evaluation offener Unterrichtskonzepte müssen die methodologischen Standards aber ohne Zweifel noch weiterentwickelt werden.

Im Hinblick auf die Frage der Fachlichkeit eröffnet der Allgemeinen Didaktik gerade der Zwang zur fachlichen Konkretisierung ein spezifisches Forschungsfeld: das des Verhältnisses von Allgemeinem und Besonderem im Unterricht (Gruschka, 2005). Vom Allgemeinen aus gesehen, stellt sich die Frage, ob sich im alltäglichen Unterricht so starke fachliche Besonderheiten feststellen lassen, dass von einem anderen Unterricht gesprochen muss. Vom Besonderen aus gesehen, stellt sich die Frage nach übergreifenden Regelmäßigkeiten in der Struktur von Unterricht, die letztlich – und dies wäre eine dritte Fragestellung – dann auch wieder den fachlichen Unterricht bestimmen.

Zusammenfassend sei festgehalten: Die Lernforschung untersucht in der Regel fachspezifische Teilbereiche von Unterrichtsentscheidungen für Einzelstunden, und zwar vor allem auf kognitive Schülerleistungen und lernmethodische Fragestellungen fokussiert. Vor diesem Hintergrund stehen der Allgemeinen Didaktik als fachübergreifender Wissenschaft vom Lehren und Lernen alle Türen offen, durch eine Zusammenführung didaktischer Modelle und empirischer Lernforschung einen produktiven Mehrwert zu erzeugen und so dem Anspruch einer reflexiven Bildungsforschung zu genügen.

Literatur

- Aebli, Hans 1983: Zwölf Grundformen des Lehrens. Eine allgemeine Didaktik aus psychologischer Grundlage. Stuttgart: Klett
- Baer, Matthias, Michael Fuchs, Peter Füglistner, Kurt Reusser & Heinz Wyss (Hg.) 2006: Didaktik auf psychologischer Grundlage: Von Hans Aebli's kognitionspsychologischer Didaktik zur modernen Lehr- und Lernforschung. Bern: h.e.p.
- Baumert, Jürgen; Mareike Kunter 2006: Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9, 2006, 4, S. 469-520
- Baumert, Jürgen 2006: Lehren – Lernen – Literacy . Vortrag auf der Wissenschaftlichen Fachtagung "Selbstständiges Lernen im Fachunterricht". Kassel: Universität
- Blankertz, Herwig 1977: Theorien und Modelle der Didaktik. München: Juventa, 10. Auflage

- Bleichroth, Wolfgang; Helmut Dahncke, Walter Jung 1999: Fachdidaktik Physik. Köln: Aulis, 2. Auflage
- Blömeke, Sigrid 2004: Empirische Befunde zur Wirksamkeit der Lehrerbildung. In: Sigrid Blömeke, Peter Reinhold, Gerhard Tulodziecki, Johannes Wildt (Hg.) 2004: Handbuch Lehrerbildung. Bad Heilbrunn/ Braunschweig: Klinkhardt/ Westermann, S. 59-91
- Blömeke, Sigrid; Jana Risse, Christiane Müller, Dana Eichler, Wolfgang Schulz 2006: Analyse der Qualität von Aufgaben aus didaktischer und fachlicher Sicht. Ein allgemeines Modell und seine exemplarische Umsetzung im Unterrichtsfach Mathematik. In: Unterrichtswissenschaft, 34, 2006, 4, S. 330-357
- Blömeke, Sigrid; Bardo Herzig, Gerhard Tulodziecki im Druck: Zum Stellenwert empirischer Forschung für die Allgemeine Didaktik. Erscheint in: Unterrichtswissenschaft
- Blum, Werner; Peter L. Galbraith, Hans-Wolfgang Henn & Mogens Niss (Hg.) 2007: Modelling and Applications in Mathematics Education. The 14th ICMI Study. Heidelberg: Springer (= New ICMI Study Series; 10)
- Bohl, Thorsten 2004: Empirische Unterrichtsforschung und Allgemeine Didaktik. Ein prekäres Spannungsverhältnis und Folgerungen aus der PISA-Studie. In: Die Deutsche Schule 96, 2004, 4, S. 414-425
- Brezinka, Wolfgang 1984: „Modelle“ in Erziehungstheorien. Ein Beitrag zur Klärung der Begriffe. In: Zeitschrift für Pädagogik 30, 1984, 6, S. 835-858
- Bromme, Rainer 1997: Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In: Franz E. Weinert (Hg.): Psychologie des Unterrichts und der Schule. Göttingen: Hogrefe, S. 177-212
- Bromme, Rainer; Falk Seeger & Heinz Steinbring 1990: Aufgaben als Anforderungen an Lehrer und Schüler. Köln: Aulis
- Brophy, Jere E. 2000: Teaching. Brussels: IBE (= Educational Practices Series; 1)
- Bruder, Regina 2000: Mit Aufgaben arbeiten. Ein ganzheitliches Konzept für eine andere Aufgabenkultur. In: mathematik lehren 101, 2000, S. 12-17
- Bruner, Jerome S. 1974: Entwurf einer Unterrichtstheorie. Berlin: Berlin Verlag
- Caillot, Michel 2007: The Building of a New Academic Field. The Case of French Didactiques. In: European Educational Research Journal 6, 2007, 2, S. 125-130
- Doll, Jörg; Manfred Prenzel (Hg.) 2004: Bildungsqualität von Schule. Lehrerprofessionalisierung, Unterrichtsentwicklung und Schülerförderung als Strategien der Qualitätsverbesserung. Münster u.a.: Waxmann
- Gruschka, Andreas 2005: Auf dem Weg zu einer Theorie des Unterrichtens. Die widersprüchliche Einheit von Erziehung, Didaktik und Bildung in der allgemeinbildenden Schule. Frankfurt: Johann Wolfgang Goethe-Universität (= Frankfurter Beiträge zur Erziehungswissenschaft; 5)
- Gundem, Björg B. & Hopmann, Stefan (Hg.): Didaktik and/or curriculum. An International dialogue. New York: Peter Lang, S. 47-78
- Hartman, Sven G. 2003: Lärares kunskap. Traditioner och idéer i svensk undervisningshistoria. Linköping: Universitet, 8. Auflage (= Skapande Vetande; 28)
- Heimann, Paul; Gunther Otto, Wolfgang Schulz 1965: Unterricht – Analyse und Planung. Hannover: Schroedel
- Helmke, Andreas; Reinhold S. Jäger (Hg.) 2002: Das Projekt MARKUS. Mathematik-Gesamterhebung Rheinland-Pfalz. Kompetenzen, Unterrichtsmerkmale, Schulkontext. Landau: VEP
- Helmke, Andreas 2004: Unterrichtsqualität: Erfassen, Bewerten, Verbessern. Seelze: Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung, 3. Auflage
- Hopmann, Stefan; Kurt Riquarts (Hg.): Didaktik and/or curriculum. Kiel: IPN, S. 233-263
- Hudson, Brian 2007: Comparing different traditions of teaching and learning. What can we learn about teaching and learning? In: European Educational Research Journal 6, 2007, 2, S. 135-146
- Imsen, Gunn 2003: Lærerens Verden. Innføring i Generell Didaktikk. Oslo: Universitetsforlaget, 4. Auflage
- Klafki, Wolfgang 1963: Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Weinheim: Beltz
- Klafki, Wolfgang 1985: Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Beiträge zur kritisch-konstruktiven Didaktik. Weinheim: Beltz
- Knoll, Steffen 2003: Verwendung von Aufgaben in Einführungsphasen des Mathematikunterrichts. Marburg: Tectum (= Edition Wissenschaft, Reihe Pädagogik; 66)
- Koch-Priewe, Barbara 2000: Zur Aktualität und Relevanz der Allgemeinen Didaktik in der LehrerInnenbildung. In: Manfred Bayer, Fritz Bohnsack, Barbara Koch-Priewe, Johannes Wildt (Hg.): Lehrerin und Lehrer werden ohne Kompetenz? Professionalisierung durch eine andere Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 149-169
- Lenné, Helge 1969: Analyse der Mathematikdidaktik in Deutschland. Aus dem Nachlass hrsg. von Walter Jung in Verbindung mit der Arbeitsgruppe für Curriculum-Studien. Stuttgart: Ernst Klett (= Texte und Dokumente zur Bildungsforschung)
- Meyer, Hilbert 1978: Trainingsprogramm zur Lernzielanalyse. Königstein: Athenäum 8. Auflage

- Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Smith, T.A., Garden, R.A., Gregory, K.D., Gonzalez, E.J., Chrostowski, S.J., & O'Connor, K.M. 2003: TIMSS Assessment Frameworks and Specifications 2003. Chestnut Hill, MA: Boston College 2. Auflage
- Neubrand, Johanna 2002: Eine Klassifikation mathematischer Aufgaben zur Analyse von Unterrichtssituationen. Selbsttätiges Arbeiten in Schülerarbeitsphasen in den Stunden der TIMSS-Video-Studie. Hildesheim (= texte zur mathematischen forschung und lehre; 19)
- Prenzel, Manfred; Lars Allolio-Näcke (Hg.): Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms. Waxmann: Münster
- Renkl, Andreas 1991: Die Bedeutung der Aufgaben- und Rückmeldegestaltung für die Leistungsentwicklung im Fach Mathematik. Heidelberg: Universität (Diss.)
- Reusser, Kurt (in diesem Heft)
- Risse, Jana; Sigrid Blömeke im Druck: Konstruktion lernprozessanregender Aufgaben am Beispiel einer Unterrichtssequenz zum Thema Differenzialgleichungen. Erscheint in: Der Mathematikunterricht
- Roth, Heinrich 1963: Pädagogische Psychologie des Lehrens und Lernens. Hannover: Schroedel, 7. Auflage
- Stein, Mary K., Grover, Barbara W. & Henningsen, Marjorie 1996: Building Student Capacity for Mathematical Thinking and Reasoning. An Analysis of Mathematical Tasks Used in Reform Classrooms. In: American Educational Research Journal 33, 1996, 2, S. 455-488
- Terhart, Ewald 2002: Fremde Schwestern. Zum Verhältnis von Allgemeiner Didaktik und empirischer Lehr-Lern-Forschung. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 16, 2002, H. 2, S. 77-86
- Terhart, Ewald 2005: Über Traditionen und Innovationen oder: Wie geht es weiter mit der Allgemeinen Didaktik? In: Zeitschrift für Pädagogik 51, 2005, 1, S. 1-13
- Terrisse, A. (Hg.) 2001: Didactiques des disciplines. Les références au savoir. Brussels: de Boeck
- Timm, Johannes-Peter (Hg.) 1998: Englisch lernen und lehren. Didaktik des Englischunterrichts. Berlin: Cornelsen
- Tulodziecki, Gerhard 1982: Zur Bedeutung von Erhebung, Experiment und Evaluation für die Unterrichtswissenschaft. In: Unterrichtswissenschaft 10, 1982, 4, S. 364-377
- Tulodziecki, Gerhard; Bardo Herzig 1998: Praxis- und theorieorientierte Entwicklung und Evaluation von Konzepten für pädagogisches Handeln. Paderborn: Universität/ FB 2
- Tulodziecki, Gerhard; Bardo Herzig, Sigrid Blömeke 2004: Gestaltung von Unterricht. Eine Einführung in die Didaktik. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt
- Weskamp, Ralf 2003. Fremdsprachenunterricht entwickeln. Grundschule – Sekundarstufe I – Gymnasiale Oberstufe. Hannover: Schroedel
- Westbury, Ian D.; Stefan Hopmann, Kurt Riquarts (Hg.) 2000: Teaching as a reflective practice. The German Didaktik tradition. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates
- Wittmann, Erich Ch. 1981: Grundfragen des Mathematikunterrichts. Braunschweig: Vieweg, 6. Auflage

Sigrid Blömeke, geb. 1965, Professorin für Systematische Didaktik und Unterrichtsforschung an der Humboldt-Universität zu Berlin

Anschrift: Humboldt-Universität zu Berlin, Philosophische Fakultät IV, Institut für Erziehungswissenschaften, Unter den Linden 6, 10099 Berlin