

Friedhelm Schütte

Lehrkräftebildung und Professionalität

"Das Denken des Lehrers gewinnt seine Echtheit nur durch die Echtheit des Denkens der Schüler" (vgl. Paulo Freire 1973)

Book Part, Published version

This version is available at <http://dx.doi.org/10.14279/depositonce-5661>.



Foto: zweifrauwerk

Suggested Citation

Schütte, Friedhelm: Lehrkräftebildung und Professionalität : "Das Denken des Lehrers gewinnt seine Echtheit nur durch die Echtheit des Denkens der Schüler" (vgl. Paulo Freire 1973). - In: Mahrin, Bernd (Ed.): Wertschätzung – Kommunikation – Kooperation : Perspektiven von Professionalität in Lehrkräftebildung, Berufsbildung und Erwerbsarbeit; Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Johannes Meyser. - Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin, 2016. - ISBN: 978-3-7983-2820-4 (print), 978-3-7983-2821-1 (online). - pp. 44–56. - DOI: 10.14279/depositonce-5004.

Terms of Use

This work is licensed under a CC BY 4.0 License (Creative Commons Attribution 4.0). For more information see <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

WISSEN IM ZENTRUM
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Technische
Universität
Berlin

LEHRKRÄFTEBILDUNG UND PROFESSIONALITÄT

„Das Denken des Lehrers gewinnt seine Echtheit nur durch die Echtheit des Denkens der Schüler“ (vgl. Paulo Freire 1973)

1 Einleitung

Der Diskurs um Wissen und Können von Lehrkräften steht seit längeren im Zentrum der Professionalisierung des berufspädagogischen Aus- und Weiterbildungspersonals. Mit der Etablierung des sogenannten Praxissemesters in Nordrhein-Westfalen und Berlin gewinnt die Frage nach dem theoretischen Wissen sowie berufspädagogischen Können eine neue Bedeutung. Der zeitliche Umfang von einem Semester einerseits, die curriculare Etablierung des Konzepts Forschendes Lernen andererseits setzt das Theorie-Praxis-Verhältnis neuerlich auf die Agenda universitärer Lehrkräftebildung (vgl. Altrichter/Posch 2007; Kosinár 2014).

Berufspädagogische Professionalität wird in einem curricularen Mix aus Theorie- und Praxisphasen erworben. Im Vorbereitungsdienst erfährt dieser Modus von Theorie und Methode, grundiert durch eigene Unterrichtserfahrungen, eine quantitative und qualitative Veränderung. Mit dem Praxissemester bietet sich deshalb die Chance, Mix und Modus von erster und zweiter Ausbildungsphase mit ggf. Rückwirkungen auf die dritte Phase systematisch zu verändern. Verantwortliches Handeln und die Bereitschaft, das professionelle Selbst in beruflichen Arbeitszusammenhängen weiterzuentwickeln stehen mithin auf der Tagesordnung (vgl. Meyser 2013). Eine Reflexion vorliegender Konzepte und theoretischer Kontroversen sind folglich angezeigt. In den Blick geraten im Folgenden unterschiedliche Lesarten des Theorie-Praxis-Verhältnisses sowie dessen Transfer. Ferner werden konzeptionelle Überlegungen zum Forschenden Lernen aus fachdidaktischer Perspektive vorgestellt.

Das Theorie-Praxis-Verhältnis rückt hierbei ebenso in den Diskurshorizont wie der unterrichtstheoretische Ansatz einer ‚dialektischen Logik der Didaktik‘ von Lothar Klingberg. Zum Ausgangspunkt wird die Kontroverse um die Relevanz erziehungswissenschaftlicher sowie didaktischer Theorien gewählt, die sich in der *Differenz-* versus *Integrationsthese* widerspiegelt. Die Frage nach dem Forschenden Lernen wird hierbei unmittelbar berührt.

2 Unterricht – ein soziales Szenario zum Erwerb didaktischer Professionalität?

Von didaktischer Professionalität kann nur dann die Rede sein, wenn die angehende Lehrperson „in jeder Situation erst einmal sehen und verstehen lernt, was der Schüler denkt und wie er handelt“ (vgl. Oser 1987, 805). Unterricht ist der Ort, wo sich berufspädagogische Professionalität in allen Nuancen beweisen muss, mit anderen Worten sich Wissen und Können theoretisch begegnen. Während die geisteswissenschaftliche Pädagogik das Theorie-Praxis-Ver-

hältnis als Referenzrahmen zur Deutung von Unterricht heranzieht, operiert die jüngere unterrichtspsychologische Forschung mit dem Dual Wissen und Können. Deskriptivem sowie prozessuellem Wissen steht kasuistisches Können gegenüber. Unterrichtsqualitäts-, Professions- und Lehrerkognitionforschung greifen in unterschiedlicher Weise die vorliegenden Ansätze auf, entweder im Sinne der klassischen Theorie-Praxis-Forschung oder einer empirisch agierenden Prozess-Produkt-Forschung. Auffällig hierbei ist die völlige Unterschlagung oder Reduktion didaktischer Argumente auf ausschließlich personale Aspekte respektive prozessuale Vorgänge des Unterrichts. Der interdependente Zusammenhang von Unterrichtszielen, Inhalten, Methoden und Medien – der didaktische Kern der Unterrichtsplanung und -steuerung – erscheint den einzelnen Ansätzen sekundär.

Die unterschiedlichen Lesarten spiegeln sich wider in der Wissensverwendungsforschung und Wissens- beziehungsweise Expertiseforschung. Obschon die Expertise- wie auch die Wissensverwendungsforschung die Erkenntnis teilen, dass professionelles Lehrkräftewissen unterschiedliche Wissensdomänen umreißt, beziehen sie bei der Bewertung der Relevanz professionellen (Theorie-)Wissens für erfolgreichen Unterricht gegensätzliche Positionen. Während die Integrationisten aus dem Lager der Expertiseforschung dem theoretischen Wissen einen signifikanten Stellenwert einräumen, bestreiten die Differenzisten einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen pädagogischem Wissen und unterrichtspraktischem Können (vgl. Müller 2010, 64 ff.).

Daraus erwachsen Konsequenzen für die konkrete Umsetzung des Praxissemesters in konzeptioneller und praktischer Absicht. Bevor im Detail auf strukturtheoretische Aspekte und die Kontroverse zwischen Integrationisten sowie Differenzisten näher eingegangen und eine unterrichtstheoretische Sicht auf das Theorie-Praxis-Dual zur Diskussion gestellt wird, wird im Folgenden ein Abriss des Diskurses im Lichte der Unterrichtsqualitäts-, Professions- und Kognitionsforschung präsentiert.

2.1 Unterrichtsqualitätsforschung – Lehren versus Lernen

Die Unterrichtsqualitätsforschung kann auf eine lange Tradition zurückblicken, die unmittelbar mit der Reform der Lehrerbildung in den 1970er Jahren an Profil gewonnen hat (vgl. Schütte 2006, 285 ff.). Im Feld der Berufs- und Wirtschaftspädagogik namentlich im Diskurs zur Berufs- und Fachdidaktik sowie Unterrichtsmethodik sind einschlägige Studien eine Ausnahme (vgl. Pahl 2004, 463 ff.). Die Unterrichtsqualitätsforschung beansprucht zunächst, Lehren respektive Unterrichten in einem von institutionellen, administrativen, soziokulturellen sowie politischen Rahmenbedingungen geprägtem Makromodell zu verorten (vgl. Helmke 2004, 33 ff.). Auf der Metaebene ist Lehren demnach eingebunden in eine spezifische Wirkungsweise des Unterrichts, der mit verschiedenen Faktoren korrespondiert und unterschiedliche Effekte erwarten lässt. Die Expertise der Lehrperson in Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Klassenführung und Diagnostik, aber auch normative Vorstellungen und Prägungen sowie Subjektive Theorien treten somit in den Vordergrund. Sie determiniert die Qualität von Unterricht in Abhängigkeit von Schülerzusammensetzung, Klassenkontext und Fachspezifik. In der Unterrichtsqualitätsforschung ist Lehrkräftehandeln rückgekoppelt an die Qualität des Lehrens und Lernens (vgl. Ditton 2000, 79). Die Frage, welche

Merkmale bei der Beurteilung der Unterrichts(prozess-)qualität bedeutend sind, rückt damit in den Mittelpunkt (vgl. Helmke 2003, 41).

Die durch didaktisches Handeln initiierten Mediationsprozesse bestimmen insofern weitgehend die Qualität von Unterricht. Lehren wird in diesem theoretischen Kontext als abhängige Variable betrachtet, die zwar Wirkungen im Unterricht zeitigt, sich einer empirischen Analyse jedoch entzieht. Die Unterrichtsqualitätsforschung hat bei der „Suche nach Kernmerkmalen erfolgreicher Lehrer“ bislang keine eindeutigen Befunde vorgelegt (vgl. Ditton 2002, 197). Die Ergebnisse lassen zunächst den Schluss zu, dass Lehrkräfte in vielfältiger Weise Einfluss nehmen, sowohl auf guten wie auch auf schlechten Unterricht. Überzeugende Deutungsangebote für Lehreffekte und Unterrichtsqualität sind nicht auszumachen. Weder lassen sich instruktionale Unterrichtsstile noch beispielsweise lückenhaftes Theoriewissen der Lehrperson für eine positive oder negative Bewertung verantwortlich machen – auch nicht bei der Beurteilung eines handlungsorientierten Berufsschulunterrichts (vgl. Nickolaus/Pätzold 2011).

Als wichtige Einzelfaktoren guten Lehrens lassen sich „Klarheit und Verständlichkeit sowie Sequenzierung und Strukturiertheit des Unterrichts, (positive) Verstärkung, Zeitmanagement sowie die Motivierungsqualität und Adaptivität des Unterrichts (bezüglich Schwierigkeits- und Anspruchsniveaus sowie Unterrichtstempo)“ herausstellen (vgl. Ditton 2002, 202). Über alle Faktoren hinweg wird allerdings dem kontrollierten Lehren eine besondere Wirksamkeit bescheinigt. Im Sinne der Prozess-Produkt-Forschung ist Lehren überdeterminiert und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Unterrichtskonzepte qualitativ nur schwer zu fassen. Die Überlegenheit einer bestimmten Methode ist nicht zu erkennen. Bemerkenswert sind jedoch die kognitiven Leistungen hervorragender Lehrpersonen (vgl. Reusser 2014). Im Lichte der Unterrichtsqualitätsforschung zeichnen sich gute Lehrkräfte eher durch kognitive als durch sozial-emotionale Fertigkeiten und Fähigkeiten aus. Die berufspädagogische Lehr-Lern-Forschung hat vergleichbare Befunde vorgelegt (vgl. Nickolaus/Pätzold 2011, passim).

Die Erkenntnisinteressen von Unterrichtsqualitätsforschung und Allgemeiner Didaktik/Fachdidaktik divergieren. Steht hier die Effektivitätsanalyse im Mittelpunkt, ist es dort der Grad der Übereinstimmung mit dem zugrunde gelegten didaktischen Modell (vgl. Ditton 2002, 199). Mit anderen Worten: Wird die Unterrichtsqualitätsforschung intentional und methodisch vom Erfassen von Schülerleistung geleitet, diskutiert die Allgemeine Didaktik/Fachdidaktik idealtypische Modelle' im Kontext von Unterrichtswirklichkeit. Lehren in den Prozessschritten Planung – Durchführung – Reflexion – Planung von Unterricht bilden herbei den Objektbereich qualitativer und quantitativer Begutachtung. Die Berücksichtigung der Inhaltsseite durch die Allgemeine Didaktik sowie Fachdidaktik garantiert überdies einen Qualitätsdiskurs nicht nur über bestimmte Unterrichtskonzepte, sondern über den gesamten schulischen Bildungsgang. Damit werden zum einen die methodischen Grenzen des Qualitätsdiskurses sichtbar, aber auch der eingeschränkte theoretische Rahmen der Unterrichtsqualitätsforschung.

Komplexität und Dynamik realer Unterrichtsprozesse in der beruflichen Erstausbildung lassen den Schluss zu, mit mehreren forschungsmethodischen

1 Hiermit sind zunächst die bildungstheoretische und lehr-lerntheoretische Didaktik und deren diverse Adaptionen benannt.

Problemen konfrontiert zu sein. Die ‚Monokultur des Frontalunterrichts‘ (Ditton) mit neuen Unterrichtskonzepten praktisch zu überwinden, markiert eine Herausforderung der Unterrichtsqualitätsforschung (vgl. Schütte 2014a).

2.2 Professionsforschung – Berufung versus Problemlösungskompetenz

Die pädagogische Professionsforschung thematisiert Lehren als komplexes Berufsbild, das über Unterrichtsaktivitäten hinausgeht und den Zusammenhang von Institution und Organisation, Biographie und bildungspolitischem Mandat in den Mittelpunkt stellt (vgl. Koch-Priewe 1986; Terhart 2013). Im Feld der Berufsschullehrkräftebildung konzentriert sich die Professionsforschung im Wesentlichen auf drei Aspekte. Erstens auf die Konstitution und Entwicklung von berufs- und wirtschaftspädagogischer Professionalität während des Studiums und im Referendariat. Zweitens auf die Arbeitssituation von Lehrkräften an berufsbildenden Schulen. Drittens liegen metatheoretische Studien zur Profession von Lehrern und Lehrerinnen an berufsbildenden Schulen mit soziologischen, sozialisations- und professionstheoretischen Rahmungen vor (vgl. Becker/Spöttl 2012; Schütte 2013). Die berufs- und wirtschaftspädagogische Forschung zur Professionalität des Bildungspersonals in der universitären Ausbildungsphase konzentriert sich mit unterschiedlicher Akzentuierung auf institutionelle, hochschulcurriculare und berufsspezifische Aspekte.

Der Weg der Lehrkräfte vom Novizen zum Experten charakterisiert im weitesten Sinne die berufspädagogische Professionsforschung. In diesem professionstheoretischen Diskurs wird das kontextgebundene Fachwissen zu einem zentralen Kriterium. Das berufspädagogische Fachwissen liefert gewissermaßen den Schlüssel zur Professionalität der Berufspädagogen/Berufspädagoginnen. Die mit dem Zweiten Staatsexamen erworbene Lizenz und das mit dem Bildungsauftrag erteilte gesellschaftspolitische Mandat sind unmittelbar an ein spezifisches Fachwissen gebunden. In formaler Hinsicht lässt sich Professionalität demnach charakterisieren als ein Zusammenspiel von individueller Bereitschaft, ausgewiesener Befähigung und zertifizierter Befugnis. Gerät eines der Charakteristika unter Legitimationsdruck muss von einer Krise der Profession gesprochen werden.

Struktur- und subjekttheoretische Ansätze innerhalb der Professionsforschung sind sich einig darin, dass pädagogisches Handeln besondere Charakteristika aufweist. Die verbale und nonverbale Interaktion im Unterricht bedarf demnach einer speziellen Professionalität, die sich im strukturellen Verhältnis von Intention (Bildungs- respektive Lernziele) und Wirkung (Effekte, Qualität) widerspiegelt.

Blickt man auf die einzelnen Merkmale pädagogischer Profession dann erweist sich Professionalität einerseits in der Autonomie individueller Handlungen, andererseits in der spezifischen Problemlösekompetenz u. a. von Berufsschullehrkräften. In funktionaler Lesart markieren demnach die Enkulturation von Jugendlichen in die Arbeitsgesellschaft und die (fach-)didaktische Verknüpfung von systematischem Wissen und kasuistischer Intuition die beiden Pole berufswissenschaftlicher Professionalität.

Der Beitrag der Professionsforschung besteht darin, die Problemlösekompetenz als zentrales Merkmal professionellen Handelns herausgestellt zu haben. Auf Basis eines wissenschaftlichen Studiums und eines sich anschließenden Vorbereitungsdiens, der fallbezogenes Handeln im Sinne fachdidaktischer Kasuistik ermögli-

chen soll, konstituiert sich (berufs-)pädagogische Professionalität als individuelle Entwicklungsaufgabe (vgl. Hericks 2006). Die damit angesprochenen individuellen Fähigkeiten, die sich in der „Wissensentwicklung, Wissensvermittlung und Wissensanwendung“ spiegeln und die Komplexität professionellen Lehrerhandelns unterstreichen, sind auf eine institutionelle Infrastruktur angewiesen (vgl. Pfadenhauer 2003, 53). Im Anschluss an die strukturtheoretisch-rekonstruktive Variante der pädagogischen Professionsforschung ist davon auszugehen, dass Lehrerhandeln grundsätzlich von Antinomien und Paradoxien geprägt ist (vgl. Helsper 2004).

2.3 Lehrerkognitionsforschung – Wissen versus Können

Die Entzauberung des impliziten Wissens von Lehrkräften – mithin der Weg vom ‚Wissen zum Können‘ ist Gegenstand der psychologisch grundierten Lehrkräfte-kognitionsforschung (vgl. Bromme 1992; Dann 1994). Damit werden Fragestellungen unterschiedlicher Provenienz über Subjektive Theorien aufgeworfen, die sowohl die Theorietradition der qualitativen Unterrichtsforschung als auch Erkenntnisinteressen der empirischen Lehr- und Lernforschung berühren. Die einzelnen Traditionen stellen trotz des definierten Objektbereichs unterschiedliche Fragen. Die kognitionspsychologische Forschung rückt die personale Seite des Lehrens, nicht die sozial-prozessuale ins Zentrum der Betrachtung. Der Transfer zwischen individuellem Wissen und eigenem Können bildet den Ausgangspunkt der Forschung. Sie begreift sich auch als Wissens- beziehungsweise Experte-Novize-Forschung und will die Frage beantwortet wissen, warum Experten so handeln wie sie handeln. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass die kognitive Integration von Wissen unterschiedlichen Typs für professionelles berufspädagogisches Agieren charakteristisch ist (vgl. Bromme/Strässer 1991). Berufsfeldspezifisches Wissen, beispielsweise der Metalltechnik, koexistiert mit ingenieurwissenschaftlichem und berufspädagogischem Wissen.²

Mit Blick auf die Grundannahmen der Kognitionsforschung lassen sich zwei Wissensbereiche funktional voneinander unterscheiden: das „Funktionswissen“ einerseits und das „Herstellungswissen“ andererseits (vgl. Dann 1994, 168). Verkürzt formuliert lässt sich Funktionswissen als deklaratives, Herstellungswissen als prozedurales Wissen definieren. Diese beiden, analytisch voneinander getrennten Bereiche lassen Rückschlüsse sowohl auf effektives als auch kreatives Lehrkräftehandeln zu. Adressiert wird damit einerseits das Lehren im unterrichtlichen Kontext von Artikulation, Konstituierung eines Inhalts sowie Zeitmanagement (Timing) in Bezug auf die Lernenden, andererseits das Nachdenken über Lehren einschließlich der Planung von Unterricht.

Der kognitionstheoretische Ansatz hat zwei Einwände zu entkräften. Der eine zielt auf die funktionalistische Sichtweise und damit die Instrumentalisierung impliziten Wissens, der andere kritisiert die Ausblendung der Interaktion zwischen Lehrperson und Schülerschaft und damit die subjektive Seite des Lehrens. Während die Kritik der Allgemeinen Didaktik darauf abhebt, Lehren auf Wissensvermittlung zu reduzieren und die kommunikativ-sozialen Aspekte auszublenden

² Dieser Befund markiert die domänenspezifische Alleinstellung der Beruflichen Fachrichtungen im Studium. Die berufspädagogisch-fachdidaktische Herausforderung besteht darin, handlungssystematisches Wissen in Anlehnung an spezifische Arbeitsabläufe etc. mit fachsystematischen in einem Unterrichtskonzept zu integrieren (vgl. Schütte 2006, S. 250 ff.).

(vgl. Koch-Priewe 1997), richtet sich die empirisch grundierte Stellungnahme gegen das instrumentelle Verständnis der Kognitionsforschung, wonach das Können von Lehrkräften durch das „Konstrukt des Wissens“ abschließend beschrieben sei (vgl. Neuweg 2002, 15). Theorie (Wissen) geht mithin nicht in Praxis (Können) auf – es bleibt ein ungeklärter Rest, der die Dialektik der Didaktik thematisiert. Der Weg vom Wissen zum Können und zum guten Lehren ist demnach komplexer als die Kognitionstheorie annimmt. „Was auf den ersten Blick (...) angeblich handlungsleitendes Wissen ist, dürfte vielfach lediglich handlungsrechtfertigendes Wissen sein“ (vgl. Helmke 2003, 33).

3 Differenz- versus Integrationsthese

Die oben genannten Forschungsansätze unterstützen die eingangs angesprochene Integrationsthese und gehen auf Distanz zur Differenzthese. Zwei Fragen stehen allerdings weiterhin im Raum: Welche Antworten lassen sich im Sinne einer systematischen Professionalisierung erstens auf die Komplexität von Lehrkräftenhandeln im Allgemeinen sowie Lehren im Besonderen geben und was folgt zweitens daraus, dass „reifes Können“ sich nicht explizieren lässt, oder, anders formuliert, „wie gut simuliert Wissen Können“ (vgl. Neuweg 2002, 17).

Die Differenzthese nimmt die unterschiedlichen Wissensformen, die zwischen Theorie- und Praxiswissen bestehen, zum Anlass, einen kognitiven Wissenstransfer in Frage zu stellen. Pädagogische Berufswissenschaft auf der einen Seite und Unterrichts- sowie Erziehungspraxis auf der anderen besitzen, so die Kritik insbesondere an der Kognitionsforschung, eine eigene Logik, die auf die Funktion wissenschaftlichen Wissens verweist (vgl. Müller 2010, 65 f.). Der hier vorgetragene Unterschied zwischen zwei Wissensformen konzentriert sich in soziologisch-strukturtheoretischer Absicht auf die Funktion von Lehrkräften und deren Rolle in Institutionen (Schule, Vorbereitungsdienst etc.). Nicht das didaktische, unterrichtliche Handeln von Lehrkräften steht im Zentrum des Ansatzes, sondern vielmehr die pädagogische Profession im Kontext von Schule und Gesellschaft. Das mit der Differenzthese identifizierte Rationalitätsgefälle zwischen Theorie (Funktionswissen) und Praxis (Herstellungswissen) lenkt den Blick einerseits auf die Organisation des Studiums in seiner aktuellen konsekutiven Verfassung, andererseits auf strukturell-institutionelle Widersprüche und Dilemmata mit dem Lehren (Unterricht) im engen und professionellen Lehrkräftenhandeln in Institutionen im weiteren Sinne sich konfrontiert sieht. Die von Helsper (2004, 70 ff.) in zwei Clustern aufgeführten Antinomien – soziologisch-rollenbezogene sowie psychologisch/pädagogisch-individuelle – spiegeln sowohl die Komplexität von Schule, Unterricht und Lehren als auch die Unbestimmtheit im curricularen Umgang mit den Wissensformen, Funktions- und Herstellungswissen (vgl. Müller 2010, 41 ff.). Die Frage, wie Unterricht ermöglicht und Lehren erfolgreich „auf Dauer gestellt werden kann“ (vgl. Baumert/Kunter 2006, 472) und was das für die Lehrkräftebildung bedeutet, ist nicht allein strukturtheoretisch mit Hinweis auf die „institutionelle(n)“ und „kulturelle(n) Transformationen“ im Sinne von „Begründungsantinomie“ und „Praxisantinomie“ zu beantworten (vgl. Helsper 2004, 71). Vielmehr ist ein (fach-)didaktisches Szenario zum Ausgangspunkt von Unterrichten und professionellem pädagogischen Lehren im Anschluss an die Integrationsthese zu wählen.

4 Lehren und Lernen – ein dialektischer Prozess

Die Begründung (berufs-)pädagogischer Professionalität hat sich professionstheoretisch der „Berufsaufgabe“ zu stellen und damit Unterricht in den Dimensionen Lehren und Lernen als „Kerngeschäft“ des Lehrkräftehandelns in den Blick zu nehmen ohne dessen gesellschaftliche Rahmenbedingungen grundsätzlich auszublenden (vgl. Tenorth 2006, 584 f.). Tritt Unterricht mit dem Anspruch der Curriculumforschung auf, Gesellschaft als Ganzes und Teile derselben im Rahmen von Fächern respektive Bildungs- und Studiengängen curricular und inhaltlich abzubilden (vgl. Robinsohn 1973), dann ist offensichtlich einerseits das zentrale Geschäft der Profession, andererseits eine soziales Szenario angesprochen. Unterricht als professionelle Aufgabe und soziales Szenario – in der erfolgreich wie in der gestörten Variante – verhandelt Inhalte (Themen) des Lebens in unterschiedlichen Zeithorizonten, Alltagskontexten und individuellen Lebensentwürfen. Curriculumentwicklung und Bildungsgangdidaktik entwerfen Entwicklungsaufgaben zur Bewältigung von Alltag, Erwerbsarbeit und Zukunft, treffen eine didaktisch begründete Inhaltsauswahl und konstruieren methodische Choreographien. Die Aufgaben unter anderem von Fachdidaktik und Profession sind somit benannt (vgl. Terhart 2013, 160).³

Unterricht inszeniert insoweit Themen, als er in der Kooperation von Lehrperson und Schülerschaft ausgewählte Unterrichtsinhalte sowohl konstituiert als auch transformiert (vgl. Klingberg 1990, 49 ff.). Das Unterrichtsthema unterliegt einem Konstituierungs- als auch Transformationsprozess, der soziale Objektivität in Form von ‚Themen‘ mit Subjektivität konfrontiert und etwas Drittes hervorbringt, das zum einen die wissensbasierte Planung der Lehrperson, zum anderen das eingebrachte Wissen der Schülerschaft hinter sich lässt. Schaut man, der Intention des vorliegenden Beitrags folgend, nur auf die Profession und das Lehren, dann sind Lehrkräfte elementarer Teil eines – wie auch immer ordnungspolitisch verfassten, an welchem Lernort (Volkshochschule, Sportverein, Handwerksbetrieb etc.) auch immer – inszenierten, sozialen Lernprozesses. Kein Beteiligter verlässt ein geplantes Unterrichtsszenario ohne neue Erfahrungen und Erkenntnisse, so die These. Insoweit und auf offene Curricula gemünzt, wie sie beispielsweise mit dem Lernfeldkonzept vorliegen, sind Schülerschaft und Lehrkräfte, mit anderen Worten beide Akteure, in einer Lernerposition, wenngleich mit unterschiedlichen Aufträgen. Der vormals theoretische Blick auf einen in Aussicht stehenden Lehr- und Lernprozess im Rahmen einer Unterrichtsvorbereitung geht im Unterricht auf in eine subjektive (Unterrichts-)Erfahrung, die weder mit der reflektierten Theorie kongruent noch mit der erfahrenen Praxis (Unterrichtseinheit) identisch ist. Vergleichbares erfährt die beteiligte Schülerschaft auf der Grundlage einer Kooperation aller Beteiligten.⁴ Die subjektive Bearbeitung respektive Aneignung eines gemeinsam fixierten, objektiven Themas verleiht dem Thema eine neue, andere Objektivität, die Wissen, Können und Erfahrungen erweitern. „Erfahrungen im Mitgestalten, Mitentscheiden und Mitverantworten von Unterricht gewinnen Lernende durch ihre unterrichtlichen Tätigkeiten, durch konkretes Handeln“ (vgl. Klingberg 1990, 168).

³ Curriculum- sowie fachdidaktische Unterrichtsforschung treten insofern auch mit den Anspruch auf, Bildungs-, Schul- und Lehrplentheorie zusammen zu denken.

⁴ Zum didaktischen Denken von Schülern: vgl. Diederich 1988, 185; neuerdings: Terhart 2013, 39 f.

Konstitution und Transformation eines Themas gründen demnach auf sozialer Kooperation, die einer Subjekt-Objekt-Dialektik folgt und einen doppelseitigen Lernprozess initiiert, auf Seiten der Schülerschaft wie auf Seiten der Lehrperson. Die Konfrontation eines objektiven Unterrichtsthemas mit einer doppelt arrangierten Subjektivität transformiert folglich nicht nur das Thema inhaltlich auf der Grundlage ausgewählter Sozialformen, sondern versetzt alle Beteiligten in den Status eines Lernenden. Dort wo Theorie war, ist Praxis; was Praxis war, ist nunmehr Teil von Theorie (beispielsweise Gesellschafts-, Schul-, Unterrichts-, Lerntheorie, Didaktik/ Fachdidaktik). In diesem auf Kooperation angelegten Szenario sind die Lehrkräfte „immer auch ‚Lerner‘ und das in mehrfacher Hinsicht“ (vgl. Klingberg 1990, 39).

In funktionaler Perspektive durchläuft die Lehrperson innerhalb der pädagogisch- unterrichtlichen Prozesskette Planung/Vorbereitung, Durchführung und Reflexion – beispielsweise im professionellen Austausch – mehrere Lernphasen, insbesondere im Lehr- und Lernprozess selbst. Das Lernen erstreckt sich für alle Akteure gleichermaßen auf den kognitiven (Wissen), sozial-emotionalen (Werte, Normen) und den technisch-funktionalen Bereich (Können). Mit Blick auf die Lehrperson wird unter anderem die Diagnose zu einem zentralen Element des Lehrkräfte-Lernens. Ohne Kenntnisse über die Lernvoraussetzungen der Schülerschaft und Erkenntnisse über die eigene fachliche Expertise sind didaktische Kooperation und pädagogische Interaktion unmöglich. „Didaktisch vermitteltes Lernen des Lehrers wird evident, wenn wir den Unterricht als einen permanent *diagnostischen Prozeß* analysieren. Unter diesem Aspekt betrachtet, ist der Unterricht ein Vorgang ständiger Aufnahme, Verarbeitung und Bewertung von Informationen sowie der damit zusammenhängenden Entscheidungen“ (vgl. Klingberg 1990, 40). Die Kooperation respektive das soziale Szenario Unterricht, in dessen Mittelpunkt das Wechselspiel von Vermittlung und Aneignung eines Themas steht, folgt der Logik dialektischer Didaktik.

Sowohl Subjekt als auch Objekt eines didaktischen Szenarios zu sein, mit anderen Worten als Lehrperson sowohl Hauptakteur des Unterrichts hinsichtlich der Inhalts- und Prozessfrage und damit subjektiv Teil eines „sukzessiven Konstituierungsprozesses“ (vgl. ebd., 53) als auch objektiv Repräsentant eines (gewählten) Themas zu sein, gibt erkenntnistheoretisch den Blick frei auf die Subjekt-Objekt-Dialektik.

Die didaktische Bearbeitung von Themen in Verbindung mit der Bearbeitung dieser durch die Schülerschaft lässt eine doppelte Objektstellung erkennen, die zum einen den *Lerninhalt* (Thema, Stoff) als Objekt im Aneignungsprozess der Lernenden, zum anderen *das Lernen* einschließlich des Lernprozesses als Objekt des Lehrens adressiert und „verschiedene Subjektpositionen von Lehrenden und Lernenden“ markiert (vgl. Klingberg 1990, 55).⁵ Die objektiven Anforderungen des Unterrichts bearbeiten hinter dem Rücken der Lehrperson dessen Wissen und Können in einem biographisch offenen Prozess individueller Professionalisierung. Der Ansatz berufsbiographischer Entwicklungsaufgaben befördert sukzessiv Professionalität durch die subjektive Bearbeitung didaktischer Gegebenheiten. „Subjektivität wechselt ihre Qualität in einem Zusammenhang, den sie nicht

5 Auf das Subjekt-Objekt-Verhältnis mit Blick auf die Schülerschaft wird im Folgenden nicht weiter eingegangen. Siehe dazu: Klingberg 1990, 45 ff.

aus sich heraus zu entwickeln vermag. Vermöge der Ungleichheit im Begriff der Vermittlung fällt das Subjekt ganz anders ins Objekt als dieses in jenes. Objekt kann nur durch Subjekt gedacht werden, erhält sich aber diesem gegenüber als Anderes; Subjekt jedoch ist der eigenen Beschaffenheit nach vorweg auch Objekt“ (vgl. Adorno 1982, 184).

Die erfahrene Unterrichtspraxis wirkt insofern nicht nur unmittelbar und in der ex post Verarbeitung von Unterrichtserfahrungen auf professionelles Wissen und Können, beispielsweise im Sinne der funktionalen Differenz von Planungs- und Interaktionshandeln (beziehungsweise Funktions- und Herstellungswissen), sondern verlangt auf dem Weg zur Professionalität und im Rahmen eines berufsbiographischen Curriculums die systematische Bearbeitung von Entwicklungsaufgaben (vgl. Hericks 2006). Die individuelle Annäherung an respektive die Auseinandersetzung mit qualitativ unterschiedlichen (berufs-)pädagogischen und didaktischen Anforderungen des Lehrens und Lehrkräfte-Lernens zielt folglich auf eine theoretische Überwindung des Theorie-Praxis-Dualismus – hier Theorie, dort Praxis – beziehungsweise, mit Blick auf die Wissensverwendungsforschung, auf die Verabschiedung der Differenzthese. Sich forschend dem Kerngeschäft des schulischen Alltags beispielsweise im curricularen Rahmen eines Praxissemesters anzunähern, ermöglicht einen Einstieg in die pädagogische Profession, sowie ein Eintauchen in die Dialektik von Vermittlung und Aneignung.

5 Forschendes Lernen – ein Kurzkomentar

Ohne Theorie könnte die Praxis, „die immerzu verändern will, nicht verändert werden“ (vgl. Adorno 1982, 146). Dieser Erkenntnis ist das Berliner Lehrerbildungsgesetz vom 7. Februar 2014 in pragmatischer Absicht mit der curricularen Berücksichtigung von „Lehr- und Unterrichtsforschungsprojekten“ (vgl. LBiG § 8 [3]) insofern gefolgt, als die schulisch-pädagogischen Herausforderungen im Kontext von Diversität, Heterogenität, Sprachbildung und Inklusion nicht nur als bildungspolitische Baustelle erkannt wird, sondern auch als didaktische Notwendigkeit im Rahmen der Lehrkräftebildung (Schütte 2016). Die beschleunigten Veränderungen sowohl auf inhaltlicher – beispielsweise hervorgerufen durch die Anforderungen der digitalen Fabrik – als auch auf unterrichtskonzeptioneller Seite erfordern im Zuge einer Professionalisierung der Lehrkräfte eine neue Sensibilität für ausgewählte Forschungsfragen namentlich im Feld von Didaktik und Methodik. Vor diesem Hintergrund ist Forschendes Lernen innerhalb des universitären Curriculums zu verorten. Im Kern geht es in einer ersten Annäherung darum, dass Forschen zu studieren und das Studieren zu erforschen, um einerseits die alltägliche Schul- und Unterrichtspraxis als Untersuchungsgegenstand im eingangs genannten Sinne wahrzunehmen (beispielsweise Komplexität von Unterricht), andererseits, in selbstreflexiver Absicht, auch die eigene Lehrpraxis als didaktisch dialektischen Prozess mit Rückwirkungen auf die subjektive Lehrtheorie zu studieren (vgl. Altrichter/Posch 2007; Feindt 2007; Kosinár 2014). Hierbei geht es nicht vorrangig darum, ein gewähltes und vorgegebenes Forschungsdesign zu bedienen, sondern die Studierenden an unter anderem (fach-)didaktische Forschungsfragen im Sinne einer zunehmenden Autonomie beziehungsweise selbstverantwortetem Handeln heranzuführen (vgl. Obolenski/Meyer 2003). Forschendes Lernen zielt insofern auf theoretische Einsichten sowie auf emotionale und soziale Erfahrungen – nicht auf konkrete Forschungsergebnisse. Der damit indirekt angesprochene

Forschungszyklus bezieht sich wissenschaftssystematisch sowie professionstheoretisch betrachtet auf die Trias von Wissen, Können und Reflexion. Im Sinne von berufsbiographischen Entwicklungsaufgaben sind hiermit thematische Cluster aufgerufen, die sich über die universitäre Ausbildungs-, die Vorbereitungsdienst- und die Berufseinstiegsphase erstrecken.

Im Sinne des Berliner Lehrkräftebildungsgesetzes ist in programmatischer Hinsicht damit ein Zwei-Säulen-Modell angesprochen. Zum einen liegt der Fokus auf dem Erwerb von Lehrpraxis sowie auf der Unterrichtsforschung (Unterrichtstheorie/Didaktik), zum anderen auf der Schulforschung (Schultheorie etc.). Als interdisziplinäres Projekt von Fachdidaktik, Allgemeiner Berufspädagogik/Erziehungswissenschaft sowie Pädagogischer Psychologie kann eine studentische Fragestellung integrativ über enge Fachgrenzen hinaus bearbeitet werden (vgl. Schütte 2014b). Diese Programmatik eröffnet unterschiedliche qualitative und quantitative Zugänge zum Forschungsfeld, die sich im weiter oben vorgestellten Diskurshorizont bewegen. Von vorrangiger Bedeutung ist dabei die Weiterentwicklung unterrichtstheoretischer Konzepte im Rahmen des Didaktik-Methodik-Diskurses unter Einbeziehung von beruflicher Fachdidaktik und Berufsfelddidaktik (vgl. Klingberg 1990, 66 f.).

Der Ansatz der berufsbiographischen Entwicklungsaufgabe fokussiert die Professionalisierung von Lehrkräften als geschlossenen Prozess mit differenzierten Kompetenzclustern (vgl. Hericks 2006). Grundlage dieses Prozessmodells bilden Erkenntnisse der Lehrerbiographie- und Bildungsgangforschung. Die Erforschung des eigenen Unterrichts und damit im weiteren Sinne die fachdidaktische Unterrichtsforschung rücken damit ins Zentrum.⁶ Vier Entwicklungsaufgaben bilden den berufswissenschaftlichen Kern des Modells ab. Mit den Aufgaben „Kompetenz“ (I), „Vermittlung“ (II), „Anerkennung“ (III) und „Institutionen“ (IV) werden Arbeitsfelder mit unterschiedlichen pädagogischen und didaktischen Anforderung im Rahmen schulischer und außerschulischer Aktivitäten erfasst (vgl. Hericks 2006, 92 ff.). Während die Cluster I und II unmittelbar auf den Didaktik-Methodik-Diskurs abheben, stehen im Fokus des dritten Clusters mittelbar unterrichtstheoretische respektive didaktische und im Cluster IV primär institutionelle, einschließlich organisatorische Aspekte. Die berufsbezogene Vermitteltheit der einzelnen Arbeitsfelder garantiert professionelles Lehrkräftehandeln, das auf Wissen und Können abstellt und das Lehren lernen als Kernaufgabe der Profession begreift. Theoretische Erkenntnisse und empirische Ergebnisse sind konstitutiv für das Modell (Schütte 2016). In programmatischer Hinsicht spiegeln sich die Ziele des Praxissemesters in dem Ansatz Entwicklungsaufgabe. „Lehren Lernen in direkter Konfrontation mit realem Unterricht ist effektiver als die gemeinsame Reflexion hypothetischen oder tatsächlichen, aber nicht erlebten Unterricht“ (vgl. Leuders, zit. nach Helmke 2010, 322). In dem das Wechselspiel zwischen Vermittlung und Aneignung als eine individuelle Subjekt-Objekt-Dialektik erfahren und als doppelt objektive Anforderung akzeptiert wird, öffnet sich der Blick zwangsläufig für die Bearbeitung von Inhalts- und Prozessfragen, mithin auf einzelne Aspekte der Unterrichtsqualität wie Angemessenheit des Themas, Motivierung der Schülerschaft und striktes Zeitmanagement (vgl. Ditton 2000, 82).

6 Andere Varianten des Forschenden Lernens (Erforschung fremden Unterrichts [V2], Fallarbeit [V3], Motivation und Professionalität, [V4], Schulentwicklung/Lernortkooperation etc. [V5]) werden dadurch ausgeblendet.

6 Schlussbemerkungen

Die unterschiedlichen Perspektiven auf Lehren beziehungsweise Unterricht sensibilisieren für die Kernaufgabe der pädagogischen Profession. Der Erwerb (fach-)didaktischer Professionalität ist unmittelbar an das soziale Szenario Unterricht und die gemeinsame Bearbeitung eines Themas rückgekoppelt. Die kognitiven, emotionalen und funktionalen Aspekte des Lehrens sind nur in aktiver Auseinandersetzung mit der Unterrichtsrealität und deren Widersprüchlichkeiten in einen professionellen Habitus zu überführen. Dazu bedarf es curricular abgestimmter Entwicklungsaufgaben und professioneller Begleitung in allen Phasen der Ausbildung. Die individuelle Aneignung einer doppelten Sichtweise auf das kooperative Szenario Unterricht, nämlich sowohl Subjekt als auch Objekt zu sein und damit Teil eines Prozesses, prägt den berufsbiographischen Weg der Professionalisierung.

Das sogenannte Praxissemester bietet unter der Voraussetzung einer hinreichenden Ressourcenausstattung in den Schulen und Universitäten sowohl die Basis für ein (Kompetenz-)Modell zum Aufbau (berufs-)pädagogischer Professionalität als auch ein Experimentierfeld für die Entwicklung professioneller Ausbildungsstandards. Ohne inhaltliche Auseinandersetzung mit Curriculum und Themen, Distanz zum Lehren sowie konkrete institutionelle Herausforderungen keine Entwicklung pädagogischer Profession. Mit dem Konstrukt Entwicklungsaufgabe lassen sich verteilt über die einzelnen Ausbildungsphasen berufspädagogische, didaktische und methodische Anforderungen formulieren, die Lehren als diagnostischen Prozess und Unterricht als Form sozialer Kooperation diskutieren. Das beansprucht die gesamte Lehrperson und gründet auf der Einsicht, dass das pädagogische Subjekt nur in Konfrontation mit objektiven Anforderungen eine qualitative Entwicklung erfahren kann.

7 Literatur

- Adorno, T. W. (1982): Negative Dialektik. 3. Aufl. Frankfurt/M.
- Altrichter, H. (2003): Forschende Lehrerbildung. Begründung und Konsequenzen des Aktionsforschungsansatzes für die Erstausbildung von LehrerInnen.
In: Obolenski/Meyer, 55–70
- Altrichter, H./ Posch, P. (2007): Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methoden der Aktionsforschung. 4. Aufl. Bad Heilbrunn
- Baumert, J./ Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 9 Jg., H. 4, 496–520
- Becker, M./ Spöttl, G. u. a. (Hrsg.) (2012): Lehrerbildung in gewerblich-technischen Fachrichtungen. Bielefeld
- Bromme, R. (1992): Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens. Bern
- Bromme, R./ Strässer, R. (1991): Wissenstypen und professionelles Selbstverständnis. Eine empirische Untersuchung bei Berufsschullehrern.
In: Zeitschrift für Pädagogik 37, 769–785
- Combe, A./ Helsper, W. (Hrsg.) (1996): Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns. Frankfurt/M.

- Dann, H. (1994): Pädagogisches Verstehen: Subjektive Theorien und erfolgreiches Handeln von Lehrkräften. In: Reusser, K./ Reusser-Weyeneth, M. (Hrsg.): Verstehen – psychologischer Prozess und didaktische Aufgabe. Bern/Göttingen/Toronto, 163–182
- Diederich, J. (1988): Didaktisches Denken. Eine Einführung in Anspruch und Aufgabe, Möglichkeiten und Grenzen der Allgemeinen Didaktik. Weinheim/München
- Ditton, H. (2000): Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. Ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung. In: Zeitschrift für Pädagogik 41. Beiheft, 73–92
- Ditton, H. (2002): Unterrichtsqualität – Konzeptionen, methodische Überlegungen und Perspektiven. In: Unterrichtswissenschaft 30. Jg, H. 3, 197–212
- Feindt, A. (2007): Studentische Forschung im Lehramtsstudium. Opladen
- Freire, P. (1973): Pädagogik der Unterdrückten. Bildung als Praxis der Freiheit. 3. Aufl., Reinbek
- Helmke, A. (2003/2010): Unterrichtsqualität erfassen, bewerten, verbessern. 1. Aufl. und 3. Aufl. Seelze
- Helsper, W. (2004): Antinomien, Widersprüche, Paradoxien: Lehrerarbeit – ein unmögliches Geschäft? Eine strukturtheoretisch-konstruktive Perspektive auf das Lehrerhandeln. In: Koch-Priewe, B./ Kolbe, F.-U./ Wildt, J. (Hrsg.): Grundlagenforschung und mikrodidaktische Reformansätze zur Lehrerbildung. Bad Heilbrunn, 49–97
- Hericks, U. (2006): Professionalisierung als Entwicklungsaufgabe. Rekonstruktionen zur Berufseingangsphase von Lehrerinnen und Lehrern. Wiesbaden
- Klingberg, L. (1990): Lehrende und Lernende im Unterricht. Zu didaktischen Aspekten ihrer Positionen im Unterrichtsprozeß. Berlin
- Koch-Priewe, B. (1997): Grundlegung einer Didaktik der Lehrerbildung. In: Bayer, M./ Carle, U./ Wildt, J. (Hrsg.): Brennpunkt: Lehrerbildung. Strukturwandel und Innovationen im europäischen Kontext. Opladen, S. 139–163
- Koch-Priewe, B. (1986): Subjektive Theorien von Lehrern. Tätigkeitstheorie, bildungs-theoretische Didaktik und alltägliches Handeln im Unterricht. Frankfurt/M.
- Kosinár, J. (2014): Professionalisierungsverläufe in der Lehrerbildung. Opladen Berlin
- Meysner, J. (2013): Die Neuordnung des Fortbildungsberufs „Geprüfter Polier“ und die Feststellung beruflicher Handlungskompetenz. In: Becker, M./ Grimm, A./ Petersen, A. W./ Schlausch, R. (Hrsg.): Kompetenzorientierung und Strukturen gewerblich-technischer Berufsbildung. Münster, 54–74
- Müller, K. (2010): Das Praxisjahr in der Lehrerbildung. Empirische Befunde zur Wirksamkeit studienintegrierter Langzeitpraktika. Bad Heilbrunn
- Neuweg, G. (2002): Lehrerhandeln und Lehrerbildung im Lichte des Konzepts des impliziten Wissens. In: Zeitschrift für Pädagogik 48, 10–29

- Nickolaus, R./ Pätzold, G. (Hrsg.) (2011): Lehr-Lernforschung in der gewerblich-technischen Berufsbildung. Beiheft 25 der Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Stuttgart
- Nickolaus, R./ Heinzmann, H./ Knöll, B. (2005): Ergebnisse empirischer Untersuchungen zu Effekten methodischer Grundentscheidungen auf die Kompetenz- und Motivationsentwicklung in gewerblich-technischen Berufsschulen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik Bd. 101, 58–78
- Obolenski, A./ Meyer, H. (Hrsg.) (2003): Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung. Bad Heilbrunn
- Oser, F. (1987): Können Lehrer durch Studium Experten werden? Ein Reformkonzept der Lehrerbildung. In: Zeitschrift für Pädagogik 33, 805–822
- Pahl, J.-P. (2004): Berufsschule – Annäherungen an eine Theorie des Lernorts. Seelze-Velber
- Pfadenhauer, M. (2003): Professionalität. Eine wissenssoziologische Rekonstruktion institutionalisierter Kompetenzdarstellungskompetenz. Opladen
- Reusser, K. (2014): Aufgaben – Träger der Lehrgelegenheiten und Lernprozesse im kompetenzorientierten Unterricht. In: Seminar – Lehrerbildung und Schule, Vierteljahresschrift des Bundesarbeitskreises der Seminar- und Fachleiter/-innen, H. 4, 77–101
- Riedl, A. (1999): Verlaufsuntersuchung eines handlungsorientierten Elektropneumatikunterrichts und Analyse einer Handlungsaufgabe. Frankfurt/M.
- Robinson, S. B. (1973): Bildungsreform als Revision des Curriculums und ein Strukturkonzept für Curriculumentwicklung. 4. Aufl. Darmstadt
- Schütte, F. (2006): Berufliche Fachdidaktik. Theorie und Praxis der Fachdidaktik Metall- und Elektrotechnik – Ein Lehr- und Studienbuch. Stuttgart
- Schütte, F. (2013): Akademisierung und Professionalisierung der Berufsschullehrerbildung. In: Bonz, B./ Schütte, F. (Hrsg.): Berufspädagogik im Wandel. Diskussion Berufsbildung. Bd. 10. Baltmannsweiler, 130–157
- Schütte, F. (2014a): Lern- und Arbeitsaufgaben – ein Lern- und Lehrarrangement. In: Seminar – Lehrerbildung und Schule, Vierteljahresschrift des Bundesarbeitskreises der Seminar- und Fachleiter/-innen, H. 4, 145–157
- Schütte, F. (2014b): Forschendes Lernen. Shift from Teaching to Research. Vortrag vom 23. Mai 2014 in Ziethen b. Berlin. Unveröffentl. Manuskript. Berlin
- Schütte, F. (2016): Forschendes Lernen – ein Ansatz zur Professionalisierung von Lehrkräften. In: lernen & lehren 31. Jg., H. 123
- Tenberg, R. (2004): Lehrer-Schüler-Interaktion in handlungsorientiertem Unterricht. In: lehren & lernen 19. Jg., H. 1, 37–42
- Tenorth, H. (2006): Professionalität im Lehrerberuf. Ratlosigkeit der Theorie, gelingende Praxis. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 9. Jg., 580–597
- Terhart, E. (2013): Erziehungswissenschaft und Lehrerbildung. Münster