

Arbeitsgruppe Fachdidaktik¹

Prof. Dr. Ralf Laging (Bewegungs- und Sportpädagogik)

Prof. Dr. Marcell Saß (Praktische Theologie mit dem Schwerpunkt Religionspädagogik)

Prof. Dr. Tim Engartner (Didaktik der Sozialwissenschaften mit dem Schwerpunkt schulische Politische Bildung)

Rahmentext zum Paketantrag des Projekts „Modellieren und Inszenieren fachlicher Aufgabenkulturen – Re- konstruktion des professionellen fachdidaktischen Handelns von Lehrerinnen und Lehrern“

1 Kurzfassung

Im Zuge der Kompetenz- und Standardisierungsdebatte kommt das professionelle fachliche Handeln von Lehrkräften unter der Erkenntnis in den Blick, dass das schulische Lernen nicht mehr nur zu trägem Wissen (vgl. Gruber, Mandl & Renkl 2000), sondern auch zu einem gekonnten, sprich anwendungsbezogenen Umgang mit den unterrichtlichen Gegenständen führen soll. Prinzipiell wird unterstellt, dass Lehrkräfte einen großen Einfluss auf das Lernen ihrer Schülerinnen und Schüler haben (vgl. Lipowsky 2006). Wie sie jedoch dieses Lernen initiieren und begleiten, ist bisher empirisch wenig aufgearbeitet. Das Forschungsziel des Projektes liegt deshalb darin, das professionelle Handeln von Lehrerinnen und Lehrern weiter aufzuklären. Vor allem unterrichtlichen Aufgaben wird in der aktuellen Forschungsliteratur eine hohe Bedeutsamkeit für eine Qualitätsverbesserung unterrichtlicher Lehr-Lern-Prozesse beigemessen (vgl. z.B. Hascher & Hofmann 2008; Eikenbusch 2008). In diesem Sinne soll im Projekt der Umgang von Lehrkräften mit Aufgaben in den Fokus genommen werden.

2 Grundlegendes Forschungsinteresse

Nach unserem bisherigen Verständnis haben Lehrkräfte im Kontext des Stellens von Aufgaben zwei grundlegende Aufträge: sie müssen zum einen Aufgaben für den Unterricht gegenstandsadäquat sowie immer auch schon zugleich lernendenorientiert entwickeln. Zum anderen müssen sie beim Unterrichten selbst auf die situativen Bedarfe der Schülerinnen und Schüler bezüglich des Gegenstandes eingehen und dementsprechend ihre Aufgaben anpassen. Wir sprechen im Rahmen dieses Projektes vom *Modellieren und Inszenieren von Aufgaben*. Der Begriff ‚Modellierung‘ bezieht sich auf die Auseinandersetzung von Lehrerinnen und Lehrern mit dem Gegenstand und seiner an den Lernenden ausgerichteten Aufbereitung. Die Auseinandersetzung mit der Sache erfolgt in diesem Sinne im Anschluss an eine Unterscheidung von Heinrich Roth (1976, 120) aus einer doppelten Perspektive. Die erste Perspektive ist die „stoffliche Besinnung“, die den Blick auf die „Erfassung des rein sachlichen Gehalts“ des Gegenstandes konzentriert. Die zweite Perspektive der Auseinandersetzung mit dem Gegenstand und gleichzeitig der zweite Schritt der Unterrichtsvorbereitung bildet die „pädagogische Besinnung“, die sich auf das „eigentlich Bildsame“ am Gegenstand konzentriert und danach fragt, was einen Gegenstand überhaupt als „Bildungsgut rechtfertigt“. Hierbei geht es dann um die Herausarbeitung des „bildsame[n] Moment[s]“, der genau

¹ Neben den Antragstellern haben an diesem Rahmentext desweiteren Prof. Dr. Heike Ackermann, Meike Hartmann, Prof. Dr. Peter Henkenborg †, Quint Krowinn und Christian Scheinert mitgewirkt.

dann zum Tragen kommt, wenn er das „vitale Interesse“ von Lernenden „gefangen“ nimmt.

Von *Inszenieren* ist in unserem Forschungsprojekt dann die Rede, wenn sich das Denken und Handeln der Lehrkraft auf die in der unterrichtlichen Situation verankerte Bearbeitung der Aufgabe durch die Lernenden richtet. Der Begriff der Inszenierung findet sich in der didaktischen Literatur immer dort, wo es um eine relativ komplexe ‚Ganzsicht‘ auf die Gestaltung unterrichtlicher Lehr-Lern-Situationen geht (vgl. Rauschenberger 1985; Prange 1986; Meyer 1990). Grundsätzlich geht es im Unterricht immer ‚um etwas‘, das dargestellt, entdeckt, gezeigt, begriffen, verdeutlicht werden soll. Mit Hilfe dieser – wie Rauschenberger (1985, 62) sie nennt – „stilistischen Maßnahmen“ bemüht sich die Lehrkraft um die Inszenierung von „Lehren und Lernen als sachlich-persönliche Bearbeitungsprozesse“, die es zu kultivieren gilt. Hinsichtlich des hier vertretenen Erziehungs- und Bildungsanspruchs sowie Lernverständnisses ist das Inszenieren grundsätzlich der Möglichkeit einer subjektiven Auslegung des Lerngegenstandes verpflichtet. In diesem Sinne ist das Inszenieren auf die gemeinsame Bearbeitung eines Themas gerichtet, was voraussetzt, dass die Lernenden an dem gemeinsamen Bearbeitungsprozess aktiv und selbsttätig beteiligt werden. Um dies zu erreichen, muss die Lehrkraft die Inszenierung so gestalten, dass die Schülerinnen und Schüler mit ihren Interessen und Vorstellungen in die sachbezogene Auseinandersetzung hineingeholt werden. Inszenieren ist nach Rauschenberger (ebd., 65) dann „die Tätigkeit, die den Ablauf des Unterrichts so gestaltet, dass das Thema als ein gemeinsames dargestellt werden kann.“

Prinzipiell gehen wir davon aus, dass die beiden Begriffe ‚Modellieren‘ und ‚Inszenieren‘ in der Praxis nicht voneinander zu trennen sind, sondern fließend ineinander übergehen. Arbeitsdefinitiv lassen sie sich jedoch dort voneinander trennen, wo die Lehrkraft auf die Schülerinnen und Schüler trifft und ihre entwickelten und vorerst nur theoretisch an den Lernenden orientierten Aufgaben (Modellierung) als Lerngelegenheiten mit den Schülerinnen und Schülern gemeinsam bearbeitet (Inszenierung). In dieser Weise sollen die beiden Begriffe den Forschungsprojekten als Orientierungsfolie dafür dienen, um die Perspektive auf den jeweiligen empirischen Gegenstand schärfen zu können.

Nicht zuletzt ist in unserem Verständnis bei der Betrachtung der Modellierung und Inszenierung von Aufgaben zu vergegenwärtigen, dass sich diese immer auf einen *sachspezifischen* Gegenstand beziehen, über den die Schülerinnen und Schüler etwas lernen und an dem sie zugleich auch etwas über sich selbst erfahren können. Insofern ist es unser Anliegen, sachspezifische, sprich mit Blick auf den schulischen Unterricht *fachliche Aufgaben und ihre Kultivierung im Rahmen von Unterricht* zu untersuchen. Das Fachliche interessiert nicht zuletzt, da es sich mit Baumert (2002, 113) gesprochen bei der Auseinandersetzung mit Lerngegenständen um unterschiedliche „Modi der Weltbegegnung“ handelt, die eine Lehrkraft bei der Modellierung und Inszenierung ihrer fachlichen Aufgaben berücksichtigen müsste.

3 Forschungsstand

Im Folgenden soll zunächst der Forschungsstand zu den Begriffen ‚Aufgaben‘ und ‚Aufgabenkultur‘ sowie zum Themenbereich ‚professionelles Handeln von Lehrkräften‘ herausgearbeitet werden. Bei der Aufarbeitung dieser beiden Themenbereiche soll vor allem die inhaltliche Nähe zu den Konzeptualisierungen der Begriffe ‚Modellierung‘ und ‚Inszenierung‘ gesucht werden. Zum einen soll damit die Forschungslage zur Forschungsperspektive dieses Projektes ausgelotet werden. Zum anderen sollen die Chance genutzt werden, vor dem Hintergrund der erarbeiteten Erkenntnisse die beiden Konzepte zu schärfen. Aus der Zusammenschau der Erkenntnisse sollen danach grundlegende Forschungsfragen abgeleitet werden. Von diesen werden einige abschließend durch die Einzelprojekte aufgenommen und mit Bezug zum jeweiligen Forschungsfeld weiter präzisiert.

3.1 Aufgaben und Aufgabenkultur

Die Begriffe ‚Aufgabe‘ und ‚Aufgabenkultur‘ sind zu Schlüsselwörtern in der empirisch-didaktischen Unterrichtsforschung avanciert. Der Ruf nach der Entwicklung einer für Lernende angemessenen Aufgabenkultur ist in den Fachdidaktiken, insbesondere in der Mathematik und den Naturwissenschaften sowie in der empirischen Unterrichtsforschung seit TIMSS und PISA zunehmend deutlich zu hören (vgl. Heske 1999; Bruder 2000; Aufschnaiter & Aufschnaiter 2001; Nentwig, Christiansen & Steinhoff 2004). Neben flächendeckenden Evaluierungen und Bildungsstandards soll eine veränderte Aufgabenkultur zur Qualitätssicherung und Qualitätssteigerung in Schule und Unterricht beitragen. Was genau aber verbirgt sich hinter den Begriffen ‚Aufgabe‘ und ‚Aufgabenkultur‘? Welche Erkenntnisse lassen sich im Zusammenhang mit diesen Begriffen entdecken?

Die Suche nach Abhandlungen, die sich um eine etymologische Schärfung der beiden Begriffe bemühen, bleibt bis dato erfolglos. Lexika verraten nur in knapper Form, dass der Begriff ‚Aufgabe‘ mehrere Bedeutungsdimensionen besitzt, nicht jedoch woher das Wort ursprünglich stammt und wann es in didaktischen Kontexten etabliert wurde. Auch historische Auseinandersetzungen zur Etablierung und Entwicklung des Aufgabenbegriffs und die Kultivierung von Aufgaben im pädagogischen Kontext sind kaum auffindbar. Feiks (1997, 30) bestätigt dieses Desiderat. Er verweist ebenfalls nur kurz darauf, dass der Aufgabenbegriff seit dem 16. Jahrhundert im Kontext von Schulen Verwendung fand und startet dann den Versuch, anhand der Thematisierungsweisen der Funktionen und Bedeutung zum Begriff ‚Aufgaben‘ im modernen wissenschaftlichen Diskurs diesen zu systematisieren. Nach seiner Analyse lassen sich drei Kategorien unterscheiden: die unterrichtsmethodische, die didaktische und die pädagogische (vgl. ebd.). Innerhalb der unterrichtsmethodischen Kategorie werden Aufgaben als „Verfahren“ bezeichnet, durch das die Lehrkraft das Lernen der Schülerinnen und Schüler zielgerichtet steuern kann (ebd., 31ff.). In die didaktische Kategorie fallen nach Feiks Aufgaben dann, wenn sie im Rahmen einer „Lehr-Lern-Theorie und [...] [über] bestimmte Funktionen im Prozess des Lehrens *und* Lernens“ thematisiert werden (ebd., 40ff. Herv. d. Autor). „Wo schließlich von Aufgaben als einer menschlichen Grundgegebenheit ausgegangen und nach der Bedeutung dieses Phänomens im Raum der Schule gefragt wird, ist die Aufgabe als eine *pädagogische Kategorie* zu verstehen“ (ebd., 30, Herv. d. Autor). Diese Thematisierungsweisen spiegeln sich auch in der aktuellen Forschungsliteratur zu Aufgaben wider, wobei der Fokus auf den beiden letzten Kategorien liegt. Dabei wird die jeweilige Thematisierung durch den wissenschaftlichen Zugang bestimmt, wie die folgenden Darstellungen zeigen.

In der Tradition der pädagogisch-psychologischen Forschung wird aktuell ein Wandel im Funktionsverständnis von Aufgaben diagnostiziert. Nach Eikenbusch (2008, 7) tritt die „bloße Steuerungsfunktion“ von Aufgaben in den Hintergrund und „die Bedeutung der Arbeit an Aufgaben im Hinblick auf die Entwicklungsprozesse der Schülerinnen und Schüler sowie für das Erfüllen von Standards und den Erwerb von Kompetenzen“ gerät in den Fokus. Diese Änderung des Funktionsverständnisses geht zurück auf die Erkenntnis, dass es sich bei Lehr-Lern-Prozessen nicht um einen linear induzierbaren Vorgang handelt, sondern dass die Lehrkraft das Lernen der Schüler „nur vorbereiten und ermöglichen [kann] – er kann es nicht bewirken“ (Bromme, Seeger & Steinbring 1990, 17f.). An diesem Lehr-Lern-Verständnis orientiert sich auch die aktuelle funktionale Bestimmung des Aufgabenbegriffs. Aufgaben werden darin als „Anforderungen verstanden, mit denen Schülerinnen und Schüler im Unterricht seitens der Lehrperson konfrontiert werden“ (Blömeke, Risse, Müller, Eichler & Schulz 2006, 331). Aufgabenkultur wird dementsprechend als „die Art und Weise [...] wie Lehrende und Lernende mit Aufgaben im Unterricht umgehen“ (Kleinknecht 2010, 13ff.) oder als die Einbettung von Aufgaben „in eine stimmige Unterrichtsdramaturgie“ (BMBF 2001, 2) verstanden.

Zurück gehen diese Definitionen auf Bromme et al. (1990, 16), die von „Aufgaben als der Schnittstelle zwischen der Tätigkeit der Lehrer und der Schüler“ sprechen. Die grundsätzliche Frage, die auf dem Hintergrund dieser Definitionen versucht wird zu beantworten, ist die nach einem ‚guten‘ Unterricht. ‚Gut‘ meint hier, dass Schülerinnen und Schüler tatsächlich etwas lernen, ihre Kompetenzen im Unterricht entwickeln können.

In diesem Sinne wird aktuell vor allem nach Gütekriterien und Merkmalen zu unterrichtlichen Aufgaben geforscht, die als messbare „Indikator[en] für Unterrichtsqualität“ (Blömeke et al. 2006, 353) dienen sollen. Demzufolge finden sich in der aktuellen Literatur verstärkt Modelle zur Analyse der Aufgabenqualität (vgl. z.B. Maier, Kleinknecht, Metz, Schymala & Bohl 2010; Kleinknecht 2010) sowie eine Reihe an Katalogen zu den Merkmalen ‚guter‘ Aufgaben (vgl. Adamina 2010; Blömeke et al. 2006; Bohl & Kleinknecht 2009; Eikenbusch 2008; Hascher & Hofmann 2008; Heuer 2011; Kleinknecht 2010; Leuders 2009; Müller & Helmke 2008), die teilweise große Ähnlichkeit zu den bekannten, aber noch unsystematischen Merkmalslisten ‚guten‘ Unterrichts aufweisen (vgl. Helmke 2009).

Während die Erforschung von Gütekriterien von Aufgaben zu strukturellen Erkenntnissen führt, lenken wenige und nicht mehr ganz aktuelle Studien ihre Aufmerksamkeit auf die Prozessdimension des Unterrichts, um daraus prozessrelevante Konsequenzen für das Stellen von Aufgaben ableiten zu können (vgl. Bromme & Steinbring 1990; Aufschnaiter & Aufschnaiter 2001; Aufschnaiter 2006). So fragen Bromme und Steinbring (1990, 155) danach, „wie Lehrer im Unterricht konkret mit dem Stoff und den Schülerbeiträgen zum Stoff umgehen“ und Aufschnaiter und Aufschnaiter (2001) untersuchen die Perspektive der Lernenden auf unterrichtliche Aufgaben. Es handelt sich dabei um fachspezifische Studien, einmal aus dem Gegenstandsbereich der Mathematik (Bromme & Steinbring, 1990) und einmal aus dem Gegenstandsbereich der Physik (Aufschnaiter & Aufschnaiter 2001). In beiden Studien wird betont, wie bedeutsam der Unterrichtsinhalt für die Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen ist. So stellen Bromme und Steinbring (1990, 158; Herv. d. Autoren) fest: „Die scheinbare Bedeutungsleere der Aussagen [der empirischen Unterrichtsforschung, hinzugef. d. Antragsteller] hat ihre Ursache darin, dass Begriffe wie 'klare Darstellung', 'angemessene Aufgaben', 'passende Beispiele' fachunspezifisch formuliert sind. Was es bedeutet, klar zu formulieren, was eine angemessene Aufgabe ist, und worin die Schwierigkeiten stecken sie zu realisieren, wird erst auf der Grundlage eines fachspezifischen Modells sichtbar. Ein Desiderat besteht also darin, die qualitativen Analysen des fachlichen Wissens vorzunehmen, das erst den Inhalt der 'Lerngelegenheiten' und 'klaren' Lehreräußerungen bildet“. Aufschnaiter und Aufschnaiter (2001) unterstreichen, dass die von den Lernenden gemachten Aussagen stets gegenstandsspezifisch sind und sich nicht ohne weiteres auf andere „Lerninhalte und Unterrichtsformen übertragen“ (ebd., 410) lassen. Diese Erkenntnis müsste in weiteren Studien zu Aufgaben und ihrer Kultivierung in Schule und Unterricht berücksichtigt werden.

Ausgangspunkt der Forschung von Bromme, Seeger und Steinbring (1990) war die empirische Erkenntnis, dass „die ‚Logik der Wissensentwicklung‘ im Unterricht [...] nicht identisch [ist] mit der Logik des mathematischen Wissens“ (1990, 22f.; Herv. d. Autoren). Die Frage war deshalb, wie Lehrkräfte im Unterrichtsprozess die formale Logik des mathematischen Wissens mit der erfahrungs- und anwendungsbezogenen Logik der Wissensentwicklung ihrer Schülerinnen und Schüler vermitteln. Über ein fallvergleichendes Verfahren haben die Forscher herausgefunden, dass eine regelmäßige und im Zusammenhang mit den situativen Schülerbeiträgen stehende explizite Thematisierung der beiden Logiken im Unterrichtsprozess den mathematischen Verstehensprozess der Lernenden erhöht hat. Eine sich für die beiden Forscher anschließende Frage ist die nach den subjektiven fachspezifischen Orientierungen von Lehrkräften, die hinter dem unterrichtlichen Verhalten aufscheinen.

Aufschnaiter und Aufschnaiter (2001) haben in ihrem Überblicksartikel Erkenntnisse aus physikdidaktischen Untersuchungen gesammelt, um daraus Schlussfolgerungen für ‚gute‘ Aufgaben zu ziehen. Eine wesentliche Erkenntnis aus der Zusammenschau der Ergebnisse war, dass Schülerinnen und Schüler zunächst ein „qualitatives Verständnis“ (ebd., 411) vom Unterrichtsgegenstand bekommen müssen, um damit problemlösend umgehen zu können, d.h. sie müssen auf der Erlebensebene mit dem realen Gegenstand in Kontakt kommen, damit sie auch in abstrahierender Weise über den Gegenstand, z.B. in Form von Formeln, sprechen können. Lehrkräfte hingegen haben im Verlauf des Unterrichtsprozesses dazu geneigt, „die Antworten eines Schülers auf der Basis ihres eigenen Verständnisses und damit auf Begriffsebene zu interpretieren“ (ebd., 414). Anders formuliert zeigten Lehrkräfte die Schwierigkeiten, die noch nicht elaborierte Perspektive ihrer Schülerinnen und Schüler auf den Gegenstand einzunehmen. Grundlegend resümieren Aufschnaiter und Aufschnaiter (ebd., 410) aus ihren gesammelten Erkenntnissen, dass „das Wissen um die detaillierte Dynamik von Lernprozessen und um die Verknüpfung dieser Dynamik mit je spezifischen Angeboten [...] vermutlich ein zentraler Dreh- und Angelpunkt für die Entwicklung von neuen Aufgaben und deren unterrichtliche Einbettung [sei]“.

Beide Untersuchungen zeigen, dass es in gegenstandsspezifischen Lehr-Lern-Prozessen unterschiedliche Ebenen gibt, die miteinander im Prozess des Unterrichtens zusammengebracht werden müssen, um Verstehensprozesse bei den Schülerinnen und Schülern anregen zu können. Die Art und Weise dieser Vermittlung ist bisher nur rudimentär und zugleich in wenigen Fächern rekonstruiert worden.

Eine an die Befunde von Bromme und Steinbring sowie Aufschnaiter und Aufschnaiter theoretisch anknüpfende Perspektive auf die Prozessbedingungen von ‚Aufgaben‘ stellen bildungstheoretische Überlegungen dar. Ihr Fundament ist die anthropologische Erkenntnis, dass der Mensch ein gestaltungsoffenes Wesen ist. Damit besteht für ihn die Notwendigkeit, aber auch die Möglichkeit, sich handelnd hervorzubringen und die eigene Bestimmung zu suchen (vgl. Benner 2005). Der Mensch muss sich insofern immer aktiv und selbsttätig mit seiner Welt auseinandersetzen. Im Rahmen dieses theoretischen Vorverständnisses werden Aufgaben als „Beziehungstifter“ (Girmes 2003, 6) aufgefasst, d.h. durch Aufgaben geraten Lernende in Beziehung zu der sie umgebenden Welt. Werden Aufgaben als solche von den Lernenden wahrgenommen, fordern sie die Lernenden zur Bewältigung der durch die Sache entstehenden Anforderungen heraus. Der sich zwischen Wissen und Nicht-Wissen, Können und Nicht-Können zeigende Bruch schafft die Voraussetzung für das, was in Anlehnung an Autoren und Autorinnen wie Bollnow (1968), Dewey (1916/1993), Meyer-Drawe (2008) oder Buck (1969) als Erfahrung verstanden werden kann. In diesem Sinne verlaufen Bildungsprozesse nie linear. Sie sind an die Brüche im Umgang mit den Sachen zurückgebunden. Wird dieses Verständnis auf schulisches Lernen bezogen, so bedeutet das für das fachdidaktische Denken und Handeln von Lehrerinnen und Lehrern, dass eine Vermittlung von Lernenden und Sache mittels Differenzenerfahrungen zu schaffen ist (vgl. Duncker & Popp 1994; Musolff & Hellekamps 2003; Rauschenberger 2008). Der Fokus liegt hierbei vor allem auf der didaktischen Erschließung von Lerngegenständen und deren sich daraus ergebende Aufgabenstellungen. Die didaktische Strukturierung des Gegenstandes durch die Lehrkraft muss darauf zielen, den Gegenstand so in den Horizont der Schülerinnen und Schülern zu rücken, dass ihnen eine selbständig aneignende Auseinandersetzung mit diesem Gegenstand in Form von sich ihnen stellenden Aufgaben ermöglicht wird. Wie das In-den-Horizont-Rücken aussehen kann, ist bisher jedoch empirisch unterbestimmt.

Es lässt sich zusammenfassen, dass die Entwicklung von und der Umgang mit Aufgaben prinzipiell als bedeutsame Momente des professionellen pädagogischen Handelns von Lehrpersonen anzusehen sind. Herausgearbeitet werden konnte, dass es je nach Forschungs-

tradition unterschiedliche Nuancen der Begriffsdefinition gibt, die zum einen darauf hindeuten, dass eine etymologische und theoretisch fundierte Schärfung einer tiefergehenden empirische Aufklärung entgegenkommen könnte. Für dieses Projekt bedeutet das, dass vor einer solchen Schärfung für die Verwendung der beiden Begriffe deren projektbezogene Definition sowie deren theoretisches Fundament transparent gemacht werden muss. Eine weitere Erkenntnis ist, dass die meisten empirischen Studien auf die Funktion von Aufgaben und weiterführend auf die Entwicklung von Aufgabenkriterien im Sinne einer Qualitätssicherung schauen. Eine Prozessforschung, die in den Blick nimmt, wie unterrichtliche Aufgaben durch die sie betreffenden Subjekte, nämlich Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrkräfte, er- und bearbeitet werden, lässt sich auf der empirischen Ebene bisher nur sehr begrenzt entdecken. Die wenigen existenten Studien verweisen darauf, dass Lernprozesse fachspezifische Logiken aufweisen, die Lehrkräfte bei der Entwicklung und im Umgang mit Aufgaben berücksichtigen und im Unterrichtsprozess miteinander vermitteln müssen.

Werden die Befunde zu Aufgaben und Aufgabenkultur vor dem Hintergrund der projektspezifischen Konzeptualisierung von ‚Modellierung‘ und ‚Inszenierung‘ reflektiert, lässt sich bisher Folgendes schlussfolgern: im Zusammenhang mit dem Konzept ‚Modellierung‘ müssten Studien die Auseinandersetzung von Lehrkräften mit einem fachlichen Gegenstand und dessen Bildungsgehalt für Lernende anvisieren – hierzu lassen sich bisher keine Studien finden. Bromme und Steinbring (1990) verweisen jedoch zur Rekonstruktion von Unterrichtsprozessen auf die Bedeutsamkeit von fachspezifischen Orientierung von Lehrkräften, die im Sinne des hier anvisierten Modellierungskonzepts lehrkraftspezifische Vorstrukturierungen des Unterrichtsgegenstands, seien sie bewusst oder unbewusst, in den Blick zu nehmen suchen.

Im Zusammenhang mit dem Konzept ‚Inszenierung‘ müssten Studien das Denken und Handeln der Lehrkraft auf die in der unterrichtlichen Situation verankerte Bearbeitung der Aufgabe durch die Lernenden fokussieren. Fachdidaktische Studien zur Prozessstruktur von Unterricht geben erste Hinweise darauf, wie Fachunterricht gestaltet wird und auf welche Weise fachliche Lernprozesse ermöglicht bzw. verhindert werden.

Eine konkrete Unterscheidung der von uns herausgearbeiteten Konzepte lässt sich im bisherigen Forschungsstand zu ‚Aufgaben‘ und ‚Aufgabenkultur‘ nicht explizit wiedererkennen, allerdings verweisen die wenigen Studien zu Unterrichtsprozessen implizit auf eine solche Unterscheidung, wenn danach gefragt wird, „in welchem Zusammenhang [...] Lehrerkognitionen mit der Entwicklung der epistemologischen Struktur mathematischer Bedeutung im Unterricht [stehen]“ (Bromme & Steinbring 1990, 203).

In einem nächsten Schritt werden nun verschiedene Forschungsansätze zum professionellen pädagogischen Handeln vorgestellt. Diese sollen ebenfalls vor dem Hintergrund des Verständnisses zur Modellierung und Inszenierung von Aufgaben analysiert werden und damit zugleich die bisherigen Erkenntnisse zum Thema ‚Aufgaben/ Aufgabenkultur‘ ergänzen.

3.2 Konzeptuelle Zugänge zum professionellen pädagogischen Handeln

Die auf den Lehrberuf ausgerichtete Forschung hat sich in den letzten Jahrzehnten stark ausdifferenziert (vgl. Terhart, Bennewitz & Rothland 2014). Es lassen sich unterschiedliche Forschungsperspektiven und forschungsmethodologische Blickwinkel erkennen, die den offenen Fragen dieses Feldes auf unterschiedliche Weise begegnen. Im Hinblick auf das professionelle pädagogische Handeln von Lehrkräften findet sich insbesondere bei zwei „Theoriefamilien“ (Tillmann 2014) ein breiter Fundus an wissenschaftlichen Studien. So legen einerseits die *kognitionspsychologisch* orientierten Ansätze der *Persönlichkeits-* und *Expertiseforschung* eine Reihe handlungsleitender Konstrukte vor, die in erster Linie helfen sollen, die Qualität des Lehrerhandelns zu bestimmen und zu evaluieren (vgl. Baumert & Kunter 2006; Blömeke, Kaiser & Lehmann 2010; Kunter, Baumert, Blum, Klusmann, Krauss

& Neubrand 2011; Reusser & Pauli 2014). Andererseits geht es in den *sozialwissenschaftlich* orientierten Ansätzen der *Wissensverwendungsforschung*, der *strukturtheoretischen* sowie der *kulturtheoretischen Professionsforschung* vor allem darum, implizite Handlungsmuster sowie allgemeine handlungstheoretische Strukturbedingungen pädagogischen Handelns offenzulegen (vgl. Radtke 1996; Kolbe 2000; Bastian & Helsper 2000; Bennewitz 2014). Laut Combe und Kolbe (2008, 861; Herv. d. Verf.) besteht die geteilte Ausgangsbasis beider Theoriefamilien in der Erkenntnis, dass „die Handlungsbasis der Unterrichtsinteraktion für Erfahrene kein zweckrationales angewendetes, quasi-technisches Regelwissen im Sinne von „Wenn-Dann“-Regeln (nach dem Muster auf x folgt stets y) darstellt“. Vielmehr ist die Expertise bzw. Professionalität von Lehrkräften noch durch ein implizites Wissen und Können gekennzeichnet. Über welche zentralen Konzepte diese beiden Forschungsrichtungen der Fragen nach diesem impliziten Wissen und Können auf den Grund zu gehen suchen, soll vorgestellt und dann weiterführend in Bezug auf ihre Relevanz für die Untersuchung des Modellierens und Inszenierens von Aufgaben beleuchtet werden.

3.2.1 Handlungsleitende Konstrukte kognitionspsychologischer Expertiseforschung

In der pädagogischen Psychologie, genauer in der Lehrerkognitionsforschung, wird davon ausgegangen, dass Lehrkräfte zielgerichtet agieren und ihren Handlungsraum aktiv-kognitiv strukturieren (vgl. Dann 2008). Die sich dabei verfestigenden kognitiven Strukturen werden als professionelles Wissen bezeichnet. Dieses Wissen gilt als bedeutsame Determinante für das Lehrerhandeln und überdies als Prädiktor für die Leistungen von Schülerinnen und Schülern (vgl. Lipowsky 2006). Das handlungssteuernde professionelle Wissen wird analytisch in unterschiedliche Bereiche unterteilt. In der kognitionsorientierten Lehrerforschung finden sich verschiedene Ansätze für eine Topologie des *professionellen Wissens*, welche i.d.R. auf die frühen Arbeiten von Shulman (1987) und Bromme (1992) zurückgehen. Nach Shulman (1987, 8) lassen sich das „content knowledge“, „curricular knowledge“, „pedagogical knowledge“ und „pedagogical content knowledge“ voneinander unterscheiden. Bromme (1992, 97ff.) modifizierte diese Klassifikation durch die Trennung von „Wissen der Fachdisziplin“ und „Wissen des Schulfaches“ sowie durch die Hinzunahme der Wissensform „Philosophie des Schulfaches“. Unter Letzterer versteht er „die Auffassungen darüber, wofür der Fachinhalt nützlich ist“, in „welcher Beziehung“ das Schulfach „zu anderen Bereichen menschlichen Lebens und Wissens steht“ sowie Wertvorstellungen über die zu vermittelnden zentralen Begriffe und Prozeduren des Schulfaches (ebd.). An anderer Stelle bestimmt Bromme (2008a, 164) die „Philosophie des Schulfaches“ allgemeiner als „Überzeugungen, die die Entstehung, die Veränderbarkeit und Begründung des Wissens, das in der Schule unterrichtet wird, betreffen“. Weitgehend durchgesetzt hat sich die (gröbere) Unterscheidung zwischen allgemeinem pädagogischen Wissen, Fachwissen und fachdidaktischem Wissen (vgl. Kunter et al. 2011, 34).

Die eben genannten Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern (teacher's belief) werden in neueren Studien als eine vom Wissen zu trennende, wichtige Facette der Lehrerkognitionen aufgefasst und werden deshalb auch als solche in aktuellen Kompetenzmodellen zum professionellen Handeln aufgenommen (vgl. Kunter, Klusmann & Baumert 2009). Es wird unterstellt, dass sie die „Wahrnehmung und Interpretation von Situationen“ (Leuchter 2009, 63) beeinflussen und damit „für die Planung, Gestaltung und Wahrnehmung von Unterricht eine wichtige Rolle“ spielen (Lipowsky 2006, 54). Insofern werden sie als verhaltensferne Kognitionen bezeichnet (vgl. Leuchter, Pauli, Reusser & Lipowsky 2006), d.h. es wird davon ausgegangen, dass sie zwar „grundsätzlich dem Handeln zugrundeliegen, aber nicht in jeder Situation handlungsleitende Wirkung besitzen“ (Schmotz 2009, 31). Professionsbezogene Überzeugungen werden als „Brücke zwischen Wissen und Handeln“ aufgefasst, denen eine „orientierende und handlungsleitende Funktion“ zukommt (Felbrich, Schmotz & Kaiser 2010,

297). Im Unterschied zu Wissen wird Überzeugungen ein anderer epistemologischer Status zugeschrieben. Sie haben „weder den Kriterien der Widerspruchsfreiheit noch den Anforderungen der argumentativen Rechtfertigung und der diskursiven Validierung zu genügen“ (Baumert & Kunter 2006, 496f.). Zudem weisen sie, anders als deklaratives und prozedurales Wissen, eine „deutlich evaluative und normative Komponente“ (Lipowsky, Thußbas, Klieme, Reusser & Pauli 2003, 208) auf. Eine sehr umfassende Definition von berufsbezogenen Überzeugungen haben Reusser und Pauli (2014) vorgelegt. Hiernach sind berufsbezogene Überzeugungen „affektiv aufgeladene, eine Bewertungskomponente beinhaltende Vorstellungen über das Wesen und die Natur von Lehr-Lernprozessen, Lerninhalten, die Identität und Rolle von Lernenden und Lehrenden (sich selbst) sowie den institutionellen und gesellschaftlichen Kontext von Bildung und Erziehung, welche für wahr oder wertvoll gehalten werden und ihrem berufsbezogenem Denken und Handeln Struktur, Halt, Sicherheit und Orientierung geben“ (ebd., 642). Gleichwohl hat sich eine allgemein anerkannte und trennscharfe Bestimmung des Begriffs und seine Abgrenzung von verwandten Konstrukten in der Forschung noch nicht etabliert (vgl. Felbrich et al. 2010; Reusser & Pauli 2014).

Neben Überzeugungen zählen Leuchter et al. (2006) *subjektive Theorien* zu der Kategorie der handlungsfernen Kognitionen. Subjektive Theorien wurden besonders durch das gleichnamige Forschungsprogramm von Groeben, Wahl, Schlee und Scheele (1988) im kognitionspsychologischen Diskurs etabliert. Hiernach sind sie „komplexe Aggregate von Kognitionen der Selbst- und Weltsicht, die – analog zu objektiven Theorien – die Funktionen der Erklärung, Prognose und Technologie erfüllen und die eine entsprechende implizite Argumentationsstruktur besitzen“ (Blömeke, Eichler & Müller 2003, 107). Subjektive Theorien werden mit diesem Verständnis als „gegenstandsbezogene handlungsleitende Kognitionen“ (ebd.) beschrieben, die zunächst einmal noch unabhängig von situativen Anforderungen gedacht werden. Damit weisen sie eine deutliche definitorische Nähe zu dem Konstrukt Überzeugungen auf, grenzen sich von diesem aber vor allem durch das Merkmal der funktionalen Parallelität zu objektiven (wissenschaftlichen) Theorien ab. Gemein ist beiden Konstrukten, dass sie auf einer Tiefenstrukturebene des unterrichtlichen Handelns angesiedelt werden.

Wie schon angedeutet findet in jüngeren einschlägigen Studien in Erweiterung des Konzepts des Professionswissens der empirischen Lehr-Lernforschung das Konstrukt der *Kompetenz* Verwendung, unter welches neben dem Professionswissen auch die berufsbezogene Überzeugungen von Lehrpersonen sowie die nicht-kognitiven Kompetenzfacetten motivationale Orientierungen und selbstregulative Fähigkeiten subsumiert werden (vgl. Baumert & Kunter 2006; Blömeke et al. 2010). Im Anschluss an Weinerts (1999) Begriff der Handlungskompetenz werden somit nicht nur kognitive, sondern auch affektiv-motivationale Aspekte berücksichtigt. Der Kompetenzbegriff soll in diesem umfassenden Verständnis den „Kern der Professionalität“ von Lehrkräften abdecken und neben dem Wissen auch das Können abbilden (Baumert & Kunter 2006, 481). Damit wird nicht nur deklaratives Wissen, sondern auch strategisches und prozedurales Wissen in den Blick genommen. Während das deklarative und das strategische Wissen sich bewusst abrufen lassen, verweist das prozedurale Wissen auf ein praktisch nutzbares Wissen, das zumeist nicht bewusst zur Verfügung steht, sondern sich als Können implizit im Handeln zeigt. Shulman (2004) spricht in diesem Zusammenhang von „wisdom of practice“. Nach Baumert und Kunter (2006) existiert eine auf Fenstermacher (1994) zurückgehende und weitgehend akzeptierte Unterscheidung von theoretisch-formalem und praktischem Wissen (formal vs. practical knowledge). Das kompetente Können wird also als praktisches Wissen gefasst. Bromme (1997) spricht in diesem Zusammenhang auch von Schemata, die als komplexe Handlungsmuster bei Lehrkräften in unterrichtlichen Situationen zum Tragen kommen. Er nimmt dabei an, dass die unterschiedlichen Wissenskategorien situativ zusammenwirken.

Empirische Erkenntnisse zu Schemata als komplexe Handlungsmuster gibt es nahezu keine. Wie schon erwähnt wird in jüngster Zeit zwischen verhaltensnahen und verhaltensfernen handlungsleitenden Kognitionen unterschieden (vgl. Leuchter et al. 2006). Verhaltensnahe handlungsleitende Kognitionen lassen sich definitorisch auf der Sichtstrukturebene des Unterrichts verorten. Sie sind dadurch gekennzeichnet, „dass sie an spezifische Handlungen situativ gekoppelt und mit individuellen Erfahrungen verbunden sind“ (Schmotz 2009, 31). Der Schemata-Begriff lässt sich den verhaltensnahen Kognitionen zuordnen. Unter dieser Kategorie kommt in der kognitionspsychologischen Forschung jedoch noch ein gleichbedeutender Begriff zum Tragen, nämlich der von Schank und Abelson (1977) eingeführte Begriff des *Skripts*. Skripte finden im Rahmen der empirischen Unterrichtsforschung zur Analyse charakteristischer Verlaufsmuster des Unterrichts Anwendung. So beziehen sich Blömeke et al. (2003, 104) auf die kognitionspsychologische Skripttheorie, um die Ursachen für die „relative Gleichförmigkeit unterrichtlichen Handelns von Lehrerinnen und Lehrern“, wie sie durch die Ergebnisse der Videostudie zu TIMSS konstatiert wurde (vgl. Baumert, Lehmann u.a. 1997), offenlegen zu können. Dabei verstehen sie unter einem Skript „die mentale Repräsentation einer systematischen Handlungsabfolge [...] die auf eine spezifische Situation ausgerichtet [...] und mit einem bestimmten Ziel versehen ist“ (Blömeke et al. 2003, 106), kurz: situationsbezogene didaktische Routinen. Mit dem Skript-Konzept wird versucht, dem prozeduralen Wissen auf die Spur zu kommen. Generell lassen sich im Hinblick auf die Verwendung des Skript-Konzepts in der Lehrerforschung nach Pauli und Reusser (2003, 240f.) allerdings „Unschärfen“ ausmachen. Demnach ist der Definitionsradius des Skript-Konzepts nicht eindeutig bestimmt.

Setzen die aus der kognitionspsychologischen Expertiseforschung stammenden Konzepte die Bedingung voraus, „dass für das Verständnis kompetenten Verhaltens die Analyse und Modellierung der Lehrerkognitionen [...] wesentlich ist“ (Neuweg 2014, 451), und verorten damit die Untersuchung des Lehrerhandelns auf einer rein kognitiven Ebene, so bemühen sich die folgenden sozialwissenschaftlichen Konzepte um eine Perspektivenerweiterung, indem sie der Fokussierung auf rein kognitive Prozesse und vor allem der Kategorie des ‚Wissens‘ entgegentreten und versuchen, dem professionellen Handeln auf der Ebene der sozialen Interaktionen zu begegnen.

3.2.2 Zugänge sozialwissenschaftlich orientierter Professionsforschung

In Anknüpfung an und in kritischer Reflexion der Professionstheorie Oevermanns (1996) sind die Ansätze des strukturtheoretischen Theoriestrangs der Professionsforschung darum bemüht, die oft paradoxen Strukturbedingungen von Unterricht und Schule aufzudecken (vgl. Combe & Helsper 2002; Helsper 2014). Forschungsleitend sind die Rekonstruktionen sozialisatorisch erworbener, einverleibter Handlungs- und Deutungsmuster. Diese routinisierten Handlungsmuster sind dabei geprägt durch die organisatorische und soziale Rahmung, für welche wiederum dilemmatische Konstellationen charakteristisch sind. Der durch Ungewissheit, Unsicherheit, Offenheit und nicht stillstellbare Bewährung gekennzeichneten Struktur pädagogischen Handelns (vgl. Bastian & Helsper 2000) ist eine Reihe von Professionsantinomien (vgl. Helsper 2000) inhärent, mit denen sich Lehrerinnen und Lehrer auf dem Wege der eigenen Professionalisierung selbstreflexiv auseinandersetzen müssen. Für einen professionellen Umgang mit diesen Herausforderungen ist nach Bastian und Helsper (2000, 177, Herv. d. Autoren) die Entwicklung eines pädagogisch-professionellen Habitus erforderlich, welcher „konstitutiv als ein doppelter“ zu begreifen ist: „Einerseits ein ‚praktisch-professioneller‘, der durch reflektierte Einsozialisation in schulische Praxiszusammenhänge entsteht und zweitens ein ‚wissenschaftlich-reflexiver‘“; letzterer ist für die „Begründungspflichtigkeit“ und Reflexion des Handelns der Lehrperson, als auch für die Handlungsrahmungen sowie „für die reflektierte Diagnose und fallrekonstruktive Erschlie-

ßung von Bildungsprozessen und -verläufen“ unerlässlich. Bastian und Helsper (2000) arbeiten in diesem Zusammenhang eine Typologie der Wissensformen heraus, die ihnen für die Entwicklung des pädagogisch-professionellen Habitus als bedeutsam erscheint, nämlich ein gegenstandsspezifisches Fachwissen, ein Handlungs- und Erfahrungswissen, ein kasuistisches, reflexives Fallwissen sowie ein (berufs-)biographisches, selbstreflexives Wissen.

Von der Notwendigkeit eines professionellen Habitus der Lehrkräfte spricht auch der Bildungshistoriker Tenorth (2006). Die Fokussierung auf den Wissensbegriff erscheint ihm nicht hinreichend für das Verständnis der „paradoxen Technologie“ der pädagogischen Praxis (Tenorth 2002). Zu der sich aus dem Dual Ethos und Kompetenz zusammensetzenden Lehrerprofessionalität gehöre neben Wissen „auch ‚Können‘, vor allem aber auch eine soziale Form“ (Tenorth 2006, 590; Herv. d. Autor). Hiermit sei ein professioneller Habitus gemeint. Wissen und die Verarbeitung von Erfahrung führten zur Konstituierung von Mustern der Orientierung des Handelns. Diese Orientierungsmuster bezeichnet Tenorth in bewusster Abgrenzung zur Wissensanalogie als „*professionelle Schemata*“ (ebd. 589f.; Herv. d. Autor). Indirekt entlehnt Tenorth hier über Luhmann (1997) den Schemata-Begriff aus der Kognitionspsychologie. Luhmann (ebd., 111) versteht den Schemata-Begriff jedoch vor dem Hintergrund seiner eigenen System-Theorie als „Sinnkombinationen, die der Gesellschaft und den psychischen Systemen dazu dienen, ein Gedächtnis zu bilden, das fast alle eigenen Operationen vergessen, aber einiges in schematisierter Form doch behalten und wiederverwenden kann. [...] Sie dienen als Reduktionen *struktureller* Komplexität dem Aufbau *operativer* Komplexität und damit der laufenden Anpassung der strukturellen Kopplung psychischer und sozialer Systeme an sich ändernde Vorgaben“. Vor dem Hintergrund dieses Verständnisses schreibt Tenorth (2006, 590), dass professionelle Schemata sich „weder als Routinen schlecht reden [...] noch als Wissen unterkomplex bestimmen“ lassen. Das Ziel pädagogischer Praxis, nämlich die „Herstellung von Ordnung“ (ebd., 588f.) in stets anderen und sich immer wieder wandelnden Situationen, lässt sich über die Handhabung professioneller Schemata erreichen. Folglich geht es beim professionellen pädagogischen Handeln von Lehrerinnen und Lehrern um „das Lernen, Konstruieren und Produzieren von Schemata“ (ebd., 589). Tenorth (ebd., 591f.) weist dementsprechend im Hinblick auf das Kerngeschäft des Unterrichtens eine Reihe von „Basisaufgaben“ aus, von denen eine die „Organisation von Lerngelegenheiten“ ist. Die Modellierung und Inszenierung von Aufgaben kann mithin auf der Grundlage von professionellen Schemata als Basisaufgabe der Profession von Lehrkräften gesehen werden.

Überlegungen zum Wissen und Können von Lehrkräften verfassen schon seit den 1990er Jahren Erziehungswissenschaftler im Rahmen der Wissensverwendungsforschung (vgl. Dewe, Ferchoff & Radtke 1992; Dewe & Radtke 1993; Dewe 1997; Radtke 1996, 2000). Die Wissensverwendungsforschung stellt das Vorhandensein handlungssteuernden Wissens für die pädagogische Praxis grundsätzlich in Frage und geht von einem „abgelagerten“, „impliziten“, „in den organisatorischen Kontext ‚eingeschriebene[n]‘ Wissen“ aus; ein Wissen, „tradiert in den approbierten Lösungen, die in einer langwierigen kollektiven Praxis zu Mustern entwickelt und als Routinen angeeignet wurden“ (Dewe & Radtke 1993, 154). Dieses Wissen, „das ‚schlau‘ verwendet wird, ohne gewusst zu werden“, bezeichnen Dewe et al. (1992, 85ff.; Herv. d. Autoren) als „*pädagogische Konventionen*“. Pädagogische Konventionen „normieren die Praxis nicht, aber sie limitieren sie“ (ebd.). Sie seien sowohl eingelebte Praxis als auch reflektierte Regeln. Pädagogisch Handelnde könnten sie sich zu Eigen machen und zu einem Habitus ausprägen. In Bezug auf ihren epistemologischen Status lägen die pädagogischen Konventionen „außerhalb des Feldes pädagogischer oder wissenschaftlicher Wissensformen“ und korrespondierten „weniger mit Wissen als vielmehr mit *Können*“ (vgl. Dewe

& Radtke 1993, 157f.; Herv. d. Autoren).²

Auch Combe und Kolbe (2008) haben sich intensiv mit dem Zusammenhang von „Wissen, Können und Handeln“ auseinandergesetzt. Sie knüpfen zum einen an die strukturtheoretischen Erkenntnisse der Ungewissheit und Professionsantinomien an. Entsprechend beschreibt Combe (2005, 70) die Handlungssituation der Lehrperson als eine „täglich sich erneuernden, sisyphusartige Bewährungsdynamik“, in welcher der „lernende Lehrer“ die gemachten krisenhaften Erfahrungen „zur Emergenz eines biographischen Sinns“ transformiert und es somit zur „Berufskrisenverarbeitung“ kommt (ebd., 83). Innerhalb dieses Prozesses der Erfahrungsorganisation spielen, so Combe (ebd., 83f.; Herv. d. Autoren), „die Aufklärung über ein ‚verleiblichtes Wissen‘, also über das Verhältnis von Kultur, Körper und Identität“ eine besondere Rolle. Auch Combe und Kolbe (2008) gehen davon aus, dass das implizite Wissen sozial vermittelt ist und dass es in der Handlungspraxis direkt erworben wird. Sie entwickeln explizit die These, dass „verbalisierbares Wissen nicht die Grundlage von Können, sondern das Ergebnis der Reflexion dieses Könnens ist. Relevant für dieses Können ist die Veränderung von Wahrnehmungsstrukturen“ (ebd., 866). Diese These entwickeln sie in Auseinandersetzung mit der Wittgensteinianischen Handlungsphilosophie, die besagt, dass „Orientierung in der Komplexität des Handelns [...] weniger durch ein Wissen bzw. durch eine Ableitung aus Regeln oder Regelwissen als durch einen in der Praxis geschulten „Blick“ für Ähnlichkeiten bzw. Unähnlichkeiten, für die Implikationsverhältnisse und das Besondere einer Situation“ (ebd., 868f., Herv. d. Autoren) entstehen kann. Mit diesem theoretischen Rahmen lassen sich Combe und Kolbe an aktuelle kulturtheoretische Überlegungen knüpfen.

Erst in jüngster Zeit wird mit explizitem Verweis auf den aktuellen kulturtheoretischen Diskurs eine Forschung zum Lehrberuf angegangen (vgl. Reckwitz 2006a). Den Zugang wählt die junge kulturtheoretische Professionsforschung über das Konzept der „sozialen Praktiken“ (Bennewitz 2014). Soziale Praktiken werden als ein „»nexus of doings and sayings« [verstanden], der durch einen bestimmten »praktischen Sinn« (Bourdieu), das heißt einen Komplex von impliziten Interpretationsformen, know-how-Wissen und kulturell geformten emotional-motivationalen Zuständen, strukturiert wird“ (Reckwitz 2004, 20; Herv. d. Autor). Anders ausgedrückt kommt in sozialen Praktiken ein zeit- und raumabhängiger Komplex von Wissensbeständen, Einstellungen und Emotionen zum Tragen, der implizit von den Akteuren durch ihre Körperbewegungen und die Anordnung der Artefakte hervorgebracht und als Routinen im alltäglichen Handeln habitualisiert ist. Die „Akteure [werden dabei] als Träger sozialer Praktiken begriffen [...] und nicht als deren Urheber“ (Bennewitz 2014, 264). Für dieses Verständnis der Akteure als Träger sozialer Praktiken ist die Unterscheidung zwischen Handlung und Praktik nach Reckwitz (2006b, 38) wichtig: während eine Handlung als intentionaler einzelner Akt einer Person verstanden wird, ist die Praktik dadurch definiert, dass sie „von vornherein sozial und kulturell, eine geregelte und typisierte, von Kriterien angeleitete Aktivität [ist], die von verschiedensten Subjekten getragen wird [...] [und] einen Komplex an Wissen und Dispositionen [enthält]“. Hochbedeutsam an diesem Verständnis ist, dass nicht von einer Kausalbeziehung zwischen Wissen und Handeln ausgegangen wird, bei der die mentalen Prozesse den Handlungen vorweggehen, sondern dass das Verhältnis von Wissen und Handeln als eine „Ausdrucksrelation“ verstanden wird, d.h. „aus der sozial- und kulturwissenschaftlichen Perspektive der Handlungserklärung ist die mentale Welt >an sich< keine eigenständige, unabhängig von den Handlungspraktiken existierende Sphäre, sondern sie existiert allein dadurch, dass sie sich in den Verhaltensweisen ausdrückt“ (Reckwitz 2006a,

² Eine andere begriffliche Formulierung wählt Radtke (1996), der in Abgrenzung zum Wissensbegriff von „Gewissheiten“ spricht. Ganz ähnlich wie die pädagogischen Konventionen handelt es sich hierbei ebenso um „abgelagerte[] Erfahrungen, die am kognitiven Wissen vorbei die Handlungen steuern“ (ebd., 68).

598; Herv. d. Autor). Es handelt sich insofern bei sozialen Praktiken um eine Gleichzeitigkeit von Wissen und Handeln und damit um „körperlich vollzogene und gleichzeitig ein Wissen ausdrückende Praktiken“ (ebd., 593).

Dass Wissen und Handeln als eine Ausdrucksrelation verstanden werden, stellt eine sehr junge Entwicklung in den kulturwissenschaftlichen Theorien dar. Lange Zeit sind die Forschenden mehr oder weniger explizit von „kollektiven >Wissensordnungen< [ausgegangen] [...], die als Sinnmuster das >Verstehen< der Umwelt und Welt anleiten“ (Reckwitz 2006a, 146, Herv. d. Autor), d.h. auch in dieser Denktradition lag die vorherrschende Blickrichtung zunächst auf mentalen Strukturen und Prozessen und der damit einhergehenden „Separiertheit des »inneren« Geistes vom »Außen« der Handlungspraxis und der materialen Kultur (Zeichen, Medien, Artefakte, Körper)“ (Reckwitz 2006b, 17; Herv. d. Autor). In diesem Zusammenhang lässt sich auch in kulturtheoretischen Überlegungen der Schemata-Begriff wiederfinden und zwar in Form von nahezu synonym verwendeten Begriffen wie z.B. „Habitus-schemata (Bourdieu), Typisierungen und Deutungsschemata (Schütz), Frames (Goffman) [oder] Symbolische Ordnungen (Levi-Strauss)“ (ebd., 149). Unter all diesen Begriffen werden „Sinnmuster“ verstanden, „auf deren Grundlage Bedeutungszuschreibungen vollzogen werden“ (ebd., 148). In der Weiterentwicklung dieser Denktraditionen hat sich in den letzten zehn Jahren die „Theorie sozialer Praktiken“ herausgebildet. Darin wird argumentiert, dass es aus empirischer Sicht keinen Sinn machen würde, Wissen und Handeln voneinander zu trennen, denn „im Rahmen einer Handlungsbeschreibung stellen mentale Sinnfaktoren und Verhalten nämlich keine empirisch voneinander unabhängig existierenden Elemente dar – dieses wäre aber die Voraussetzung, um erstere als Ursache oder Bedingung und letztere als Wirkung oder Folge zu interpretieren. Vielmehr präsentiert sich [...] ihr Verhältnis als das einer logisch-begrifflichen Abhängigkeit“ (Reckwitz 2006a, 595).

3.2.3 Zusammenfassung der bisherigen Erkenntnisse zum professionellen pädagogischen Handeln und ihre Reflexion vor dem Hintergrund des Forschungsinteresses

Die oben angeführten kognitionspsychologischen Konstrukte beleuchten auf verschiedenen Ebenen unterschiedliche Aspekte der kognitiven Grundlagen professionellen pädagogischen Wissens und Handelns. Die analytisch-kategoriale Differenzierung zwischen Fachwissen, fachdidaktischem Wissen und allgemeinem pädagogischen Wissen gibt dabei Auskunft über die Struktur des expliziten Wissens von Lehrkräften. Sowohl beim Inszenieren, das auf den Prozess des Unterrichts bezogen ist, als auch beim Modellieren, das auf die Transformation des Fachlichen und dessen Bildungsgehalt in Aufgabenstellungen bezogen ist, werden die genannten Wissensdimensionen als leitende Handlungsorientierungen zur Aufgabenentwicklung und unterrichtlichen Umsetzung angenommen. Der Forschungsstand zeigt jedoch, dass dieses explizite professionelle Wissen nicht ausreicht, um die Genese und Realisierung von Aufgaben im Unterricht aufzuklären. Reflektiert werden müssen ebenfalls die fachlichen Überzeugungen und das handlungsleitende implizite Wissen, Schemata oder Skripte um das Verhältnis von Wissen und Können fassbar zu machen.

So wurde das Konstrukt „Philosophie des Schulfaches“ (Bromme 1992, 2008) zunächst ebenfalls als eine spezifische Wissensform beschrieben, welche sich auf die wertende Perspektive einer Lehrperson auf die Inhalte sowie auf zentrale Begriffe und Prozeduren des jeweiligen Faches bezieht. Zuletzt ordnete Bromme (2008) dieses Konstrukt jedoch der psychologischen Kategorie der Überzeugungen zu. Überzeugungen werden aktuell als verhaltensferne, aber doch handlungsleitende Kognitionen definiert. Mit einem solchen Konstrukt kommen eher prozessrelevante Aspekte in den Blick, nämlich „die Entstehung, die Veränderbarkeit und Begründung des Wissens, das in der Schule unterrichtet wird“ (ebd., 164). Eine Rekonstruktion von Überzeugungen könnte damit tiefer gehende Aufschlüsse darüber

bieten, wie sich diese bei der Auseinandersetzung einer Lehrkraft mit einem fachspezifischen Gegenstand und dessen Bildungsgehalt, als auch dessen unterrichtlicher Umsetzung niederschlagen und welche Denk- und Handlungsweisen sich daraus generieren.

Auch beim Schemata- bzw. Skriptkonzept handelt es sich um handlungsleitende Kognitionen. Anders jedoch als verhaltensferne handlungsleitende Kognitionen, wie die subjektiven Theorien oder Überzeugungen, werden diese als verhaltensnah beschrieben und sollen eine Analyse spezifischer Unterrichtssituationen auf der Sichtstrukturebene ermöglichen. Mit dem Schemata- bzw. Skriptkonzept wäre somit die Chance verbunden, durch die Rekonstruktion charakteristischer didaktischer Verlaufsmuster das Inszenieren von Aufgaben herauszuarbeiten und zu differenzieren.

Festzuhalten ist im Zusammenhang mit diesen psychologischen Konstrukten, dass sie im wissenschaftlichen Diskurs noch nicht endgültig geklärt sind. Insofern lassen sie sich derzeit auch nur arbeitsdefinitiv mit den Konzeptualisierungen zum ‚Modellieren‘ und ‚Inszenieren‘ zusammenbringen. Überzeugungen erscheinen als eine übergeordnete Kategorie, die sowohl Einfluss auf die Modellierung sowie Inszenierung von Aufgaben haben kann, während die verhaltensnahen Kognitionen mit ihrem eindeutigen Bezug zur Unterrichtssituation auf die Inszenierung zu beziehen wären. In Abgrenzung zu den psychologischen Wissenskonstrukten lassen sich die handlungsleitenden Kognitionen in jedem Falle als Prozessdimensionen beschreiben. Vor diesem Hintergrund ginge es bei der Modellierung und Inszenierung dann somit um die Genese von Aufgaben in Vorbereitung auf den Unterricht bzw. im Unterricht selbst. Interessant an den handlungsleitenden Konzepten ist, dass sie das Verhältnis von Kognition und Handlung thematisieren und damit nicht auf einer reinen Wissensseite verbleiben. Insofern verweisen sie grundsätzlich auf die Notwendigkeit der Unterscheidung dieser Begriffe und offerieren zugleich eine Möglichkeit, das Verhältnis von Wissen und Können weiter aufzuklären (vgl. Blömeke et al. 2003).

Kognitionspsychologische Konstrukte scheinen auf den ersten Blick aufgrund ihres paradigmatischen Hintergrundes, nämlich dass dem Handeln immer ein Wissen vorausgeht, einen möglichen, über den Wissens- bzw. Kognitionsbegriff definierten empirischen Zugang zum professionellen Handeln zu eröffnen. Jedoch stellt Neuweg (2002, 22) in Anlehnung an Ryle grundsätzlich in Frage, ob 'hinter' dem Können (stets) handlungsleitendes explizites Wissen steht: „Nicht auf mentalen Schattenbühnen, im Können selbst wird die Handlungsintelligenz gesucht.“ Sozialwissenschaftliche Zugänge versuchen nun im Vergleich zur kognitionspsychologischen Lehrerforschung von der anderen Seite, nämlich dem Handeln selbst, das professionelle Handeln von Lehrkräften aufzuklären.

Sowohl die von Tenorth eingebrachten Überlegungen zu den professionellen Schemata als auch die Verfechter der Strukturtheorie knüpfen begrifflich mehr oder weniger explizit an die handlungsleitenden Konstrukte der pädagogisch-psychologischen Lehrerforschung an. Allerdings gehen ihre Analysen zur Handlungspraxis und den damit verbundenen Reflexionen weitergehender impliziter Wissensformen über solche theoretischen Rahmungen hinaus (vgl. z.B. Bastian & Helsper 2000). Sie nehmen in dem Sinne eine andere Perspektive als die Kognitionspsychologie ein, dass sie über die Untersuchung des sozialen Handlungskontextes Hintergrundkategorien oder -bedingungen des Handelns herauszuarbeiten suchen.

In der strukturtheoretischen Professionsforschung kommt als ein Spezifikum vor allem das Einleben in eine bestimmte Schulkultur bzw. ihr Einverleiben durch die Lehrkräfte in den Blick. Dadurch erweist sich das Lehrerhandeln als eines, das vom organisatorischen Kontext sowie von kollektiv erarbeiteten Wissens- und Handlungsbeständen bestimmt ist. Gerade auch die Aufgabenkultur einer Lehrperson könnte insofern von der gesamten Schulkultur wesentlich geprägt sein. Helsper (2007, 573) empfiehlt deshalb „die Organisationstruktur des

schulischen Handelns“ zu reflektieren, „denn die starren Unterrichts-Choreografien in deutschen Schulen könnten ja auch auf Routinen und Strukturen der Institution verweisen“. Dieser Zugang verweist darauf, dass sich die Konzeptualisierungen zum ‚Modellieren‘ und ‚Inszenieren‘ in ihrem definitorischen Rahmen erweitern lassen. So sprechen die Erkenntnisse der strukturtheoretischen Forschung dafür, dass die Lehrkräfte in ihrem Handeln auch durch ihre Schule geprägt werden, was dann ebenso Auswirkungen auf das Modellieren und Inszenieren von Aufgaben haben kann.

Wie die strukturtheoretische Professionsforschung hat die Wissensverwendungsforschung schon sehr früh darauf aufmerksam gemacht, dass die einverleibten, routinisierten Wissens- und Könnensbestände kollektiv verankert sind. In einer zugespitzten Form verweisen sie zudem darauf, dass das Können von Lehrpersonen nicht auf Wissen zurückgeht, sondern eine eigenständige Logik aufweist und damit eine zentrale Relevanz für das Unterrichten haben kann, die es weiter aufzuklären gilt.

Die kollektive Verortung des Handelns und die Bedeutsamkeit der Könnenslogik stehen in einem engen Zusammenhang mit dem kulturtheoretischen Ansatz der sozialen Praktiken. Die grundlegende Differenz dieses Ansatzes zu allen anderen liegt jedoch darin, dass Wissen und Handeln nicht im Sinne eines Dualismus voneinander getrennt werden, sondern dass das sichtbare Verhalten gleichzeitig als „Ausdrucksort von Wissen“ (Reckwitz 2006a, 594) verstanden wird. Die empirische Chance dieser Perspektive besteht darin, Unterricht und das, was tatsächlich in ihm passiert, ohne normative Vorstellungen, also das was Schule und Unterricht aus der Sicht der Akteure leisten soll, zu beobachten und zu rekonstruieren. Nach Bennewitz (2014, 269) kann sich „der empirische Zugriff auf die pädagogische Alltagspraxis [...] potenziell von vorab festgelegten Gütekriterien und somit von vorschnellen Deutungs- und Ursachenzuschreibungen distanzieren“. Mit Blick auf die didaktische Forschung verweist Bennewitz zudem auf Breidenstein (2008), der „[das Potenzial] [des] vorgeschlagenen Analyserahmens [...] [darin sieht], [dass] die vorgefundenen Praktiken hinsichtlich ihrer pädagogischen Funktionen und Wirkungen [untersucht werden können]. Welche Praktiken als didaktische bzw. als Bildungs- und Erziehungspraktiken identifiziert werden können, ist eine für die pädagogische Theoriebildung relevante Frage, die sich ausschließlich aus der materialen Analyse aller vorfindbaren Praktiken herausarbeiten ließe“ (Bennewitz 2014, 270). Prinzipiell eröffnet der kulturtheoretische Ansatz die Forschungsperspektive, das Modellieren und Inszenieren von Aufgaben jeweils als Praktiken zu begreifen und empirisch auszudifferenzieren. Dies trifft auch auf eine Forschungslücke zu, auf welche Rabenstein und Reh (2008) explizit hinweisen, wenn sie ‚Aufgabenstellen‘ als eine Praktik im Unterricht beschreiben und deklarieren, dass dazu noch detaillierte Analysen ausstehen.

Im folgenden Modell (Abb.1) werden noch einmal als Überblick die möglichen Zugänge für die Entwicklung der Begriffe ‚Modellierung‘ und ‚Inszenierung‘ gesammelt und systematisch abgebildet.

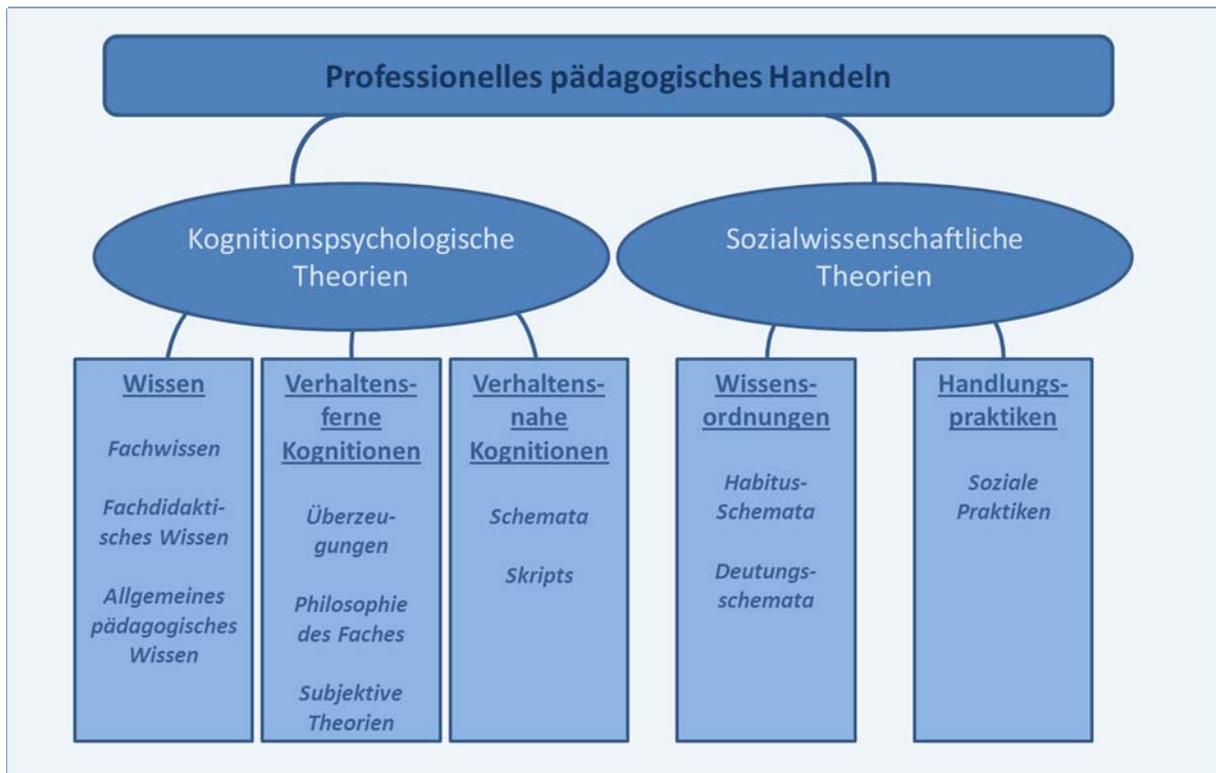


Abb. 1: Forschungsrelevanten Konzepte zum professionellen pädagogischen Handeln

In Auseinandersetzung mit den genannten Zugängen lässt sich die grundlegende Frage festhalten, inwiefern das Verhältnis von Wissen und Können bzw. Kognition und Handlung verstanden wird. Umschreibungen zum Können im Sinne eines praktischen Wissens (vgl. Baumert & Kunter 2006) oder auch das sowohl in der Kognitionspsychologie sowie in den sozialwissenschaftlichen Theorien auffindbare Nebeneinander von gleichbedeutenden Begriffen wie Skript und Schemata (vgl. Luhmann 1997) bzw. z.B. Habitus-Schemata, Deutungsmuster oder auch Frames (vgl. Reckwitz 2006b) deuten an, dass die Grenzen zwischen Wissen und Können nicht klar sind. Bis hin zu den wissenssoziologischen Zugängen werden Wissen und Können als zwei unterschiedliche Logiken beschrieben, die es zu unterscheiden und deren Differenz es zu klären gilt, wobei hier zwischen dem expliziten Wissen, das als sogenanntes professionelles Wissen lehr- und lernbar vorliegt, und dem impliziten Wissen, das dem Können inhärent ist, unterschieden werden muss. Die erstgenannte Wissensform geht von der Grundannahme aus, dass Wissen dem Handeln vorausgeht. Dementsprechend wird in den daraus resultierenden Forschungen versucht, das Wissen zu klären, um daraus weiterführend kausal auf das Handeln zu schließen. Die zweite genannte Wissensform geht von einem handlungsleitenden Wissen aus, das nur in der Rekonstruktion des Handelns selbst geklärt werden kann. So wird beispielsweise in der Theorie sozialer Praktiken das Verhältnis von Wissen und Können als eine „Ausdrucksrelation“ bestimmt (Reckwitz 2006a, 598), die sich ausschließlich im Verhalten eines Akteurs manifestiert und nur dort an Bedeutung gewinnt. Vor dieser Grundannahme habe es dann z.B. „keinen Sinn, zu sagen, dass die Praktik >das Fenster öffnen< >verursacht< worden sei durch die Intention, das Fenster zu öffnen, oder durch jene Wissensselemente, über die der Akteur verfügen muss, um das Fenster öffnen zu können. Das Vorliegen all dieser Sinnelemente ist bereits in der Beschreibung der fraglichen Körperbewegung als sinnhafte Praktik >das Fenster öffnen< vorausgesetzt und *logisch-begrifflich enthalten*“ (Reckwitz 2006b, 595, Herv. d. Autor).

Auch in der Konzeptualisierung der Begriffe ‚Modellieren‘ und ‚Inszenieren‘ spiegelt sich die Spannung des Verhältnisses von Wissen und Können wider. Für die an diesen Rahmentext

anknüpfenden Einzelprojekte stellt sich damit auch die grundlegende Frage, wie sie sich theoretisch verorten und damit das Verhältnis von Wissen und Können in je spezifischer Weise für die Prozesse des Modellierens und Inszenierens bestimmen.

4 Grundlagentheoretische Abgrenzung und mögliche Forschungslücken

Die Erkenntnisse aus den Forschungsbereichen ‚Aufgaben/Aufgabekultur‘ und ‚professionelles pädagogisches Handeln‘ haben nicht nur die Bedeutung fachdidaktischer Professionalität aufgezeigt, sondern sie legen gleichsam auch die Lücken frei, die sich in der fachdidaktischen Forschung zu diesem Thema zeigen. Die unterschiedlichen Forschungszugänge weisen zunächst verschiedene Überlegungen dazu auf, wie das Verhältnis von Wissen und Können, Kognition und Handlung verstanden werden kann. Innerhalb dieses grundlagentheoretischen Rahmens lassen sich zudem spezifische Forschungslücken zum Modellieren und Inszenieren von fachlichen Aufgaben durch Lehrkräfte entdecken. Im Folgenden sollen die entdeckten Forschungslücken transparent herausgearbeitet werden, um als Ausgangsbasis für die Entwicklung von Einzelprojekten dienen zu können:

Die *erste und grundlagentheoretische Forschungslücke* ist die Frage danach, wie sich Wissen und Können bzw. explizites Professionswissen und implizites handlungsleitendes Wissen zueinander verhalten. Diese Frage lässt sich als eine erkenntnistheoretische offen legen, die alle Forschungen zum Lehrberuf quasi als Subtext begleitet und bisher nur über eine theoretische Bestimmung der einzelnen Projekte aufgelöst wurde. In diesem Sinne ist es nicht zuletzt auch forschungsmethodisch relevant, ob sich das Verhältnis von Wissen und Können überhaupt empirisch aufklären lässt und damit auch Begriffe wie Schemata, ‚Philosophie des Faches‘ oder ‚wisdom of practise‘ genauer gefasst werden können.

Als eine *zweite Forschungslücke* kann identifiziert werden, dass keinerlei Forschungen zum Prozess der Aufgabengenesse im Vorfeld des Unterrichtens vorliegen, sprich zu dem, was wir mit didaktischem Modellieren des Fachlichen zu Aufgaben versucht haben zu fassen. Es lassen sich mit der Hervorhebung von Konstrukten wie ‚Überzeugungen‘ oder ‚Philosophie des Faches‘ lediglich Hinweise darauf finden, dass irgendetwas die Genese von Aufgaben moderiert. Was die Aufgabengenesse moderiert, sprich wie Lehrkräfte zu ihren Aufgaben kommen und was sie bei deren Generierung leitet, ist empirisch bisher völlig unaufgeklärt.

Die *dritte Forschungslücke* betrifft den Prozess des Aufgabenstellens, in unserer Terminologie das unterrichtliche Inszenieren von Aufgaben. Es lassen sich in der kognitionspsychologischen Forschung nur sehr wenige Studien finden, die sich diesem Prozess zumeist auf indirekte Weise, z.B. über den Skript-Begriff, widmen. In den sozialwissenschaftlichen Zugängen wurde das Aufgabenstellen nur im Rahmen der Praxistheorie empirisch als Praktik herausgearbeitet, aber nicht tiefergehend geklärt. Die Fragen, die sich aus dieser Forschungslücke auftun, lauten: Wie gehen Lehrkräfte überhaupt vor, wenn sie Aufgaben stellen? Auf was stützen bzw. beziehen sie sich, wenn sie Aufgaben stellen?

Die *vierte Forschungslücke* ist die Frage nach der Bedeutung des Fachlichen beim Generieren und Stellen von Aufgaben. Während sich in den sozialwissenschaftlichen Zugängen nichts über das Fachliche finden lässt, wird innerhalb der kognitionspsychologischen Forschung dem Fachlichen eine hohe Bedeutung für die Gestaltung von Unterricht, insbesondere von Aufgaben beigemessen. Zwar gibt es allgemeine Merkmale bei Aufgaben, die für einen ‚guten‘ Unterricht Berücksichtigung finden sollten, jedoch ‚formt‘ der fachliche Inhalt, der Unterrichtsstoff, die Aufgaben auch immer auf eine gegenstandsspezifische Weise, die nicht in andere Gegenstandsbereiche übertragen werden kann. Inwiefern also das Fachliche das Modellieren und Inszenieren von Aufgaben beeinflusst und wie sich dieser Einfluss eventuell zeigt, ist bisher ebenfalls offen.

Eine *fünfte und letzte Forschungslücke*, die im Zusammenhang mit den strukturtheoretischen Überlegungen aufkommt, ist die Frage nach dem Einfluss der Schulkultur auf die lehr- und lerngruppenspezifische Aufgabenkultur im Unterricht. So haben insbesondere Studien aus dem strukturtheoretischen Ansatz gezeigt, dass sich die Routinen innerhalb der Schulkultur auf das unterrichtliche Handeln von Lehrkräften auswirken. Detailliertere Studien dazu fehlen jedoch, weshalb die Frage offen bleibt, ob es eine schulspezifische Aufgabenkultur gibt und wie sie aussieht. Unterscheiden sich möglicherweise Schultypen in ihrer Aufgabenkultur? Oder entscheiden andere Faktoren darüber, wie die Aufgabenkultur einer Schule gestaltet ist?

Die benannten professionstheoretischen Zugänge bieten nun unterschiedliche Möglichkeiten, die herausgearbeiteten Forschungslücken zu bearbeiten. Die Aufgaben für die Einzelprojekte besteht nun darin, in diesem professionstheoretischen Kontext ihre Grundannahme zum Verhältnis von Wissen und Können zu klären, eine oder mehrere der genannten Forschungslücken durch fachdidaktisch orientierte Forschungsfragen zu differenzieren und daraus weiterführend einen wissenschaftlichen Forschungszugang zu entwickeln, der die Forschungsfragen in begründeter Weise aufklärbar macht.

5 Einzelprojekte

Die bisherigen Forschungen zu Aufgaben haben vor allem deren Funktionen und die Entwicklung von Aufgabekriterien in den Blick genommen. Prozessforschung zur Aufklärung der Genese von Aufgaben gibt es bisher gar nicht und zur unterrichtlichen Gestaltung von Aufgaben lässt sie sich als rudimentär darstellen. Die Einzelprojekte fokussieren in diesem Sinne ihre Forschungsfragen auf die Auseinandersetzung von Lehrkräften mit dem fachlichen Gegenstand und dessen Bildungsanspruch sowie dessen didaktisch Modellierung des Fachlichen zu Aufgaben. Insofern liegt der Schwerpunkt in der Genese von Aufgaben. Sie sind daher im Kern der *zweiten Forschungslücke* zuzuordnen. Von dort aus werden in unterschiedlichem Maße auch Bezüge zur ersten sowie zur dritten und vierten Forschungslücke hergestellt.

Der genannte Forschungsfokus wurde innerhalb der letzten Jahre in einem gemeinsamen Austauschprozess zunächst zwischen Marburger Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern sowie Forschenden aus der Erziehungswissenschaft entwickelt. Zuletzt sind fachdidaktisch Forschende aus Frankfurt hinzu gekommen. Dieser Austauschprozess zwischen den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern hat sich als äußerst fruchtbar erwiesen. In diesem Sinne strebt es die Forschergruppe des Paketantrags an, weiterhin über die Einzelprojekte einen wissenschaftlichen Austausch zum Forschungsprozess sowie zu den Ergebnissen zu pflegen und so gemeinsam einen Beitrag zur Aufklärung ‚fachlicher Aufgabenkulturen‘ zu leisten. Im Folgenden werden nun die einzelnen Projekte knapp vorgestellt.

5.1 Rekonstruktion der Genese bewegungsorientierter und körperbiografisch imprägnierter Aufgabenstellungen von Sportlehrkräften (Prof. Dr. Ralf Laging)

Die fachdidaktische Aufgabenforschung befasst sich im Horizont der Professionalisierungsdebatte zum Lehrerberuf gegenwärtig vor allem im Kontext kognitionspsychologischer Theorieansätze mit der Qualität und Wirksamkeit von Aufgaben für den Lernfortschritt von Schülerinnen und Schülern. Diese auch in der Sportdidaktik verfolgte Forschungslinie soll mit diesem Einzelantrag durch eine auf körper- und bewegungsbiographisches Wissen gründende sozialwissenschaftliche Forschungsperspektive erweitert werden. Untersucht werden soll das inkorporierte handlungsleitende Erfahrungswissen im Kontext der eigenen Sport- und Bewegungsvorstellungen. Dabei soll insbesondere dessen Bedeutung für die Aufgabenkonstruktionen im Sportunterricht in den Blick genommen werden. Mit Hilfe der dokumentarischen Methode sollen Daten aus Interviews im Spannungsfeld von kommunikativem Wissen

und implizitem Erfahrungswissen auf handlungsleitende Orientierungsmuster analysiert werden, um den Modus Operandi der Genese von Aufgaben als implizites Regelwissen einer Reflexion zugänglich zu machen. Die Annahme des Projektes ist es, dass mit der Aufklärung handlungsleitender Orientierungen Professionalisierungsprozesse im Lehrerberuf in Studium, Aus- und Fortbildung sowie der Unterrichtspraxis über das explizite Professionswissen hinaus reflexiv bearbeitet und gestaltet werden können.

5.2 Habituelle und kontextuelle Bedingungen der Genese von Aufgaben im evangelischen Religionsunterricht durch Religionslehrkräfte und Pfarrer/innen (Prof. Dr. Marcel Saß)

Forschungen zu fachdidaktischen Aufgaben befassen sich im Horizont der Professionalisierungsdebatte zum Lehrerberuf aktuell mit der Qualität und Wirksamkeit von Aufgabenstellungen für den Lernfortschritt von Schülerinnen und Schülern. In der Religionsdidaktik wurden Aufgaben bislang kaum bzw. lediglich im Zusammenhang von Prüfungsaufgaben und Unterrichtsqualität erforscht. Zudem findet keine Differenzierung hinsichtlich der Berufsgruppen statt, die Ev. Religion unterrichten: Pfarrerinnen und Pfarrer sowie Lehrkräfte. Mit dem vorliegenden Antrag werden religionsdidaktische Aufgabenkulturen in sozialwissenschaftlicher Perspektive in den Blick genommen. Dabei sollen insbesondere die auf religions- und berufsbiographisches, implizites Wissen gründenden, habituelle Bedingungen der Entwicklung von Aufgaben im Religionsunterricht erforscht werden. Mit Hilfe der dokumentarischen Methode sollen Daten aus Interviews im Spannungsfeld von kommunikativem Wissen und implizitem Erfahrungswissen analysiert werden, um die berufsspezifischen habituellen Bedingungen sowie die impliziten Überzeugungen bei der Genese von Aufgabenstellungen einer Reflexion zugänglich zu machen. In enzyklopädischer Hinsicht soll damit eine Verhältnisbestimmung religionspädagogischer und pastoraltheologischer universitärer Bildungsprozesse angebahnt werden.

5.3 Die Modellierung von Aufgaben für den Politikunterricht (Prof. Dr. Tim Engartner)

Im Rahmen des Forschungsprojekts wird die Modellierung von Aufgaben durch Politiklehrkräfte untersucht. Arbeitsdefinitorisch wird dabei an den in diesem Rahmentext entwickelten Begriff ‚Modellierung‘ angeknüpft, d.h. es wird die Auseinandersetzung einer Politiklehrkraft mit dem von ihr gewählten fachlichen Unterrichtsgegenstand und der Herausarbeitung seiner Bedeutung für die Lernenden fokussiert. Dabei wird davon ausgegangen, dass insbesondere die impliziten Erfahrungshorizonte der Lehrkräfte im Umgang mit dem Politischen eine Rolle bei der Modellierung von Aufgaben spielen, so dass im Forschungsprojekt die individuellen handlungsleitenden Orientierungen rekonstruiert werden sollen. Ferner kann angenommen werden, dass sowohl explizite als auch implizite Wissens Elemente das Handeln vorstrukturieren. Aufgrund einschlägiger Studien wird der Generationenzugehörigkeit der einzelnen Politiklehrkräfte besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

6 Literatur

- Adamina, M. (2010). Mit Lernaufgaben grundlegende Kompetenzen fördern. In P. Labudde (Hrsg.), *Fachdidaktik Naturwissenschaft 1.–9. Schuljahr*. Bern: Haupt, 117-132.
- Aufschnaiter, C. v. & Aufschnaiter, S. v. (2001). Eine neue Aufgabenkultur für den Physikunterricht. Was fachdidaktische Lernprozess-Forschung zur Entwicklung von Aufgaben beitragen kann. In *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 54 (7), 409-416.
- Aufschnaiter, C. v. (2006). Zeit zum Denken, Zeit zum Lernen. In *Friedrich Jahresheft: Schüler: Lernen - Wie sich Kinder und Jugendliche Wissen und Fähigkeiten aneignen*,

114-116.

- Bastian, J. & Helsper, W. (2000). Professionalisierung im Lehrerberuf. In J. Bastian, W. Helsper, S. Reh & C. Schelle (Hrsg.), *Professionalisierung im Lehrerberuf. Von der Kritik der Lehrerrolle zur pädagogischen Professionalität*. Opladen: Leske+Budrich, S. 167-190.
- Baumert, J., Lehmann, R. u.a. (1997). *TIMMS – Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde*. Opladen: Leske+Budrich.
- Baumert, J. (2002). Deutschland im internationalen Bildungsvergleich. In N. Killius, J. Kluge, & L. Reisch (Hrsg.), *Die Zukunft der Bildung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 100-150.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469-520.
- Benner, D. (2005). *Allgemeine Pädagogik: eine systematisch-problemgeschichtliche Einführung in die Grundstruktur pädagogischen Denkens und Handelns*. 4. völlig neu bearb. Aufl., Weinheim: Juventa.
- Bennewitz, H. (2014). „doing teacher“ – Forschung zum Lehrerberuf in kulturtheoretischer Perspektive. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. 2. überarb. & erw. Aufl., Münster/New York: Waxmann, S. 262-284.
- Blömeke, S., Eichler, D. & Müller, C. (2003). Rekonstruktion kognitiver Strukturen von Lehrpersonen als Herausforderung für die empirische Unterrichtsforschung. Theoretische und methodologische Überlegungen zu Chancen und Grenzen von Videostudien. In *Unterrichtswissenschaft*, 31 (2), 103-121.
- Blömeke, S., Risse, J., Müller, C., Eichler, D. & Schulz, W. (2006): Analyse der Qualität von Aufgaben aus didaktischer und fachlicher Sicht. Ein allgemeines Modell und seine exemplarische Umsetzung im Unterrichtsfach Mathematik. In *Unterrichtswissenschaft*, 34 (4), 330-357.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (2010). TEDS-M Primarstufe: Ziele, Untersuchungsanlage und zentrale Ergebnisse. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Hrsg.), *TEDS-M 2008 – Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann, S. 11-37.
- Bohl, T. & Kleinknecht, M. (2009). Aufgabenkultur. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik, W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt/UTB, S. 331-334.
- Bollnow, O. F. (1968). Der Erfahrungsbegriff in der Pädagogik. In *Zeitschrift für Pädagogik*, 14, 221-252.
- Breidenstein, G. (2008). Allgemeine Didaktik und praxeologische Unterrichtsforschung. In M.A. Meyer, M. Prenzel & S. Hellekamps (Hrsg.), *Perspektiven der Didaktik. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 9*, 201-215.
- Bromme (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern: Huber.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule*. Göttingen: Hogrefe, S. 177-212.
- Bromme (2008). Lehrerexpertise. In W. Schneider & M. Hasseldorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie*. Göttingen: Hogrefe, S. 159-167.
- Bromme, R., Seeger, F. & Steinbring, H. (1990). Aufgaben, Fehler und Aufgabensysteme. In dies. (Hrsg.), *Aufgaben als Anforderungen an Lehrer und Schüler*. Köln: Aulis Verlag, S. 1-30.
- Bromme, R. & Steinbring, H. (1990). Eine empirische Analyse von vier Unterrichtsstunden in der Sekundarstufe I. In dies. (Hrsg.), *Aufgaben als Anforderungen an Lehrer und Schüler*. Köln: Aulis Verlag, S. 151-230.
- Bruder, R. (2000). Mit Aufgaben arbeiten. Ein ganzheitliches Konzept für eine andere Aufgabenkultur. In *Mathematik lehren*, (101), 12-17.

- Buck, G. (1969). *Lernen und Erfahrung*. 2. Aufl., Stuttgart: Kohlhammer.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2001). *TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Video-Dokumentation*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Combe, A. (2005). Lernende Lehrer – Professionalisierung und Schulentwicklung im Lichte der Bildungsgangforschung. In B. Schenk (Hrsg.), *Bausteine einer Bildungsgangtheorie*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 69-90.
- Combe, A. & Helsper, W. (2002). Professionalität. In H.-U. Otto; T. Rauschenbach & P. Vogel (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft: Professionalität und Kompetenz*. Opladen: Leske+Budrich, S. 29-48.
- Combe, A. & Kolbe, F.-U. (2008). Lehrerprofessionalität: Wissen, Können, Handeln. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 857-875.
- Dann, H.D. (2008). Lehrerkognitionen und Handlungsentscheidungen. In D.W. Schweer (Hrsg.), *Lehrer-Schüler-Interaktion. Inhaltsfelder, Forschungsperspektiven und methodische Zugänge*. 2., vollst. überarb. Aufl., Wiesbaden: VS Verlag, S. 177-208.
- Dewe, B. (1997). Grenzen der Didaktik: Über den Hiatus zwischen Lehrerwissen und Lehrerkönnen. In J. Keuffer & M.A. Meyer (Hrsg.), *Didaktik und kultureller Wandel: aktuelle Problemlagen und Veränderungsperspektiven*. Weinheim: Dt. Studien-Verlag, S. 220-248.
- Dewe, B., Ferchoff, W. & Radtke, F.-O. (1992). *Erziehen als Profession. Zur Logik professionellen Handelns in pädagogischen Feldern*. Opladen: Leske+Budrich.
- Dewe, B. & Radtke, F.-O. (1993). Was wissen Pädagogen über ihr Können. In J. Oelkers & H.-E. Tenorth (Hrsg.), *Pädagogisches Wissen*. Weinheim: Beltz, S. 143-162.
- Dewey, J. (1916/1993). *Demokratie und Erziehung. Eine Einleitung in die philosophische Pädagogik*. Weinheim/Basel: Beltz.
- Duncker, L. & Popp, W. (1994). *Kind und Sache. Zur pädagogischen Grundlegung des Sachunterrichts*. Weinheim: Juventa.
- Eikenbusch, G. (2008). Aufgaben, die Sinn machen. Wege zu einer überlegten Aufgabenpraxis im Unterricht. In *Pädagogik*, 60 (3), 6-10.
- Feiks, D. (1997). *Lernen und der Sinnanspruch unserer Schüler*. Heinsberg: Agentur Dieck.
- Felbrich, A., Schmotz, C. & Kaiser, G. (2010). Überzeugungen angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Hrsg.), *TEDS-M 2008 – Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann, S. 297-326.
- Fenstermacher, G.D. (1994). The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching. In L. Darling-Hammond (Hrsg.), *Review of research education*. Washington, DC: American Educational Research Association, S. 3-56.
- Girmes, R. (2003). Die Welt als Aufgabe?! Wie Aufgaben Schüler erreichen. In *Friedrich Jahresheft: Aufgaben*, (21), 6-11.
- Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J. & Scheele, B. (1988). *Forschungsprogramm subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Gruber, H., Mandl, H. & Renkl, A. (2000). Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen? In H. Mandl & J. Gerstenmeier, J. (Hrsg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln - empirische und theoretische Lösungsansätze*. Göttingen: Hogrefe, S. 139-156.
- Hascher, T. & Hofmann, F. (2008). Aufgaben – noch unentdeckte Potenziale im Unterricht. In J. Thonhauser (Hrsg.), *Aufgaben als Katalysatoren von Lernprozessen. Eine zentrale Komponente organisierten Lehrens und Lernens aus der Sicht von Lernforschung, Allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik*. Münster: Waxmann Verlag, S. 47-64.
- Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und*

- Verbesserung des Unterrichts*. 2. akt. Aufl., Seelze-Velber: Kallmeyer/Klett.
- Helsper, W. (2000). Pädagogisches Handeln in den Antinomien der Moderne. In H.-H. Krüger & W. Helsper (Hrsg.): *Einführung in die Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft*. Stuttgart: Budrich, S. 15-33.
- Helsper, W. (2007). Eine Antwort auf Jürgen Baumerts und Mareike Kunters Kritik am strukturtheoretischen Professionsansatz. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (4), 567-579.
- Helsper, W. (2014). Lehrerprofessionalität – der strukturtheoretische Professionsansatz zum Lehrberuf. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrberuf*. 2. überarb. & erw. Aufl., Münster/New York: Waxmann, S. 216-240.
- Heske, H. (1999). Eine zeitgemäße Aufgabenkultur ist dringend geboten. Kritische Anmerkung zum Bundeswettbewerb Mathematik. In *Mathematik in der Schule*, 37 (4), 194-195.
- Heuer, C. (2011). Gütekriterien für kompetenzorientierte Lernaufgaben im Fach Geschichte. In *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht* 62 (7-8), 443-458.
- Kleinknecht, M. (2010). *Aufgabenkultur im Unterricht. Eine empirisch-didaktische Video- und Interviewstudie an Hauptschulen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Kolbe, F.-U. (2000). Institutionelle Entwicklungsbedingungen pädagogischer Professionalität im Wandel – zur historischen Dimension des Diskurses um die Didaktik der Lehrerbildung. In F. Hamburger, F.-U. Kolbe & R. Tippelt (Hrsg.), *Pädagogische Praxis und Erziehungswissenschaftliche Theorie zwischen Lokalität und Globalität. Festschrift für Volker Lenhart*, Frankfurt a. M.: Lang, S. 201-226.
- Kunter, M., Klusmann, U. & Baumert, J. (2009). Professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Das COACTIV-Modell. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Lehrprofessionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung*. Weinheim: Beltz, S. 153-165.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.) (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann.
- Leuchter, M., Pauli, Ch., Reusser, K. & Lipowsky, F. (2006). Unterrichtsbezogene Überzeugungen und handlungsleitende Kognitionen von Lehrpersonen. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 562-579.
- Leuchter, Miriam (2009). *Die Rolle der Lehrperson bei der Aufgabenbearbeitung. Unterrichtsbezogene Kognitionen von Lehrpersonen*. Münster u.a.: Waxmann.
- Leuders, T. (2009). Aufgabenkultur und Kompetenzorientierung. Zur Entwicklung kompetenzorientierter Aufgaben. In *Schulmagazin 5 bis 10*, 77 (4), 5-11.
- Lipowsky, F., Thußbas, C., Klieme, E., Reusser, K. & Pauli, C. (2003). Professionelles Lehrerwissen, selbstbezogene Kognitionen und wahrgenommene Schulumwelt - Ergebnisse einer kulturvergleichenden Studie deutscher und Schweizer Mathematiklehrkräfte. In *Unterrichtswissenschaft*, 31 (3), 206-237.
- Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf*. 51. Beiheft zur Zeitschrift für Pädagogik. Weinheim/Basel: Beltz, S. 47-70.
- Luhmann, N. (1997). *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Maier, U., Kleinknecht, M., Metz, K., Schymala, M., Bohl, T. (2010). Entwicklung und Erprobung eines Kategoriensystems für die fächerübergreifende Aufgabenanalyse. Schulpädagogische Untersuchungen Nürnberg. In U. Maier (Hrsg.), *Forschungsbericht Nr. 38*, Mai 2010. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.
- Meyer, H. (1990). *Unterrichtsmethoden I: Theorieband*. 3. Aufl., Frankfurt: Scriptor.

- Meyer-Drawe, K. (2008). *Diskurse des Lernens*. Paderborn: Fink.
- Müller, A. & Helmke, A. (2008). Qualität von Aufgaben als Merkmale der Unterrichtsqualität verdeutlicht am Fach Physik. In J. Thonhauser (Hrsg.), *Aufgaben als Katalysatoren von Lernprozessen. Eine zentrale Komponente organisierten Lehrens und Lernens aus der Sicht von Lernforschung, Allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik*. Münster u.a.: Waxmann, S. 31-46.
- Musolff, H.-U. & Hellekamps, S. (2003). *Die Bildung und die Sachen*. Frankfurt u.a.: Peter Lang.
- Nentwig, P., Christiansen, D. & Steinhoff, B. (2004). Eine neue Aufgabenkultur für einen neuen Chemieunterricht. In *Praxis der Naturwissenschaften – Chemie in der Schule*, 53 (8), 21-24.
- Neuweg, G.H. (2002). Lehrerhandeln und Lehrerbildung im Licht des Konzepts des impliziten Wissens. In *Zeitschrift für Pädagogik*, 48 (1), 10-29.
- Neuweg, G.H. (2014). Das Wissen der Wissensvermittler. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. 2. überarb. & erw. Aufl., Münster: Waxmann, S. 583-614.
- Oevermann, U. (1996). Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität: Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 70-182.
- Pauli, C. & Reusser, K. (2003). Unterrichtsskripts im schweizerischen und im deutschen Mathematikunterricht. In *Unterrichtswissenschaft*, 31 (3), 238-272.
- Prange, K. (1986). *Bauformen des Unterrichts*. 2. Aufl., Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Radtke, F.-O. (1996). *Wissen und Können – Grundlagen der wissenschaftlichen Lehrerbildung. Die Rolle der Erziehungswissenschaft in der Erziehung*. Opladen: Leske+Budrich.
- Radtke, F.-O. (2000). Professionalisierung der Lehrerbildung durch Autonomisierung, Entstaatlichung, Modularisierung. *Onlinejournal für Sozialwissenschaften und ihre Didaktik*, 1 (0). Zugriff unter www.sowi-online.de/sites/default/files/radtke.pdf [Letzter Zugriff: 20.08.2015].
- Rauschenberger, H. (1985). Unterricht als Darstellung und Inszenierung. In D. Lenzen (Hrsg.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft*, Band 7. Stuttgart: Klett, S. 51-74.
- Rauschenberger, H. (2008). Kompetenzerwerb als individuelle Bildung. In C. Röhner & H. Rauschenberger (Hrsg.), *Kompetentes Lehren und Lernen*. Baltmannsweiler: Schneider, S. 30-55.
- Reckwitz, A. (2004). Die Entwicklung des Vokabulars der Handlungstheorien: Von den zweck- und normorientierten Modellen zu den Kultur- und Praxistheorien. In M. Gabriel (Hrsg.), *Paradigmen der akteurszentrierten Soziologie*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 303-328.
- Reckwitz, A. (2006a). *Das hybride Subjekt. Eine Theorie der Subjektkulturen von der bürgerlichen Moderne zur Postmoderne*. Weilswist: Velbrück Wissenschaft.
- Reckwitz, A. (2006b). *Die Transformation der Kulturtheorien. Zur Entwicklung eines Theorieprogramms*. Weilswist: Velbrück Wissenschaft.
- Reh, S. & Rabenstein, K. (2008). Über die Emergenz von Sinn in pädagogischen Praktiken. Möglichkeiten der Videographie im ‚Offenen Unterricht‘. In H.-C. Koller (Hrsg.), *Sinnkonstruktionen und Bildungsgang*. Opladen: Budrich, S. 137-156.
- Reusser, K. & Pauli, C. (2014). Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. 2. überarb. & erw. Aufl., Münster: Waxmann, S. 642-661.
- Roth, H. (1976). *Pädagogische Anthropologie. Entwicklung und Erziehung: Grundlagen einer Entwicklungspädagogik*, Bd. 2. Hannover: Schroedel.

- Schmotz, C. (2009). *Handlungsleitende Kognitionen beim Einsatz digitaler Medien*. Zugriff unter <http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:kobv:11-100102064>, [letzter Zugriff: 21.8.2015].
- Schratz, M., Paseka, A. & Schrittmesser, I. (2011). *Pädagogische Professionalität: quer denken – umdenken – neu denken*. Wien: Facultas-Verl.
- Schank, R.C. & Abelson, R. (1977). *Scripts, Plans, Goals, and Understanding*. Hillsdale: Earlbaum Assoc.
- Shulman, L.S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the new reform. In *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1-21.
- Shulman, L. S. (2004): *The Wisdom of Practice. Essays on Teaching, Learning, and Learning to Teach*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Tenorth, H.-E. (2002). Apologie einer paradoxen Technologie – über Status und Funktion von „Pädagogik“. In W. Böhm (Hrsg.), *Pädagogik – wozu und für wen?* Stuttgart: Klett-Cotta, S. 70-99.
- Tenorth, H.-E. (2006). Professionalität im Lehrerberuf. Ratlosigkeit der Theorie, gelingende Praxis. In *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 580-597.
- Terhart, E., Bennewitz, H. & Rothland, M. (Hrsg.) (2014). *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. 2. überarb. & erw. Aufl., Münster: Waxmann.
- Tillmann, K.-J. (2014). Konzepte der Forschung zum Lehrerberuf. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster: Waxmann, S. 308-317.
- Weinert, F. E. (1999). Qualität und Leistung in der Schule - brauchen wir eine neue Lernkultur? In *Forum E*, 52 (2), 8-12.