

Koch-Priewe / Köker / Seifried / Wuttke (Hrsg.)

**Kompetenzerwerb an Hochschulen:
Modellierung und Messung**

Barbara Koch-Priewe
Anne Köker
Jürgen Seifried
Eveline Wuttke
(Hrsg.)

Kompetenzerwerb an Hochschulen: Modellierung und Messung

Zur Professionalisierung angehender
Lehrerinnen und Lehrer sowie
frühpädagogischer Fachkräfte

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2015

k

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen. Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2015.k. © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.

Printed in Germany 2015.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-2046-2

Inhaltsverzeichnis

Barbara Koch-Priewe, Anne Köker, Jürgen Seifried und Eveline Wuttke
Einführung in den Sammelband..... 7

Svenja Hammer und Barbara Koch-Priewe
Universitäre Lerngelegenheiten – kompetenzorientiert? Eine Studie zur
„Kompetenzlyrik“ ausgewählter universitärer Modulbeschreibungen 13

I: Modellierung und Erfassung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen angehender Lehrkräfte und pädagogischer Fachkräfte

*Stefan Hartmann, Sabrina Mathesius, Jurik Stiller, Philipp Straube,
Dirk Krüger und Annette Upmeyer zu Belzen*
Kompetenzen der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung als
Teil des Professionswissens zukünftiger Lehrkräfte:
Das Projekt Ko-WADiS..... 39

*Lars Jenßen, Simone Dunekacke, Wibke Baack, Martina Tengler,
Thomas Koinze, Corinna Schmude, Hartmut Wedekind,
Marianne Grassmannm und Sigrid Blömeke*
KomMa: Kompetenzmodellierung und Kompetenzmessung
bei frühpädagogischen Fachkräften im Bereich Mathematik..... 59

*Nicola Brauch, Kristin Wäschle, Thomas Lehmann, Albert Logtenberg und
Matthias Nückles*
Das Lernergebnis im Visier – Theoretische Fundierung eines
fachdidaktischen Kompetenzstrukturmodells
„Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben
im Fach Geschichte“..... 81

*Stefanie Berger, Franziska Bouley, Sabine Fritsch, Claudia Krille,
Jürgen Seifried und Eveline Wuttke*

Fachwissen und fachdidaktisches Wissen
im wirtschaftspädagogischen Studium – Entwicklung eines
Testinstruments und erste empirische Befunde 105

II: Modellierung und Erfassung fachübergreifender Kompetenzen

Julia Fischbach, Kirsten Schindler und Gesa Siebert-Ott

Akademische Textkompetenzen modellieren – Entwicklung und
Beschreibung eines Kompetenzmodells für das Beurteilen von
Schüler/innentexten 129

Bardo Herzig, Alexander Martin, Niclas Schaper und Daniel Ossenschmidt

Modellierung und Messung medienpädagogischer Kompetenz –
Grundlagen und erste Ergebnisse..... 153

*Anne Köker, Sonja Rosenbrock-Agyei, Udo Ohm, Sonja A. Carlson, Timo Ehmke,
Svenja Hammer, Barbara Koch-Priewe und Nina Schulze*

DaZKom – Ein Modell von Lehrerkompetenz im Bereich
Deutsch als Zweitsprache 177

*Franziska Schulze-Stocker, Doris Holzberger, Olga Kunina-Habenicht und
Ewald Terhart*

BilWiss-Beruf: Bildungswissenschaften in der Lehrerbildung:
Ergebnisse des Studiums und Entwicklungen im Vorbereitungsdienst 207

Autorinnen und Autoren..... 219

*Nicola Brauch, Kristin Wäschle, Thomas Lehmann,
Albert Logtenberg und Matthias Nückles*

Das Lernergebnis im Visier – Theoretische Fundierung eines fachdidaktischen Kompetenzstrukturmodells „Kompetenz zur Entwick- lung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte“

Abstract

In diesem Beitrag wird die theoretische Fundierung eines Kompetenzstruktur-Modells in der Domäne Didaktik der Geschichte beschrieben.

Für die Entwicklung des Konstrukts waren drei differenzierbare Wissensbereiche entscheidend (vgl. Shulman 1987; Bromme, 1997):

1.) Fachwissen (content knowledge; CK), das sowohl inhaltliches Wissen als auch epistemologische Prinzipien und Überzeugungen des Fachs umfasst. 2.) Pädagogisches bzw. bildungswissenschaftliches Wissen (pedagogical knowledge; PK), das Kenntnisse über die Gestaltung von kognitiv aktivierenden Lehr-/Lernsituationen und -materialien sowie über die Struktur von Lernprozessen umfasst. 3.) Fachdidaktisches Wissen (pedagogical content knowledge; PCK), das eine Berücksichtigung domänenspezifischer Charakteristika bei didaktischen Entscheidungen erlaubt. Das Kompetenzmodell bezieht sich auf Lehramtsstudierende im Fach Geschichte, die bereits fachdidaktische Veranstaltungen besucht aber noch keine Praxisphasen absolviert haben. Als geschichtsdidaktische Kompetenz wird das Vorhandensein von kognitiven Dispositionen zur fundierten Entwicklung und Bewertung von Aufgaben in Geschichte definiert. Die Kompetenz bedingt daher eine interdisziplinäre Integration relevanter Konzepte der Wissensbereiche (CK, PK und PCK). Zur Beschreibung fachspezifischer Begründungen werden deshalb zentrale disziplinäre Konzepte aus allen drei Bereichen ausgewiesen.

Zur Prüfung der erwartbaren Performanz dieser Zielgruppe wurden eine Langzeitstudie über ein Semester (N = 45) und eine Laborstudie (90 min) mit Lehramtsstudierenden (N = 52) durchgeführt. Die Daten unterstützen die Entwicklung geeigneter Aufgabenformate und niveaudifferenter Anforderungsprofile und dienen der Zusammenstellung geeigneter Materialien für die Konstruktion von Test-Aufgaben zur Validierung von Test-Aufgaben zur Validierung des Kompetenzmodells.

1 Einleitung

Die Einführung der Kompetenzorientierung im Geschichtsunterricht während der letzten zehn Jahre und die parallel dazu durchgeführte Modularisierung der Lehramtsstudiengänge mit Integration höherer Anteile von Schulpraxis, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften stellen die universitäre Geschichtslehrerbildung einerseits vor erhebliche Herausforderungen. Andererseits bilden diese Entwicklungen auch einen konkreteren Rahmen für die Beschreibung derjenigen Kompetenzen, welche die Studierenden zu bestimmten Zeitpunkten ihres Bildungsweges auf dem Weg zur Geschichtslehrkraft in spezifischen Lerngelegenheiten sukzessiv erwerben können. Wenn wir genauer wissen, welche geschichtsdidaktischen Kompetenzen beispielsweise in Vorbereitung des Eintritts in die Praxisphase sinnvoller Weise zu erwerben sind, dann führt dies im besten Falle dazu, Lerngelegenheiten stärker zu fokussieren und die darin erbrachten Leistungen der Studierenden präziser benennen, fördern und bewerten zu können. Dazu geben die KMK-Standards („Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen“ 2008/2013 Kapitel 8, S. 28f) eine erste Orientierungshilfe, auch wenn es sich dabei um eine wenig strukturierte und sehr abstrakte Listung von Anforderungen als „fachspezifisches Kompetenzprofil“ handelt (8.1, S. 28). Auch die Passung zu den „Studieninhalten“ der Lerngelegenheiten in der Fachdidaktik (8.2, S. 29) erfolgt eher oberflächlich. Aus Perspektive der akademischen Geschichtsdidaktik ist dennoch erkennbar, dass es darum geht, die künftigen Lehrkräfte mit dem curricularen Ansatz der Kompetenzorientierung im Fach Geschichte vertraut zu machen. Das Ziel kompetenzorientierten Geschichtsunterrichts ist die Ermöglichung des Kompetenzerwerbs historischen Denkens für die Lernenden. Die Ausprägung von Kompetenzen historischen Denkens besteht in der Performanz reflektierten Geschichtsbewusstseins, d.h. in der beobachtbaren Fähigkeit fachlich adäquaten historischen Erzählens und Argumentierens. Die Schülererzählung ist daher ein messbarer Lernerfolg im Fach Geschichte. Sie ist dann fachlich adäquat, wenn sie einen Zusammenhang vergangenen Geschehens zwischen zwei definierten Zeitpunkten erzählend erklärt und empirisch begründet. Diese Art des Erzählens lässt sich in Anschluss an die Geschichtstheorie „narratives Erklären“ nennen (Rüsen, 2013). Eine Geschichtslehrkraft, die kompetent agiert, kann begründen, inwiefern ihre geschichtsdidaktischen Entscheidungen den Lernenden die Ausprägung reflektierten Geschichtsbewusstseins ermöglichen.

In unserem Projekt SOSCIE geht es um die Modellierung und Erfassung geschichtsdidaktischer Kompetenz künftiger Gymnasiallehrkräfte vor der Praxiserfahrung. In Anschluss an die KMK-Richtlinien und deren Bezüge zur Theoriebildung in den geschichtsdidaktischen Diskursen im Kontext der Kompetenzorientierung modellieren wir ein Konstrukt „*Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte*“.

1.1 Relevanz und theoretischer Ausgangspunkt

Die vorliegenden Ausführungen verstehen sich vor diesem Hintergrund als domänenspezifischer Beitrag zur empirischen Lehrerbildungsforschung. Es wird der Kompetenzbegriff zugrunde gelegt, den Karoline Koeppen und Kollegen zuletzt 2013 definiert haben. Kompetenzen werden definiert „as context-specific cognitive dispositions that are acquired and needed to successfully cope with certain situations or tasks in specific domains“ (Koeppen, Hartig, Klieme & Leutner, 2013, S. 173). Die in SOSCIE adressierte spezifische Anforderungssituation ist die Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte.

Obwohl in der deutschsprachigen Geschichtsdidaktik derzeit kein allgemein anerkanntes Kompetenzmodell vorliegt (vgl. Themenheft der Zeitschrift für Pädagogik 2/2008), lassen sich inzwischen alle Lehrplan-Modelle so interpretieren, dass Schülern im Geschichtsunterricht die Möglichkeit zur Ausprägung eines fachlich reflektierten Geschichtsbewusstseins gegeben werden soll. Das Prinzip zur Beschreibung der darauf bezogenen Teil-Kompetenzen ist vom Grundsatz her formal und folgt den erkenntnis-theoretischen Schritten des Fragens, der Anwendung fachlicher Methoden und Begriffe mit dem Ziel einer evaluativen Synthese. Da die Modellierung die unterscheidbaren Schritte des Erkenntnisprozesses fokussiert, zeigt sich die Fachspezifik erst in den Erkenntnisgegenständen und der Art und Weise einer Argumentation des Ergebnisses des Erkenntnisprozesses.

In Geschichte geht es um die Erkenntnis über bestimmte Zusammenhänge zwischen zwei Zeitpunkten in der Vergangenheit, die durch eine bestimmte Fragestellung miteinander verbunden und historisch signifikant sind. Das Ergebnis ist eine Theorie über die Art der zeitlichen und räumlichen Entwicklungslinien, die sich mit Hilfe der Quellen und des Forschungsstandes rekonstruieren lassen. Dabei ist es derzeit Konvention in der Geschichtswissenschaft, zunächst ein Sachurteil über die Zusammenhänge zu begründen, und die Frage zu beantworten, „wie“ es zu einem bestimmten Ereignis in der Geschichte kam. Auf Basis des Sachurteils ist es möglich, ein Werturteil zu begründen, das auf die Frage antwortet, „warum“ es zu einem bestimmten Ereignis in der Geschichte kam (z. B. Clark, 2014, S. 17). Die KMK-Standards fokussieren auf kompetenzorientierten Geschichtsunterricht. Das Lernresultat solchen Unterrichts ist erkennbar an der Ausprägung reflektierten Geschichtsbewusstseins durch die Schülerinnen und Schüler (Körper, Schreiber & Schöner, 2007). Das reflektierte Geschichtsbewusstsein prägt sich in historischen Narrationen aus, die durch die individuell unterscheidbare sachkundige Anwendung von Kompetenzen historischen Denkens gekennzeichnet sind.

In geschichtsdidaktischen Lerngelegenheiten vor der Praxis sind in erster Linie solche Kompetenzen erlernbar, die sich auf das theoretische Vokabular aus PK, PCK und CK und dessen integrative Anwendung auf geschichtsdidaktische Entscheidungen im Kontext der Aufgabenkonzeption beziehen. In Anschluss an die zehn Punkte der KMK-Richtlinien zur Beschreibung des Kompetenzprofils (8.1)

und der sechs Punkte zu den Studieninhalten (8.2) lässt sich die Art des Kompetenzaufbaus wie folgt beschreiben: der Aufbau von Wissen über Begrifflichkeiten und Zielsetzungen des Kompetenzansatzes (Punkte 1 bis 3 Studieninhalte) ist Voraussetzung für die Anwendung von Kompetenzen zur „Gestaltung von Geschichtsunterricht und historischem Lernen“ (S. 28, Punkt 4, Studieninhalte). Das in den zehn Punkten der Richtlinien formulierte geschichtsdidaktische „Kompetenzprofil“ ist an der Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis in der tertiären Lehrerbildung verortet (Punkte 1 bis 9 mit Bezug zur Theorie, Punkt 10 mit Bezug zur Praxis). Der Theorie nach besteht die hier notwendig auszuprägende Kompetenz darin, dass Studierende „relevante fachliche Forschungsergebnisse und -diskurse in Gegenstände historischen Lernens umwandeln und Ergebnisse fachdidaktischer Forschung und Konzeptionen, curriculare Ansätze sowie auch Unterrichtsmedien fachgerecht beurteilen und gestalten [können]“ (S. 28, Punkt 9). Künftige Geschichtslehrkräfte sollen in der Lage sein, fachlich relevante Diskurse und Gegenstände „fachgerecht beurteilen und gestalten“ (S. 28) zu können, um so zu einer begründeten Auswahl relevanter Gegenstände historischen Lernens zu gelangen. Im Sinne der Outcome-Orientierung wäre an dieser Stelle Punkt 9 des Kompetenzprofils zu ergänzen: „[...] um den Lernenden die Ausprägung von Kompetenzen historischen Denkens in fachlich adäquaten Erzählungen zu ermöglichen.“ Schulische Lernprozesse zu gestalten bedeutet, kohärente Lerneinheiten zunächst theoretisch begründet zu konzipieren. Solche Lerneinheiten lassen sich in Anschluss an die Allgemeine Didaktik unter dem Begriff der „Aufgabe“ im Sinne einer komplexen Aufgabenstellung fassen (Tulodziecki, Herzig & Blömeke, 2009; Brauch, 2011).

Die Fragestellungen zur theoretischen Begründung des Konstrukts beziehen sich auf die konkrete Art der Erkenntnisgegenstände einerseits und die zielführende Erkenntnisweise andererseits:

- *Analyse der Erkenntnisgegenstände* im Rahmen der Aufgabenplanung in Geschichte: Wie lassen sich die Gegenstände geschichtsdidaktischer Begründung bei der Entwicklung und Bewertung von Aufgaben unterscheiden und definieren? Von der Antwort auf diese Frage hängt die curriculare Beschreibung der Lerngelegenheit an der Hochschule ab. Die erste Frage befasst sich daher mit der *Modellierung der Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte*. Der vorliegende Aufsatz befasst sich vor allem mit dieser ersten Fragestellung.
- *Analyse der Erkenntnisweise* im Rahmen der Aufgabenplanung in Geschichte: Wie lassen sich diese Kompetenzen erfassen? Welche Items regen an, diese Kompetenzen zu zeigen und machen die Kompetenz auf diese Weise messbar? Von der Antwort auf diese Frage hängt die Art der Intervention zum Kompetenzerwerb sowie die damit ermöglichte Art der Kompetenzerfassung, Förderung und zu erbringenden Prüfungsleistung im Rahmen der geschichtsdi-

daktischen Lehrveranstaltung ab. Die zweite Frage befasst sich daher mit den Möglichkeiten zur *Erfassung der Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte*. Zur Verdeutlichung der Herangehensweise auf dem Weg zur Testkonstruktion in SOSCIE werden Ergebnisse aus den bisher durchgeführten Studien vorgestellt.

Das Ziel des Aufsatzes besteht darin, die Natur, die Struktur und die Niveaus geschichtsdidaktischer *Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte* vor Beginn der Praxisphase theoretisch zu begründen und inhaltlich zu validieren. Wir wählen dafür einen „bottom-up“-Ansatz, weil es aus geschichtsdidaktischer Perspektive schlüssig erscheint, der Entwicklung eines standardisierten Instruments Studien vorzuschalten, die es erlauben, über die Art der Materialien und die darauf bezogenen kognitiven Anforderungen Erkenntnisse zu gewinnen, die zu einer angemessenen Kompetenzmessung der adressierten Zielgruppe führen können (Hartig, Frey & Jude 2012, S. 150). Wir erhoffen uns daraus Erkenntnisse über die Art der Stimuli und Kontexte, die für eine erfolgreiche Aufgabenkonstruktion des Testinstruments geeignet scheinen. Das Ziel bei der Instrumentenentwicklung ist die psychometrische Differenzierung der individuellen Ausprägung des latenten Konstrukts.

2 Forschung zu geschichtsdidaktischer Kompetenzmodellierung und -erfassung in Zusammenhang mit dem intendierten Lernergebnis des Schülers

In SOSCIE fokussieren wir die *Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte* auf die Begründung geschichtsdidaktischer Entscheidungen hinsichtlich eines antizipierbaren Lernerfolgs der Schüler. Dieser ist das Ergebnis der Aufgabenbearbeitung, er lässt sich auf die Entscheidungen hinsichtlich der Problemstellung und dazu ausgewählter Lösungswege und Materialien zurückführen. Die konkrete Konzeption einer Lernaufgabe ist das Ergebnis geschichtsdidaktischer Entscheidungen, die mit dem Ziel eines intendierten spezifischen Lernerfolgs getroffen wurden. Somit beinhaltet die Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben einerseits fachdidaktische Entscheidungen in Bezug auf Problemstellungen, Materialien und Arbeitsaufträge (Entwicklungsfacette) sowie deren wissenschaftliche geschichtsdidaktische Begründung (Bewertungsfacette) andererseits.

Aufgaben als Scharnier zwischen Entwicklung und Bewertung sind bislang vor allem in der Mathematiklehrerbildungs-Forschung zur Anwendung gekommen. Hier findet sich das Thema Aufgaben sowohl bei Studien der Erfassung als auch bei der Modellierung fachdidaktischer Kompetenz (vgl. z. B. für COACTIV Neu-

brand u.a., 2011; für TEDS-M vgl. Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2010). Darüber hinaus ist dieser Ansatz auch in der Conceptual Change Forschung (Vosniadou, Ioannides, Dimitrakopoulou & Papademetriou, 2001) und in biologiedidaktischen Studien (Janssen, Tigelaar & Verloop, 2009) verfolgt worden.

In Deutschland befindet sich die Modellierung professioneller Geschichtslehrerkompetenzen im Entwicklungsstadium und überwiegend vor Beginn der empirischen Überprüfung (Brauch & Bihrer, 2011; Popp, Sauer, Alavi, Demantowsky & Kenkmann, 2013).

Das Lehrerhandeln bezüglich der Aufgabenstellung im Geschichtsunterricht und das darauf bezogene Reflektieren wurden erstmals in einer Studie zur Erfassung der Einstellung zu individualisiertem Lernen (adaptive instruction) erhoben (Mägdefrau & Michler, 2012). Hier wurden 612 bayerische Geschichtslehrer an Realschulen nach ihren Einstellungen und Umgangsweisen mit Arbeitsaufträgen im Geschichtsunterricht befragt. Die ForscherInnen verzichteten in ihrer Studie bewusst auf eine Unterscheidung von Lernaufgaben und Arbeitsaufträgen (Mägdefrau & Michler, 2012, S. 213). 61% der Befragten gaben als Leitmedium für den Unterricht das Schulbuch an. „Aufgaben“ finden sich in Geschichtsschulbüchern nur im Sinne von „Arbeitsaufträgen“. Was in der Allgemeindidaktik als „Lernaufgabe“ im Sinne von an der Forschungslogik des Faches orientiertem Problemlösungslernen (z. B. Tulodziecki u.a., 2009) verstanden wird, gibt es in der Konvention von Geschichtsschulbüchern nicht. Darüber hinaus wird unter „Problemorientierung“ im Fach Geschichte eine normativ-politische oder didaktisch-methodische Problematisierung historischer Zusammenhänge verstanden (Bergmann, 2002). Obgleich Lernaufgaben in der Form didaktisierter Forschungsaufgaben als zentrales Element kompetenz-orientierten Geschichtsunterrichts begründbar sind, sind sie in den herkömmlichen Materialien nicht repräsentiert. Gleichwohl lassen die Ergebnisse von Mägdefrau und Michler vermuten, dass Lehrkräfte durchaus Lernaufgaben für den Geschichtsunterricht selbst konzipieren. 94% der befragten Lehrkräfte gaben jedenfalls an, selbst Arbeitsaufträge zu verfassen. Da die Unterscheidung von Lernaufgaben und Arbeitsaufträgen in der Studie keine Berücksichtigung fand, müsste man hier der Frage nachgehen, was genau die Lehrkräfte selbst unter „Arbeitsaufträgen“ verstehen. In der Passauer Studie bleiben die Lernergebnisse der Schüler der 612 befragten Lehrkräfte außen vor. Die Daten wurden auch nicht daraufhin untersucht, ob die Lehrkräfte bei der Konstruktion der Arbeitsaufträge input- oder outcome-orientierte Kriterien zur Begründung angaben.

Darüber hinaus kommen Studien, in denen Lehrkräfte über ihre Vorstellungen von „gutem Geschichtsunterricht“ befragt und später im Unterricht videographiert wurden, zu dem Ergebnis, dass Selbstkonzepte keine Rückschlüsse auf den Unterricht zulassen (Hodel & Waldis, 2007). In ihrer Studie konnten Hodel und Waldis zeigen, dass aufgabenbasierter Unterricht in Geschichte zumindest in den 45 Klassen, die an einer Schweizer Studie teilgenommen haben, trotz entgegengesetz-

tem Selbstkonzept der Lehrkräfte kaum vorkommt. Das Gros des Unterrichts beruhte auf fragend-entwickelndem Unterricht. Der Zusammenhang zwischen dem intendierten Lernergebnis, dem Lehrerhandeln und dem geschichtsdidaktischen Begründungswissen ist bislang in der Geschichtsdidaktik nicht erforscht worden. Die Unterscheidung zwischen dem Begriff der Aufgabe und dem Begriff des Arbeitsauftrages, die sich aus den allgemeindidaktischen Aufgabenmodellen zu nachhaltigem Unterricht ergibt, ist für die Modellierung der *Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte* zu operationalisieren. In SOSCIE folgen wir dem Aufgabenmodell des Problemlösungslernens, wobei die Problemstellung in Gestalt einer historischen Forschungsfrage als Beginn des Lernprozesses und die intendierte Schülererzählung als daraus resultierendes Ergebnis konzeptualisiert werden. Arbeitsaufträge, die zu Teilergebnissen während des Lernprozesses führen, dienen im Unterschied zur Lernaufgabe der Materialerschließung. Aufgabe ist daher der weiter reichende Begriff. Arbeitsaufträge beziehen sich auf kognitive Operationen, die zur schrittweisen Lösung einer Aufgabe benötigt werden.

Damit sind die Erfordernisse, die sich aus der formalen Struktur der Kompetenzen historischen Denkens ergeben, geschichtsdidaktisch eingelöst. Daraus folgt, dass die *Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte* auf den Aufbau und die Förderung von Schülerkompetenzen zur erfolgreichen narrativen Bewältigung einer Problemstellung fokussieren sollte. Schließlich lässt sich hinsichtlich der Frage nach der generellen Natur und Struktur geschichtsdidaktischen Denkens in der aktuellen Forschungslandschaft ein neues Interesse für das Thema „Aufgaben/Arbeitsaufträge“ beobachten. Etwas weiter als die deutschsprachige Forschung ist dabei die anglophone Geschichtsdidaktik. Doch auch hier fehlt der konkrete und systematische Bezug zur Lernergebnisorientierung fachdidaktischen Wissens (Barton, McCully & Marks, 2004; Monte-Sano, 2012), während etwa die didaktische Kompetenz zur Transformation von Fachwissen in der Unterrichtsplanung schon besser untersucht ist (Monte-Sano & Cochran, 2008).

3 Entwicklung des Kompetenzmodells „Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte“

Für SOSIE wurde die theoretische Entwicklung und Bewertung von Aufgaben als integraler Bestandteil der Studieninhalte im Lehramtsstudium als Ansatzpunkt gewählt. Vorgängig geht es um die Identifikation solcher disziplinärer Konzepte (CK, PK, PCK), deren integrative Anwendung eine wissenschaftlich-theoretische Begründung von Entscheidungen hinsichtlich von Problemstellungen, Materialien und Arbeitsaufträgen, der Phasierung der Arbeitsschritte und der Antizipation des intendierten Schülernarrativs ermöglicht. Die Begründung solcher individueller Entscheidungen mit Rückgriff auf Konzepte des Faches, seiner Didaktik und der Bildungswissenschaften nennen wir *geschichtsdidaktische Integration*. Zwischen den disziplinären Konzepten der Geschichtsdidaktik (PCK) und der Ausprägung individueller geschichtsdidaktischer Kompetenz (individuelles PCK) ist zu unterscheiden: Während PCK das disziplinäre Feld der Didaktik der Geschichte umfasst, geht es bei individuellem PCK um das Ergebnis der interdisziplinären Integration der drei beteiligten Disziplinen in Gestalt einer lernergebnisorientierten Begründung für eine spezifische geschichtsdidaktische Idee.

Unter dem Begriff „geschichtsdidaktische Idee“ verstehen wir die individuelle Konzeption einer konkreten Aufgabe durch die (angehende) Lehrkraft, die sich durch die spezifische Auswahl der Problemstellung, Materialien, Phasierung und intendierten Schülererzählungen auszeichnet (zu diesen vier Begründungsgegenständen vgl. unten Abschnitt 3.2). Insofern lässt sich eine geschichtsdidaktische Idee für eine Aufgabe in vier Teilbereiche untergliedern, für die jeweils Ideen erforderlich sind, deren Summe die Idee für die Aufgabe ausmacht. Die Idee für die Aufgabe orientiert sich am intendierten Lernerfolg des Schülers. Da damit über die Formulierung der Problemstellung, die Zusammenstellung der Materialien und die Phasierung bei der Durchführung der Aufgabe noch wenig ausgesagt ist, bedarf es auch für diese drei Bereiche spezifischer Ideen.

Zur spezifischen unterrichtlichen Erschließung der allgemein formulierten curricularen Gegenstände bedarf es der Entwicklung solcher individuellen geschichtsdidaktischen Ideen, weil sich der Forschungsstand der Geschichtswissenschaft und die gesellschaftlichen Orientierungsbedürfnisse in Bezug auf Geschichte wandeln und sich die spezifischen historischen Orientierungsbedürfnisse der jeweiligen Lerngruppe voneinander unterscheiden. Kompetenzorientierte Lehrpläne zeichnen sich dadurch aus, dass sie dieser Situation Rechnung tragen, indem sie die Nomenklatur der verbindlichen Themenfelder bewusst weit fassen und damit die Freiheit – und die Herausforderung – der Entscheidung für die konkreten Exempla den Lehrkräften oder den Fachschaften überlassen. Im Unterschied zu den naturwissenschaftlichen und den MINT-Fächern gehört es zur Professionalität von

Geschichtslehrkräften, die Fallbeispiele zur Erschließung des curricularen Themas den je spezifischen Gegebenheiten mit wissenschaftlicher Begründung anzupassen. Diese Begründung kommt in der – auf die individuelle geschichtsdidaktische Idee bezogenen – Integration der Konzepte aus Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaft zum Ausdruck.

3.1 Entwicklung und Bewertung von Aufgaben in Geschichte: Methode der Kompetenzmodellierung

Zur Modellierung der *Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte* war es zunächst erforderlich damit zusammenhängende zentrale disziplinäre Konzepte des Faches, der Bildungswissenschaften und der Fachdidaktik zu identifizieren. Erst wenn das Instrumentarium für die theoretische Planung von Aufgaben konkret benannt werden kann, lassen sich die spezifischen Erfordernisse der Wissensintegration für die geschichtsdidaktische Begründung der einzelnen Planungsschritte näher beschreiben. Im Folgenden wird das Ergebnis der Auswahl der disziplinären Konzepte vorgestellt, um daraus die notwendigen Integrationsleistungen für die Planungsschritte zu entwickeln.

3.1.1 Auswahl des disziplinären Instrumentariums zur Planung von Aufgaben

Die individuelle Ausprägung der Fähigkeit geschichtsdidaktischen Integrierens erweist sich in Performanzen der *Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte*. Damit ist der zu konzipierende Test ein Instrument zur Messung reflektierten – auf wissenschaftliche Begründung bezogenen – Denkens im Fach Didaktik der Geschichte. Geschichtsdidaktische Integration ist die fachspezifische Rhetorik zur Bewertung von Ideen für die konkrete Konzeption von Aufgaben in Geschichte. Das spezifisch geschichtsdidaktische Erkenntnisinteresse fragt danach, welche Problemstellungen, Materialien, Arbeitsaufträge und Phasierung der Arbeitsschritte geeignet sind, um ein fachlich adäquates Lernergebnis in Gestalt einer Schülererzählung über Geschichte zu erzielen. Das fachliche Lernergebnis des Schülers ist die hinreichende abhängige Variable dieses Denkens, das auf einer Integration relevanter Konzepte der Wissensbereiche CK, PK und PCK als unabhängige Variable gründet.

Die Konzept-Analyse der Richtlinien der KMK (2008/14) ergibt, dass hier fachliche und didaktische Konzepte in der Formulierung der Standards bereits integriert sind. Ein Beispiel dafür ist etwa der vierte Punkt in der Auflistung der Kompetenzprofile: Studierende „beherrschen den Zugang zu den Originalquellen, die kritische Auseinandersetzung sowohl mit historischen Quellen als auch mit den Ergebnissen historischer und fachdidaktischer Forschung und können diese vermitteln“ (S. 28). Das Beispiel zeigt aber auch die Grenzen der Anwendbarkeit der KMK-Standards für die Kompetenzmodellierung, weil sie enorm grobkörnig

formuliert sind, und dabei die disziplinären Konzepte eher nebeneinander gestellt als aufeinander bezogen werden.

Im Folgenden wird das – vorläufige – Resultat des Auswahlprozesses solcher disziplinärer Konzepte vorgestellt, auf die in Zusammenhang mit theoretischem Planen von Aufgaben entsprechend des Stands der Forschung in den jeweiligen Disziplinen zurückgegriffen werden kann. Die individuelle Integration dieser Konzepte für die Planung eines Lernprozesses stellt das intendierte Ergebnis geschichtsdidaktischen Kompetenzerwerbs dar. Die Auswahl der disziplinären Konzepte aus CK, PK und PCK dient dazu, den begrifflichen Kontext für die Testkonstruktion zu definieren. Weil die fachdidaktischen Lerngelegenheiten sich zwischen den Hochschulen und auch einzelnen Dozenten an derselben Hochschule stark unterscheiden und zudem zentrale Begriffe wie etwa historische Kompetenz sehr heterogen durch die Lehrenden gefüllt werden, wird im Folgenden eine kurze Charakterisierung der zu integrierenden Konzepte erstellt. Dies erscheint erforderlich, weil der Test die Kompetenz in der gezielten Anwendung und Integration der Konzepte und nicht das Verfügen über die Konzepte und ihrer Definitionen messen will. Daher werden Vorschläge für die Aufnahme solcher Konzepte präsentiert, die zur Wissensintegration mit dem Ziel der Aufgabenplanung und -bewertung vorausgesetzt werden.

Auswahl fachwissenschaftlicher Konzepte (CK)

Die Referenzwissenschaft von Geschichtsunterricht ist das universitäre Fach Geschichtswissenschaft (kurz „Geschichte“). Sein Gegenstand ist die Erforschung vergangener Wirklichkeiten auf der Basis empirischer Materials. Seine Erkenntnisse schlagen sich in der argumentativen Rekonstruktion zeitlich-räumlicher Prozesse von Dauer und Wandel nieder, die auf Ursachen und Wirkungen hin untersucht werden. Die Auswahl fachwissenschaftlicher Konzepte bezieht sich daher einerseits auf die konkreten Untersuchungsgegenstände einerseits und die Thematisierung der Erkenntnisweisen des Faches andererseits. Zu den notwendigen Konzepten fachwissenschaftlicher Methodik gehört die theoretisch begründbare Periodisierung großer Zeiträume und die Kontextualisierung empirischer Einzelfälle. Ferner sind dazu das Wissen über etablierte Periodisierungsmodelle, zentrale Epochenmerkmale, Forschungsansätze und Quellenbestände zu rechnen. Dieses Wissen ist unabhängig vom Berufsziel „Lehrer“ in den Veranstaltungen der fachwissenschaftlichen Module erwerbbar und wird durch die Theorie der Geschichtswissenschaft auf seine aktuelle Beschaffenheit hin untersucht (Disziplin der Historik, vgl. zuletzt Rüsen, 2013). Es zeichnet sich daher durch seine exemplarische Qualität für die Arbeitsweise aktueller geschichtswissenschaftlicher Forschung aus. Die zentralen Konzepte des Faches finden sich außerdem im Lehrplan und der dort getroffenen Auswahl an Gegenständen inhaltlicher wie theoretischer Art.

Auswahl pädagogischer Konzepte (PK)

Für die Konzeption und Bewertung von Aufgaben wählen wir in SOSCIE aus dem großen Bereich der Bildungswissenschaften die allgemeindidaktischen Modelle zur Entwicklung lernprozessanregender Aufgaben und die kognitionspsychologischen Methoden zur Erforschung von Lernprozessen aus. Da es sich bei der Entwicklung des geschichtsdidaktischen Kompetenzmodells um die Modellierung kognitiver Dispositionen handelt, beinhaltet das Konzept von PK in unserem Projekt keine pädagogischen Ansätze, die sich mit Haltungen, Normen, Emotionen etc. befassen. Das Auswahlprinzip von Konzepten aus dem Bereich von PK beschränkt sich in SOSCIE auf Konzepte der Allgemeinen Didaktik, der Unterrichtsforschung und der Kognitionspsychologie. Wenn daher im Zusammenhang von SOSCIE von PK die Rede ist, dann handelt es sich dabei um diesen auf die geschichtsdidaktischen Fragestellungen mit Blick auf die Aufgabenkonzeption im Geschichtsunterricht fokussierten Bereich.

Dabei umfasst das für die Planung und Bewertung von Aufgaben basale kognitionspsychologische Wissen Kenntnisse über die intraindividuellen Prozesse beim Lernen bzw. beim Erwerb von Kompetenzen. Diese Kenntnisse resultieren in einem generellen Verständnis über das Ziel der Kompetenzorientierung im Kontext des Lehrens und Lernens. Dazu gehören auch Kenntnisse über die reziproken Effekte spezifischer Lernprozesse bei der Gestaltung von Lehr-/Lernsituationen. Dies betrifft die Bedeutung einer den Kenntnissen und Fähigkeiten von Lernenden angepassten Aufgabenschwierigkeit sowie deren Einfluss auf die kognitive Aktivierung (Kunter & Trautwein, 2013). Schließlich sind kognitionspsychologische Konzepte zum Aufbau geschichtsdidaktischer Kompetenz notwendig (vgl. Nückles, Hübner & Renkl, 2009; Renkl, 2008), um eine adäquate Beschreibung und zielgerichtete Anregung fachspezifischer Lern- und Selbststeuerungsprozessen (z.B. Organisieren, Elaborieren, Überwachen sowie metakognitive Überwachung und Regulation) zu ermöglichen bzw. zu fördern. Dazu kommen aus dem Bereich der Allgemeindidaktik Kenntnisse über Qualitätsmerkmale von Aufgaben und die Phasierung von Unterricht (Kunter & Trautwein, 2013; Tulodziecki u.a., 2009).

Auswahl geschichtsdidaktischer Konzepte (PCK)

Für die Konzeption von Aufgaben gehören in den Bereich der Konzepte von PCK der Lehrplan sowie diejenigen geschichtsdidaktischen Diskurse, die sich mit dem Thema Aufgaben und Historischem Lernen befassen. Hier sind Konzepte wie „Kompetenzen historischen Denkens“, „Geschichtskultur“ und „Geschichtsbewusstsein“ sowie „Narrativität“ und „Multiperspektivität“ von besonderer Bedeutung.

Zur Vorbereitung der Praxisphase dient vor allem die Auseinandersetzung mit dem Lehrplan für Geschichte, seiner Logik, verpflichtender Unterrichtsinhalte

sowie seiner Definition der Kompetenzbereiche und anderer zentraler Begrifflichkeiten. Das curriculare Vokabular des Faches ist das notwendige fachdidaktische Basiswissen, das zur Begründung fachdidaktischer Entscheidungen vonnöten ist. Hinzu kommt die Kenntnis des Begriffs der „Operatoren“ (Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Geschichte, EPA 1989 i. d. F. 2005, S. 6-8). Dabei ist vor allem die Unterscheidung zwischen übergeordneten Operatoren und der darauf bezogenen Definition von Anforderungsbereichen wesentlich. Die übergeordneten Operatoren lassen sich als fachspezifische Ausprägungen von Aufgaben im Sinn von Lernprozessen interpretieren. Erstens die *Quellen-Interpretation* mit dem Erkenntnisziel und der Gewichtung der Bedeutung dieser Quelle für einen spezifischen historischen Zusammenhang. Der Leit-Text ist die Quelle. Zweitens die *Darstellung* eines komplexen historischen Zusammenhangs unter einem neuen Gesichtswinkel mit dem Erkenntnisziel einer neuen Gewichtung der Art der Zusammenhänge. Der Leit-Text ist ein zu überprüfender Text aus der Forschung (ggf. in didaktisch adaptierter Form). Und drittens die *Erörterung* eines in der Geschichtswissenschaft umstrittenen Problems mit dem Erkenntnisziel einer eigenständigen Gewichtung der Argumentationsweisen. Der Leit-Text sind die beiden konträren Positionen mit den dazu gehörigen Argumentationen.

Während die übergeordneten Operatoren domänenspezifische Ausprägungen von Aufgaben darstellen, erfüllen die nach drei Anforderungsbereichen unterscheidbaren Operatoren die oben (Abschnitt 2, S. 4) ausgeführte Funktion von Arbeitsaufträgen. Der erste Anforderungsbereich zielt auf die Informationsentnahme eines Materials (z. B. „Nenne“), der zweite auf die Herstellung materialinterner Zusammenhänge unter dem Aspekt des übergeordneten Operators (z. B. „Erläutere“). Der dritte Bereich stellt die Anforderung der Bewertung des Materials hinsichtlich seiner Aussagekraft für die Lösung eines Problems (z. B. „Bewerte“).

3.1.2 „Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte“

Die Entwicklung von lernprozessanregenden Aufgaben im Fach Geschichte erfordert geschichtsdidaktische Entscheidungen für die Organisation eines Lernprozesses mit Beginn, Durchführung und Schluss. Dazu sind geschichtsdidaktische Ideen für vier Bestandteile von Aufgaben erforderlich: erstens die Auswahl einer Problemstellung, zweitens die Zusammenstellung der Materialien und Arbeitsaufträge für die Erarbeitung und Durchführung, drittens die Reihenfolge der Arbeitsschritte und viertens für die auf Basis des Materials theoretische Antizipation der intendierten Schülererzählung (vgl. zur Begrifflichkeit die Einleitung zu diesem Abschnitt).

Die Annahme ist, dass es sich hierbei um vier trennscharfe Strukturen des Konstrukts „Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte“ handelt, weil die Ideen, Entscheidungen und zugehörigen Begründungen sich

voneinander unterscheiden lassen. Wenn die Problemstellung „Wie kam es zum Ausbruch des Erste Weltkriegs“ sich als fachlich, fachdidaktisch und bildungswissenschaftlich valide erweist, dann ist noch lange nichts darüber gesagt, ob das zur Untersuchung zusammengestellte Material gemeinsam mit den angewandten Analysemethoden (Arbeitsaufträgen) ein valides Lernergebnis erwarten lässt. Umgekehrt ist eine zielführende Materialauswahl mit Arbeitsaufträgen durch den Autor einer Aufgabe nicht zwingend mit einer reliablen Problemstellung versehen. Doch bleibt die Frage nach der Trennschärfe solange offen, bis eine empirische Überprüfung durch den Einsatz eines geeigneten Testinstruments erfolgt ist. Im folgenden Abschnitt geht es daher zunächst darum, die vier Gegenstände geschichtsdidaktischen Denkens im Rahmen der *Entwicklung und Bewertung von Aufgaben* aus theoretischer Perspektive in ihrer Domänenspezifität zu schärfen.

3.2 Modellierung des Konstrukts: „Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte“ (CK, PK und PCK)

Der Lernerfolg der Studierenden im Fach Didaktik der Geschichte lässt sich vor Eintritt in die Praxis daran erkennen, inwiefern sie in der Lage sind, Aufgaben wissenschaftlich fundiert zu entwickeln und zu bewerten. Die wissenschaftliche Fundierung besteht in der individuellen Integration der disziplinären Konzepte zur Bewertung eigener oder vorfindlicher Ideen für eine Aufgabe.

Die so gefasste Kompetenz wird als *geschichtsdidaktische Begründungskompetenz* modelliert. Zu begründen sind Entscheidungen, die sich auf das Lernergebnis der Schüler im Sinne des Ziels kompetenzorientierten historischen Lernens im Gymnasium beziehen. Die Herausforderung bei der Entwicklung eines geschichtsdidaktischen Kompetenzmodells besteht somit darin, die professionellen Kompetenzen der Lehrkraft zu beschreiben und diese im selben Schritt auf den Kompetenzaufbau historischen Denkens bei den Schülern zu beziehen. Dieser Schritt ist erforderlich, um die Lehrerbildung auf die curricular implementierte Kompetenzorientierung des Geschichtsunterrichts abzustimmen.

Das Ziel besteht darin, die künftigen Lehrkräfte für die charakteristischen Merkmale und damit verbundenen Herausforderungen kompetenzorientierten Geschichtsunterrichts vorzubereiten.

Begründungsgegenstand 1: Die Auswahl einer lernprozessanregenden Problemstellung

Die allgemeinen Merkmale nachhaltiger Lernaufgaben lassen sich auf den Kompetenzerwerb im Fach Geschichte beziehen (Tulodziecki u.a., 2009). Dabei spielen für die geschichtsdidaktische Begründung die Prüfung der Kriterien erstens der gesellschaftlichen Relevanz und zweitens des Neuigkeitswerts für die Lernenden eine wichtige Rolle.

Kriterium 1 Gesellschaftliche Relevanz der Problemstellung

Die Problemstellung thematisiert eine *gesellschaftlich relevante Grundfrage* zu einem historischen Zusammenhang. Die Relevanz ergibt sich aus der Identifikation des gesellschaftlich akuten Bedarfs an historischem Orientierungswissen. Daraus resultiert die Auswahl des historischen Zusammenhangs, an dessen Beispiel ein curricular gesetztes Thema erarbeitet werden kann. Die geschichtsdidaktische Entscheidung für eine spezifische Problemstellung zur Strukturierung einer Lehrplaneinheit fokussiert auf die Förderung und Entwicklung historischer Frage- und Orientierungskompetenzen. Die dafür erforderliche Kenntnis des Lehrplans und der anschlussfähigen fachwissenschaftlichen Diskurse führten zum Einsatz der Methode der curricularen Synthese.

Kriterium 2 Fachspezifischer Neuigkeitswert der Problemstellung

Gesellschaftlich relevante historische Fragen führen zu einem fachspezifischen Wissenserwerb. So würde das gesellschaftlich relevante Thema „Umwelt“ dazu führen, dass Wissen über die Entwicklung des Verhältnisses von Mensch und Umwelt auf Basis der verfügbaren Quellen und Forschungsliteratur in einem historisch signifikanten Zeitraum des Wandels untersucht würde. Das historische Wissen zum Thema Umwelt lässt sich von der Art des Wissens aus den Fächern Politik und Ethik unterscheiden. Die bessere Orientierung im Alltag zeigt sich im Wissen über die historischen Zusammenhänge im Verhältnis von Mensch und Umwelt. Die geschichtsdidaktische Entscheidung für den historischen Zeitraum fokussiert auf die Förderung der Sach- und Methodenkompetenzen.

Aus der Entscheidung für das gesellschaftlich relevante Problem folgt die Entscheidung für die Methode zur Rekonstruktion des historischen Zusammenhangs. Aus beiden Entscheidungen setzt sich die Formulierung der konkreten Problemstellung zusammen. Je nach Stand, Arbeitsweise und Problemstellung der Forschung ist die Entscheidung für einen der drei übergeordneten Operatoren zu treffen.

Begründungsgegenstand 2: Auswahl von Leittexten, Kontexten und Arbeitsaufträgen

Entsprechend der Problemstellung ergeben sich Möglichkeiten zur Auswahl der Materialien und Arbeitsaufträge, mit Hilfe derer das Problem durch die Schüler erarbeitet werden kann. Materialien in Geschichte sind alle „Texte“, die zur Erkenntnisgewinnung beitragen können: Sachquellen, Gebäude, Denkmäler, schriftliche und mündliche Quellen, Geschichtskarten und Statistiken etc. Der „Text“, dessen Analyse das Zentrum des Problemlösungs- bzw. Erkenntnisprozesses darstellt, ist der Leit-„Text“. Diejenigen Materialien, die zum „Hintergrundwissen“ für dessen Analyse bereitstehen, sind die Kon-„Texte“. Im Folgenden wird der Begriff „Text“ in dem hier dargelegten weiten, intermediären Sinne verwendet.

Weil Texte sich unter vielerlei Aspekten auswerten lassen, die Problemstellung aber die Art des Interesses daran vorgibt, sind die texterschließenden Arbeitsaufträge so zu konzipieren, dass die Analyse zu einem Teil-Ergebnis im Prozess des Problemlösens führen kann. Unter Rekurs auf PISA (Naumann u.a., 2010), die kognitionspsychologische Forschung (Nückles u.a., 2009) und die Anforderungsbereiche der EPA (Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Geschichte 2005) lassen sich die Arbeitsaufträge standardisieren (s. Abb. 1).

1. A) Erhebe aus dem Material zentrale Akteure, Orte, Ereignisse und Daten (Fakten). B) Wähle diejenigen Fakten aus, die für die Beantwortung der Leitfrage relevant sind.
2. A) Fasse die Aussageabsicht des Autors zusammen. B) Erläutere die Aussageabsicht des Autors unter Berücksichtigung seiner Biographie, der Entstehungszeit, des Entstehungsortes, des Genres sowie der Zielgruppe, für die der Autor das Material erstellt hat. C) Erläutere den Zusammenhang des Materials mit den historischen Entwicklungen, um die es in der Aufgabe geht.
3. Erörtere den Gewinn und die Grenzen der historischen Erkenntnis, die das Material für die Bewertung der Problemstellung der Aufgabe haben könnte.

Abb. 1: Schematische Formulierung der Arbeitsaufträge für die Auswertung von Materialien unter dem leitenden Aspekt der Aufgabenstellung

Begründungsgegenstand 3: Die Reihenfolge der Analyse-Schritte in der Lernaufgabe

In Anschluss an kognitionspsychologische Forschungen (Nückles u.a., 2009; Glogger, Schwonke, Holzäpfel, Nückles & Renkl, 2012) ist ein Lernprozess dann erfolgreich, wenn auf den Schritt der Wahrnehmung und Organisation neuen Wissens eine Phase der selbständigen Elaboration des neuen Wissens erfolgt. Daraus ergibt sich folgender fachspezifische Aufbau von Lernaufgaben im Fach Geschichte: 1. Thema und Problemstellung, 2. Einführung und einfache Kontextualisierung des Leit-Textes in eine lineare historische Erzählung, 3. Problematisierung des Leit-Textes, 4. Einführung von Kon-Texten, 5. Aufforderung zur eigenständigen Bewertung der Leitfrage (Brauch, 2014).

Die geschichtsdidaktische Entscheidung für die Anordnung der Analyse-Schritte fokussiert auf die stufenweise Anhebung des kognitiven Anspruches an die Lernenden in allen Kompetenzbereichen. Die Ergebnisse der Teilschritte sind daher jeweils Erzählungen von ansteigender historischer Komplexität mit ansteigender Zahl abstrakter Begrifflichkeiten in der narrativen Erklärung des historischen Zusammenhangs.

Begründungsgegenstand 4: Antizipation der individuellen Unterschiede der intendierten Schülererzählung

Durch die Art und Weise des Einsatzes der Kompetenzen historischen Denkens und der damit verbundenen Rezeption der in den Materialien repräsentierten historischen Konzepte und Bewertungen lässt sich die Schülererzählung hinsichtlich der interindividuellen Unterschiede der Schülerleistungen vergleichend auswerten.

Die geschichtsdidaktische Begründung der intendierten Schülererzählung fokussiert auf die Ermöglichung des Kompetenzerwerbs historischen Denkens. Sie zeigt Möglichkeiten auf, die das Material und die Arbeitsaufträge für unterschiedliche Sachurteile hinsichtlich beispielsweise der Problemstellung „Wie kam es zum Ersten Weltkrieg“ eröffnen. Sie zeigt Möglichkeiten für unterschiedliche Werturteile hinsichtlich der Problemstellung „Warum kam es zum Ersten Weltkrieg“ auf. Es erweist sich hier, ob das Material tatsächlich in der Lage ist, das zentrale Merkmal des Problemlösungslernens zu erfüllen, mehrere Möglichkeiten für die Problemlösung bereit zu stellen.

Für die Definition aller vier Begründungsgegenstände (Kompetenzstrukturen) ist die Integration unterschiedlicher Konzepte der drei Disziplinen CK, PK und PCK vonnöten. Dabei geht es bei der ersten Struktur (Auswahl der Problemstellung) um die konkrete Entscheidung für einen Stimulus zur Initiierung des Lernprozesses. Bei der zweiten Struktur geht es um eine Idee und darauf bezogene Entscheidungen für bestimmte Materialien und Arbeitsaufträge als Arbeitsgrundlage für die Entwicklung einer individuellen historischen Erzählung. Für die Entscheidung der Reihenfolge der Arbeitsschritte bedarf es einer Idee für die Unterstützung des Lernprozesses durch eine bestimmte Anordnung des Materials (scaffolding). Und schließlich ist bei der vierten Struktur eine Idee für das basale lineare historische Narrativ und die davon unterscheidbaren Erzählungen darüber hinausgehender Niveau-Ausprägungen historischen Denkens zu entwickeln. Zur Prüfung der Strukturannahmen gilt es Testaufgaben zu entwickeln. Ebenso ist aber auch die realistischere zu erwartende Art der Performanz der Zielgruppe zu prüfen.

Als Vorbereitung zur Entwicklung des standardisierten Test-Instruments geschichtsdidaktischer Kompetenz haben wir daher zwei Studien in curricularen Kontexten durchgeführt und Material aus Vorstudien ausgewertet. Von diesen Studien und den bisherigen Ergebnissen wird im Folgenden die Rede sein.

3.3 Validierung der Materialien und damit zusammenhängenden kognitiven Anforderungen

Für die Generierung von Daten aus realen Kontexten erscheint das Instrument des *prompted learning journals* besonders geeignet (Nückles u.a., 2009; Glogger u.a., 2012). Die Lerntagebuch-Methode zielt auf die Anregung von Lernstrategien, nämlich der *Organisation* von Inhalten, deren eigenständige *Elaboration* an textexternen Anwendungsfeldern (hier: Entwicklung von Aufgaben) und der *Metakognition* zur Überwachung und Regulation des eigenen Lernprozesses. Die Anregung dieser (meta-)kognitiven Prozesse wird durch Prompts vorgenommen, das sind Hinweisreize, die als sog. Kurzzeitinterventionen die Aufmerksamkeit eines Individuums auf bestimmte Aspekte des Lernprozesses lenken (Bannert, 2009), z. B. in Form von Fragen, Ergänzungssätzen und Bildern. Die sehr allgemeine Herangehensweise des *prompted learning journals* führte auf Grundlage bislang durchgeführter kognitionspsychologischer Experimente zu der Erkenntnis, dass Personen, die durch gezielte Prompts zur Organisation und Elaboration von Inhalten angeregt wurden, in den fachlichen Leistungen besser abschnitten als diejenigen, die Lerntagebücher ohne Prompts verfassten (z. B. Nückles u.a., 2009; Glogger u.a., 2012).

Zur Vorbereitung der Entwicklung des Testinstruments erhielten die Probanden der bislang durchgeführten Studien die Anweisung, die Bewertung einer Aufgabenkonstruktion im Fach Geschichte zum Gegenstand ihres Lerntagebuchschreibens zu machen. Materialer Ausgangspunkt für die Planung von Aufgaben zum curricularen Lernanlass „Nationalsozialismus und Zweiter Weltkrieg“ (Sekundarstufe I, Jahrgangsstufe 9) waren ausgewählte Texte aus den Bereichen CK, PK und PCK. Deren leitende Konzepte sollten im Rahmen des Lerntagebuchschreibens zu einem übergeordneten, geschichtsdidaktischen Gesamtverständnis der Texte integriert und in Hinblick auf die Entwicklung von Aufgaben im Fach Geschichte bewertet werden. In SOSCIE wurde das Instrument des *prompted learning journals* für die Durchführung inhaltlicher Validierung in Cognitive Labs unter folgenden Fragestellungen genutzt: *Erstens* die Frage nach der Art geeigneten Materials aus den Bereichen CK, PK und PCK für die Anregung von Wissensintegration. *Zweitens* die Gestalt eines die Wissensintegration fördernden Promptings. *Drittens* die Möglichkeiten zur Beschreibung eines Niveaustufen-Modells für die Charakterisierung der inter-individuellen Unterschiede in der Ausprägung geschichtsdidaktischer Kompetenz in den Lerntagebüchern. *Viertens* die Generierung ökologisch validen Datenmaterials für die Konstruktion von Test-Aufgaben und die Konzeption von Distraktoren. *Fünftens* die Generierung ökologisch valider Beispiele für die Ausprägung von Ideen für die vier Strukturen des Konstrukts „Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte“. Und *sechstens* die Frage nach der Trennschärfe der vier Begründungsgegenstände in den Ausprägungen der Ideen.

3.4 Empirische Fundierung des Kompetenzmodells zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte

Im Folgenden stellen wir die im Rahmen erster Validierungsstudien (Brauch u.a., 2014) ermittelten empirischen Hinweise dar, die sich auf die im vorstehenden Kapitel genannten Punkte beziehen lassen. Zu den Vorstudien aus dem Sommersemester 2013 gehörten erstens zwei parallel geführte fachdidaktische Seminare, in denen wöchentlich zu je einem disziplinären Text aus den Bereichen CK, PK, PCK ein Lerntagebucheintrag in Hinblick auf die Auswirkungen der Hauptgedanken des Textes auf die Planung von Aufgaben im Geschichtsunterricht verfasst wurde (N = 45). Zu den Vorstudien gehörte zweitens eine experimentelle Studie. Darin bearbeiteten 52 Studierende über den Zeitraum von 90 Minuten ein Testheft, das drei disziplinär distinkte Textauszüge enthielt (Mommsen, 1983/CK; Renkl, 2008/PK; Henke-Bockschatz, 2004/PCK). In zwei unterschiedlichen Gruppen (die eine Gruppe erhielt Prompts, die andere nicht) wurden die Studierenden dazu angeregt, im Anschluss an die Lektüre der drei Textauszüge einen Lerntagebucheintrag über das Problem der Aufgabenentwicklung im Fach Geschichte zu verfassen. Daraufhin füllten sie einen Wissenstest über die drei gelesenen Texte aus. Schließlich erhielten sie zwei Transferaufgaben, in denen sie das Gelesene und Reflektierte auf die Analyse und Planung von Arbeitsaufträgen (nicht Aufgaben) anwenden sollten (Beginn einer Lehrplaneinheit „Nationalsozialismus und Zweiter Weltkrieg“).

Aufgrund qualitativer Datenanalysen wurde hinsichtlich der Auswahl des Materials *erstens* deutlich, dass die Studierenden die Texte aus der Fachdidaktik und den Bildungswissenschaften weniger gut verstanden als die anderen Probanden, und mit den hier vorfindlichen Konzepten in den Reflexionen entweder gar nicht, falsch oder an der Oberfläche agierten. Dieser Befund stärkt die Überlegung, eine distinkt disziplinäre Konzeptsammlung zur Bearbeitung des Kompetenztests zur Verfügung zu stellen. Dies gilt auch für die Fachwissenschaft, denn die Reflexionen blieben auch in Bezug auf die Argumentation des fachlichen Texts in der experimentellen Studie überwiegend an der Oberflächenstruktur der Gedankenführung und vermieden es, auf konkrete Akteure der Vergangenheit und gegenwärtige Forschung, Quellen und historische Entwicklungslinien einzugehen.

Zweitens bereitete vor allem der Prozess der Integration von relevanten Informationen verschiedener Wissensbereiche (CK, PK, PCK) den Studierenden große Mühe. Es zeigte sich aber, dass die Prompts zu signifikanten Unterschieden bei der Wissensintegration im Rahmen der Lerntagebuch-Einträge zwischen den beiden Untersuchungsgruppen (*mit* versus *ohne* Prompts) führten. Die gezielte Anregung zur Wissensintegration durch Prompts hatte zur Folge, dass die Studierenden die zuvor gelesenen Texte weniger paraphrasierten und besser in der Lage waren, disziplinäre Konzepte aus den drei Texten (CK, PK, PCK) im Rahmen geschichtsdidaktischer Begründungen zu integrieren (Wäschle u.a., im Druck). Dies führt

zu der Annahme, dass auf die Wissensintegration fokussierte Prompts die Performanz geschichtsdidaktischer Begründungskompetenz bei der Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte verbessern.

Drittens ließ sich ein Kategoriensystem zur Unterscheidung von Niveaus geschichtsdidaktischen Denkens auf Basis der Kategorien expliziter, unspezifischer und impliziter Fokussierung der Lerntagebucheinträge auf den Lernerfolg der Schüler mit sehr hohen Inter-Coder-Reliabilitätswerten verifizieren (Wäschle u.a., in Vorbereitung). Dieses Kategoriensystem kann für die Analyse der Antworten auf halboffene und offene Aufgabenstellungen im Test-Instrument Anwendung finden.

Viertens arbeiten wir derzeit weiter an der Identifizierung exemplarischer Textsegmente aus allen Studien zur Ausarbeitung der Niveaus und der Repräsentation der vier Strukturen des Konstrukts „Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte“. Dazu stehen aus den Vorstudien insgesamt 314 Lerntagebücher aus den regulären fachdidaktischen Seminaren und 52 Lerntagebücher aus dem Experiment zur Verfügung. Insbesondere die Reaktionen der 52 Teilnehmer des Experiments auf die Anforderungen des Transfertestes geben hier erste Aufschlüsse über die Leistungserwartung. Die Probanden erzielten im Schnitt nur ein Viertel der erreichbaren Punkte (Wäschle u.a., in Vorbereitung).

Fünftens erhielten wir durch die Auswertung der Lerntagebücher Einblick in die rhetorische Ausprägung geschichtsdidaktischen Denkens. Dazu ein Beispiel, das sich auf eine Idee für ein intendiertes Lernergebnis bezieht (Proband GS 27 aus dem Experiment):

„Die Verarbeitung neuen Wissens erfolgt in Form der Argumentation [Hans] Mommsens‘, dass das traditionelle Bild Hitlers als Initiator der Endlösung revidiert werden müsste. Er betont, dass der Holocaust nicht allein von Hitler intendiert wurde, sondern eher die Rolle Hitlers als politischer Urheber betrachtet werden müsste. [So zeigt sich der Lernerfolg des Schülers in der Re-Organisation von Geschichtsbewusstsein (Förderung von Urteils- oder Orientierungskompetenz).]“

Die Idee des Probanden bezüglich des intendierten Lernergebnisses fokussiert auf die Argumentation von Hans Mommsen (1983), der die Quellen im Unterschied zu anderen Historikern dahingehend interpretiert, dass neben Hitler weitere Akteure zur Umsetzung des Massenmordes an den Juden berücksichtigt werden müssten. Durch das Aufgreifen von Mommsens Argumentation wird die Idee fachwissenschaftlich begründet. In diese Begründung wird das lernpsychologische Konzept der „Verarbeitung neuen Wissens“ integriert. Da die vorherrschende Sichtweise allein Hitler als Verursacher des Holocaust annimmt, ist die Thematisierung der fachhistorischen Diskussion im Unterricht eine Möglichkeit, an Vorurteilen anzuschließen und diese um neues fachliches Wissen anzureichern. Es handelt sich daher bei diesem Teil der Begründung um die Argumentation

hinsichtlich der Voraussetzungen für die Verwirklichung des Lernerfolges. Vollständig wäre die Argumentation dann, wenn darüber hinaus die Art des Kompetenzerwerbs, der darin zum Ausdruck kommt, als geschichtsdidaktische Funktion angesprochen wäre. Eine mögliche Vervollständigung wurde im Zitat oben durch die Ergänzung in eckiger Klammer vorgenommen.

Damit lässt sich das von Heinz Neber entwickelte Modell vollständigen Wissens auf die Gestalt geschichtsdidaktischer Kompetenzausprägung übertragen (Neber, 1999): Vollständig ist eine geschichtsdidaktische Begründung der Lehrperson dann, wenn sie eine Idee für die Förderung historischen Denkens bei Schülern enthält. Diese Idee lässt sich nach Neber als „Fakt“ bezeichnen. Vollständig begründet ist dieser Fakt dann, wenn er hinsichtlich seiner Konditionen und Funktionen wissenschaftlich erläutert wird. Die für die Ausprägung der „Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte“ adäquate geschichtsdidaktische Begründungskompetenz erfordert ein solches Argumentieren geschichtsdidaktischer Ideen hinsichtlich ihrer Konditionen und Funktionen. Während die Konditionen aus sehr unterschiedlichen Integrationstypen von CK, PK und PCK bestehen können, zielt die Funktion stets auf das geschichtsdidaktische Erkenntnisziel in Gestalt des nachhaltigen historischen Kompetenzerwerbs des Schülers ab. Testaufgaben sollten daher die Möglichkeit bieten, vollständige Begründungen entweder zu generieren oder vollständige und unvollständige Begründungen zu analysieren.

Ein für die Testkonstruktion ebenfalls weiterführendes Ergebnis der Analyse der Lerntagebücher aus dem Experiment besteht *sechstens* darin, dass nur drei der vier theoretisch angenommenen Strukturen der Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte sich darin wiederfinden lassen. Ideen für die Anordnung der Arbeitsschritte innerhalb der Aufgabe wurden von den Teilnehmern nicht produziert. Eine solche Idee bestünde in der konkreten Festlegung, welches Material mit welchen Arbeitsaufträgen in welcher Phase des Lernprozesses zum Einsatz kommen müsste, um das intendierte Lernergebnis der Aufgabe zu erzielen. Ursache für den Ausfall der Reflexion der Arbeitsschritte könnte der Umstand sein, dass dieser Aspekt in den drei ausgewählten Texten gar nicht explizit genannt wurde.

4 Zusammenfassung

Die Fragestellung dieses Beitrages zielte auf die theoretische Fundierung und inhaltliche Validierung des Konstrukts *Kompetenz zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte* von Lehramtsstudierenden des Faches Geschichte vor der ersten Praxiserfahrung.

Zur Erfassung des latenten Konstrukts lässt sich ein standardisierter Test entwickeln, der den Probanden den Einsatz der Methode der geschichtsdidaktischen Begründung von Entscheidungen abverlangt, die für die Entwicklung von Aufgaben zentral sind. Vier der Theorie nach unterscheidbare Strukturen des Konstrukts dienen der Fokussierung der Testentwicklung: Erstens die Problemstellung, zweitens die Passung von Materialien mit Arbeitsaufträgen, drittens die Phasierung der Aufgabe und viertens die Antizipation des narrativen Lernergebnisses. Die vier Strukturen lassen sich durch die Integration fachspezifischer Konzepte aus CK, PK und PCK für die Art der Ausprägung geschichtsdidaktischer Kompetenz operationalisieren. Dazu wurden basale Konzepte aus Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften identifiziert. Der kognitive Prozess, der einer geschichtsdidaktischen Begründung zugrundeliegt, impliziert die individuelle Integration der disziplinär distinkten Konzepte zur Erläuterung der Idee selbst sowie deren Argumentation unter Berücksichtigung ihrer Konditionen und Funktionen. Damit konnte die Epistemologie geschichtsdidaktischen Denkens genauer beschrieben werden. Erster Indikator geschichtsdidaktischen Denkens ist die Ausrichtung auf den Lernerfolg des Schülers in Gestalt einer fachlichen Schülererzählung. Zweitens entsteht die rhetorische Gestalt dieses Denkens durch den Zusammenhang von Idee, Kondition und Funktion. Daraus ergibt sich die weiterführende Forschungsfrage nach der spezifischen Art der Wissensintegration sowohl in Abhängigkeit der adressierten Kompetenzstruktur als auch in Abhängigkeit der spezifischen Idee. Die Ergebnisse bisheriger Studien zur Erhebung intendierter Outcomes bei der Zielgruppe (Lehramtsstudierende vor der Praxis) gaben Anlass zur Annahme, dass die Probanden sowohl einer starken Unterstützung hinsichtlich der Konzepte vor allem von PK und PCK als auch einer expliziten Anregung (Prompting) zur integrativen Verarbeitung und Nutzung dieser Konzepte bedürfen, um Entscheidungen zur Entwicklung und Bewertung von Aufgaben im Fach Geschichte begründen zu können.

Literatur

- Bannert, M. (2009). Promoting self-regulated learning through prompts. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 23(2), 139-145.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (Hrsg.). (2010) *TEDS-M 2008 – Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Brauch, N. & Bihrer, A. (2011). Die „Wikinger“ als Lernanlass in der Geschichtslehrerbildung. *Zeitschrift für Geschichtsdidaktik*, 10, 117-131.
- Brauch, N. (2011). Fostering Competencies of Historical Reasoning Based on Cognitive Activating Tasks in Schoolbooks? Considerations Towards a Conceptual Change from Text to Task Books in History Learning Environments. In: E. Matthes, & S. Schütze (Hrsg), *Aufgaben im Schulbuch* (S. 237-253). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Brauch, N. (2014). Lernaufgaben im kompetenzorientierten Geschichtsunterricht. In: P. Blumschein, (Hrsg.), *Lernaufgaben – Didaktische Forschungsperspektiven*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Brauch, N., Wäschle, K., Logtenberg, A., Steinle, F., Kury, S., Frenz, F. & Nückles, M. (2014). Studien zur Modellierung und Erfassung geschichtsdidaktischen Wissens künftiger Gymnasial-Lehrkräfte. In: *Zeitschrift für Geschichtsdidaktik*, 50-65.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule. Enzyklopädie der Psychologie* (S. 177-212). Göttingen: Hogrefe.
- Clark, C. (2014). *Die Schlafwandler. Wie Europa in den Ersten Weltkrieg zog* (14. Aufl.). München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung.* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 01.12.1989 i. d. F. vom 10.02.2005).
- Glogger, I., Schwonke, R., Holzäpfel, L., Nückles, M., & Renkl, A. (2012). Learning Strategies Assessed by Journal Writing: Prediction of Learning Outcomes by Quantity, Quality, and combinations of Learning Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 104(2), 452-468.
- Hartig, J., Frey, A. & Jude, N. (2012). Validität. In H. Moosbrugger & A. Kelava (Hrsg.): *Test- und Fragebogenkonstruktion.* (2. Aufl.). (S. 143-171). Berlin: Springer.
- Henke-Bockschatz, G.: Der „Holocaust“ als Thema im Geschichtsunterricht. In: W. Meseth, M. Proske & F.-O. Radtke (Hrsg.). *Schule und Nationalsozialismus. Anspruch und Grenzen des Geschichtsunterrichts* (S. 298-323). Frankfurt: Campus.
- Hodel, J. & Waldis, M. (2007). Sichtstrukturen im Geschichtsunterricht. Die Ergebnisse der Videoanalyse. In P. Gautschi, D. V. Moser, K. Reusser & P. Wiher (Hrsg.), *Geschichtsunterricht heute. Eine empirische Analyse ausgewählter Aspekte* (91-142). Bern: hep-Verlag.
- Janssen, F., Tigelaar, D., & Verloop, N. (2009). Developing Biology Lessons aimed at Teaching for Understanding: A Domain-specific Heuristic for Student Teachers. *Journal for Sciences Teacher Education*, 20, 1-20.
- Koeppe, K., Hartig, J., Klieme, E. & Leutner, D. (2013). Competence Models for Assessing Individual Learning Outcomes and Evaluating Educational Processes – A Priority Program of the German Research Foundation (DFG). In S. Blömeke, O. Zlatkin-Troitschanskaia, C. Kuhn & J. Fege (Hrsg.), *Modeling and Measuring Competencies in Higher Education. Tasks and Challenges* (171-194). Rotterdam: Sense Publishers.
- Köber, A., Schreiber, W., & Schöner, A. (Eds.). (2007). *Kompetenzen historischen Denkens. Ein Strukturmodell als Beitrag zur Kompetenzorientierung in der Geschichtsdidaktik: Dimensionen des Kompetenzmodells.* Neuried: Ars Una.
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts.* Paderborn: Schöningh.
- Mägdefrau, J. & Michler, A. (2012). Individuelle Lernaufgaben im Geschichtsunterricht. Eine empirische Untersuchung zur Rolle von Schulbuchaufgaben und Eigenkonstruktion der Lehrkräfte. *Zeitschrift für Geschichtsdidaktik*, 11, 209-232.
- Mommsen, H. (1983). Realisierung des Utopischen. Die ‚Endlösung der Judenfrage‘ im ‚Dritten Reich‘. *Geschichte und Gesellschaft*, 381-420.
- Monte-Sano, C. (2011). Learning to Open Up History for Students: Preservice Teachers' Emerging Pedagogical Content Knowledge. *Journal of Teacher Education*, 62(3), 260-272.
- Neber, H. (1999). Aktives Lernen durch epistemisches Fragen: Generieren versus Kontrollieren im Kontext des Geschichtsunterrichts. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 13(4), 212-222.
- Naumann, J. u.a. (2010). Lesekompetenz von PISA 2000 bis PISA 2009. In: OECD (Hrsg.), *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt.* Münster: Waxmann.
- Nückles, M., Hübner, S. & Renkl, A. (2009). Enhancing self-regulated learning by writing learning protocols. *Learning and Instruction*, 19, 259-271.
- Popp, S., Sauer, M., Alavi, B., Demantowsky, M. & Kenkmann, A. (Hrsg.) (2013). *Zur Professionalisierung von Geschichtslehrerinnen und Geschichtslehrern: Nationale und internationale Perspektiven.* Göttingen: unipress.

- Renkl, A. (2008). *Lehrbuch Pädagogische Psychologie*. Bern: Huber.
- Rüsen, J. (2013). *Historik. Theorie der Geschichtswissenschaft*. Köln: Böhlau.
- Schönemann, B., Thünemann, H. & Zülsdorf-Kersting, M. (2010). *Was können Abiturienten? Zugleich ein Beitrag zur Debatte über Kompetenzen und Standards im Fach Geschichte*. Berlin: Lit.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. D. F. vom 12.06.2014). Verfügbar unter http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16_Fachprofile-Lehrerbildung.pdf [23.07.2014]
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching. Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Tulodziecki, G., Herzig, B. & Blömeke, S. (2009). *Gestaltung von Unterricht: Eine Einführung in die Didaktik*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Themenheft der *Zeitschrift für Pädagogik* 2/2008 „Bildungsstandards außerhalb der Kernfächer“.
- Van Drie, J. & Van Boxtel, C. (2008). Historical reasoning: towards a framework for analyzing students' reasoning about the past. *Educational Psychology Review*, 20 (2): 87-110.
- Vosniadou, S., Ioannides, C., Dimitrakopoulou, A., Papademetriou, E. (2001). Designing Learning Environments to Promote Conceptual Change in Science. *Learning and Instruction*, 11, 381-419.
- Wäschle, K., Lehmann, T., Brauch, N. & Nückles, M. (im Druck). Learning Journals promote Integration. Prompted journal writing supports preservice history teachers in drawing on multiple knowledge domains für designing learning tasks. *Peabody Journal of Education*.

Autorinnen und Autoren

Wibke Baack, Grundschullehrerin, abgeordnete Wissenschaftliche Mitarbeiterin für Grundschulpädagogik, Schwerpunkt: Lernbereich Mathematik (HU Berlin), Mitarbeiterin im Projekt KomMa.

Kontakt: wibke.baack@hu-berlin.de

Stefanie Berger, M.A., Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik, Schwerpunkt berufliches Lehren und Lernen an der Universität Mannheim.

Kontakt: stefanie.berger@bwl.uni-mannheim.de

Sigrid Blömeke, Dr., Professorin für Systematische Didaktik und Unterrichtsforschung, Direktorin des Centre for Educational Measurement an der Universität Oslo.

Kontakt: sigrid.blomeke@cemo.uio.no

Franziska Bouley, M.Sc., Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik, insb. Lehr-Lern-Forschung an der Goethe-Universität Frankfurt am Main.

Kontakt: bouley@econ.uni-frankfurt.de

Nicola Brauch, Dr., Professorin für Didaktik der Geschichte des Historischen Instituts der Ruhr-Universität Bochum.

Kontakt: nicola.brauch@rub.de

Sonja A. Carlson, M.A., Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Bielefeld im Projekt DaZKom.

Kontakt: scarlson1@uni-bielefeld.de

Simone Dunekacke, M.A., Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abt. Systematische Didaktik und Unterrichtsforschung (HU Berlin), Mitarbeiterin in den Projekten KomMa und TEDS-FU.

Kontakt: simone.dunekacke@uni-oldenburg.de

Timo Ehmke, Dr., Professor für Erziehungswissenschaften, Schwerpunkt: Empirische Bildungsforschung am Institut für Bildungswissenschaft an der Leuphana Universität Lüneburg.

Kontakt: tehmke@leuphana.de

Julia Fischbach, Wissenschaftliche Mitarbeiterin im BMBF-Projekt AkaTex an der Universität zu Köln und Kollegiatin der Kölner Graduiertenschule Fachdidaktik.

Kontakt: julia.fischbach@uni-koeln.de.

Sabine Fritsch, M.A., Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik, Schwerpunkt berufliches Lehren und Lernen an der Universität Mannheim.

Kontakt: fritsch@bwl.uni-mannheim.de

Marianne Grassmann, Dr., Professorin für Grundschulpädagogik. Schwerpunkt: Lernbereich Mathematik (HU Berlin), Projektleiterin von KomMa.

Kontakt: marianne.grassmann@staff.hu-berlin.de

Svenja Hammer, M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Bildungswissenschaft an der Leuphana Universität Lüneburg.

Kontakt: svenja.hammer@leuphana.de

Stefan Hartmann, Dr., Psychologe in der Fachdidaktik und Lehr-/Lernforschung Biologie an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Kontakt: stefan.hartmann@hu-berlin.de

Bardo Herzig, Dr., Professor für Allgemeine Didaktik, Schulpädagogik und Medienpädagogik, Universität Paderborn, Direktor des Zentrums für Bildungsforschung und Lehrerbildung (PLAZ).

Kontakt: bardo.herzig@upb.de

Doris Holzberger, Dr., Diplompsychologin, Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich von Prof. Dr. Tina Seidel (Unterrichts- und Hochschulforschung), TUM School of Education, München.

Kontakt: doris.holzberger@tum.de

Lars Jenßen, Dipl.-Psych., Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abt. Systematische Didaktik und Unterrichtsforschung (HU Berlin), Mitarbeiter im Projekt KomMa.

Kontakt: lars.jenssen@hu-berlin.de

Barbara Koch-Priewe, Dr., Professorin für Erziehungswissenschaft, Schwerpunkt: Pädagogik der Sekundarstufe I an der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Bielefeld.

Kontakt: bkoch-priewe@uni-bielefeld.de

Thomas Koinzer, Dr., Professor der Abt. Systematische Didaktik und Unterrichtsforschung (HU Berlin), Mitarbeiter im Projekt KomMa.

Kontakt: thomas.koinzer@hu-berlin.de

Anne Köker, Dr., Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Bielefeld.

Kontakt: anne.koeker@uni-bielefeld.de

Claudia Krille, Dipl.-Psych., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik, insb. Lehr-Lern-Forschung an der Goethe-Universität Frankfurt am Main.

Kontakt: krille@econ.uni-frankfurt.de

Dirk Krüger, Dr. Professor, Leiter der Didaktik der Biologie an der Freien Universität Berlin.

Kontakt: Dirk.Krueger@fu-berlin.de

Olga Kunina-Habenicht, Dr., Diplompsychologin und Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich von Prof. Dr. Mareike Kunter (Pädagogische Psychologie) an der Universität Frankfurt.

Kontakt: kunina@paed.psych.uni-frankfurt.de

Thomas Lehmann Dr., Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Erziehungswissenschaft (Abteilung Empirische Lehr- und Lernforschung/Empirische Schul- und Unterrichtsforschung) der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Kontakt: thomas.lehmann@ezw.uni-freiburg.de

Albert Logtenberg, Dr., Assistenz-Professor am Institut für Pädagogische Psychologie der Universität Leiden.

Kontakt: a.logtenberg@iclon.leidenuniv.nl

Alexander Martin, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Paderborn.

Kontakt: alexander.martin@upb.de

Sabrina Mathesius, Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Didaktik der Biologie an der Freien Universität Berlin.

Kontakt: sabrina.mathesius@fu-berlin.de

Matthias Nückles, Dr., Professor für Erziehungswissenschaft, Leiter der Abteilung für Empirische Schul- und Unterrichtsforschung der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Kontakt: matthias.nueckles@ezw.uni-freiburg.de

Udo Ohm, Dr., Professor für Deutsch als Zweit- und Fremdsprache an der Universität Bielefeld.

Kontakt: udo.ohm@uni-bielefeld.de

Daniel Ossenschmidt, Dipl.-Psych., Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Universität Paderborn.

Kontakt: daniel.ossenschmidt@upb.de

Sonja Rosenbrock (M.A.), wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Bielefeld im Projekt DaZKom.

Kontakt: sonja.rosenbrock@uni-bielefeld.de

Niclas Schaper, Dr., Professor für Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Paderborn.

Kontakt: niclas.schaper@upb.de

Kirsten Schindler, PD Dr., z.Zt. Vertretung einer Professur für Deutsche Sprache und Didaktik an der Universität zu Köln.

Kontakt: kirsten.schindler@uni-koeln.de

Corinna Schmude, Dr., Professorin für inklusive Pädagogik, Projektleiterin von KomMa.

Kontakt: schmude@ash-berlin.eu

Franziska Schulze-Stocker, M.A., Wissenschaftliche Mitarbeiterin im BilWiss-Projekt im Arbeitsbereich von Prof. Dr. Ewald Terhart (Schulpädagogik/Allgemeine Didaktik), Universität Münster.

Kontakt: franziska.schulze@uni-muenster.de

Nina Schulze, M.Ed., Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Bielefeld im Projekt DaZKom.

Kontakt: n.schulze@uni-bielefeld.de

Jürgen Seifried, Dr., Professor für Wirtschaftspädagogik, Schwerpunkt berufliches Lehren und Lernen an der Universität Mannheim.

Kontakt: seifried@bwl.uni-mannheim.de

Gesa Siebert-Ott, Dr., Professorin für Sprachpädagogik und Sprachdidaktik, germanistisches Seminar Universität Siegen.

Kontakt: siebert-ott@germanistik.uni-siegen.de

Jurik Stiller, Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Chemiedidaktik an der Humboldt-Universität zu Berlin.

Kontakt: jurik.stiller@hu-berlin.de

Philipp Straube, Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Physikdidaktik an der Freien Universität Berlin.

Kontakt: philipp.straube@fu-berlin.de

Martina Tengler, Dipl.-Päd. und Erzieherin, freie Dozentin in Aus- und Weiterbildung von frühpädagogischen Fachkräften mit dem Schwerpunkt Mathematik (ASH Berlin), Mitarbeiterin im Projekt KomMa.

Kontakt: tengler@ash-berlin.eu

Ewald Terhart, Dr., Professor für Erziehungswissenschaft. Schwerpunkt: Schulpädagogik/Allgemeine Didaktik an der Universität Münster.
Kontakt: ewald.terhart@uni-muenster.de

Annette Upmeier zu Belzen, Dr., Professorin, Leiterin der Arbeitsgruppe für Fachdidaktik und Lehr-/Lernforschung Biologie an der Humboldt-Universität zu Berlin.
Kontakt: annette.upmeier@hu-berlin.de

Kristin Wäschle, Dr., Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Erziehungswissenschaft (Abteilung Empirische Schul- und Unterrichtsforschung) der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.
Kontakt: kristin.waeschle@ezw.uni-freiburg.de

Hartmut Wedekind, Dr., Professor für Frühpädagogik und -didaktik. Schwerpunkte: Naturwissenschaft, Mathematik und Technik (ASH Berlin), Projektleiter von KomMa.
Kontakt: wedekind@ash-berlin.eu

Eveline Wuttke, Dr., Professorin für Wirtschaftspädagogik, insbes. Lehr-Lern-Forschung an der Goethe-Universität Frankfurt am Main.
Kontakt: wuttke@em.uni-frankfurt.de

Der vorliegende **Sammelband** umfasst insgesamt neun Beiträge, die aus Forschungsprojekten des vom **Bundesministerium für Bildung und Forschung** geförderten **Programms KoKoHs (Kompetenzmodellierung und Kompetenzerfassung im Hochschulsektor)** hervorgegangen sind. Diese Initiative setzt an einem gravierenden Forschungsdefizit an, denn noch weiß man kaum etwas darüber, welche Kompetenzen Studierende während des Studiums erwerben und wie sich diese letztlich zu den Anforderungen des Arbeitsmarktes verhalten. Der Fokus des hier vorgelegten Sammelbandes ist auf den Kompetenzerwerb im pädagogischen Sektor gerichtet. Es werden Kompetenzmodellierungen aus unterschiedlichen Bereichen der Lehrerbildung und der Qualifizierung sonstiger pädagogischer Fachkräfte dargelegt. Die Beiträge lassen sich zwei Themenschwerpunkten zuordnen, nämlich (1) Modellierung und Erfassung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kompetenzen sowie (2) fachübergreifender Kompetenzen.

Die Herausgeberinnen und Herausgeber

Barbara Koch-Priewe, Dr., Professorin für Erziehungswissenschaft, Schwerpunkt: Pädagogik der Sekundarstufe I an der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Bielefeld.

Anne Köker, Dr., Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Bielefeld.

Jürgen Seifried, Dr., Professor für Wirtschaftspädagogik, Schwerpunkt berufliches Lehren und Lernen an der Universität Mannheim.

Eveline Wuttke, Dr., Professorin für Wirtschaftspädagogik, insbes. Lehr-Lern-Forschung an der Goethe-Universität Frankfurt am Main.

978-3-7815-2046-2



9 783781 520462