



Gesellschaft für Didaktik
des Sachunterrichts (GDSU)

Qualitätsrahmen Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik

GDSU e.V.



**Gesellschaft für Didaktik
des Sachunterrichts (GDSU)**

**Qualitätsrahmen Lehrerbildung
Sachunterricht und seine Didaktik
im Kontext der universitären
Ausbildungsphase**



Die Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) e.V. ist ein Zusammenschluss von Lehrenden aus Hochschule, Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Schule. Ihre Aufgabe ist die Förderung der Didaktik des Sachunterrichts als wissenschaftliche Disziplin in Forschung und Lehre sowie die Vertretung der Belange des Schulfaches Sachunterricht. www.gdsu.de

Mitglieder der Kommission

Leitung: Prof. Dr. Eva Gläser, Prof. Dr. Claudia Schomaker

Prof. Dr. Andrea Becher (Universität Paderborn)

Prof. Dr. Beate Blaseio (Europa-Universität Flensburg)

Prof. Dr. Heike de Boer (Universität Koblenz-Landau)

Susanne Dominique (Universität Dortmund)

Prof. Dr. Nina Dunker (Universität Rostock)

Prof. Dr. Eva Gläser (Universität Osnabrück)

Prof. Dr. Kerstin Michalik (Universität Hamburg)

Prof. Dr. Susanne Miller (Universität Bielefeld)

Michael Otten (Universität Vechta)

Prof. Dr. Detlef Pech (Humboldt Universität zu Berlin)

Prof. Dr. Markus Peschel (Universität des Saarlandes)

Prof. Dr. Claudia Schomaker (Leibniz Universität Hannover)

Philipp Spitta (Studienseminar Bochum)

Prof. Dr. Sandra Tänzer (Universität Erfurt)

Autor*innen

Andrea Becher, Beate Blaseio, Nina Dunker, Eva Gläser, Michael Otten,

Detlef Pech, Markus Peschel, Claudia Schomaker, Sandra Tänzer

Grafische Gestaltung Qualifikationsmodell

Eva Gläser (Universität Osnabrück)

Mareike Morales Peter (Leibniz Universität Hannover)

2019 © by GdSU e.V.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.

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

Coverabbildung: © Kay Fretwurst unter Verwendung von pixabay.

Satz: Zweierteam Kay Fretwurst/Friedrich Wall, Spreeau.

Herstellung: Verlag Julius Klinkhardt.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.

Printed in Germany 2019.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

Inhalt

1	Qualitätsrahmen Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik – Einführung in das Positionspapier	5
1.1	Anforderungen an die Fachdidaktik des Schulfaches Sachunterricht	5
1.2	Genese und Struktur des Qualitätsrahmens Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik.....	8
2	Die Spezifik des Studienfaches Sachunterricht im Kontext der Lehrerbildung	11
2.1	Vorliegende hochschulübergreifende Entwürfe für die Gestaltung der Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik	11
2.2	Gegenwärtige Strukturen der Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik.....	17
3	Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik im Kontext allgemeiner Professionsforschung	25
3.1	Professionalität von Lehrer*innen	25
3.2	Das Kompetenzmodell von COACTIV	26
3.3	Professionelle Kompetenzen von Sachunterrichtslehrkräften	28
3.4	Beliefs – Überzeugungen (angehender) Fachlehrer*innen.....	30
4	Qualifikationsmodell Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik	33
4.1	Zur Struktur des Modells.....	33
4.2	Konkretisierung des Modells: Qualifikationsziele für den grundlegenden Qualifikationskontext und Qualifikationsziele für die vier Qualifikationsbereiche.....	36
5	Fazit und Ausblick	41
	Literatur	45

1 Qualitätsrahmen Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik – Einführung in das Positionspapier

Der Sachunterricht und seine Didaktik ist nach Auffassung des Erziehungswissenschaftlers Wolfgang Klafki (1992, 11) „eines der schwierigsten Aufgabenfelder unter allen Fach- und Bereichsdidaktiken überhaupt, wenn nicht gar das schwierigste“. Angesichts der Komplexität der fachlichen Bezüge bzw. Bezugswissenschaften, die der Sachunterricht und seine Didaktik umfasst, stellt sich daher die Frage, über welche Fähigkeiten bzw. welches Wissen eine (zukünftige) Sachunterrichtslehrkraft verfügen sollte. Eine Antwort auf diese Frage, insbesondere hinsichtlich der zu fördernden Kompetenzen, gestaltet sich als sehr umfanglich. Denn es kommt hinzu, dass Sachunterricht ein Schulfach ist, in dem Inhalte vielperspektivisch erschlossen werden mit dem Ziel,

„Schülerinnen und Schüler darin zu unterstützen, ihre natürliche, kulturelle, soziale und technische Umwelt sachbezogen zu verstehen, sie sich auf dieser Grundlage bildungswirksam zu erschließen und sich darin zu orientieren, mitzuwirken und zu handeln.“ (GDSU 2013, 9)

Welche Merkmale kennzeichnen den Sachunterricht und seine Didaktik als wissenschaftliche Disziplin? Und: Welche Anforderungen ergeben sich daraus für angehende Sachunterrichtslehrkräfte?

1.1 Anforderungen an die Fachdidaktik des Schulfaches Sachunterricht

Fachdidaktiken, so auch der Sachunterricht und seine Didaktik, sind wissenschaftliche Disziplinen, die sowohl Fachwissenschaften als auch Schulfächer umfassen und in Bezug zueinander setzen¹.

„Die Didaktik des Sachunterrichts ist – wie andere Fachdidaktiken auch – eine vergleichsweise junge Wissenschaftsdisziplin. Sie verdankt ihre Entstehung weniger der Bearbeitung eines wissenschaftlichen Theorie- und

¹ Folgende Bezeichnungen werden für die Fachdidaktik des Schulfaches Sachunterricht synonym verwendet: Sachunterrichtsdidaktik, Sachunterricht und seine Didaktik, Didaktik des Sachunterrichts. Mit den Begriffen der Sachbildung bzw. des Sachlernens wird eine stärkere Abgrenzung zur Bezeichnung des Schul- und Studienfaches Sachunterricht fokussiert (vgl. u.a. Rauterberg et al. 2006).

Methodenproblems als vielmehr der gesellschaftlichen Aufgabe, Wissen, Handlungsnormen und Kompetenzen an die nachfolgende Generation unter den Bedingungen institutionalisierten Lernens zu vermitteln.“ (Götz et al. 2015, 13)

Für die Ausbildung von zukünftigen Lehrer*innen für das Schulfach Sachunterricht bedeutet dies, dass sie im Rahmen ihrer fachdidaktischen Ausbildung Kenntnisse über die Geschichte des Unterrichtsfaches erlangen und sich fachliche Inhalte und Kompetenzen erarbeiten müssen:

„Fachdidaktik ist die Wissenschaft vom fachspezifischen Lehren und Lernen innerhalb und außerhalb der Schule. In ihren Forschungsarbeiten befasst sie sich mit der Auswahl, Legitimation und didaktischen Rekonstruktion von Lerngegenständen, der Festlegung und Begründung von Zielen des Unterrichts, der methodischen Strukturierung von Lernprozessen sowie der angemessenen Berücksichtigung der psychischen und sozialen Ausgangsbedingungen von Lehrenden und Lernenden. Außerdem widmet sie sich der Entwicklung und Evaluation von Lehr- und Lernmaterialien.“ (KVFF 1998, 13f.)

Für die Fachdidaktik des Schulfaches Sachunterricht als wissenschaftliche Disziplin gilt, dass diese als „Spezialdisziplin eines umfassenden Fachgebietes“ (Bayrhuber 2017, 164) verstanden wird, die „Wissensbestände und Kompetenzen zur wissenschaftlichen Beschreibung und Erklärung des fachlichen Lehrens und Lernens“ (ebd.) umgreift.

Fachdidaktik wird damit gegenwärtig als „Modellierungswissenschaft“ (ebd.) beschrieben: Sie

„ist durch Forschungsziele, spezifische Erkenntnisweisen sowie den Stand des Wissens gekennzeichnet. Die Entscheidung darüber, welche Ziele, Inhalte oder Erkenntnisweisen aus einer Fachwissenschaft für das Modellieren von Lerngegenständen des schulischen Fachunterrichts relevant sind, erfolgt unter vielfältigen pragmatischen Aspekten und Bildungsgesichtspunkten. Die fachlichen Grundlagen des Fachunterrichts werden somit nicht unverändert aus den Fachwissenschaften übernommen, sondern adressatengerecht modelliert.“ (ebd.)

Am Beispiel der Entwicklung und Modellierung von Lerngegenständen ist dies mit folgenden Analyseaufgaben verbunden:

(Empirische) Analyse

- „von fachlichen Zielvorgaben, Wissensstrukturen und Kompetenzen im Hinblick auf allgemeine Theorie fachlicher Bildung
- fachlicher Wissensstrukturen und Kompetenzen im Hinblick auf den Stand und die jeweilige Rationalität des fachwissenschaftlichen Wissens
- fachlicher Ziele, Wissensstrukturen und Kompetenzen im Hinblick auf den Stand des Wissens in der fachbezogenen Grundlagenforschung zum Lehren und Lernen
- der Wirkung fachdidaktischer Modelle hinsichtlich des Lernerfolgs
- der Wirkung von Lehr- und Lernstrategien.“ (ebd., 172f.)

Die in diesen Analyseaufgaben benannten Ziele und Inhalte beschreiben damit zugleich, über welches Wissen, welche Kompetenzen zukünftige Lehrkräfte verfügen müssen, um nachhaltigen, effektiven Fachunterricht durchführen zu können.

Eine fachdidaktische Ausbildung in einem Unterrichtsfach bezieht sich aber nicht allein auf das Handlungsfeld Schule und damit auf das Unterrichtsfach an sich. Ziel ist auch die Auseinandersetzung mit dem Handlungsfeld der (Fach-)Wissenschaften und damit verbundenen Forschungsperspektiven auf das Unterrichtsfach und seine Didaktik. Damit angehende Lehrkräfte didaktische Konzeptionen in ihrer Entwicklung und Bedeutsamkeit für die Umsetzung im Unterricht beurteilen aber auch gegenwärtige und zukünftige Handlungsperspektiven aus Sicht des Faches benennen können, müssen sie in der Lage sein bzw. in diese versetzt werden, in Bezug auf aktuelle gesellschaftliche Diskussionszusammenhänge aus theoriegeleiteten Erkundungen im Handlungsfeld Schule Fragestellungen an die Theorie zu entwickeln. Dafür ist es erforderlich, dass Studierende aktuelle Forschungsinhalte und forschungsmethodische Zugänge der wissenschaftlichen Disziplin Sachunterricht und seine Didaktik kennenlernen und diese in eigenen Forschungssettings anwenden. Studierende sind im Studium dazu anzuleiten, eine eigene wissenschaftlich fundierte Position zu Fragestellungen der wissenschaftlichen Disziplin zu entwickeln, indem sie den gegenwärtigen Forschungs- und Theoriestand des Faches berücksichtigen (vgl. Schüssler et al. 2016; Kapitel 4).

Die hier benannten Anforderungen an die fachdidaktische Ausbildung zukünftiger Sachunterrichtslehrkräfte werden in dem vorliegenden Papier zu einem Modell zusammengeführt. Ziel ist es, mit Hilfe dieses Modells einen Rahmen zu schaffen, der für die sehr heterogene Ausgestaltung des Studiums des Sachunterrichts und seiner Didaktik an den bundesweiten Standorten (vgl. Gläser & Schomaker 2014) jeweils genutzt werden kann, um sogenannte Mindeststandards für die Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik zu gewährleisten.

1.2 Genese und Struktur des Qualitätsrahmens Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik

Mit Bezug auf dieses Anliegen wurde auf der Jahrestagung 2013 der GDSU die Kommission „Lehrerbildung Sachunterricht“ unter der Leitung von Prof. Dr. Eva Gläser (Universität Osnabrück) und Prof. Dr. Claudia Schomaker (Leibniz Universität Hannover) gegründet. Die Idee zur Einrichtung dieser Kommission ging aus verschiedenen vorangegangenen Treffen der Landesbeauftragten hervor, auf denen die je unterschiedlichen Studienstrukturen an den einzelnen Standorten thematisiert wurden. Die jeweiligen Landesvertreter*innen hoben immer wieder hervor, mit welchen Schwierigkeiten die jeweiligen Strukturen für die Ausbildung von zukünftigen Lehrkräften für das Schulfach Sachunterricht verbunden sind und welche Konsequenzen dies auch für die Verankerung des Studienfaches im akademischen Kontext bedeutet.

Wie in der Antragsstellung formuliert, war das leitende Ziel der Kommission, ein grundlegendes Fachverständnis herauszuarbeiten, um daraus Formulierungen von Mindeststandards für die Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik zu erarbeiten und abzuleiten.

- „Nach den bisher geführten Diskussionen sollte ein derartiges Konzept
- den Elementarbereich mitdenken,
 - sowohl domänenspezifisch als auch domänenübergreifend formuliert werden,
 - Grundlagen, Vertiefungsbereiche und vernetzende Strukturen aufzeigen,
 - Fachwissen, fachdidaktische Anteile sowie
 - forschendes Lernen beinhalten.“ (Antrag zur Einrichtung der Kommission Lehrerbildung an den Vorstand der GDSU vom 04.02.2013)

Als Zielgruppe dieser Überlegungen wurden Studierende, Vertreter*innen an Hochschulen, Kolleg*innen der zweiten Phase usw. in den Blick genommen, um damit u.a. auch Argumentationshilfen für die Diskussion um das Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik zu erhalten. Insofern wurden in die Kommission Kolleg*innen berufen, die diese jeweiligen Perspektiven einbringen konnten. Aus den Mitgliedern bildete sich im Verlauf der Kommissionsarbeit eine Gruppe von Autor*innen heraus, die für die Formulierung des hier vorliegenden *Qualitätsrahmens Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik* die Verantwortung übernahmen.

Der Qualitätsrahmen zeigt zunächst die Spezifik des Faches aufgrund bereits vorliegender Entwürfe zur Struktur der Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik sowie der jeweiligen Besonderheiten standortspezifischer Strukturierungen auf. Daran anschließend werden die Rahmenbedingungen des Qualitätsrahmens vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussionen der Lehrerprofessionalitätsforschung dargestellt, um u.a. aufzuzeigen, in welcher Weise das hier entfaltete Modell anschlussfähig an gegenwärtige Diskussionszusammenhänge ist. Es folgen die Darstellung des entwickelten Modells selbst sowie eine Skizze zur Konkretisierung des Modells in Form exemplarischer Qualifikationsziele der einzelnen Qualifikationsfelder.

2 Die Spezifik des Studienfaches Sachunterricht im Kontext der Lehrerbildung

Jede Universität bzw. Pädagogische Hochschule konzipiert und definiert für das Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik ein entsprechendes Ausbildungsprogramm, das standortbezogen umgesetzt werden soll. Darüber hinaus liegen auch zwei überregionale Konzepte zur Modellierung des Sachunterrichtsstudiums vor, die auf Ausbildungsstrukturen, -ziele und -inhalte grundlegend Einfluss nehmen (sollten): die „Empfehlungen für die Ausgestaltung der universitären Grundschullehrerausbildung in Nordrhein-Westfalen. Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften“ (Expertinnen und Experten aus den Universitäten des Landes NRW 2009) sowie die Anfang der 1980er Jahre vorgelegte „Empfehlung der Arbeitsgruppe Sachunterricht – Lehrerbildung (IPN-Arbeitskreis Grundschule)“ (Lauterbach, Marquardt & Bolscho 1983). Beide Ansätze werden nachfolgend vorgestellt.

2.1 Vorliegende hochschulübergreifende Entwürfe für die Gestaltung der Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik

„Das Neue Grundschullehramt NRW“: Empfehlungen für die Ausgestaltung der universitären Grundschullehrerausbildung in Nordrhein-Westfalen. Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften (Expertinnen und Experten aus den Universitäten des Landes NRW 2009)

Das Ziel der Gruppe um Expert*innen aus den Universitäten des Landes Nordrhein-Westfalen, in der zum Zeitpunkt des Erscheinens alle für das Studienfach Sachunterricht auszubildenden Universitäten Nordrhein-Westfalens vertreten waren, bestand darin, ein Ausbildungscurriculum vorzulegen, das die Struktur der fünf fachlichen Perspektiven, wie sie in der noch nicht überarbeiteten und aktualisierten Fassung des Perspektivrahmens Sachunterricht (GDSU 2002) und im KMK-Papier zu den Ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften und die Fachdidaktiken in der Lehrerbildung (KMK 2017) verankert sind, aufgreift, jedoch über die zu Recht als zu wenig systematisch charakterisierten Vorschläge des KMK-Papiers hinausgehend ein strukturiertes Ausbildungscurriculum empfiehlt. Im Zentrum der Diskussionen stand

nicht die Problematik der Klärung des professionellen Fachverständnisses und dessen systematischer Entwicklung in und durch eine akademische Ausbildung, sondern die pragmatische Frage nach Auswahl, Anordnung und Umfang zentraler Studienelemente für das Sachunterrichtsstudium in NRW. Empfohlen werden vier Studienelemente mit unterschiedlichen Umfängen, die insgesamt ein Sachunterrichtsstudium von mindestens 55 Leistungspunkte (plus möglicher Vertiefung) vorsehen, wobei eine „Ausbildung in den Fachwissenschaften in den fünf Perspektivbereichen“ (Expertinnen und Experten aus den Universitäten des Landes NRW 2009, 5) den größten Anteil am Gesamtumfang der Ausbildung haben sollte. Dabei wird dezidiert auf eine BA-MA-Struktur Bezug genommen, da diese an allen Universitäten in NRW faktisch den Ordnungsrahmen darstellt.

Das Studienelement

- 1 „Erkenntnismethoden und Arbeitsweisen“ (2-4 LP) sowie das Studienelement
- 2 „Fachwissenschaften in den fünf Perspektiven“ (Raum, Zeit, soziokulturelle, naturwissenschaftliche und technische Fachperspektive) (20-25 LP) sind ausschließlich im BA verortet.

Dazu weisen die Empfehlungen im Anhang konkrete Vorschläge zu Teillinhalten (und z.T. Lehrveranstaltungsformen) der Bezugsdisziplinen Biologie, Chemie, Geographie, Sozialwissenschaften, Hauswirtschaftswissenschaft, Physik und Technik aus, deren Thematisierung zur Aneignung „sachunterrichts- und ausbildungsrelevante(n) Basiswissen(s)“ (ebd., 13) beitragen soll. Die Bezugsdisziplinen sind an entsprechenden Fachkonzepten der „Bezugsdisziplinen“ (ebd., 12) orientiert.

Das Studienelement

- 3 „Themenfelder des Sachunterrichts“ (10-15 LP) zielt darauf, an exemplarischen Themenfeldern fachwissenschaftliche und fachdidaktische Aspekte zu erschließen. Es kann sowohl in BA- als auch MA-Studiengänge Eingang finden. Dazu positionieren sich die Bezugsdisziplinen ebenso, wobei die skizzierten Themenfelder mal stärker domänenspezifisch oder -übergreifend ausgerichtet sind. Aus dem Bereich der Fachwissenschaft Physik und Physikdidaktik kommt

beispielsweise der Vorschlag, alle fachlichen Perspektivbereiche mit je 3 Leistungspunkten zu berücksichtigen und bei den Themenfeldern domänenspezifisch vorzugehen; Beispiele sind „Regenerative Energien“, „Licht und Schatten“, „Schwimmen und Sinken“ (ebd., 23). Aus dem Bereich der Sozialwissenschaften und ihrer Didaktiken hingegen wurde vorgeschlagen, „ein Thema domänenspezifisch *und* in Vernetzung zu den anderen Perspektiven (zu) bearbeiten“ (ebd., 25, Hervorhebung d.A.). Es werden Themenfelder wie „Soziale Ungleichheit und sozialer Wandel“ oder „Gender“, „das politische System“, „Haushalt“ oder „Unternehmen“ benannt. Die Bezugsdisziplin Technik und ihre Didaktik entwarf wiederum das konkrete Themenfeld „Nutzung von Windenergie“ und wies explizit „Schnittstellen zu anderen Perspektiven des Sachunterrichts“ aus (ebd., 28).

Das Studienelement

- 4 „Sachunterrichtsdidaktik“ (15-20 LP)
wird als Inhaltskatalog vorgestellt, dessen Erschließung bereits im BA beginnt. Inhaltsschwerpunkte sind z.B. die Genese des Faches und dessen Bildungsauftrag, Lehren und Lernen im Fach, Konzeptionen und Methoden des Faches, Differenzierung, Übergänge, Empirische Studien etc.

Insgesamt muss konstatiert werden, dass in diesem Ausbildungscurriculum Ziele und Inhalte sehr stark von Bezugsdisziplinen des Sachunterrichts und seiner Didaktik ausgehend erarbeitet und bestimmt wurden. Die Vorstellungen und Entscheidungen wurden davon abhängig gemacht, was zukünftige Sachunterrichtslehrer*innen aus domänenspezifischer Sicht kennen und können sollten. Auch wenn die Gruppe der Expert*innen für die Empfehlungen forderte, dass die Bezugsdisziplinen thematisch auf das Grundschulcurriculum bezogene Veranstaltungen anbieten sollen, so bleibt die Frage offen, wie bei einem derart additiv konzipierten Sachunterrichtsstudium ein Verständnis des Faches als integratives Fach mit entsprechenden Kompetenzen für das Unterrichten des Faches gefördert werden kann. Ein solches Ausbildungsmodell verstärkt die Orientierung an den Fächerstrukturen der nachfolgenden Schulstufen und gewichtet die fachpropädeutische Funktion des Faches damit stärker als das spezifische Bildungsanliegen des Schulfaches Sachunterricht. Denn Ausgangspunkt des Lehrens und Lernens im Schul-

fach Sachunterricht sind nicht die deklarativen und prozeduralen Wissensbestände einzelner Disziplinen, sondern lebensweltliche Frage- und Problemstellungen von Kindern, die es vor allem (aber nicht ausschließlich) mit Hilfe disziplinärer, fachlicher Wissensbestände zu erschließen gilt.

Um zukünftige Sachunterrichtslehrende für diese anspruchsvolle Aufgabe zu professionalisieren, ist es notwendig, Ausbildungsstrukturen, -ziele und -inhalte dahingehend zu reflektieren, welche Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen Schulfach, Studienfach und wissenschaftlicher Disziplin Sachunterricht einerseits und zu anderen Ausbildungsdisziplinen – vor allem der Erziehungswissenschaft und der Kindheitssoziologie – andererseits bestehen.

Empfehlung der Arbeitsgruppe Sachunterricht – Lehrerbildung (IPN-Arbeitskreis Grundschule) (1983)

Mit den Empfehlungen der Arbeitsgruppe Sachunterricht – Lehrerbildung (IPN-Arbeitskreis Grundschule“ zu „Grundlinien der Lehrerausbildung für den Sachunterricht – eine Empfehlung“ (1983) liegt ein historischer Ansatz vor, der insbesondere die nachstehenden Überlegungen aufgegriffen und curricular abgebildet hat.

Initiiert vom Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) Kiel und dem Arbeitskreis Grundschule e.V. gründete sich 1979 am IPN eine Arbeitsgruppe, um Empfehlungen zu Schwerpunkten eines Studienplans für die Lehrerausbildung im Sachunterricht und seiner Didaktik auszuarbeiten. Der Erstentwurf wurde auf dem Symposium „Sachunterricht – Lehrerausbildung“ vom 3. bis 6. Mai 1982 am IPN Kiel vorgestellt und in verschiedenen Gesprächskreisen diskutiert.

Er zeichnet ein Fachverständnis nach, das die kindlichen Bedürfnisse und Interessen als Ausgangspunkt des disziplinären Verständnisses hervorhebt, ergänzt um den Bezug zu gesellschaftlichen Zusammenhängen, aus denen die Bearbeitung zentraler gesellschaftlicher Aufgaben und Probleme erwächst (AG Sachunterricht – Lehrerausbildung 1983, 57). Im Anschluss an den Anspruch wissenschaftsorientierten Lehrens und Lernens sind dabei Fachwissenschaften in einer Weise zu berücksichtigen, dass sie „zum Verständnis und zur Erschließung der Lebenswirklichkeit – sowohl im Rahmen der Alltagserfahrungen der Kinder als auch angesichts der jeweiligen Probleme – beitragen können“ (ebd., 58.). Dies darf allerdings, so die Verfasser*innen, weder „zur Verdrängung lebens- und berufspraktischer Erfahrungen und

Kenntnisse noch zur Zergliederung in fachspezifische Zwecksetzungen führen“ (ebd., 57). Ein so verstandener Sachunterricht vermittelt

„zwischen dem Kind in seiner Umwelt und der allgemeinen, intersubjektiv geltenden gesellschaftlichen Erfahrung“, in dem *„Interessen und Erfahrungen des Kindes im Hinblick auf handlungspraktische, kulturelle, soziale, sprachliche und sachliche Kompetenz“* (ebd., 59; Hervorheb. i.O.) auszuweiten sind.

Insgesamt bilden vier Studienbereiche Schwerpunkte der Ausbildung, die einen Gesamtumfang von 30-40 SWS benötigen, um ihre Ziele zu erreichen:

- I. Das Kind als Persönlichkeit
- II. Das Kind in seiner Umwelt
- III. Die Sache, das Kind und die Wissenschaften
- IV. Leben und Lernen in der Schule.

Die Struktur des Ausbildungsprogramms, d.h. die Formulierung der Studieninhalte und Studienziele, steht in einem logischen Zusammenhang zum formulierten Fachverständnis des Sachunterrichts und seiner Didaktik und daraus erwachsenen Aufgaben für Sachunterrichtslehrer*innen.

Sie folgt einem Dreischritt von Leitfragen:

- (1) Welche Aufgaben hat der Sachunterricht mit Blick auf diese vier Handlungsfelder?
- (2) Welche Qualifikationen benötigen Lehrer*innen dafür?
- (3) Welche konkreten Studienelemente (Inhalte und Methoden) resultieren daraus für ein Sachunterrichtsstudium?

Zwei Beispiele aus der Empfehlung der Arbeitsgruppe Sachunterricht – Lehrerausbildung:

- Geht es im Bereich „Die Sache, das Kind und die Wissenschaften“ u.a. darum, im Sachunterricht kindliche Vorstellungen und „Auseinandersetzungswesen“ (Umgangswesen) mit Sachverhalten in Natur und Gesellschaft aufgreifen zu können, brauchen Lehrer*innen dazu entsprechende Fähigkeiten, um die Interessen und Probleme von Kindern zu erfassen. Dies sieht wiederum in der Ausbildung der Studierenden Elemente vor, in denen sie Vorstellungen, Denkweisen, Handlungsformen von Kindern

und ihre Sprache zu Problemen aus deren Erfahrungsbereich analysieren und sich mit ausgewählten Bereichen der Kommunikationstheorie im Hinblick auf Sprache und Begriffsbildung befassen (vgl. 1983, 62).

- Geht es im Bereich „Leben und Lernen in der Schule“ u.a. darum, dass im und durch Sachunterricht Objekt- und Realerkundungen an verschiedenen Lernorten eine zentrale Rolle zur Erschließung von Sachverhalten in Natur und Gesellschaft spielen, dann brauchen Lehrer*innen dazu entsprechende Kenntnisse über Auswahlkriterien sowie die Fähigkeit, Unterrichtsgänge und Exkursionen vorbereiten und durchführen zu können. Dies bedeutet wiederum für die Ausbildung, diese als konstitutive Elemente des Studiums zu implementieren (vgl. ebd., 63).

Der Ansatz der Arbeitsgruppe Sachunterricht – Lehrerbildung ist zentralen Prämissen verpflichtet, aus denen folgende Forderungen für organisationale und inhaltlich-intentionale Rahmungen eines Sachunterrichtsstudiums resultierten (vgl. ebd., 58):

1. Kinder begegnen ihrer Umwelt in komplexen Sach- und Sinnzusammenhängen, deren Erschließung keine Trennung in einen sozialwissenschaftlichen und einen naturwissenschaftlichen Bereich des Sachunterrichts (Forderung nach Integration im Kontext der Bearbeitung komplexer Sachzusammenhänge) sowie keine Trennung zwischen fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und erziehungswissenschaftlichen Studienanteilen (Forderung nach Vernetzung) rechtfertigt.
2. Sachunterrichtslehrende erfüllen zentrale erzieherische Funktionen im Unterricht, denen die Berücksichtigung erziehungswissenschaftlicher und kindheitssoziologischer Inhalte in ihrer Wechselwirkung und Verschränkung im Studium Rechnung trägt.
3. Studium und Schulpraxis sind eng miteinander zu verzahnen, denn: „Didaktische Theorie ist nicht allein das Ergebnis von Reflexion, sondern geht ebenso aus didaktischem Handeln hervor.“ (ebd., 58)

Die Frage, wie ein solcherart integrativ ausgerichtetes Studium zu realisieren sei, beantwortete die Arbeitsgruppe mit der Forderung nach Kooperation zwischen den Vertreter*innen der verschiedenen Lernbereiche bzw. Fächer an den Universitäten und Pädagogischen Hochschulen, um aufeinander abgestimmte und/oder gemeinsame Lehrveranstaltungen zu ermöglichen (vgl. ebd., 59).

Die Arbeitsgruppe Sachunterricht – Lehrerbildung hat mit ihren Empfehlungen ein Ausbildungscurriculum entworfen, das damals aufgrund seiner als nicht umsetzbar charakterisierten Forderung nach Kooperation unter Hochschullehrenden, seiner Offenheit und seiner primär grundschuldidaktischen Ausrichtung nicht unumstritten war. Die Stärke dieses Ansatzes liegt unserer Ansicht nach gleichsam darin, ein klar definiertes Fachverständnis des Sachunterrichts und seiner Didaktik als strukturgebendes Moment an den Ausgangspunkt der Modellierung von Ausbildungsstrukturen zu setzen. Vor diesem Hintergrund lassen sich die im Curriculum ausgewiesenen Qualifikationsinhalte und -ziele logisch verorten. Die Empfehlungen machen zudem deutlich, dass Professionalisierungsprozesse für das Unterrichten im Schulfach Sachunterricht nur im Zusammenwirken verschiedener Wissenschafts- und Ausbildungsdisziplinen gedacht und modelliert werden können.

An diese Prämissen der Arbeitsgruppe Sachunterricht schließt das Modell des *Qualitätsrahmens Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik* für die universitäre Ausbildungsphase an und verknüpft diese mit zentralen Erkenntnissen der Lehrerverforschung über professionelle Handlungskompetenzen zukünftiger Lehrer*innen (nicht nur) im Sachunterricht (vgl. Kapitel 3).

Die nachstehende Skizzierung von drei verschiedenen Umsetzungen der Ausgestaltung der Lehrerbildung Sachunterricht im Kontext der universitären Ausbildung zeigt, dass die Implikationen des Modells derzeit auf sehr unterschiedliche Rahmenbedingungen treffen.

2.2 Gegenwärtige Strukturen der Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik

An rund einem Viertel aller Universitäten bundesweit und an allen sechs Pädagogischen Hochschulen des Landes Baden-Württemberg wird für das Schulfach Sachunterricht ausgebildet. In Deutschland gibt es zurzeit insgesamt 429 Hochschulen, davon sind 106 Universitäten und sechs Pädagogische Hochschulen (vgl. Statistisches Bundesamt 2017). Allein in Bayern und in Nordrhein-Westfalen gibt es je acht Studienstandorte mit der Ausbildungsoption zur Sachunterrichtslehrkraft, in Niedersachsen

sechs, in Baden-Württemberg sechs und in Hessen sowie Sachsen drei, in allen anderen Bundesländern jeweils maximal ein oder zwei Standorte (beispielsweise Berlin zwei Standorte; Bremen, Hamburg und Schleswig-Holstein je ein Standort).

Es gibt Standorte – u.a. im Bundesland Bayern –, an denen ist das Studienfach Sachunterricht als Teil der Grundschulpädagogik konzipiert und an eine Professur für Grundschulpädagogik/-didaktik angebunden. In anderen Bundesländern hingegen ist der Sachunterricht und seine Didaktik in den Natur- oder Sozialwissenschaften verankert und durch eigene Professuren ausgewiesen. In wieder anderen Bundesländern ist die Fachdidaktik teilweise auch in die Erziehungswissenschaften bzw. die Pädagogik/Sonderpädagogik eingegliedert.

Unterschiedliche Studienstrukturen bundesweit

Wenn die universitäre Ausbildung für angehende Sachunterrichtslehrkräfte vergleichend in den Blick genommen wird, um damit die Spezifik dieses Faches zu fokussieren, sind mit Blick auf die Ergebnisse der Professionsforschung (vgl. Kapitel 3 und 4) verschiedene strukturelle Merkmale in ihrer Ausprägung zu unterscheiden.

- (1) **Eigenständigkeit:** Zunächst stellt sich die Frage, inwieweit es als eigenständiges Unterrichtsfach an Grund- und Förderschulen – gleichwertig neben anderen Studienfächern wie Deutsch oder Mathematik – in den ausgewählten Bundesländern studiert werden kann. Dies ist – wie skizziert – bundesweit unterschiedlich geregelt.
- (2) **Bezugsfächer:** Ein weiteres wichtiges Kriterium zur Analyse der Ausbildung ist zudem, welche Bezugsfächer angeboten werden bzw. ob diese integrativ eingebunden oder additiv zu studieren sind.
- (3) **Studienumfang/-abschluss:** Der quantitative Umfang des Studiums ist ein bedeutsames Kriterium der Analyse, da hier ebenso der Stellenwert des Faches bzw. der Fachdidaktik offengelegt wird, aber auch der im Studium ermöglichte zeitliche und inhaltliche Umfang der Qualifizierung angehender Sachunterrichtslehrer*innen.

Es genügt zudem nicht, die strukturelle Ausprägung auf Bundeslandebene zu vergleichen. Zu bedenken ist außerdem, dass es an den einzelnen Hochschulstandorten innerhalb der Bundesländer grundlegende Unterschiede

der inhaltlichen Ausgestaltung des Sachunterrichtsstudiums gibt (vgl. Gläser & Schomaker 2014).

Der Studienanteil variiert bundesweit in den Studienordnungen in einem sehr weiten Spektrum zwischen 9 Leistungspunkten und 70 Leistungspunkten, je nach struktureller Zuordnung (z.B. unter Berücksichtigung der Praxisphase ggf. noch mehr). Hinzu kommt, dass das Studienfach Sachunterricht nicht in allen Bundesländern für das Lehramt an Förderschulen studiert werden kann (z.B. in Thüringen).

Und nicht nur die unterschiedliche disziplinäre Zuordnung innerhalb der Universitäten und Pädagogischen Hochschulen unterscheidet bzw. prägt das Studium des Sachunterrichts und seiner Didaktik, auch der Umfang der sachunterrichtsspezifischen Anteile im Studium für das Lehramt an Grund- und Förderschulen ist different und damit bedeutsam für die Ausbildungssituation.

Sachunterricht und seine Didaktik wird an den Universitäten und Pädagogischen Hochschulen entweder als eigenständiges Studienfach (z.B. Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Thüringen) mit u.a. Bezugsfächern bzw. fachspezifischen Anteilen (z.B. in Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein) oder als Lernbereich (z.B. Hamburg, Bayern, Saarland) ausgewiesen, der an die Grundschulpädagogik angebunden ist. Der fachliche Anteil der Bezugsfächer wird in unterschiedlicher Weise in das Studium integriert. So gibt es neben Studienmodellen, die das Studium eines Bezugsfachs vorsehen, Modelle, die über einen Lehrimport diese Inhalte im Studium abbilden.

In sechs Bundesländern wird das Studium des Faches mit dem Ersten Staatsexamen abgeschlossen (Sachsen-Anhalt, Sachsen, Hessen, Saarland, Mecklenburg-Vorpommern und Bayern), in den anderen Bundesländern mit dem MA-Abschluss. Aufgrund des Umfangs der jeweiligen sachunterrichtsspezifischen Anteile im Studium gibt es Standorte bzw. Bundesländer, die curricular eingebundene Praktika bzw. Praxissemester vorsehen (u.a. Hessen, Niedersachsen, Saarland, Hamburg), an anderen Standorten sind derartige unterrichtspraktische Elemente aus sachunterrichtsdidaktischer Perspektive im Studium nicht implementiert.

Wenngleich aktuelle Entwicklungen in einigen Bundesländern (u.a. Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Berlin) dazu führten, dass das Studium der Grundschulpädagogik und -didaktik bzw. des Lehr-

amts Grundschule durch die Ausweitung des Masterstudiums auf vier Semester aufgewertet wurde, bleibt die Situation in anderen Bundesländern mit Blick auf eine einheitliche zehensemestrig Ausbildung bedenklich. Exemplarisch wird im Folgenden die Ausbildungssituation zum Sachunterricht und seiner Didaktik anhand von drei Bundesländern thematisiert, um die Spezifik des Schulfaches und der wissenschaftlichen Disziplin in Bezug auf die Lehrerbildung zu verdeutlichen. Ausgewählt wurden die Bundesländer Bayern, Berlin und Niedersachsen, da diese eine hohe Varianz in der inhaltlichen und strukturellen Ausgestaltung des Studiums Sachunterricht und seine Didaktik aufzeigen und somit drei grundlegende Modelle umschreiben.

Bayern – Modell eines integrativen Studiums des Sachunterrichts und seiner Didaktik

Das Studium des Sachunterrichts und seiner Didaktik ist im Bundesland Bayern eingebunden in das Studium für das Lehramt an Grundschulen. Es setzt sich aus einem erziehungswissenschaftlichen Teil, dem Studium eines Unterrichtsfaches sowie dem Studium der Didaktik der Grundschule (das neben dem Studium der Grundschulpädagogik auch drei „Didaktikfächer“ wie Deutsch, Mathematik und ein musikalisches Fach beinhaltet) zusammen. Abgeschlossen wird das Studium mit dem Ersten Staatsexamen. Das Studienfach Sachunterricht kann hier nicht eigenständig studiert werden, sondern ist mit 9 Leistungspunkten in das Studium des fächerübergreifenden Bereichs der Grundschuldidaktik eingebettet, zu dem auch die Didaktik des Schriftspracherwerbs zählt. Dieser Bereich wird von den Professuren für Grundschulpädagogik und -didaktik verantwortet. Zu den Unterrichtsfächern mit Bezug zum Studienfach Sachunterricht, die für das Lehramt an Grundschulen studiert werden können, zählen Biologie, Chemie, Deutsch, Englisch, Erdkunde, Geschichte, Kunsterziehung, Mathematik, Musik, Physik, Evangelische und Katholische Religionslehre, Sozialkunde und Sport². Das Studium für das Lehramt an Grundschulen kann an acht Hochschulstandorten Bayerns absolviert werden (vgl. Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst 2017). An den Standorten München und Würzburg gibt es zudem die Möglichkeit, ein Studium für das Lehramt an Förderschulen zu absolvieren. Neben dem Studium einer

2 Nicht an allen Hochschulstandorten können jedoch alle benannten Unterrichtsfächer studiert werden. Hier unterscheiden sich die Standorte in ihren jeweiligen Angeboten voneinander.

sonderpädagogischen Fachrichtung und erziehungswissenschaftlichen Anteilen erfolgt auch das Studium der Didaktik der Grundschule (hier ist dann das Studium des Sachunterrichts und seiner Didaktik möglich) bzw. einer Fächergruppe der Hauptschule und das eines Unterrichtsfaches.

Da das Studium des Sachunterrichts und seiner Didaktik in den Lernbereich der Grundschuldidaktik eingebettet ist, sind alle zukünftigen Lehrkräfte an Grundschulen und an Förderschulen, die sich für den Bereich der Primarstufe entscheiden, dazu verpflichtet, übergreifende Sachunterrichtslehrveranstaltungen (wenngleich lediglich im Umfang von 9 Leistungspunkten) zu belegen.

Berlin – Studiengangmodell Sachunterricht für die Klassenstufen 1-6

Seit dem Wintersemester 2015/16 ist der Sachunterricht in Berlin ein eigenes Studienfach. Doch haben die Humboldt-Universität (HU) und die Freie Universität (FU) unterschiedliche Modelle gewählt, was im Zusammenhang mit den Kombinationsmöglichkeiten des Faches an den jeweiligen Universitäten steht. Das Grundschullehramt ist in Berlin ein Dreifachstudium, das explizit und ausschließlich für die Jahrgangsstufen 1-6 qualifiziert. Dabei sind die Fächer Deutsch und Mathematik verpflichtend. Als drittes Fach sind nur Fächer, die an Grundschulen unterrichtet werden, zugelassen. Dabei ist Sachunterricht das einzige Drittfach, das von beiden Universitäten angeboten wird. Eines der drei Fächer kann zudem durch Sonderpädagogik ersetzt werden, was jedoch bislang ausschließlich an der Humboldt-Universität möglich ist.

Das Studienfach Sachunterricht wird mit mindestens 42, maximal 52 Leistungspunkten (plus ggf. Bachelorarbeit) im Bachelor studiert. Darin enthalten sind auch einführende fachwissenschaftliche Module in die Gesellschafts- und Naturwissenschaften. Die Intention des Lehrkräftebildungsgesetzes des Landes Berlin aus dem Jahr 2014 ist es, fachwissenschaftliche Einführungen exklusiv nur für Sachunterrichtsstudierende anzubieten. Auch dies wurde bislang nur an der Humboldt-Universität weitestgehend umgesetzt. Während Studierende an der Freien Universität sich bereits für das Studienfach Sachunterricht mit dem Schwerpunkt Gesellschaftswissenschaften oder mit dem Schwerpunkt Naturwissenschaften

immatrikulieren, wird ein solcher Schwerpunkt mit Blick auf die Klassen 5 und 6 an der Humboldt-Universität erst im MA gewählt.

Die Studienmodelle an beiden Universitäten sehen vor, dass nach einführenden Modulen in die Sachunterrichtsdidaktik die fachwissenschaftlichen Module belegt werden, um zum Abschluss des Studiums diese wiederum fachdidaktisch aufzubereiten. Im MA wird diese Struktur fortgeführt, wobei hier die Qualifikation für die weiterführenden Fächer Gesellschafts- und Naturwissenschaften in Klasse 5/6 verpflichtend ist sowie im dritten Mastersemester ein Praxissemester umfasst. Insgesamt wird Sachunterricht und seine Didaktik mit mindestens 60 Leistungspunkten in BA und MA zusammen studiert; sofern er als vertieftes Fach gewählt wird, mit 75 Leistungspunkten. Die Erstellung einer Bachelor- und/oder Masterarbeit kann ggf. noch hinzukommen.

Niedersachsen – Gleichwertigkeit des Studienfaches Sachunterricht mit dem zweiten Fach als Studiengangmodell

Sachunterricht und seine Didaktik ist auch im Bundesland Niedersachsen ein eigenständiges Studienfach für das Lehramt an Grund- oder Förderschulen. An den Hochschulstandorten wird die domänenspezifische Ausbildung in den Natur- bzw. Gesellschaftswissenschaften, bedingt durch die jeweilige konzeptionelle Schwerpunktsetzung, unterschiedlich gewichtet und gedeutet. Innerhalb des Studienfaches Sachunterricht und seine Didaktik ist zudem ein Bezugsfach anteilig integriert, damit Studierende sich mit einer spezifischen Wissenschaftsdisziplin vertieft auseinandersetzen. Die zu wählenden Bezugsfächer für das Studienfach Sachunterricht sind an den niedersächsischen Universitäten nicht alle gleichermaßen vertreten. Es kann je nach Standort Biologie, Chemie, Geschichte, Geografie, Politik, Physik, Arbeit und Wirtschaft, Technik oder Ökonomische Bildung gewählt werden. Hinzu kommt, dass die curriculare Gewichtung des Bezugsfaches an den verschiedenen niedersächsischen Universitäten innerhalb des Studienfaches Sachunterricht und seine Didaktik Unterschiede aufweist.

Vergleicht man zudem einzelne Module bzw. Inhalte der Bezugsfächer an den einzelnen Standorten, dann kann gezeigt werden, dass einige eine rein fachwissenschaftliche Ausbildung ohne schulstufen- bzw. fachdidaktischen Bezug anbieten und somit lediglich das Fachwissen als bedeutsam für angehende Lehrende betrachten, während andere Bezugsfächer gezielt auch fachdidaktische Inhalte integrieren.

Die Unterschiede in den Ausbildungsstrukturen sind demnach nicht nur universitätsübergreifend feststellbar, sondern bestehen auch zwischen Fächern und Fachgebieten einer Universität.

Der exemplarische Vergleich der Ausbildung von Sachunterrichtsstudierenden in den Bundesländern Bayern, Berlin und Niedersachsen zeigt die große Spannweite auf, die aktuell in der universitären sachunterrichtsdidaktischen Ausbildung bundesweit vorherrscht. Einige Unterschiede sind grundlegend für das Grundschullehrerstudium zu verzeichnen, so die unterschiedlichen Abschlüsse (Erstes Staatsexamen bzw. MA-Abschluss). Zudem ist auch die Länge des Studiums nicht einheitlich geregelt (sieben bis zehn Semester). Für die sachunterrichtliche Ausbildung gilt, dass die Quantität bundesweit sehr divergent ist: Während das Fach beispielsweise in Berlin, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen oder Bremen als eigenständiges Fach studiert werden kann, ist dies beispielsweise in Bayern nur bedingt möglich (s.o.). Zudem wird das grundlegende konzeptionelle Kriterium der Vielperspektivität nicht in allen Bundesländern strukturell eingelöst, da Bezugsfächer teilweise additiv angefügt werden und somit eine Integration der fachdidaktischen Gesichtspunkte nicht immer deutlich werden kann.

3 Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik im Kontext allgemeiner Professionsforschung

Zukünftige Sachunterrichtslehrer*innen sind in allen Ausbildungsphasen dabei zu unterstützen, eine Fachidentität zu entwickeln, Haltungen und Einstellungen zum Sachunterricht zu erkennen, auszubilden und reflektieren zu können. Dabei ist den Besonderheiten des Sachunterrichts als vielperspektivisch angelegtes Grundschulfach, das u.a. auch fachpropädeutische Übergänge ermöglichen soll, Rechnung zu tragen. Bei der Diskussion der Frage nach der Studierbarkeit der Fachdidaktik Sachunterricht geht es daher nicht primär um die Erkundung und Erarbeitung eines subjektiv und heterogen ausgestalteten Fachverständnisses, sondern um das Ermöglichen eines für alle Studienstandorte gemeinsamen, inhaltlich und strukturell äquivalenten Studiums bzw. äquivalenter Studieninhalte. Vor dem Hintergrund theoretischer Ansätze zur Lehrprofessionalität ist somit die Ausdifferenzierung von Wissenskomponenten (pädagogisches, fachliches und fachdidaktisches Wissen) und damit verbundener Kompetenzen zu fokussieren, die (zukünftige) Sachunterrichtslehrer*innen besitzen sollten, um fachlich angemessene Lehr-Lernsettings entwickeln und umsetzen zu können.

Das in diesem Positionspapier vertretene Qualifikationsmodell zum Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik (Kapitel 4) wird folgend in den Kontext der aktuellen fachdidaktischen Diskussion um Lehrerbildung und Professionsforschung eingeordnet.

3.1 Professionalität von Lehrer*innen

Verschiedene theoretische Ansätze „zur Bestimmung von Professionalität im Lehrerberuf“ (Terhardt 2011, 2006) leiten maßgeblich die Beschreibung und Erforschung von Lehrkräften, ihrer Professionalisierung als auch der Ausprägungen ihrer Professionen, so u.a.

- der strukturtheoretische Bestimmungsansatz (vgl. Oevermann 1996), der Lehrende als Bewältigende von Krisen und komplexen Aufgabenbündeln mit antinomischen Strukturen beschreibt,
- der kompetenzorientierte Bestimmungsansatz (vgl. Baumert & Kunter 2006), welcher genaue Aufgabenbeschreibungen für den Lehrer*innenberuf ableitet, die mit Hilfe zu erwerbender Kompetenzen und Wissensdimensionen bewältigt werden können, und

- der berufsbiographische Bestimmungsansatz (vgl. Tenorth 2006), der eine Entwicklung der beruflichen Professionalität bzw. Expertise als biografisches Entwicklungsprogramm beschreibt (vgl. Terhardt 2011, 206).

Jeder dieser Ansätze ist geprägt von normativen Vorstellungen darüber, was Professionalität von Lehrkräften ausmacht bzw. wie diese zu betrachten ist und kann auch für die Bestimmung von Lehrerprofessionalität in der Grundschule verwendet werden.

Angebunden an die aktuelle Diskussion um Lehrerprofessionalität nimmt das hier vorgelegte Positionspapier vor allem auf den kompetenzorientierten Ansatz Bezug. In Anlehnung an die Überlegungen der KMK (2014) zu Standards für das Lehrerhandeln und die Lehrerbildung werden Kompetenzbeschreibungen im Sinne von „Absolventenstandards“ (Terhardt 2007, 6) vorgenommen. Diese beschreiben „Fähigkeiten und auch Fertigungsgrade von Absolventen“ und machen deutlich, „was Lehramtsstudierende bzw. Absolventen in verschiedenen Abschnitten und am Ende ihrer Erst-Ausbildung wissen und können sollen“ (ebd.).

Dabei geht der Begriff der Kompetenz über das zugrundeliegende fachliche Wissen und kognitive Fähigkeiten und Fertigkeiten hinaus und schließt in Anlehnung an Weinert (2001) eine erfolgreiche Anwendung (professionelle Handlungskompetenz) ebendieser mit ein. Für die Ermittlung und Beforschung von Lehrerprofessionalität folgt daraus, dass einzelne isolierte Leistungen nicht ausreichen, um das Handlungsspektrum im Rahmen von Kompetenzen zu erfassen (vgl. Klieme et al. 2007).

3.2 Das Kompetenzmodell von COACTIV

Ein prominentes Modell, das Kompetenzen der Professionalität von Lehrkräften beschreibt, ist das Kompetenzmodell von COACTIV (Cognitive Activation in the Classroom) (vgl. Baumert & Kunter 2011). Auch in der Fachdidaktik Sachunterricht wird auf dieses Modell Bezug genommen; es ist für Forschungen zur Professionalität von Sachunterrichtslehrkräften maßgeblich leitend (vgl. Lange et al. 2012; Ohle, Fischer & Kauertz 2011; Niermann 2017).

Als Teil des DFG-Schwerpunktprogramms Bildungsqualität von Schulen wurde COACTIV als „generisches Modell der professionellen Kompetenzen von Lehrkräften“ (Baumert & Kunter 2011, 45) entworfen und

exemplarisch für das Schulfach Mathematik erprobt sowie empirisch angewandt. COACTIV versteht sich dabei als ein Vorschlag und Beitrag zur Diskussion um Professionalisierung von Lehrer*innen, der zunächst theoriebasiert Professionsdimensionen von Lehrkräften ableitete und die in diesen enthaltenen Kompetenzen als „prinzipiell erlern- und vermittelbar“ bzw. „veränderbare Merkmale“ (ebd., 31 & 33) begriff.

Dabei orientiert sich COACTIV an der nach Shulman (1986 & 1987) etablierten, empirisch belegten und sich praktisch durchgesetzten theoretischen Unterscheidung in allgemeines pädagogisches Wissen, Fachwissen und fachdidaktisches Wissen und beschreibt diese als Kompetenzbereiche, ergänzt um Organisations- und Beratungswissen.

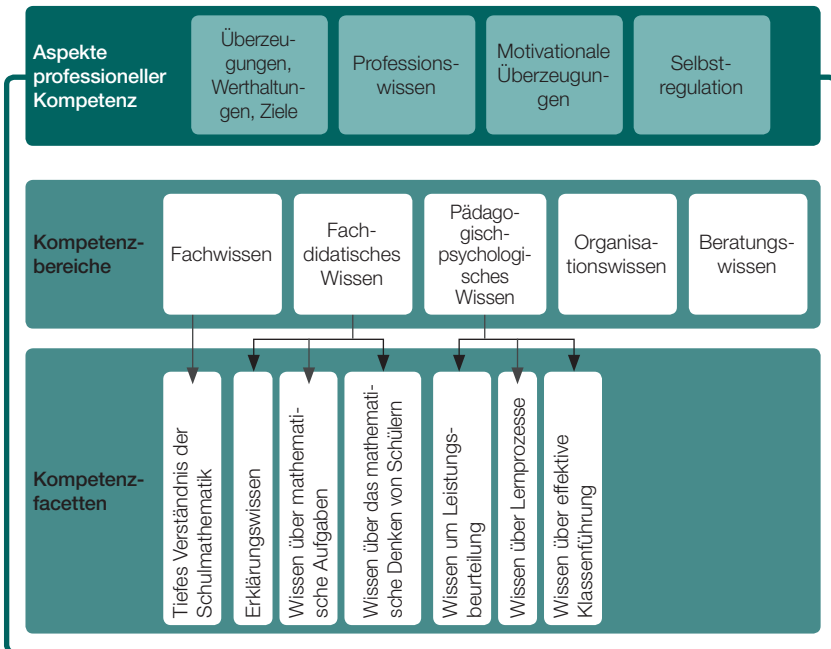


Abb. 1: Kompetenzmodell von COACTIV mit Spezifikationen für das Professionswissen (Baumert & Kunter 2001, 32) – exemplarisch für den Mathematikunterricht aufgezeigt

Da jedoch das Fachwissen, das fachdidaktische Wissen und das pädagogische Wissen „unmittelbare Handlungsrelevanz für die Unterrichtsgestaltung von Lehrkräften auf[weisen]“ (Baumert & Kunter 2011, 41), sind insbesondere diese drei Kompetenzbereiche in ihre verschiedenen Wissens- bzw. Kompetenzfacetten ausdifferenzieren. Besonders in den Fokus rücken dabei das fachliche als fachinhaltliches Wissen sowie das fachdidaktische Wissen, das wiederum auf dem fachlichen Wissen rekurriert, da diese als domänenspezifische Kompetenzen „zum Kern der professionellen Kompetenzen von Lehrkräften“ (ebd., 36) gehören.

Fachwissen meint dabei Kompetenz im engeren Sinne, ist domänenspezifisches Wissen, das als Referenz das jeweilige Schulfach und sein Curriculum angibt – die „Theorie des Fachgegenstandes, seiner Wissensformen und seiner Wissensstruktur“ (ebd., 35) aufgreifend. Es ist „bis zu einem gewissen Grad auch als Voraussetzung für fachdidaktisches Wissen anzusehen“ (Riese & Reinhold 2010, 170). Zugleich ist fachdidaktisches Wissen „ein besonderes unterrichts- und schülerbezogenes fachliches Wissen“ (Baumert & Kunter 2011, 37) und ermöglicht gerade durch seine Handlungsnähe eine Unterscheidung von Lehrkräften von Fachspezialisten (vgl. Riese & Reinhold 2010). Fachdidaktisches Wissen differenziert sich u.a. in didaktisches und diagnostisches Potenzial, Fachunterrichtssequenzierungen, curriculare Anordnungen, Kenntnisse über und Diagnostik der Präkonzepte und Vorstellungen der Lernenden aus (siehe Abb. 1).

3.3 Professionelle Kompetenzen von Sachunterrichtslehrkräften

Für die Lehre und Forschung im Bereich des Sachunterrichts und seiner Didaktik ist das hier skizzierte COACTIV-Modell von großem Interesse. Es wird im aktuellen Handbuch „Didaktik des Sachunterrichts“ (Kahlert et al. 2015) als Referenzrahmen herangezogen, um professionelle Kompetenzen von Lehrkräften für Sachunterricht und seine Didaktik zu beschreiben (siehe Abb. 2). Doch im Gegensatz zur Forschergruppe um COACTIV, die das Modell exemplarisch am Beispiel des Mathematikunterrichts beschreiben und beforschen konnte, können für den Sachunterricht und seine Didaktik noch keine Aussagen darüber gemacht werden, wie sich die Wissensfacetten der Wissensbereiche des pädagogischen, fachlichen sowie fachdidaktischen Wissens von (angehenden) Sachunterrichtslehrkräften ausgestalten und ausdifferenzieren.

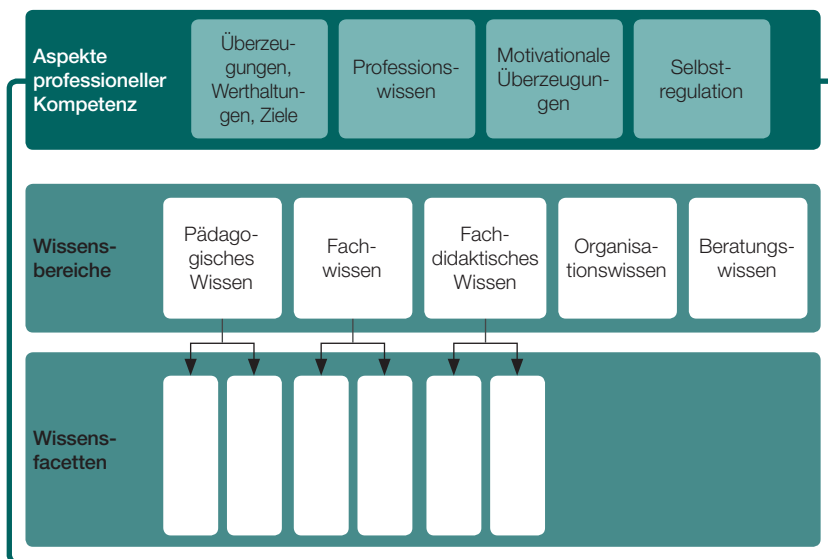


Abb. 2: Aspekte professioneller Kompetenz von Lehrkräften (vgl. Baumert & Kunter 2011) (Lange 2015, 83)

Vereinzelte Studien aus dem Bereich des naturwissenschaftlichen Sachunterrichts verweisen auf „positive Zusammenhänge zwischen dem Fachwissen der Lehrkräfte und dem Lernerfolg von Schülern“ und auf den Befund, dass „mangelndes bzw. fehlendes Fachwissen die Unterrichtsqualität im Sachunterricht negativ beeinträchtigen kann“ (Lange 2015, 84). Fachspezifische Lehrstrategien werden aufgrund fehlenden Fachwissens nicht effektiv eingesetzt und fachliche Fehlvorstellungen der Lernenden werden in ihrem didaktischen Potenzial nicht genutzt, bleiben unter Umständen schlichtweg unerkannt. Falsche Analogiebildungen können zudem zum Evozieren fachlicher Fehlvorstellungen führen. Zudem zeigen Vergleiche von Sekundarstufenlehrenden mit Lehrkräften für den Sachunterricht eindeutige Defizite im Bereich des Fachwissens auf Seiten der Primarstufenlehrenden (vgl. ebd.).

Das fachdidaktische Wissen von Sachunterrichtslehrkräften betreffend kann für den naturwissenschaftlichen Sachunterricht auf die Ergebnisse der PLUS-Studie verwiesen werden, die einen positiven Zusammenhang

zwischen dem Lernerfolg von Schüler*innen, ihrem Fachinteresse sowie ihrem Kompetenzerleben und dem fachdidaktischen Wissen der Lehrkraft nachweisen konnte. Das fachliche Wissen aufgreifend, ermöglichen Lehrkräfte mit hohen Kompetenzen im fachdidaktischen Wissensbereich ein besseres Aufgreifen der Vorerfahrungen und Präkonzepte der Lernenden und überführen dieses in angemessene Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen zu Inhalten und Themen (vgl. Lange et al. 2012).

Doch trotz dieser ersten empirisch fundierten Hinweise gilt, dass eine theoretische wie empirische Klärung dessen, „auf welcher Ebene das fachliche Wissen bei Lehrkräften vorliegen sollte“ als auch der Bedeutsamkeit des fachdidaktischen Wissens „für die Unterrichtsqualität und die Lernerfolge der Schüler“ (Lange & Hartinger 2014, 26) aktuell weitgehend aussteht (vgl. Reichart 2018; Schmidt 2014).

3.4 Beliefs – Überzeugungen (angehender) Fachlehrer*innen

Im Kontext von COACTIV werden neben dem Bereich des Professionswissens von Lehrkräften ebenso die Überzeugungen und Werthaltungen sowie motivationale und selbstregulative Komponenten als Aspekte professioneller Handlungskompetenz von Lehrkräften beschrieben (siehe Abb. 1). Gerade Überzeugungen und Werthaltungen von (angehenden) Lehrer*innen – so genannte Beliefs als „gegenstandsbezogenes, wertebasiertes individuelles, in Clustern verankertes Überzeugungssystem, das teils bewusst, teils unbewusst das eigene Handeln steuert“ (Kuhl et al. 2013, 6) – werden im Hinblick auf die Entwicklung und Durchführung von Lehr-Lernprozessen als „einflussreiche Variable [...] angesehen“ (ebd.).

Auch wenn die Übersetzung des englischen Begriffs ins Deutsche stark auf eine kognitive wie epistemologische Ausrichtung von Überzeugungen verweist und Beliefs eigentlich eher „als ‚educational philosophy‘ (Yilmaz, Altinkurt & Cokluk 2011) zu verstehen sind“ (Kuhl et al. 2013, 5), ist in Bezug auf Hofer & Pintrich (1997) und Reusser, Pauli und Elmer (2011) von einer Unterscheidung in „epistemologische (Lerninhalte und Lernprozesse), personenbezogene (Lehrkräfte und Schüler/Schülerinnen) und kontextbezogene (Schule und Gesellschaft)“ (Oser & Blömeke 2012, 416) auszugehen bzw. von Überzeugungen über das Schulfach und dessen

Fachinhalte, über Lehr-Lernprozesse sowie die gesellschaftliche Rolle von Lehrkräften und ihrer Arbeitsstätten/der Schulen (vgl. Blömeke, Kaiser & Lehmann 2010).

Zugleich ist zu berücksichtigen, dass es innerhalb der Gruppe der (angehenden) Lehrer*innen unterschiedliche Beliefs gibt. Für berufstätige Grundschullehrer*innen gilt, dass sie „nicht dieselben Überzeugungen wie ihre (angehenden) Kolleg*innen in der Ausbildung [teilen]; diese wiederum unterscheiden sich von den Sekundarlehrpersonen, welche sich ihrerseits auch wieder von ihren auszubildenden Kollegen und Kolleginnen differenzieren“ (Oser & Blömeke 2012, 416). Dies konnten Forgasz & Leder (2008) zumindest für den Bereich des Mathematikunterrichts nachweisen.

Neben dem Bereich der Mathematikdidaktik (vgl. u.a. Buchholtz, Kaiser & Blömeke 2013) gibt es mittlerweile auch für andere Fachdidaktiken – bspw. Physikdidaktik (vgl. u.a. Riese & Reinhold 2010; Ohle, Fischer & Kauertz 2011) – oder für den sonderpädagogischen Bereich (vgl. u.a. Kuhl et al. 2013; Moser 2014) forschungsbasierte Ergebnisse zu Beliefs von Lehrenden. Für den Sachunterricht und seine Didaktik stellen Erkenntnisse zu Überzeugungen von (angehenden) Sachunterrichtslehrkräften noch weitestgehend ein Desiderat dar.

Dabei ist davon auszugehen, dass die Erforschung des affektiven und kognitiven Spektrums an Einstellungs- und Überzeugungsmöglichkeiten von Lehrenden in der ersten, zweiten auch dritten (Aus-)Bildungsphase im Hinblick auf eine Unterstützung der Bildung und Ausdifferenzierung einer Fachidentität grundlegende Erkenntnisse bieten kann. Dies gilt es insbesondere vor dem Hintergrund des leitenden Moments der Vielperspektivität und der Interdisziplinarität als auch der Gestaltung der Übergänge vom Elementar- in den Primarbereich sowie von der Grundschule in die Sekundarstufe I zu beachten. Erste Hinweise auf Beliefs von Lehrkräften zum naturwissenschaftlichen Sachunterricht finden sich bei Dunker (2015).

Im Folgenden werden die zuvor ausgeführten Prämissen und Erkenntnisse zur Ausbildung von Lehrenden in das Qualifikationsmodell Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik integriert.

4 Qualifikationsmodell Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik

4.1 Zur Struktur des Modells

Die Entwicklung eines sachunterrichtsdidaktischen Kompetenzmodells, das die akademische Ausbildung von Studierenden kennzeichnet, wirft zentrale Fragen auf, die vor allem auch das Selbstverständnis der Fachdidaktik tangieren und explizieren. Eine entscheidende Frage, die sich für die Fachdidaktik Sachunterricht in besonderer Weise stellt, ist – auch da diese keine genuine Bezugswissenschaft besitzt, sondern vielmehr mehrere –, inwiefern in der ersten Phase der Umfang und die Vielfalt der Anforderungen nach Maßgabe des Sachunterrichts und seiner Didaktik begründet eingegrenzt werden kann. Das Modell kennzeichnet hierfür einen maßgebenden theoretischen Rahmen im Sinne eines spezifischen Qualifikationskontextes. Dieser definiert, worauf sich das Studium grundlegend beziehen sollte und wodurch es plausibel begrenzt werden kann. Auf diesem Qualifikationskontext baut die gesamte sachunterrichtsdidaktische Ausbildung auf: Das ‚Pädagogisch-didaktische Handeln im Primarbereich‘, sei es in der Grundschule oder in der Förderschule, wird ebenso wie der Bereich ‚Wissenschaft und Forschung‘ aus sachunterrichtsdidaktischer Perspektive als grundlegend für das Studium erkannt. Es gilt zu unterstreichen, dass diese beiden Bereiche nicht additiv, sondern aufeinander bezogen zu interpretieren sind und gemeinsam den Qualifikationsrahmen bilden. Die Verortung des sachunterrichtlichen Qualifikationsmodells in diesem dualen Qualifikationskontext verdeutlicht somit, dass die akademische sachunterrichtsdidaktische Ausbildung ihre theoretische Rahmung sowohl im Kontext Schule und Unterricht verortet als auch im Kontext von Wissenschaft und Forschung und diese aufeinander zu beziehen sind.

Einer weiteren Besonderheit des Sachunterrichts und seiner Didaktik soll in diesem Modell Rechnung getragen werden: Während beispielsweise die Deutsch-, Sport- oder auch die Mathematikdidaktik mehreren Schulstufen bzw. -formen zuzuordnen sind, trifft dies für die Sachunterrichtsdidaktik nicht zu. Sie ist die einzige Fachdidaktik im deutschen Schulsystem,

die einen eindeutigen Schulstufenbezug besitzt und sich somit spezifisch auf den Primarstufenbereich (Grundschule, Förderschule) bezieht. Dieses didaktische Alleinstellungsmerkmal kennzeichnet den Sachunterricht und seine Didaktik auch in seiner Ausbildungsstruktur in mehrfacher Weise. Dies betrifft zum einen den zugrunde gelegten Qualifikationskontext, der zentral auf die Primarstufe und die Übergänge von der vorherigen bzw. auf die nachfolgenden Bildungsgänge fokussiert. Zum anderen werden auch in den vier zentralen Qualifikationsbereichen die Lehr- und Lernprozesse von und mit Kindern jeweils in der mittleren Kindheit eingebunden.

Qualifikationsmodell Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik

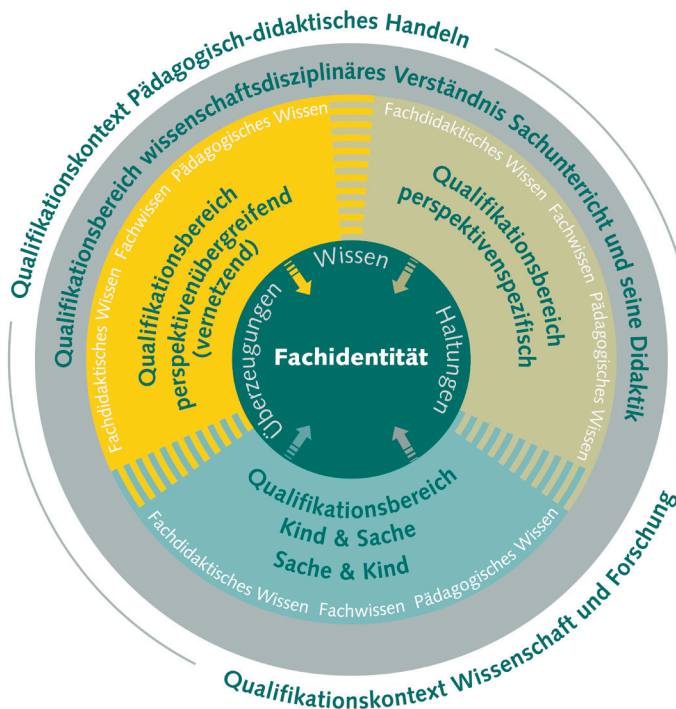


Abb. 3: Qualifikationsmodell Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik
(Grafik: Gläser&Morales Peter)

In seinem Kern besteht das vorliegende theoriebasierte Modell aus vier miteinander verbundenen Qualifikationsbereichen. Hierbei bietet der Qualifikationsbereich wissenschaftsdisziplinäres Verständnis Sachunterricht und seine Didaktik die grundlegende Rahmung für das Studium. Dies gewährleistet, dass Studierende die Fachdidaktik in ihrer Genese – bildungstheoretisch und empirisch – nachvollziehen können. Sie lernen zudem konzeptionelle Entwicklungen zu unterscheiden und zu reflektieren und können somit eigene sachunterrichtsdidaktische Sichtweisen entwickeln. Dieser Qualifikationsbereich ist somit die entscheidende Klammer für das Entwickeln eines Verständnisses des Sachunterrichts und seiner Didaktik. Er ist daher in der Grafik so dargestellt, dass er sich sowohl in die Qualifikationskontexte einbindet als auch alle Qualifikationsbereiche umschließt. Das wissenschaftsdisziplinäre Verständnis ist in seiner Bedeutung mit den drei weiteren Qualifikationsbereichen stets auch vernetzt zu betrachten.

Der aktuellen sachunterrichtsdidaktischen Konzeption der Vielperspektivität entsprechend, werden somit die folgenden vier Qualifikationsbereiche als bedeutsam anerkannt.

Die vier Qualifikationsbereiche sind:

- Qualifikationsbereich „Wissenschaftsdisziplinäres Verständnis Sachunterricht und seine Didaktik“
- Qualifikationsbereich „Kind & Sache/Sache & Kind“
- Qualifikationsbereich „perspektivenspezifisch“
- Qualifikationsbereich „perspektivenübergreifend (vernetzend)“.

Während in anderen Modellen zur Lehrerbildung das Fachwissen, das fachdidaktische Wissen und das pädagogische Wissen als drei unabhängige Kompetenzfelder betrachtet werden, sind sie im vorliegenden Modell in die bedeutsamen Qualifikationsbereiche jeweils integriert.

Darüber hinaus zeigt das Modell anschaulich, was das prinzipielle Ziel der Ausbildung im Studienfach Sachunterricht ist: Im Zentrum steht die Ausbildung einer sachunterrichtsspezifischen Fachidentität. Die Ausbildung dieser Fachidentität, die fachdidaktische Überzeugungen und Beliefs integriert, gilt es im Studium durch die gleichwertige Ausbildung im Sinne performativen Handelns in allen vier Qualifikationsbereichen zu ermöglichen.

Die mit der Entwicklung und Konkretisierung des Modells einhergehende wesentliche Zielsetzung ist es, mit Hilfe des Modells zum einen die Diskussion um erforderliche Kompetenzen bundesweit sowohl universitätsintern als auch -übergreifend zu befördern und zum anderen die Ausbildung von angehenden Sachunterrichtlehrenden insgesamt transparenter zu gestalten. Zudem gilt es im Sinne der Weiterentwicklung des fachdidaktischen Selbstverständnisses, innerhalb der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts eine Diskussion über die Ausbildung gemeinsam zu führen, mit der auch eine Weiterentwicklung der Fachdidaktik Sachunterricht in Forschung und Theoriebildung forciert wird.

4.2 Konkretisierung des Modells: Qualifikationsziele für den grundlegenden Qualifikationskontext und Qualifikationsziele für die vier Qualifikationsbereiche

Die nachstehende Übersicht führt zunächst für den grundlegenden Qualifikationskontext auf, welche Qualifikationsziele hiermit verbunden werden können. Die Aufzählung zeigt eine exemplarische Auswahl. Ebenso werden für die vier Qualifikationsbereiche ‚Kind & Sache/Sache & Kind‘, ‚perspektivenspezifisch‘, ‚perspektivenübergreifend (vernetzend)‘ und ‚wissenschaftsdisziplinäres Verständnis Sachunterricht und seine Didaktik‘ exemplarisch Qualifikationsziele dargelegt, die im Rahmen des Studiums des Sachunterrichts und seiner Didaktik von Absolvent*innen zu erreichen sind.

Qualifikationskontexte

A Pädagogisch-didaktisches Handeln

Die Absolventen*innen

- können in der Planung sachunterrichtlicher Lehr-Lernarrangements Planungsbedingungen (Lernvoraussetzungen der Kinder, eigene Lehrvoraussetzungen, Struktur der Sache, Unterrichtskontext) angemessen berücksichtigen und Planungsentscheidungen kriteriengeleitet treffen und bewerten,
- können mehrere Planungsansätze zum Sachunterricht im Hinblick auf die Beteiligung von Kindern bei der Planung von Unterricht reflektieren und deren Potentiale für einen bildungswirksamen/lernwirksamen Sachunterricht ausloten und beurteilen,

- können Fragen zur Planung im Kontext der Anforderungen von Inklusion und Heterogenität, den Herausforderungen des Übergangs vom Elementar- in den Primarbereich und vom Primar- in den Sekundarbereich sowie der Digitalisierung mit den Zielsetzungen einer durchgängigen Sprachbildung reflektieren und umsetzen,
- können eigene (fachspezifische) Entscheidungen und Handlungen als Lehrende sowie in Bezug auf die entwickelten Lehr-Lernsettings unter Anwendung verschiedener Verfahren (u.a. Lerntagebuch, Videographie, Peer-Tutoring) beurteilen.

B Wissenschaft und Forschung

Die Absolvent*innen

- können Erkundungen im Handlungsfeld Schule planen, durchführen und auswerten sowie aus Erfahrungen in der Praxis Fragestellungen an die Theorie entwickeln und bearbeiten,
- kennen aktuelle Forschungsinhalte und forschungsmethodische Zugänge der Fachdisziplin Sachunterricht und seine Didaktik und können diese in eigenen Forschungssettings (u.a. Studienprojekten, Abschlussarbeiten) anwenden,
- können sachunterrichtsdidaktische und bildungswissenschaftliche Erklärungsansätze auf Anforderungen aus der (fachspezifischen) schulischen Praxis beziehen,
- können eine eigene wissenschaftlich fundierte Position zu Fragestellungen der Fachdisziplin Sachunterricht und seine Didaktik entwickeln, indem sie u.a. den aktuellen Forschungs- und Theoriestand berücksichtigen.

Qualifikationsbereich wissenschaftsdisziplinäres Verständnis Sachunterricht und seine Didaktik

Die Absolvent*innen

- kennen die Entwicklung (Vorläufer, Ideen) des Schulfaches, des Studienfaches und der Wissenschaftsdisziplin und nutzen diese für eine kritische Reflexion heutiger Anforderungen und konzeptioneller Vorstellungen,
- kennen gegenwärtige Konzeptionen und Positionen der Fachdisziplin Sachunterricht und seine Didaktik und können diese auf der Folie einer Orientierung an Wissenschaften (Wissenschaftsorientierung) und kindlichen Weltzugängen (Kindorientierung) reflektieren,

- können auf der Grundlage konzeptioneller Vorstellungen des Faches und der Kenntnis heutiger Anforderungen Ziele, Inhalte und Aufgaben des Schulfaches und der Wissenschaftsdisziplin identifizieren, unterschiedliche Positionen einordnen und sich auf diese Weise selbst positionieren,
- können die didaktische Prämisse der Kindorientierung aus der Sichtweise unterschiedlicher Wissenschaftsbereiche reflektieren (u.a. anthropologisch, entwicklungspsychologisch, soziologisch) und beurteilen,
- können die didaktische Prämisse der Wissenschaftsorientierung anhand exemplarisch ausgewählter Phänomene aus der Sichtweise unterschiedlicher Wissenschaftsbereiche reflektieren und beurteilen sowie zueinander in Beziehung setzen,
- kennen sachorientierte, philosophische und ästhetische Zugänge zu Inhalten des Faches und können diese mit Blick auf Ziele und Aufgaben des Schulfaches differenzieren und sich ein Urteil bilden,
- können die Aufgaben des Schulfaches von den Aufgaben der Wissenschaftsdisziplin sowie des Studienfaches systematisch unterscheiden,
- kennen Positionen, Diskussionen über das Schulfach, das Studienfach und die Wissenschaftsdisziplin und wissen, wo diese festgehalten und geführt werden,
- kennen den internationalen Kontext des Schulfaches, des Studienfaches und der Wissenschaftsdisziplin Sachunterricht und seine Didaktik und können diese unterschiedlichen Bezüge reflektierend auf die Generierung von Inhalten anwenden.

Qualifikationsbereich Kind & Sache/Sache & Kind

Die Absolvent*innen

- können gesellschaftliche Wandlungsprozesse über Vorstellungen und Deutungen von Kindsein und Kindheiten im Zusammenhang mit der Entwicklung des Schulfaches und der Wissenschaftsdisziplin beschreiben und auf fachdidaktischer Ebene kritisch reflektieren,
- verstehen, dass es bei der Erschließung von Sachen im Sachunterricht um die Aushandlung eines Spannungsverhältnisses zwischen kindlichen Vorstellungen und sachlich/fachlichen Grundlagen geht, die in der Planung von sachunterrichtlichen Lehr-Lernsettings wechselseitig aufeinander zu beziehen sind,

- können den (sich im Verlauf der Kindheit verändernden) Umgang von Kindern mit Sachen differenzierter beschreiben und beurteilen sowie in das eigene fachdidaktische Handeln einbeziehen,
- können die Rolle und Bedeutung bestimmter Sachen für die Bewältigung von Lebenssituationen differenziert beschreiben und beurteilen sowie in das eigene fachdidaktische Handeln einbeziehen,
- kennen grundlegende entwicklungspsychologische Inhalte (wie u.a. Entwicklung kindlichen Denkens, kindlicher Moral, Wahrnehmung und Aufmerksamkeit) sowie Sprache und die Bedeutung intuitiver domänenspezifischer Theorien (intuitive Physik, Biologie, theory of mind) und können diese Kenntnisse in Überlegungen zur Planung und Gestaltung von Sachunterricht einbeziehen und kritisch reflektieren,
- kennen grundlegende lernpsychologische Grundlagen (wie u.a. Lerntheorien, Rolle von Interesse und Motivation auf das Lernen von Kindern) und können diese Kenntnisse in Überlegungen zur Planung und Gestaltung von Sachunterricht einbeziehen und kritisch reflektieren,
- kennen grundlegende sozialisationstheoretische Grundlagen (wie u.a. Rolle vom Kind und vom Kindsein in Geschichte und Gegenwart, Bedingungen und Einflussfaktoren auf kindliche Sozialisationsprozesse, Rolle der Medien, Kinderkulturen, Diskurs um Kinderrechte, Kinderarmut) und können diese Kenntnisse in Überlegungen zur Planung und Gestaltung von Sachunterricht einbeziehen und kritisch reflektieren,
- kennen grundlegende bildungstheoretische Grundlagen (wie u.a. Bildungsbegriff und Bildungstheorien, Kultur und Bildung, Bildungsbenachteiligung, Differenzkategorien, Bildungsungleichheiten) und können diese Kenntnisse in Überlegungen zur Planung und Gestaltung von Sachunterricht einbeziehen und kritisch reflektieren,
- kennen grundlegende erkenntnistheoretische Grundlagen (wie u.a. Theorien zur Entstehung von Wissen und Überzeugungen, Fragen nach Voraussetzungen für Erkenntnis) und können diese in Überlegungen zur Planung und Gestaltung von Sachunterricht einbeziehen und kritisch reflektieren.

Qualifikationsbereich perspektivenspezifisch

Die Absolvent*innen

- können die Bedeutung von kindlichen Zugängen, Vorstellungen und Alltagstheorien zu Sachverhalten und Phänomenen (Plausibilitäten

kindlichen Denkens) als Lernvoraussetzungen von Schüler*innen (im Sinne von Schülervorstellungen, Präkonzepten) beschreiben und in Bezug auf fachliche Ziele reflektieren,

- können an Phänomenen perspektivenspezifisches Denken sichtbar machen und es in Beziehung zum Unterricht und zum System Schule setzen,
- können sich ausgehend von Phänomenen die notwendigen fachwissenschaftlichen Bezüge erarbeiten, wobei sie um die unterschiedlichen Methoden und Denkweisen der Fachdisziplinen in Bezug auf die Themen des Sachunterrichts wissen und diese im Sinne perspektivenspezifischen Denkens auch für Kinder sichtbar machen und bewerten können (anknüpfend an die Sichtweisen von Kindern als Wechselspiel zwischen individuellen und fachbezogenen Sichtweisen).

Qualifikationsbereich perspektivenübergreifend (vernetzend)

Die Absolvent*innen

- können die Bedeutung von kindlichen Zugängen, Vorstellungen und Alltagstheorien zu Sachverhalten und Phänomenen (Plausibilitäten kindlichen Denkens) als Lernvoraussetzungen von Schüler*innen (im Sinne von Schülervorstellungen, Präkonzepten) beschreiben, erfassen und in Bezug auf fachliche Ziele reflektieren,
- können an Phänomenen perspektivenvernetzendes Denken sichtbar machen und es in Beziehung zum Unterricht und System Schule setzen,
- können sich ausgehend von Phänomenen die notwendigen fachwissenschaftlichen Bezüge erarbeiten und sie im Sinne perspektivenübergreifenden (vernetzenden) Denkens sowie vor dem Hintergrund des Ansatzes zum forschenden Lernen auch für Kinder sichtbar machen und bewerten (anknüpfend an die Sichtweisen von Kindern als Wechselspiel zwischen individuellen und fachbezogenen Sichtweisen),
- kennen perspektivenübergreifende (vernetzende) Konzepte und Prinzipien des Lehrens und Lernens (bspw. Schule der Vielfalt, Schule als Raum, Partizipation, Schülerparlamente, grüne Schule/grünes Klassenzimmer bzw. erkennen/verstehen, reflektieren, Interessen entwickeln, umsetzen/handeln) und können ihre Kenntnisse in die Planung und Gestaltung von Sachunterricht einbeziehen und kritisch reflektieren.

Fazit und Ausblick

Die Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) hat seit ihrer Gründung im Jahr 1992 grundlegende Zielsetzungen wie die Etablierung der Fachgesellschaft, die konzeptionelle Weiterentwicklung der Fachdidaktik Sachunterricht und die Formulierung und Aktualisierung des Perspektivrahmens Sachunterricht verfolgt. Ein weiteres wesentliches Hauptanliegen der Fachgesellschaft ist die Auseinandersetzung mit der Situation des Studienfaches an den Universitäten und Pädagogischen Hochschulen. Es gilt im Sinne der Weiterentwicklung des fachgesellschaftlichen Selbstverständnisses, eine grundsätzliche fachdidaktische Diskussion über die Ausbildung gemeinsam zu führen, mit der auch eine Weiterentwicklung der Fachdidaktik Sachunterricht forciert wird.

Es gilt sicherzustellen, „dass in allen Bundesländern Mindeststandards anerkannt und eingehalten werden“ (Fischer, Giest, Gläser, Schomaker 2014, 101). Als Begründung hierfür wurde vor allem benannt, dass nur durch die Etablierung von Mindeststandards zum einen „die erforderlichen Grundlagen für die Ausbildung“ und zum anderen „die erforderliche Infrastruktur und die nötigen Ressourcen für eine ‚Didaktik des Sachunterrichts‘ in den Struktur- und Entwicklungsplänen der Standorte“ (ebd.) geschaffen werden könnten. Gefordert wurde, dass ein „integratives Studienfach aus erziehungs-, natur- und sozialwissenschaftlichen Komponenten zu entwickeln und mit eigenen Professuren für ‚Didaktik des Sachunterrichts‘ an allen Standorten auszustatten“ (ebd.) sei.

Als die Kommission Lehrerbildung Sachunterricht ihre Arbeit im Jahr 2013 aufnahm, galt es in einem ersten Schritt, die bundesweite heterogene Ausbildungssituation konkret zu erfassen und zu vergleichen. Hierbei ist eine Varianz erkennbar, unterschiedliche Modelle können bundesweit ausdifferenziert werden. Es sind fundamentale Unterschiede in Bezug auf die Quantität und die inhaltliche Ausprägung feststellbar. Bedeutsam wird dies, wenn z.B. Studienortwechsel oder Anerkennungen der Abschlüsse erforderlich sind, da diese somit nicht bzw. nur in begrenztem Maß oder teilweise möglich sind.

Die Qualifikation von Lehrkräften, sowohl die kritische Betrachtung der aktuellen bundesweiten Umsetzung als auch die zukünftige Weiterentwicklung, ist eine zentrale Aufgabe einer Fachgesellschaft, auch der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts. Hinzu kommt, dass die Frage, was als Mindeststandards für die Ausbildung zur Lehrkraft für Sachunterricht als Grundanforderung etabliert werden sollte, bundesweit scheinbar sehr unterschiedlich beantwortet wird. Eine breite Auseinandersetzung innerhalb der GDSU soll durch die Formulierung des *Qualifikationsrahmens Lehrerbildung Sachunterricht und seine Didaktik* ermöglicht werden. Dieses integriert konsequenterweise die Konzeption des vielperspektivischen Sachunterrichts.

Die Ausbildung von angehenden Sachunterrichtslehrenden soll mit Hilfe des Qualifikationsrahmens transparenter gestaltet werden können. Zudem soll die Diskussion um erforderliche Kompetenzen bzw. Mindeststandards bundesweit sowohl universitätsintern als auch -übergreifend mit Hilfe des Modells und der dazu formulierten Erläuterungen befördert werden. Wenn der hier vorliegende Qualitätsrahmen in seinen Kompetenzformulierungen dabei vorerst vor allem auf die erste Phase der Lehrerbildung Bezug nimmt, so soll er doch eine bundesweite Diskussion über die Ausbildung der Sachunterrichtslehrkräfte insgesamt anregen, in die zweite und dritte Phase der Aus- und Weiterbildung von Lehrer*innen reichen und somit Abstimmungen über Inhalte, Anforderungen, die Kompetenzen und sogar den Stellenwert des Faches grundlegend in Gang setzen.

Das entwickelte Modell zeigt anschaulich, was das prinzipielle Ziel der Ausbildung im Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik sein sollte: Zentral ist die Ausbildung einer sachunterrichtsspezifischen Fachidentität, die fachdidaktische Überzeugungen und Beliefs integriert. Diese Zielsetzung kann in Zusammenhang mit den Diskussionen zur Frage der Lehrprofessionalität gesehen werden.

Impulse können auch für die sachunterrichtsdidaktische Forschung erwartet werden. Untersuchungen zu Lehrprofessionalität und Sachunterricht sind nicht unabhängig von der Ausbildungssituation zu sehen. Die Frage nach der Kompetenzorientierung in der Ausbildung von Lehrer*innen, der aktuellen Ausbildungssituation, der Professionalisierung von ange-

henden Lehrenden, ihre Beliefs sind eng mit der Frage der Qualität der Ausbildung im Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik verknüpft.

Die Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts e.V. (GDSU) sollte sich ihrer ‚Sache‘ gemeinsam stellen. Dies erfordert es, auch die Ausbildung der Lehrkräfte stärker in den Blick zu nehmen. Die Inhalte, die Anforderungen, die Kompetenzen, die Studiendauer, die Abschlüsse und sogar der Stellenwert des Faches sind im bundesdeutschen Vergleich grundlegend different. Es gilt, gemeinsam über Mindeststandards zu diskutieren und diese bundesweit umzusetzen, um die Qualifizierung im Studienfach Sachunterricht und seine Didaktik zu optimieren.

Literatur

- Abraham, U. & Rothgangel, M. (2017): Fachdidaktik im Spannungsfeld von ‚Bildungswissenschaft‘ und ‚Fachwissenschaft‘. In: Bayrhuber, H., Abraham, U., Frederking, V., Jank, W., Rothgangel, M. & Vollmer, H.J. (Hrsg.): Auf dem Weg zu einer Allgemeinen Fachdidaktik. Bd. 1: Allgemeine Fachdidaktik. Münster und New York: Waxmann, S. 15-21.
- Arbeitsgruppe Sachunterricht – Lehrerbildung (IPN-Arbeitskreis Grundschule) (1983): Grundlinien der Lehrerbildung für den Sachunterricht – Eine Empfehlung. In: Lauterbach, R. & Marquardt, B. (Hrsg.): Sachunterricht zwischen Alltag und Wissenschaft. (Arbeitskreis Grundschule: Beiträge zur Reform der Grundschule 52/53), S. 55-65.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9, S. 469-520.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2011): Das Kompetenzmodell COACTIV. In: Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV. Münster u.a.: Waxmann, S. 29-53.
- Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst (2017): Das Studium für Lehramt an Grundschulen. Stand: 09.06.2017. URL: <https://www.km.bayern.de/lehrer/lehrausbildung/grundschule/studium.html> [12/2007].
- Bayrhuber, H. (2017): Allgemeine Fachdidaktik im Spannungsfeld von Fachwissenschaft und Fachdidaktik als Modellierungswissenschaft. In: Bayrhuber, H., Abraham, U., Frederking, V., Jank, W., Rothgangel, M. & Vollmer, H.J. (Hrsg.): Auf dem Weg zu einer Allgemeinen Fachdidaktik. Bd. 1: Allgemeine Fachdidaktik. Münster und New York: Waxmann, S. 161-178.
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann R. (Hrsg.) (2010): TEDS-M 2008 – Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Mathematiklehrkräfte für die Sekundarstufe I im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Buchholtz, N., Kaiser, G. & Blömeke, S. (2013): Die Entwicklung von Beliefs von Lehramtsstudierenden in der Studieneingangsphase – Ergebnisse aus TEDS-Telekom. In: Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (Hrsg.): Beiträge zum Mathematikunterricht 2013, 47. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik vom 4.3.2013 bis 8.3.2013 in Münster. URL: <https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/32596/1/045.pdf> [12/2017].
- Dunker, N. (2015): Berufsbezogene epistemologische Überzeugungen von Grundschullehrkräften zum naturwissenschaftlichen Lernen – eine qualitative Längsschnittstudie. In: Zeitschrift für Grundschulforschung, Lehrerbildung im naturwissenschaftlichen Sachunterricht, 1/2015, S. 53-64.
- Expertinnen und Experten aus den Universitäten des Landes NRW (2009): „Das Neue Grundschullehramt NRW“. Empfehlungen für die Ausgestaltung der universitären Grundschullehrerbildung in Nordrhein-Westfalen. Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften. Paderborn, URL: https://zlb.uni-due.de/documents/documents_ba-ma/Empfehlung_SU_+_%20Empfehlungen_zu_fachl_Bezuegen_2009-10.pdf [12/2007].

- Fischer, H.-J., Giest, H, Gläser, E. & Schomaker, C. (2014): Die Zukunft denken: Herausforderungen an die Didaktik des Sachunterrichts. In: Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (2014) (Hrsg.): Die Didaktik des Sachunterrichts und ihre Fachgesellschaft GDSU e.V. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S.101-110.
- Forgasz, H. & Leder, G.C. (2008): Beliefs about mathematics and mathematics teaching. In: Sullivan, P. & Wood, T. (Hrsg.): International handbook of mathematics teacher education. Vol. 1: Knowledge and beliefs in mathematics teaching and teaching development. Sense Publishers: Rotterdam, S. 173-192.
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (Hrsg.) (2014): Die Didaktik des Sachunterrichts und ihre Fachgesellschaft GDSU e.V. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (Hrsg.) (2013): Perspektivrahmen Sachunterricht. Vollständig überarbeitete und erweiterte Ausgabe. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (Hrsg.) (2002): Perspektivrahmen Sachunterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gläser, E. & Schomaker, C. (2014): Zur aktuellen Situation sachunterrichtsbezogener Studiengänge in den Bundesländern. In: Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (Hrsg.): Die Didaktik des Sachunterrichts und ihre Fachgesellschaft GDSU e.V., Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 43-48.
- Götz, M., Kahlert, J., Fölling-Albers, M., Hartinger, A., Reeken, D. v. & Wittkowske, S. (2015): Didaktik des Sachunterrichts als bildungswissenschaftliche Disziplin. In: Kahlert, J., Fölling-Albers, M., Götz, M., Hartinger, A., Miller, S. & Wittkowske, S. (Hrsg.) (2015): Handbuch Didaktik des Sachunterrichts. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 13-26.
- Hofer, B. & Pintrich, P. R. (1997): The Development of Epistemological Theories: Beliefs About Knowledge and Knowing and Their Relation to Learning. In: Review of Educational Research, 67, S. 88-140.
- Kahlert, J., Fölling-Albers, M., Götz, M., Hartinger, A., Miller, S. & Wittkowske, S. (Hrsg.) (2015): Handbuch Didaktik des Sachunterrichts. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Ri-quarts, K., Rost, J., Tenorth, H.-E. & Vollmer, H. (2007): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Bonn und Berlin: BMBF.
- Klafki, W. (1992): Allgemeinbildung in der Grundschule als Bildungsauftrag des Sachunterrichts. In: Lauterbach, R., Köhnlein, W., Spreckelsen, K. & Klewitz, E. (Hrsg.): Brennpunkte des Sachunterrichts. Kiel: IPN und GDSU, S. 11-31.
- Kuhl, J., Moser, V., Schäfer, L. & Redlich, H. (2013): Zur empirischen Erfassung von Beliefs von Förderschullehrerinnen und -lehrern. In: Empirische Sonderpädagogik, 1, S. 3-24.
- KMK (2017): Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i.d.F. vom 12.10.2017, URL: http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschlusse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf [12/2017].

- KMK (2014): Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i.d.F. vom 12.06.2014. URL: http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf [12/2017].
- KVFF (Konferenz der Vorsitzenden Fachdidaktischer Fachgesellschaften) (1998): Fachdidaktik in Forschung und Lehre. Kiel: IPN. URL: https://madipedia.de/images/6/69/1998_03.pdf [12/2017].
- Lange, K. (2015): Professionelle Kompetenzen von Lehrkräften im Sachunterricht. In: Kahlert, J., Fölling-Albers, M., Götz, M., Hartinger, A., Miller, S. & Wittkowske, S. (Hrsg.): Handbuch Didaktik des Sachunterrichts. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 82-87.
- Lange, K., Kleickmann, T., Tröbst, S. & Möller, K. (2012): Fachdidaktisches Wissen von Lehrkräften und multiple Ziele im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 15(1), S. 55-76.
- Lange, K. & Hartinger, A. (2014): Lehrerkompetenzen im Sachunterricht. In: Hartinger, A. & Lange, K. (Hrsg.): Sachunterricht – Didaktik für die Grundschule. Berlin: Cornelsen Scriptor, S. 25-34.
- Lauterbach, R., Marquardt, B. & Bolscho, D. (Hrsg.) (1983): Lehrerbildung Sachunterricht. Kritik und Perspektiven. Beiträge und Ergebnisse des 11. IPN-Symposiums, Kiel, 3. bis 6. Mai 1982. Frankfurt a.M. und Kiel: Arbeitskreis Grundschule e.V. & IPN.
- Moser, V. (2014): Forschungserkenntnisse zur sonderpädagogischen Professionalität in inklusiven Settings. In: Trumpa, S., Seifried, S., Franz, E.-K. & Klauß, T. (Hrsg.): Inklusive Bildung. Erkenntnisse und Konzepte aus Fachdidaktik und Sonderpädagogik. Weinheim u.a.: Beltz Juventa, S. 92-106.
- Niermann, A. (2017): Professionswissen von Lehrerinnen und Lehrern des Mathematik- und Sachunterrichts. „... man muss schon von der Sache wissen.“ Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Oevermann, U. (1996): Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionellen Handelns. In: Combe, A. & Helsper, W. (Hrsg.): Pädagogische Professionalität: Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 70-182.
- Ohle, A., Fischer, H. E. & Kauertz, A. (2011): Der Einfluss des physikalischen Fachwissens von Primarstufenlehrkräften auf Unterrichtsgestaltung und Schülerleistung. In: ZfDN, 17, S. 357-389.
- Oser, F. & Blömeke, S. (2012): Überzeugungen von Lehrpersonen. Einführung in den Thementeil. In: Zeitschrift für Pädagogik, 58, S. 415-421.
- Rauterberg, M.; Pech, D.; Scholz, G.; Daum, E., Reinhoffer, B. & Nießeler, A. (2006): Disziplin Sachunterricht in Wissenschaft und Hochschule. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Ausgabe 7, Oktober 2006. URL: <http://www.widerstreit-sachunterricht.de/ebene1/superworte/zumsach/disziplinsu.pdf> [12/2017].
- Reichhart, B. (2018): Lehrprofessionalität im Bereich der politischen Bildung. Eine Studie zu motivationalen Orientierungen und Überzeugungen im Sachunterricht. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

- Reusser, K., Pauli, C. & Elmer, A. (2011): Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern. In: Terhart, E., Bennewitz, H. & Rothland, M. (Hrsg.): *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster: Waxmann, S. 478-495.
- Riese, J. & Reinhold, P. (2010): Empirische Erkenntnisse zur Struktur professioneller Handlungskompetenz von angehenden Physiklehrkräften. In: *Zeitschrift für die Didaktik der Naturwissenschaften*, 16, S. 167-187.
- Schmidt, Maike (2014): Professionswissen von Sachunterrichtslehrkräften. Zusammenhangsanalyse zur Wirkung von Ausbildungshintergrund und Unterrichtserfahrung auf das fachspezifische Professionswissen im Unterrichtsinhalt „Verbrennung“. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades Dr. rer. nat. der Fakultät für Chemie an der Universität Duisburg-Essen. URL: <https://d-nb.info/1069491187/34> [12/2017].
- Schüssler, R., Schöning, A., Schwier, V., Schicht, S., Gold, J. & Weyland, U. (Hrsg.) (2016): *Forschendes Lernen im Praxissemester. Zugänge, Konzepte, Erfahrungen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Shulman, L. (1986): Those who understand: Knowledge growth in teaching. In: *Educational Researcher*, 15(2), S. 4-31.
- Shulman, L.: (1987): Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. In: *Harvard Educational Review*, 57(1), S. 1-22.
- Statistisches Bundesamt (2017): Hochschulen insgesamt. URL: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/Hochschulen/Tabellen/Hochschulen-Hochschularten.html> [12/2017].
- Tenorth, H.-E. (2006): Professionalität im Lehrerberuf. Ratlosigkeit der Theorie, gelingende Praxis. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), S. 580-597.
- Terhardt, E. (2007): Standards in der Lehrerbildung – eine Einführung. In: *Unterrichtswissenschaft*, 1, S. 2-14.
- Terhardt, E. (2011): Lehrerberuf und Professionalität: Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, S. 202-224.
- Weinert, F. E. (2001): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim und Basel: Beltz, S. 17-31.
- Yilmaz, K., Altinurt, Y. & Cokluk, Ö. (2011): Developing the Educational Belief Scale. The Validity and Reliability Study. In: *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11, S. 343-350.

Mitglieder der Kommission Lehrerbildung der GDSU

Leitung: Prof. Dr. Eva Gläser,
Prof. Dr. Claudia Schomaker

Prof. Dr. Andrea Becher

Prof. Dr. Beate Blaseio

Prof. Dr. Heike de Boer
Susanne Dominique

Prof. Dr. Nina Dunker

Prof. Dr. Eva Gläser

Prof. Dr. Kerstin Michalik

Prof. Dr. Susanne Miller
Michael Otten

Prof. Dr. Detlef Pech

Prof. Dr. Markus Peschel

Prof. Dr. Claudia Schomaker
Philipp Spitta

Prof. Dr. Sandra Tänzer

Autor*innen

Andrea Becher, Beate Blaseio,
Nina Dunker, Eva Gläser,
Michael Otten, Detlef Pech,
Markus Peschel,
Claudia Schomaker,
Sandra Tänzer

Grafische Gestaltung Qualifikationsmodell

Eva Gläser
Mareike Morales Peter

Der Sachunterricht und seine Didaktik ist nach Auffassung des Erziehungswissenschaftlers Wolfgang Klafki (1992, 11) „eines der schwierigsten Aufgabenfelder unter allen Fach- und Bereichsdidaktiken überhaupt, wenn nicht gar das schwierigste“. Angesichts der Komplexität der fachlichen Bezüge bzw. Bezugswissenschaften, die der Sachunterricht und seine Didaktik umfasst, stellt sich die Frage, über welche Fähigkeiten bzw. welches Wissen eine (zukünftige) Sachunterrichtslehrkraft verfügen sollte. Zu berücksichtigen ist auch, dass im Schulfach Sachunterricht Inhalte vielperspektivisch erschlossen werden sollten, um „Schülerinnen und Schüler darin zu unterstützen, ihre natürliche, kulturelle, soziale und technische Umwelt sachbezogen zu verstehen, sie sich auf dieser Grundlage bildungswirksam zu erschließen und sich darin zu orientieren, mitzuwirken und zu handeln“ (GDSU 2013, 9).

Welche Merkmale kennzeichnen den Sachunterricht und seine Didaktik als wissenschaftliche Disziplin und welche Konsequenzen hat das für die Lehrerbildung? Begründete Antworten, auch zu den zu fördernden Kompetenzen, formuliert dieses Positionspapier der Kommission Lehrerbildung der GDSU.

Die Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) e.V. ist ein Zusammenschluss von Lehrenden aus Hochschule, Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Schule. Ihre Aufgabe ist die Förderung der Didaktik des Sachunterrichts als wissenschaftliche Disziplin in Forschung und Lehre sowie die Vertretung der Belange des Schulfaches Sachunterricht. www.gdsu.de