Die Zusammenarbeit von Fachwissenschaften, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften stärken

Für einen guten Unterricht reicht es nicht allein, dass Lehrerinnen und Lehrer das facheigene Wissen beherrschen. Sie müssen es didaktisch so aufbereiten, dass es ihren Schülerinnen und Schülern verständlich wird. Dafür ist es notwendig, dass sie etwas über deren Wahrnehmung und Lebenswelten wissen, durch eine Unterrichtsstunde führen können und das eigene Handeln kritisch reflektieren. Erst wenn Lehrkräfte ihr Wissen aus dem Fach, der Fachdidaktik und den Bildungswissenschaften miteinander verknüpfen, kann guter Unterricht entstehen.

Für die Lehrerbildung stellt sich damit eine komplexe Aufgabe. Die fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Anteile des Lehramtsstudiums müssen sich aufeinander beziehen, gegenseitig ergänzen und vertiefen. Dies setzt eine Zusammenarbeit voraus, die über die Grenzen von Fächern und Fakultäten hinausreicht. Sie betrifft sowohl die institutionellen Strukturen in der Lehrerbildung als auch die inhaltliche Gestaltung der Lehre. Bislang gibt es diese Zusammenarbeit nicht in einem hinreichenden Ausmaß. Studierende wie Lehrende erleben die Lehrerbildung allzu oft als eine lose Ansammlung von Einzeldisziplinen – ein Zusammenhang ist nicht immer erkennbar.

Die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ greift diese Herausforderung auf. Sie schafft institutionelle Räume, in denen Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften in einen Austausch treten. Gemeinsam gestalten sie die zukünftige Entwicklung des Lehramtsstudiums: Lehrformate werden aufeinander abgestimmt und kooperativ entwickelt. Lehr-Lern-Labore ermöglichen es, die Verknüpfung der verschiedenen Wissens- und Kompetenzbereiche praxisnah zu erproben. Die kooperative Betreuung von Promotionen stärkt darüber hinaus die interdisziplinäre Forschung.

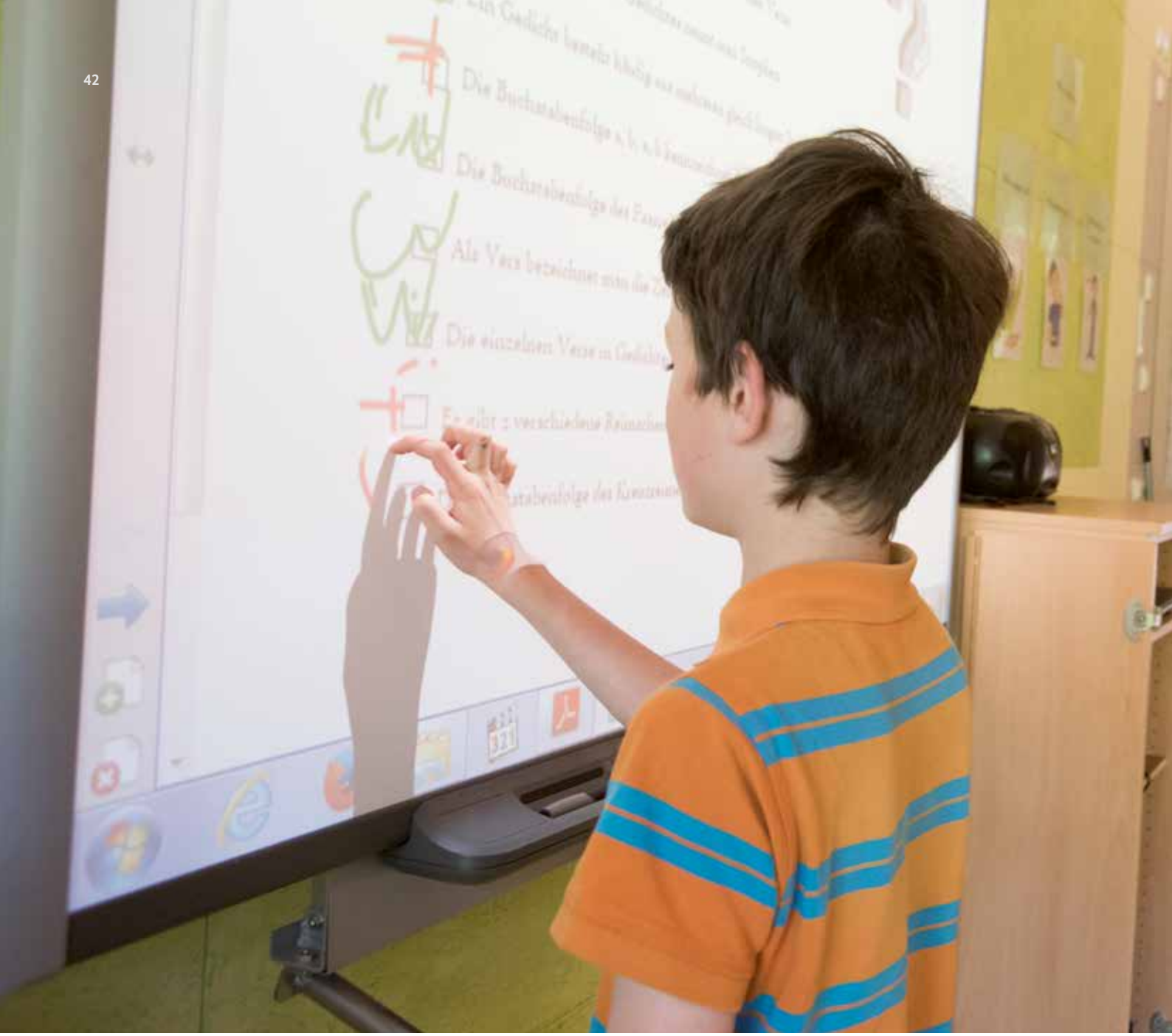
Alle Aktivitäten sind auf Nachhaltigkeit und Verstetigung angelegt – davon profitiert die Lehrerbildung.

Gemeinsame Lehrkonzepte von Fachwissenschaft und Fachdidaktik

Das Freiburger Verbundprojekt **Freiburger Lehramtskooperation in Forschung und Lehre [FL]² – Kohärenz und Professionsorientierung** verfolgt mehrere Ziele. Eines ist die Entwicklung kooperativer Lehrformate. Dabei steht es vor einer besonderen Herausforderung:

Die Lehrformate sollen gemeinsam von Fachwissenschaft und Fachdidaktik entwickelt und im Tandem unterrichtet werden. Beide Wissenschaftsbereiche gehören aber zu unterschiedlichen Hochschulen. An der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg sind die Fachwissenschaften sehr gut aufgestellt. Die Pädagogische Hochschule Freiburg bringt starke Fachdidaktiken ein. Die Studierenden profitieren von den gemeinsamen Lehrveranstaltungen – die Hochschulen und Wissenschaftsbereiche lernen voneinander. Die innovativen Lehrformate sollen den zukünftigen Master of Education prägen – ein Studiengang, der gemeinsam von Universität und Pädagogischer Hochschule angeboten wird.

Ein Teilkonzept aus der Physik und der Physikdidaktik bearbeitet etwa die Einführung der Kosmologie im gymnasialen Physikunterricht. Das Ziel ist die Entwicklung spezieller Seminarveranstaltungen. In ihnen setzen sich die Studierenden mit komplexen Fachthemen auseinander. Sie erkennen die Bedeutung



fachwissenschaftlicher Konzepte und Denkweisen. Sie machen sich aber auch mit Möglichkeiten der Vermittlung moderner physikalischer Themen an Schülerinnen und Schüler vertraut. Dabei vertiefen sie ihr fachdidaktisches Wissen.

Werkzeuge eines selbstgesteuerten Lernens ergänzen die integrativen Lehrveranstaltungen. Sie unterstützen die Studierenden, fachwissenschaftliche, fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Inhalte, die sie zu verschiedenen Zeitpunkten ihres Studiums lernen, selbstständig und sinnvoll zu verbinden. Zu diesen Werkzeugen gehören Lernportfolios. Mit ihnen dokumentieren die Studierenden kontinuierlich ihren Lernprozess. Dies fördert ihre Reflexionsfähigkeit und Kompetenzentwicklung. Die Lernportfolios geben ihnen Gelegenheit, eigenständig unterschiedliche Inhalte ihres Lehramtsstudiums in Beziehung zu setzen.

Professionalisierung durch Vernetzung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften

Die Universität Kassel drängt auf die engere Verzahnung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften. Das Zentrum für Lehrerbildung hat die institutionellen Voraussetzungen hierfür in den letzten Jahren spürbar verbessert. Die Zusammenarbeit ist intensiviert worden. Das Projekt **PRONET – Professionalisierung durch Vernetzung** setzt dort an.

Inhalte und Konzepte aus den Fach- und den Bildungswissenschaften sind mit fachdidaktischen Inhalten systematisch zu vernetzen. Sie sollen sich gegenseitig ergänzen und vertiefen. Erworbenes Wissen arbeiten die Studierenden in Lernumgebungen und in Unterrichtsentwürfen fachdidaktisch auf. Sie reflektieren ihr eigenes Verständnis vom Lernen und Lehren. Im

direkten Umgang mit Schülerinnen und Schülern sammeln sie berufsnahe Erfahrungen. Damit wird eine authentischere Auseinandersetzung mit dem Professionswissen erreicht.

Insgesamt 14 Teilprojekte aus unterschiedlichen Lehramtsfächern entwickeln verschiedene Modelle. Sie setzen sich in Seminarkonzepten mit der inhaltlichen und organisatorischen Verzahnung in der Lehrerbildung auseinander. Auch die Kooperation mit Studienseminaren sowie der Lehrerfortbildung wird in den Blick genommen. Ein anderer Teil des Projektes entwickelt interdisziplinäre Aspekte – zum Beispiel bilingualen Unterricht – und setzt sie um.

Das Potenzial von Studienwerkstätten für die Lehrerbildung wird weiterentwickelt. An der Universität Kassel gibt es 13 Studienwerkstätten. Das sind materialreiche Lern- und Arbeitsumgebungen. Studierende nutzen sie in Ergänzung zu Lehrveranstaltungen und beim Verfassen von Qualifikationsarbeiten. Der Austausch von Informationen und Erfahrungen trägt dazu bei, besser selbstständig wissenschaftlich und unterrichtspraktisch zu arbeiten. Die Studienwerkstätten bieten studienbegleitende Angebote, Workshops und Fortbildungen für alle Phasen der Lehrerbildung an.

Die Bedeutung des Fachwissens für professionelles Lehrerhandeln

Die Entwicklung innovativer Lehrformate ist an der Universität Potsdam ein Ziel. Die Verzahnung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik verdeutlicht den Studierenden den Bezug des Studiums zum Berufsfeld Schule. Zwei Maßnahmen des Projekts **Professionalisierung – Schulpraktische Studien – Inklusion: Potsdamer Modell der Lehrerbildung (PSI-Potsdam)** widmen sich dieser Aufgabe auf verschiedene Weise.

Die erste Maßnahme legt ihr Augenmerk auf die Rolle der Fachwissenschaft für das Lehramtsstudium. Die Leitfrage lautet: Welches Niveau an Fachwissen ist für erfolgreiches Unterrichten erforderlich? Die Konkretisierung der Inhalte für die fachwissenschaftliche Ausbildung erfolgt durch Befragungen von Expertinnen und Experten aus allen Phasen der Lehrerbildung. Ergänzend werden Schul- und Hochschulcurricula analysiert. Im Fokus steht die Untersuchung des konzeptuellen Wissens der Studierenden in allen beteiligten Fächern. Über das angemessene Niveau an Fachwissen wird bestimmt, welches Wissen zukünftige Lehrkräfte über fachwissenschaftliche Konzepte, Arbeitsweisen und Erkenntnismethoden in der jeweiligen Disziplin benötigen. Das Projekt versteht dieses Wissen als eine eigene Kategorie, das sogenannte „vertiefte Schulwissen“.

Auf der Basis dieser Arbeiten werden Lehrformate entwickelt. Das sind additive Veranstaltungen zu bestehenden Lehrveranstaltungen:

- Übungsgruppen,
- ergänzende Seminare oder
- Aufgabenformate.

Sie setzen universitäre und schulische Inhalte zueinander in Beziehung und stellen den Bezug zum Berufsfeld Schule her.

Eine zweite Maßnahme des Projekts entwickelt Lehrveranstaltungen, die fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen gezielt miteinander kombinieren. In ihnen haben die Studierenden Gelegenheit, fachwissenschaftliche Inhalte mit fachdidaktischen Fragen und Theorien zu verbinden. Begleitend wird untersucht, wie diese Lehrveranstaltungen sich auf das Professionswissen und die Lernmotivation auswirken. Für diesen Zweck wird eine Anwendungssoftware (APP) programmiert, die in Echtzeit Lernerfolgseinschätzungen und die aktuelle Motivation der Studierenden in den Veranstaltungen erfassen kann.

Impressum

Herausgeber
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Frühe und allgemeine Bildung
11055 Berlin

Bestellungen
schriftlich an
Publikationsversand der Bundesregierung
Postfach 48 10 09
18132 Rostock
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
Internet: http://www.bmbf.de
oder per
Tel.: 030 18 272 272 1
Fax: 030 18 10 272 272 11

Stand
August 2016

Druck
BMBF

Gestaltung
W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld; Christiane Zay

Bildnachweis
Alexandra Roth, Mülheim an der Ruhr: Titel, S. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 30, 33, 37, 41, 42, 47; DLR-PT, Bonn: S. 49; Piero Chiussi, Berlin: S. 44, 45; Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, Steffen Kugler: Vorwort (Porträt Prof. Dr. Johanna Wanka) S. 2

Text
DLR Projektträger mit fachlichen Zuarbeiten der 19 Projekte der ersten Förderrunde

Redaktion
DLR Projektträger

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unentgeltlich abgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerberinnen/Wahlwerbern oder Wahlhelferinnen/Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin/dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.