

Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und
Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

BEITRÄGE ZUR LEHRERBILDUNG

Forschungsorientierung

31. Jahrgang Heft 3/2013

Beiträge zur Lehrerbildung. Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

Organ der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

Erscheint dreimal jährlich

Herausgeber und Redaktion

Christian Brühwiler, Pädagogische Hochschule St. Gallen, Institut Professionsforschung und Kompetenzentwicklung, Notkerstrasse 27, 9000 St. Gallen, Tel. 071 243 94 86, christian.bruehwiler@phsg.ch

Anni Heitzmann, Fachhochschule Nordwestschweiz, Pädagogische Hochschule, Institut Sekundarstufe I und II, Clarastrasse 57, 4058 Basel, Tel. 076 415 16 65, anni.heitzmann@fhnw.ch

Alois Niggli, Pädagogische Hochschule Freiburg, Dienststelle Forschung, Murtengasse 36, 1700 Freiburg, Tel. 026 305 72 55, NiggliA@eduftr.ch

Christine Pauli, Universität Freiburg, Departement Erziehungswissenschaften, Rue Faucigny 2, 1700 Freiburg, Tel. 026 300 75 64, christine.pauli@unifr.ch

Kurt Reusser, Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft, Freiestrasse 36, 8032 Zürich, Tel. 044 634 27 68 (27 53), reusser@ife.uzh.ch

Annette Tettenborn, Pädagogische Hochschule Luzern, Institut für pädagogische Professionalität und Schulkultur (IPS), Töpferstrasse 10, 6004 Luzern, Tel. 041 228 70 17, annette.tettenborn@phlu.ch

Peter Tresp, Pädagogische Hochschule Zürich, Abteilung Forschung und Entwicklung, Lagerstrasse 2, 8090 Zürich, Tel. 043 305 62 30, peter.tresp@phzh.ch

Manuskripte

Manuskripte können bei einem Mitglied der Redaktion eingereicht werden. Richtlinien für die Gestaltung von Beiträgen sind auf www.bzl-online.ch verfügbar (siehe «Autoren/Autorinnen» «Manuskriptgestaltung»). Diese Richtlinien sind verbindlich und müssen beim Verfassen von Manuskripten unbedingt eingehalten werden.

Lektorat

Jonna Truniger, bzl-lektorat@bluewin.ch, www.textuell.ch

Externe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Buchbesprechungen

Jürg Rüedi, Fachhochschule Nordwestschweiz, Pädagogische Hochschule, Institut Primarstufe, Benzburweg 30, 4410 Liestal, Tel. 061 925 91 55, juerg.ruedi@fhnw.ch. Für nicht eingeforderte Rezensionsexemplare übernimmt die Redaktion keinerlei Verpflichtung.

Neuerscheinungen und Zeitschriftenspiegel

Sandro Biaggi, Pädagogische Hochschule Luzern, Frohburgstrasse 3, 6002 Luzern, Tel. 041 228 33 65, sandro.biaggi@phlu.ch

Forschung an pädagogischen Hochschulen – Kurzberichte

Stefan Denzler, Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF), Entfelderstrasse 61, 5000 Aarau, Tel. 062 835 23 97, www.skbf-csre.ch, stefan.denzler@skbf-csre.ch

Cartoons

Ueli Halbheer, Pädagogische Hochschule Thurgau, Unterer Schulweg 3, 8280 Kreuzlingen 2, Tel. 071 678 56 93, ulrich.halbheer@phtg.ch

Editorial

**Annette Tettenborn, Peter Tremp, Christian Brühwiler, Anni Heitzmann,
Alois Niggli, Christine Pauli, Kurt Reusser** 283

Schwerpunkt

Forschungsorientierung

Peter Tremp und Annette Tettenborn Forschungsorientierung in der
Schweizer Lehrerinnen- und Lehrerbildung 286

Georg Hans Neuweg Lehrerinnen- und Lehrerbildung durch Wissenschaft:
Zur Vielschichtigkeit einer zeitgenössischen Einigungsformel 301

Roger Hofer Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung:
Widersprüchliche Anforderungen zwischen Forschung und Profession 310

Peter Vetter und Daniel Ingrisani Der Nutzen der forschungsmethodischen
Ausbildung für angehende Lehrpersonen 321

Jörg Markowitsch und Katharina Rosenberger Die akademische
Abschlussarbeit in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Ein Gesellenstück? 333

Evelyne Wannack, Daniela Freisler-Mühlemann und Heinz Rhy
Themenfelder in Forschung und Entwicklung an deutschsprachigen
pädagogischen Hochschulen der Schweiz 345

Afra Sturm und Res Mezger Wissenschaftliches Schreiben im Studium:
Herausforderungen und Enkulturation 358

Michael Zutavern und Carla Duss Forschung und Lehre an den
pädagogischen Hochschulen der Schweiz – eine subjektive Bilanz 364

Vesa Korhonen und Markus Weil Wissenschafts- und Forschungs-
orientierung der Ausbildung von Lehrpersonen in Finnland 375

Christian Schirlo und Jan Breckwoldt Wissenschafts- und Forschungs-
orientierung im Studium der Humanmedizin 380

Peter Tremp und Balthasar Eugster Forschungsorientiertes Studium –
Forschendes Lernen: Ausgewählte Literaturhinweise 389

Adrian Baumgartner Lehrbücher zum wissenschaftlichen Arbeiten in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Eine Sammelrezension	396
---	-----

Forum

Stefan Denzler Zur Wirksamkeit der pädagogischen Hochschulen – Betrachtungen vor dem Hintergrund des Bildungsberichts Schweiz 2014	401
---	-----

Rubriken

Forschung an pädagogischen Hochschulen – Kurzberichte	410
--	-----

Buchbesprechungen

Kemna, P.W. (2012). Messung pädagogischer Basiskompetenzen von Lehrerinnen und Lehrern: Entwicklung von Testinstrumenten (Mirjam Kocher)	417
--	-----

Rüedi, J. (2013). Disziplin und Selbstdisziplin in der Schule (4., vollständig überarbeitete Auflage) (Jürg Frick)	419
--	-----

Zimmermann, D. (2012). Migration und Trauma. Pädagogisches Verstehen und Handeln in der Arbeit mit jungen Flüchtlingen (Jürg Frick)	421
---	-----

Neuerscheinungen	423
-------------------------	-----

Zeitschriftenspiegel	425
-----------------------------	-----

Vorschau auf künftige Schwerpunktthemen

Eine Vorschau auf die Schwerpunktthemen künftiger Hefte finden Sie auf unserer Homepage (<http://www.bzl-online.ch>). Manuskripte zu diesen Themen können bei einem Mitglied der Redaktion eingereicht werden (vgl. dazu die Richtlinien zur Manuskriptgestaltung, verfügbar auf der Homepage).

Editorial

Mit der Etablierung von pädagogischen Hochschulen wurde der Auftrag der Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung erweitert: Neben der Ausbildung von Lehrpersonen sind Weiterbildung und Forschung zu Leistungsbereichen dieser Institutionen geworden. Damit sind professionsbezogene Überlegungen strukturell berücksichtigt worden. Zudem wurde gerade mit dem Leistungsbereich «Forschung» auch der Hochschulcharakter dieser neuen Einrichtungen unterstrichen. «Forschungsorientierung» allerdings ist kein neuer Anspruch an die Konzepte der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen, sondern vielmehr ständiger Begleiter der Diskussion. Und in vielen Vorgängereinrichtungen der pädagogischen Hochschulen finden sich interessante Konzepte einer forschungsgestützten und wissenschaftsbasierten Ausbildung. Umgekehrt muss kritisch angemerkt werden: Forschungsorientierung und Wissenschaftsorientierung sind nicht per se mit der Etablierung auf Hochschulstufe gegeben. Die vorliegende Ausgabe der «Beiträge zur Lehrerbildung» diskutiert ausgewählte Fragen dieser Forschungsorientierung und insbesondere ihre Bedeutung für das Studium künftiger Lehrpersonen.

Den Themenschwerpunkt einleitend geben **Peter Tremp und Annette Tettenborn** in ihrem Einstiegsbeitrag einen historischen Überblick über verschiedene Argumentationslinien und die Diskussion rund um das Thema der Forschungsorientierung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Im Schlussteil ihres Beitrags präsentieren sie zudem einige Überlegungen zu verschiedenen Aspekten eines forschungsorientierten Studiums.

Die Erwartungen an eine akademisierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung im Dienste der Professionalisierung des Lehrberufs sind hoch. **Georg Hans Neuweg** relativiert die Erwartungen in vier zentralen Bereichen. Es brauche weiterhin Antworten auf die Frage nach der Wissensbasis der Lehrerinnen- und Lehrerbildung und deren Verhältnis zu erfolgreicher Berufspraxis. Der Mehrwert des Forschungs- und Wissenschaftsbezugs und seine Funktion im Prozess des Aufbaus von Professionskompetenzen seien angesichts der «doppelten Professionalisierung» in Praxis und Wissenschaft differenziert zu bestimmen. Dies gelte auch für die verschiedenen Konzepte der Integration von Theorie und Praxis in der Lehrpersonenausbildung.

Roger Hofer diskutiert das Verhältnis von Ausbildung und Wissenschaft einerseits und von Wissenschaft und Profession andererseits. In den aktuellen Konzepten des Forschenden Lernens sieht er eine «konzeptionelle Schwachstelle, die eine begriffliche Differenzierung des Wissenskonstrukts erfordert».

Peter Vetter und Daniel Ingrisani präsentieren eine Studie, welche eine «forschende Haltung» von Studierenden konkretisiert und «Forschungskompetenz» mit Anforde-

rungen des Berufs verknüpft. Damit, so ein Fazit der Autoren, werde auch der Nutzen von Forschung in der Ausbildung erkannt und erfahrbar.

Jörg Markowitsch und Katharina Rosenberger fragen nach der Bedeutung von akademischen Abschlussarbeiten, die den Anspruch haben, «gleichermassen als Qualifikation zum Lehrberuf wie auch als Nachweis von Wissenschafts- und Forschungskompetenz» zu dienen. Dabei werden die hochschulinternen Vorgaben für Abschlussarbeiten an pädagogischen Hochschulen in Österreich mit Erkenntnissen der praxisbezogenen Hochschulforschung konfrontiert.

Evelyne Wannack, Daniela Freisler-Mühlemann und Heinz Rhyn berichten die Ergebnisse einer inhaltsanalytischen Auswertung von 1265 Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsprojekten, die an den pädagogischen Hochschulen der Deutschschweiz seit deren Bestehen durchgeführt wurden oder nach wie vor laufen. Die fünf identifizierten Themenschwerpunkte zeichnen sich generell durch einen starken Berufsfeldbezug aus, wobei Projekte mit fachdidaktischen Fragestellungen mit beinahe 50% den grössten Anteil ausmachen. In der wissenschaftlichen Entwicklung von Produkten für Schule und Unterricht (Lehrplanentwicklung, Lehrmittel) sehen die Autorinnen und der Autor zusammen mit der fachdidaktischen Forschung eine spezifische Schwerpunktbildung an pädagogischen Hochschulen als gegeben.

Afra Sturm und Res Mezger erörtern die Frage, wie die notwendigen Kompetenzen für wissenschaftliches Schreiben während eines Studiums aufgebaut werden können. Wie gelangen Novizinnen und Novizen zu Expertise, und was bedeutet dies für Curriculumskonzepte?

Der Beitrag von **Michael Zutavern und Carla Duss** resümiert den heutigen (Zu-)Stand der Forschung und Entwicklung an pädagogischen Hochschulen. Zutavern plädierte 1999 in seinem BzL-Artikel «Warum nicht einfach Forschung?» (Heft 17 (2), S. 211–222) gegen eine «Verwässerung der Forschungsaufgabe» und eine «Verzettelung» mit Aufgaben in Evaluation und Produktentwicklung und forderte damals eine Ausrichtung auf empirische Bildungsforschung. Die vonseiten der Politik geforderte Anwendungsorientierung der Forschung sei durch entsprechende Forschungsfragestellungen und den Transfer zurück ins Berufsfeld sicherzustellen. In ihrer «subjektiven Perspektive zum Thema» bemerken der Autor und die Autorin heute einerseits die beachtlichen Forschungsleistungen der Lehrpersonenbildungsinstitute. Sie konstatieren andererseits aber weiterhin grossen Entwicklungsbedarf. Dieser gelte vor allem für die «Verflechtung von Ausbildung und Forschung» im Rahmen eines professionsorientierten Curriculums, die Schaffung von Netzwerken unter Beteiligung von Forschenden und Akteuren des Berufsfeldes, die noch unzureichende Finanzierung der Forschungsabteilungen und die Anstellungsbedingungen des in der Regel in Forschung und Lehre tätigen Personals.

Der Beitrag von **Vesa Korhonen und Markus Weil** gibt einen Einblick in den «Teacher-as-Researcher»-Ansatz, der die finnische Lehrerinnen- und Lehrerbildung mit ihrer im Vergleich zur Schweiz bereits seit Längerem akademisierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung kennzeichnet. Die forschende Lehrperson erarbeitet hier nicht hauptsächlich generalisierbares Wissen über Schule und Unterricht, sondern untersucht problemorientiert «das eigene lehrende Handeln auf dessen Wirkungsdimensionen».

Einige der diskutierten Fragen teilt die Lehrerinnen- und Lehrerbildung mit anderen professionsorientierten Studiengängen. Einen Einblick in das Feld der Medizin geben **Christian Schirlo und Jan Breckwoldt**. Sie thematisieren Hintergründe, Konzepte und Umsetzungsmöglichkeiten einer Wissenschafts- und Forschungsorientierung im Medizinstudium. Dabei stützen sie sich unter anderem auf ein umfassendes Rollenmodell für ärztliches Handeln und dessen Implikationen für Curricula und Wissenschaftlichkeit. Damit bieten sie einen anregenden Vergleich mit der Lehrerinnen- und Lehrerbildung.

Peter Tremp und Balthasar Eugster stellen einige ausgewählte Publikationen vor, welche Forschungsorientierung vor allem in Bezug auf Lehre und Studium thematisieren, während die Sammelrezension von **Adrian Baumgartner** vier aktuelle Lehrbücher zum wissenschaftlichen Arbeiten in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung anhand einer kriterienorientierten Beurteilung der jeweiligen Stärken und Schwächen mit Blick auf den Einsatz im Studium evaluiert. Das generell positive Urteil zur Brauchbarkeit der Lehrbücher verbindet Baumgartner allerdings mit der Forderung, den Transfer der behandelten Inhalte in die Berufspraxis bereits bei der Konzeption der Lehrwerke stärker mitzudenken.

Im Forum publizieren wir einen Beitrag von **Stefan Denzler**. Er diskutiert – aus Anlass der Lancierung des Bildungsberichts Schweiz 2014 – das Thema der Wirksamkeit der pädagogischen Hochschulen. Dabei verweist er auch auf einige methodische Probleme sowie auf die mangelnde Datengrundlage. Dies allerdings entbinde die pädagogischen Hochschulen nicht davon, sich der Frage der Wirksamkeit zu stellen.

Annette Tettenborn, Peter Tremp, Christian Brühwiler, Anni Heitzmann, Alois Niggli, Christine Pauli, Kurt Reusser

Forschungsorientierung in der Schweizer Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Peter Tremp und Annette Tettenborn

Zusammenfassung Mit der Etablierung von pädagogischen Hochschulen sind Forschung und Entwicklung zu einer zentralen Aufgabe der Lehrerinnen- und Lehrerbildung geworden. Damit sind Erwartungen verbunden, die sich auf die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen, die Struktur der Hochschule oder auch auf die Teilhabe an der «Scientific Community» beziehen können. Der Beitrag zeigt einige Argumentationslinien auf, welche diese Forschungsorientierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung begleiten. Er zeichnet anhand ausgewählter Dokumente die Diskussion der vergangenen Jahrzehnte nach und verweist auf die entsprechenden Bilanzen, die seit der Etablierung der pädagogischen Hochschulen gezogen wurden. Abschliessend werden einige Überlegungen zu einem forschungsorientierten Studium präsentiert.

Schlagwörter Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Forschung – Hochschultypen – Hochschulentwicklung – forschungsorientiertes Studium

Research Orientation in Swiss Teacher Education

Abstract With the establishment of Swiss teacher education at university level, research and development have become an integral and central part of its activities. This extension of scope has raised several expectations which do not only pertain to initial and in-service teacher training but also concern other fundamental questions relating to the universities' structure, or their partaking in the scientific community. Our article presents some lines of argument which go alongside the issue of research orientation in teacher education. Based on a selection of historical documents, we trace the discussion of the past decades, and refer to the conclusions which have been drawn since the establishment of universities of teacher education in Switzerland. We close with some considerations on different aspects of a research-oriented study.

Keywords teacher education – research – types of university – university development – research-oriented study

Forschung und Entwicklung sind – neben der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen und den Dienstleistungen für Dritte – Teil des vierfachen Leistungsauftrags der pädagogischen Hochschulen. Mit «Forschung und Entwicklung» sind Erwartungen verbunden, die sich im Spannungsfeld von lokalen Ansprüchen und internationalem Austausch bewegen: Mit den vor einem Jahrzehnt in der Schweiz etablierten pädagogischen Hochschulen wurden Bildungseinrichtungen geschaffen, die einen Anschluss an einen internationalen Wissensspeicher (und seine Erweiterung) ermöglichen sollen,

von dem auch die lokale Umgebung profitieren will. Mit dem Entstehen dieses neben Universität und Fachhochschule jüngsten Hochschultyps der Schweizer Hochschul-landschaft war also die Aufgabe verbunden, ein Profil der Forschung zu entwickeln, welches unterschiedlichen Erwartungen gerecht werden könnte.

1 Forschungsorientierung als Anspruch

Die Zürcher Verfassung von 1869 (Kanton Zürich, 1869, Art. 62) hält in knapper Form fest: «Die Volksschullehrer sind in wissenschaftlicher und beruflicher Hinsicht umfassend zu befähigen, insbesondere auch zur Leitung von Fortbildungsschulen.» Würden die Fortbildungsschulen nicht erwähnt, so erschiene uns diese Aussage immer noch aktuell. Allerdings: Mit diesem Verfassungsartikel wurde die Diskussion damals erst richtig lanciert. Und wie stark die Frage nach dem «richtigen Mass» der Verwissenschaftlichung der Ausbildung von Lehrpersonen auch mit der Frage nach dem richtigen Ort der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zusammenhängt (vgl. Hoffmann-Ocon & Metz, 2011), illustriert beispielhaft die Diskussion um die Konkretisierung und Umsetzung dieses Zürcher Verfassungsartikels. Gleichzeitig zeigt die damalige Diskussion einige interessante Argumentationsformen (vgl. insgesamt Bloch Pfister, 2007): Der Bildungspolitiker und Regierungsrat Kaspar Sieber (1821–1878), ein vehementer Befürworter einer (später in einer Volksabstimmung gescheiterten) universitären Lehrpersonenbildung, argumentiert mit einem notwendigen bereichernden Umfeld: «Die Pädagogik als Theorie und praktische Schulwissenschaft kann nicht in gehörigem Grade kultiviert werden, weil sie im Stiche gelassen ist, von den verschwisterten und Hilfswissenschaften. Lehrer und Schüler entbehren in ihrer Isoliertheit der erquickenden Luft wissenschaftlicher Einflüsse» (zitiert nach Bloch Pfister, 2007, S. 500). Pädagogik und Schulwissenschaften sollten als wissenschaftliche Disziplinen in den universitären Kanon aufgenommen werden: «Der allgemein wissenschaftliche Unterricht als Unterlage für den Lehrerberuf ist nicht ein aus den allgemein wissenschaftlichen Bildungsbestrebungen losgetrennter und bedarf daher auch keiner aparten Anstalt: vielmehr resultiert derselbe naturgemäss aus denselben wissenschaftlichen Zentralanstalten in der Hauptstadt, aus welchen die übrigen geistigen Berufsarten für ihre besondern Berufsschulen sich rekrutieren» (ebd.). Und weiter: «Durch Kenntnis der Methoden des wissenschaftlichen Studiums könnten sie [die Lehrer] zur Weiterentwicklung pädagogischer Theorien beitragen und würden dadurch bewahrt vor «Verflachung und Mechanismus im Unterricht»» (ebd.). Prinzipiell zustimmend gibt der Sekundarlehrer Strehler aus Turbenthal in seiner Antwort auf die Ausführungen von Sieber in der Schulsynode kritisch zu bedenken, was als mögliche Folge zu berücksichtigen wäre: «Die Überforderung mittelmässiger Kräfte durch die höhere Ausbildung, der Absprung fähigerer Kandidaten auf bessere Berufsstellungen, die ihnen durch die verbesserte Ausbildung eröffnet würden, ein «nachtheiliger Zustand des Unbefriedigtseins» bei der späteren Berufsausübung, für die die Lehrer nun fast zu gut vorbereitet wären» (zitiert nach Bloch Pfister, 2007, S. 502).

Damit sind einige Argumente genannt, die auch in der Folge immer wieder gegen eine «Verwissenschaftlichung» – verbunden mit einer anderen institutionellen Anbindung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – ins Feld geführt wurden. Mit der Ablehnung der universitären Lehrpersonenbildung im Kanton Zürich im Jahre 1872 wurde den Lehrern damit auch eine – mit anderen akademischen Berufen – vergleichbare eigentliche Professionsbildung durch Universitätsstudium und Disziplinanbindung verwehrt. Insgesamt zeigt bereits die damalige Diskussion verschiedene Argumentationsstränge, die sich auch im Zusammenhang mit der Entwicklung von pädagogischen Hochschulen finden lassen. Insbesondere zwei Stränge sollen nachfolgend kurz unterschieden werden, die zum einen professionstheoretisch, zum anderen statusbezogen bzw. berufsvergleichend argumentieren: Lehrpersonen seien mit Aufgaben und Herausforderungen konfrontiert, zu deren Bearbeitung eine solide wissenschaftliche Grundausbildung und eine forschende Grundhaltung notwendige Voraussetzung seien. Und vergleichbare Berufe – insbesondere die drei klassischen Professionen: Kleriker, Juristen und Ärzte – kannten Ausbildungsgänge, die traditionell an der Universität lokalisiert seien und damit in engem Forschungsbezug gelehrt und gelernt würden.

Zu diesen Argumentationslinien gesellt sich eine dritte, die mit der Hochschule, ihrer Bedeutung und Funktion argumentiert und die beiden anderen Argumentationslinien integriert. Hochschulen lassen sich demgemäss gerade dadurch charakterisieren, dass sie vielfältige Aufgaben bündeln und eigentliche «Wissenschaftszentren» sind. Für den deutschen Wissenschaftsrat (2010) sind Hochschulen Orte der wissenschaftsgestützten Bildung und Ausbildung; sie sind Orte der Qualifizierung und Weiterbildung für wissenschaftsgestützte Berufsfelder. Hochschulen sind zudem Orte intellektueller Freiheit und Reflexion in einer pluralen Gesellschaft und Orte der systematischen wissenschaftlichen Erkenntnis(suche), der Weiterentwicklung der Disziplinen und organisatorischer Kern von Expertenkulturen. Forschung ist damit ein zentrales Element dieser «Wissenschaftszentren» und mit dem Anspruch verknüpft, einen Mehrwert für alle Leistungsbereiche zu schaffen. Für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung hat diese Forschungs- und Wissenschaftsorientierung spezifische Bedeutungen, die teilweise professionstheoretische Überlegungen aufgreifen (vgl. Tremp, 2012).

Mit der Etablierung einer beruflich orientierten (Aus-)Bildung als Studium an einer Hochschule ist immer eine gewisse Distanz zur beruflichen Praxis vorstrukturiert. Dies ermöglicht eine distanzierte Reflexion dieser Praxis und damit auch eine gedankliche Vorwegnahme von Innovationen und Optimierungen. Diese Distanzgewinnung wird durch das abstrakte disziplinäre Wissen verstärkt und erhält durch Forschung und Wissenschaftlichkeit ihr zentrales Instrument. Gleichzeitig wird damit aber auch eine Nähe gewonnen: Genau hinschauen, sorgfältig prüfen. «Distanz und Einlassung», so hat Georg Hans Neuweg kürzlich geschrieben, seien «Gelingensbedingungen» von Lehrerbildung» (Neuweg, 2011). Und tatsächlich ist mit diesem Verweis auf das Problem von Nähe und Distanz auch ein Kennzeichen professionsorientierter akademischer Bildung beschrieben, wie sie insbesondere in Fachhochschulen verortet ist: Denn bin ich

zu nahe, dann wird das Studium selbst zur Praxis und leistet nicht mehr, was es leisten soll; bin ich aber zu weit weg, dann drohen die berufspraktischen Probleme aus dem Blick zu geraten. Gerade mit der fachdidaktisch orientierten Forschung, wie sie sich in der Schweiz erst eigentlich in pädagogischen Hochschulen etabliert hat, lässt sich diese Verknüpfung von Distanz und Nähe bei gleichzeitiger Verbindung zu berufspraktischen Problemstellungen gut illustrieren. Zudem: Der Beruf der Lehrerin bzw. des Lehrers hat es zentral mit «Wissen» zu tun. Die Auseinandersetzung mit Forschung ermöglicht Einsichten in die Generierung von Wissen und in seine Reichweite sowie in die Prozesse seiner Validierung und auch seiner Didaktisierung im schulischen Kontext. Und: Studierende an pädagogischen Hochschulen bringen eine langjährige Schulerfahrung mit. Diese prägt ihr Bild von Schule und Unterricht. In der Konfrontation dieser Erfahrungen mit wissenschaftlichen Erkenntnissen werden diese Bilder bearbeitbar – und dies in einer hochschulgemässen Form.

Mit der Forschungsorientierung, für die der Lernort «Hochschule» steht, sind auch Erwartungen verbunden, die sich im Spannungsfeld von lokalen Ansprüchen und internationalem Austausch bewegen. Denn tatsächlich wurden mit Hochschulen traditionell Bildungseinrichtungen geschaffen, die einen Anschluss an einen internationalen Wissensspeicher ermöglichen sollen, von dem auch die lokale Umgebung profitieren will. Damit ist bisweilen ein schwieriger Balanceakt verbunden, den die Hochschulen unterschiedlich realisieren. Dieser Balanceakt zeigt sich bei den pädagogischen Hochschulen besonders akzentuiert, da sie noch wenig Praxis und Erfahrung in der systematischen Teilhabe am internationalen Wissensspeicher haben und umgekehrt einen ausgesprochen lokal geprägten Arbeitsmarkt bedienen sollen (Leutwyler, Mantel & Tremp, 2011). Auch wenn mit der Etablierung von pädagogischen Hochschulen diese «hochschulbezogene» Argumentation an Bedeutung gewonnen hat, so ist doch festzuhalten: Wissenschaftsorientierung und Forschungsorientierung – sowohl als Anspruch als auch in der Realisierung – stehen nicht in direkter Abhängigkeit zum Ort. Wie bereits der LEMO-Bericht (Müller et al., 1975) in den frühen 1970er-Jahren die Frage des Ortes weitgehend (hauptsächlich: pragmatisch) offengelassen hat, so zeigen sich auch in den unterschiedlichen Einrichtungen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (vor der Etablierung der pädagogischen Hochschulen) sehr wohl interessante Konzepte einer forschungsgestützten und wissenschaftsbasierten Ausbildung. Und umgekehrt muss kritisch wohl auch angemerkt werden: Forschungsorientierung und Wissenschaftsorientierung sind nicht per se mit Etablierung auf Hochschulstufe gegeben.

2 Diskussionen, Berichte und Bilanzen

Schon 1978, im Dokument «Beschlüsse und Empfehlungen zu Lehrerbildung von morgen» (EDK, 1978), wird dem EDK-Ausschuss Lehrerbildung u.a. ein Auftrag in Richtung Forschung mitgegeben. Anzuregen seien «*Grundlagenuntersuchungen und Begleitforschungen* zu Themen wie Berufsbild und Qualifikationen des Lehrers, di-

daktische Formen in der Lehrerausbildung usw. sowie zu Reformprojekten» (EDK, 1978, S. 57, Hervorhebung durch den Autor und die Autorin). Die künftige Lehrpersonenausbildung der Schweiz hat nicht nur zum erklärten Ziel einer Harmonisierung der Schweizer Volksschule, sondern auch zu «der Entwicklung und kritischen Überprüfung» des Schulwesens beizutragen (EDK, 1978, S. 58). Kritische Überprüfung braucht spezifisches Wissen, Methodenkenntnis und Distanz zum Berufsfeld. Entwicklung wiederum benötigt feldspezifische Kenntnisse, Erfahrungen und ein Sich-Einlassen auf Fragen und Besonderheiten der Berufspraxis. 1978 sieht die EDK vor allem einen Reformbedarf hinsichtlich des Personals der Lehrpersonenbildungsinstitute und fordert für die Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner, dass sie sich vermehrt an Beratungs-, Forschungs- und Entwicklungsprojekten der Schule beteiligen und für diese neue Aufgaben zusätzlich qualifiziert und mit Ressourcen unterstützt werden sollen: «Bei der Festlegung des Pflicht-Lehrpensums von Lehrerbildnern soll diese anspruchsvolle Funktion berücksichtigt werden» (EDK, 1978, S. 60).

15 Jahre später konkretisieren die 23 «Thesen zur Entwicklung Pädagogischer Hochschulen» (EDK, 1993) ein Leitbild für den Aufbau der pädagogischen Hochschulen in der Schweiz. Neben der Ausbildungsfunktion «können und sollen» auch «Projekte der Schulentwicklung oder der Bildungsforschung» unter dem Dach zukünftiger Lehrpersoneneinrichtungen ihren Ort finden (EDK, 1993, S. 6). Gleich in These 1 werden *berufsfeldbezogene* Forschung und Entwicklung als Aufgabe pädagogischer Hochschulen genannt und das Verhältnis zu den anderen beiden Hochschultypen (Universität, Fachhochschule) wird als «gleichwertig, aber nicht gleichartig» bestimmt. Auf die Zusammenarbeit der verschiedenen Hochschultypen im Bereich der Forschung wird explizit verwiesen, Unterschiede werden primär in der inhaltlichen Ausrichtung der pädagogischen Hochschulen gesehen. Der Anspruch einer Hochschule auf «Wissenschaftlichkeit» und die Orientierung am «Ethos der Wissenschaft als einer Grundhaltung» (Thesen 7 und 8) stehen neben dem Praxisbezug im Dienste der Ausbildungsqualität. Und: «Die Pädagogischen Hochschulen zeichnen sich durch wechselseitigen Bezug zwischen Ausbildung und Forschung sowie Theorie und Praxis aus» (These 10). Im Kommentar zu These 10 wird die Hoffnung auf einen (auch) forschenden Zugang zur Berufspraxis deutlich: Forschung verhindere «Stagnation» im Berufsfeld, denn erst durch einen forschenden, methodisch geleiteten und wissenschaftlich gestützten Zugang seien wirksame Problemlösungen möglich.

Die Empfehlungen der EDK zur Lehrerbildung und zu den pädagogischen Hochschulen von 1995 vermeiden es dann aber zunächst, bei den «Aufgaben der Institutionen» auf Forschung und Entwicklung zwecks kritischer Überprüfung und Entwicklung des Schulwesens hinzuweisen. An den teils neu geschaffenen tertiären Institutionen geht es zuallererst um Ausbildung: An den Universitäten in der Regel um die Ausbildung der Lehrkräfte der Sekundarstufe II (und gegebenenfalls der Sekundarstufe I), an den pädagogischen Hochschulen um die Lehrkräfte der Volksschule, an Musik- und Kunsthochschulen um Fachlehrkräfte. Erst im Abschnitt zu den pädagogischen

(Fach-)Hochschulen wird in Absatz 2 darauf verwiesen, dass pädagogische Hochschulen auch Aufgaben der «*berufsfeldbezogenen Forschung und Entwicklung*» übernehmen (EDK, 1995, S. 2, Hervorhebung durch den Autor und die Autorin). Zeitgleich mit den Überlegungen zur Konstituierung pädagogischer Hochschulen entstanden auf der Grundlage des Fachhochschulgesetzes von 1995 die Schweizer Fachhochschulen. Dies ist insofern von Bedeutung, als die pädagogischen Hochschulen im Grundsatz und mit Bezug auf ihre praxisorientierten Studiengänge als Fachhochschulen gelten. Fachhochschulen, der neben den Universitäten zweite Hochschultyp, betreiben «anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsarbeiten» (Schweizerische Eidgenossenschaft, 1995, Art. 3, Absatz 3).

Auf die Empfehlungen der EDK von 1995 folgte eine erste Bestandsaufnahme zu Forschung und Entwicklung an den bereits bestehenden Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (Grossenbacher, Schärer & Gretler, 1998). Die Frage nach dem «Typ von Forschung» an Lehrpersonenbildungsinstitutionen war aufgeworfen. Im Bericht selbst werden drei Typen unterschieden. Grundlagenforschung wird allein von der damals bereits bestehenden PH St. Gallen betrieben. Sieben der insgesamt zehn befragten Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung betreiben gemäss eigenen Angaben angewandte Forschung und Entwicklung, zwei Institutionen (das Allgemeine Höhere Lehramt der Universität Bern, LME-FPSE Genf) sehen sich einem Mischtyp zugehörig. In den Schlussfolgerungen und mit Blick auf die entstehenden pädagogischen Hochschulen und deren Auftrag in berufsfeldbezogener Forschung und Entwicklung (s.o.) wird für die Bildungsforschung an den Universitäten, pädagogischen Hochschulen und den damals teils noch bestehenden kantonalen pädagogischen Arbeitsstellen der Bildungsverwaltungen folgende Arbeitsteilung vorgeschlagen: Die Bildungsforschung an den Instituten der Universitäten generiert Wissen im Dienste der jeweiligen Disziplin. Institute der Lehrerinnen- und Lehrerbildung dagegen stehen im Dienste der Professionalisierung von Lehrpersonen durch eine «problemlösungsorientierte Erweiterung des Wissens und dessen Nutzbarmachung» (Grossenbacher, Schärer & Gretler, 1998, S. 75). Für die Umsetzung in den Schulalltag und die Problembenennung sieht der Expertenbericht einen Auftrag für die schon von Amtes wegen eng am Berufsfeld angesiedelten, damals noch in vielen Kantonen bestehenden pädagogischen Arbeitsstellen.

Nach der Eröffnung der pädagogischen Hochschulen in der Mehrzahl der Kantone ab etwa 2001, teils auch in kantonal übergreifenden Strukturen (z.B. PH Zentralschweiz) oder im Verbund mit einer Fachhochschule (z.B. Pädagogische Hochschule an der Fachhochschule Nordwestschweiz), wurde an zwei Tagungen, ausgerichtet von EDK und COHEP, Bilanz gezogen. Die erste Bilanztagung von 2008 widmete sich dem Stand der Tertiärisierung (Ambühl & Stadelmann, 2010). In seinem Einführungsreferat zur Geschichte der Lehrpersonenbildungsreform zog der Bildungsforscher Lucien Criblez (2010, S. 50 ff.) folgendes Fazit: Die Tertiärisierung der Schweizer Lehrerinnen- und Lehrerbildung sei insofern vollzogen, als die Zulassung zu den Studiengängen neu einen

nachmaturitären Zugang erfordere und sich die Studiengänge für die verschiedenen Zielstufen am europäischen Hochschulsystem (Bologna-Reform) ausrichten würden. Den Prozess der Hochschulwerdung im Sinne einer Akademisierung und Verwissenschaftlichung sieht Criblez dagegen noch nicht abgeschlossen. Der neue Auftrag zu Forschung und Entwicklung zeige sich zwar strukturell an der Gründung von entsprechenden Zentren oder Instituten, doch sei die Verbindung von Forschung und Lehre als wichtiges Kennzeichen akademisierter Studiengänge auch aufgrund (noch) fehlender Qualifikationen des Lehrpersonals und der hohen Lehrverpflichtungen eine grosse Herausforderung: «Vom Ziel, dass die LLB [Lehrerinnen- und Lehrerbildung] einen *massgeblichen Beitrag zur Wissensproduktion im eigenen Wissenschaftsbereich* [Hervorhebung durch den Autor und die Autorin] leistet, ist die LLB noch weit entfernt» (Criblez, 2010, S. 50). Criblez verweist am Schluss seines Referats auf das sich bereits abzeichnende neue Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG: Schweizerische Eidgenossenschaft, 2011), das die Schweizer Hochschullandschaft neu regeln werde und die pädagogischen Hochschulen über gemeinsame Gremien und Akkreditierungs-massnahmen in eine stärkere Vergleichssituation setze. Als Ergebnis der Atelierdiskussionen, u.a. zu Thesen zur Forschung und Entwicklung in der tertiarisierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung, wird festgehalten, dass sich Forschung an pädagogischen Hochschulen nicht auf die wissenschaftliche Erkenntnisproduktion beschränken dürfe, sondern «durch eigene Forschung zur Produktion von Erkenntnis im Berufsfeld» aufgefordert sei (Guldimann & Gather Thurler, 2010, S. 81). Hier wird bereits eine Argumentation in Bezug auf die Relevanz von PH-Forschung vorgeschlagen, die an der zweiten Bilanztagung von Altrichter (2011) unter dem Begriff der «Eigenartigkeit» kritisch diskutiert wird. Die weiter auszubauende fachdidaktische Forschung wird 2008 als «genuine Disziplin der Lehrerinnen- und Lehrerbildung» (Guldimann & Gather Thurler, 2010, S. 82) markiert.

Die zweite Bilanztagung von 2010 (vgl. Ambühl & Stadelmann, 2011) diskutierte mit Bezug auf neun Thesen zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung (Leder, 2011) deren Wirksamkeit im Hinblick auf die pädagogisch-schulische Praxis (Good Practice), die politisch-administrative Steuerung (Good Governance) und die politisch-mediale Öffentlichkeit (Good Reputation) (vgl. Bucher, 2011). Zwei der neun Thesen, die in gemischt zusammengesetzten Gruppen (Vertreterinnen und Vertreter der Berufsverbände, aus Bildungspolitik und -verwaltung und aus der Bildungswissenschaft) anhand zuvor formulierter Fragen diskutiert wurden, betrafen die Wissenschaftsorientierung der Ausbildung (These 1) und das Verhältnis von berufspraktischer Ausbildung und berufsfeldrelevanter Forschung (These 2). Der Wirksamkeitsperspektive geschuldet ist möglicherweise die neue Verwendung des Begriffs der Berufsfeldrelevanz: «ausgeprägt berufsfeldbezogene» Forschungsprojekte bearbeiten «berufsfeldrelevante Fragestellungen» – so beschreibt Leder (2011, S. 17) eine mögliche und an der Tagung durchscheinend gewünschte Handlungsoption für die Forschung und Entwicklung an pädagogischen Hochschulen. Der Tagungsbeobachter Helmut Altrichter argumentiert gegen eine «Sonderstellung» im Bereich Forschung: «Ich fände es aber bedenklich,

kategorial ... zwei Versionen von Bildungsforschung etablieren zu wollen, eine «berufsfeldrelevante» der Pädagogischen Hochschulen und die andere, grundlagenorientierte, die sich aber sicherlich die Ausflüge in Berufsfeldrelevanz nicht nehmen lassen wird, die von den Universitäten, Forschungsinstituten, wissenschaftlichen Zeitschriften usw. gepflegt wird» (Altrichter, 2011, S. 82).

Stand heute: Pädagogische Hochschulen betreiben berufsfeldbezogene oder sogar berufsfeldrelevante Forschung und Entwicklung. Forschung an pädagogischen Hochschulen ist damit einerseits Teil der Forschungsgemeinschaft und fährt in Bezug auf die Qualitätsmerkmale guter Forschung keinen Sonderzug (vgl. dazu programmatisch bereits Zutavern, 1999). Zusätzlich stellen sich aber Fragen nach den Kriterien zur Einschätzung des Berufsfeldbezugs der Forschungs- und Entwicklungsprojekte an pädagogischen Hochschulen und damit nach der möglichen «Eigenartigkeit» auch ihres Forschungsauftrags (Altrichter, 2011). Die COHEP als oberstes Gremium der Schweizer pädagogischen Hochschulen sieht als wesentlichen Auftrag der Forschung und Entwicklung «die fachdidaktische, erziehungswissenschaftliche und berufspraktische Wissensgenerierung» zum Zweck der Weiterentwicklung des Berufsfeldes und der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (COHEP, 2011, S. 5). Orientierung am Berufsfeld sei dann gegeben, wenn «Fragen und Problemstellungen aus der Bildungspraxis» berücksichtigt würden und der «Transfer des aus Forschung & Entwicklung generierten Wissens in die Bildungspraxis und in die Aus- und Weiterbildung» gelinge (COHEP, 2011, S. 5). Wie ein Übertrag des generierten Wissens gelingen und zur Weiterentwicklung von Bildungsprozessen, Unterrichts- und Schulentwicklung beitragen kann, dazu braucht es noch vermehrt Forschungsanstrengungen, insbesondere zu den Gelingensbedingungen der Implementierung von Innovationen im Bildungsbereich. Transferforschung ist sowohl auf eine selbstverständliche Anbindung an Erkenntnisse und Methoden der Bildungsforschung als auch auf die enge Kooperation mit dem Berufsfeld auf Augenhöhe angewiesen (Prenzel, 2010). Prenzel, Reiss und Seidel (2011) zeigen dies beispielhaft für die 2009 neu gegründete School of Education an der Technischen Universität München (TUM School of Education).

2013, am Forschungstag der Pädagogischen Hochschule Luzern zum Thema «Wie steht es um die Forschung an Pädagogischen Hochschulen?», wurde die teils widersprüchliche externe Aufgabenbeschreibung deutlich. Josef Widmer, stellvertretender Direktor des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI), forderte für die Forschung und Entwicklung an pädagogischen Hochschulen eine Anwendungsorientierung, gerne in Kooperation mit universitärer Forschung, aber nicht als deren «Miniaturnachahmung». Sie solle den ihr eigenen Fokus durch ein «eigenständiges thematisches Profil mit engem Bezug zur Berufspraxis von Lehrpersonen und zur Fachdidaktik» weiter ausbauen (Widmer, 2013, S. 16). Katharina Maag Merki, eingeladen als Vertreterin der universitären Bildungsforschung, sah in ihrem Beitrag dagegen kein genuin eigenes Forschungsprofil an pädagogischen Hochschulen. Wohl bestehe eine institutionell begründete starke Ausrichtung auf Problemstellungen des Berufsfelds. Forschung

an pädagogischen Hochschulen müsse jedoch vor allem gute Forschung sein. Dann sei sie als Kooperationspartner auf Augenhöhe in den grundlagen-, aber eben auch anwendungsorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojekten der Bildungsforschung und der neu entstehenden fachdidaktischen Forschung an den Universitäten herzlich willkommen (vgl. Maag Merki, 2013).

Im neuen Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz werden die Aufgaben der verschiedenen Hochschultypen benannt und Fachhochschulen und pädagogische Hochschulen interessanterweise differenziert behandelt. Ziel des neuen Hochschulgesetzes sind u.a. die *Profilbildung und der Wettbewerb* der «gleichwertigen, aber doch andersartigen Hochschultypen, insbesondere im Forschungsbereich» (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2011, Art. 3c). Die Hochschulen unterscheiden sich zwar in ihren Aufträgen (FH, PH – berufs- und praxisorientiert; Universität – wissenschaftsorientiert), im Forschungsbereich (und im Rahmen der institutionellen Akkreditierung) gelten jedoch die gleichen Massstäbe.

Exkurs: Der Forschungsbegriff und seine Differenzierungen: Grundlagenorientiert, mit oder ohne Nutzenorientierung, angewandt oder sogar berufsfeldbezogen

Der Auftrag der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu Forschung und Entwicklung wird zumeist mit dem Adjektiv «berufsfeldbezogen» spezifiziert. Dies erscheint speziell, denkt man daran, dass der Schweizerische Nationalfonds (SNF) in seinen Überlegungen zur Forschungsförderung ab 2012 nach der Abschaffung der speziellen Programmförderung für Fachhochschulen (Do Research, abgekürzt «DORE») neu zusätzlich den Begriff der anwendungsorientierten Grundlagenforschung einführte (vgl. Mehrjahresprogramm 2012–2016, SNF, 2010). Der neue Forschungstyp sollte eine Lücke schliessen zwischen reiner Grundlagenforschung und rein angewandter, in der Regel über die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) finanzierter Forschung. Im Fokus der anwendungsorientierten Grundlagenforschung steht die wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung mit Blick auf spezifische Anwendungen, jedoch (noch) kein kommerziell verwertbarer Zweck wie bei der anwendungsorientierten Forschung. Eingaben an den SNF mit dem Zusatz «anwendungsorientierte Grundlagenforschung» stehen allen Hochschultypen und Disziplinen offen. Damit dürfte sich die Konkurrenz um Fördergelder beim SNF vermutlich vor allem dort verschärfen, wo an verschiedenen Hochschultypen vergleichbare thematische Felder bearbeitet werden (vgl. hierzu auch Schmid, 2013). Zu denken ist hier an die erziehungswissenschaftliche Forschung einschliesslich der Lehr- und Lernforschung bzw. der Unterrichtsforschung, aber auch an fachdidaktische Forschung. Der grundsätzlich offene Zugang zur Forschungsförderung der grössten Schweizer Forschungsförderinstitution sollte aber nicht einseitig als für die Entwicklung der Forschung an pädagogischen Hochschulen negativ beurteilt werden. Er bietet vielmehr auch einen Anreiz für institutionenübergreifende Kooperationen und damit Potenzial für die Qualitätsentwicklung. Ist nun berufsfeldbezogene Forschung diesem dritten Forschungstyp gleichzusetzen, obwohl sie zwar nicht kommerziell, wohl

aber einem spezifischen Berufsfeld verpflichtet ist, und wie lässt sich die gewünschte Forschungsorientierung an pädagogischen Hochschulen, die wohl heute niemand mehr in Zweifel zieht, genauer bestimmen?

3 Forschungsorientierung im Studium

Forschungsorientierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung kann unterschiedliche Aspekte umfassen: Sie kann sich auf die Inhalte und methodischen Zugänge in einzelnen Lehrveranstaltungen und Modulen beziehen, auf die studentische Beteiligung an der Wissensgenerierung und auf Konzepte der Verknüpfung von Forschung und Lehre oder auch auf die Einrichtung von Forschungszentren und Forschungsabteilungen in den Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung.

Geht es um die Gestaltung von Modulen, so wird häufig auf das Konzept des «Forschenden Lernens» zurückgegriffen. Unter diesem Begriff hat die deutsche Bundesassistentenkonferenz (BAK) vor über 40 Jahren ein Konzept präsentiert, das die Einführung in die Wissenschaft im Medium wissenschaftlicher Reflexion und Arbeitsformen vorsieht (vgl. BAK, 2009). Eingeübt wird eine Haltung, welche wissenschaftliches Tun auszeichnet: Etwas wissen wollen, mit kritischer Distanz einen Sachverhalt und eigene Anschauungen infrage stellen. Forschendes Lernen lässt sich dadurch charakterisieren, dass das akademische Fach nicht als fertiges und festes Lehrgebäude behandelt, nicht als statischer Besitz bestimmter Kenntnisse präsentiert, sondern durch Fragen erarbeitet wird, auf die Forschung Antworten sucht (Trempp, 2005).

Ludwig Huber, bekanntester Kenner und Verfechter des Forschenden Lernens, hat eine Arbeitsdefinition vorgeschlagen, welche gerade die Verbindung zur Forschungspraxis und damit gleichzeitig die Unterscheidung von Konzepten des «Entdeckenden Lernens» oder des «Projektstudiums» ermöglicht: «... dass die Lernenden den Prozess des Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen ... (mit)gestalten, erfahren und reflektieren» (Huber, 2009, S. 11). Damit wird der Prozess der systematischen Erkenntnisgewinnung mit allen Regeln der Kunst bzw. der Disziplin ins Zentrum gerückt. Gleichzeitig sind damit einige Fragen gestellt, die bei Forschung – und damit auch bei studentischer Forschung – bedeutsam sind: Wie beispielsweise werden die Ergebnisse validiert, wie der Austausch mit der Scientific Community gepflegt? Oder auch: Wer stellt eigentlich die Forschungsfrage? Levy (2009, vgl. Abbildung 1) hat diesbezüglich eine interessante Einteilung vorgelegt, die zwei Fragen stellt: Wer stellt die Forschungsfrage? Und: Wird neues Wissen generiert oder bestehendes Wissen recherchiert?

Forschung – in ihrem traditionellen Verständnis der Hochschulen – ist eng mit dem Begriff der Autorschaft verbunden: Hinter den Forschungsfragen, ihrer Bearbeitung und ihren Ergebnissen stehen Forscherinnen und Forscher, die als Personen dafür ein-

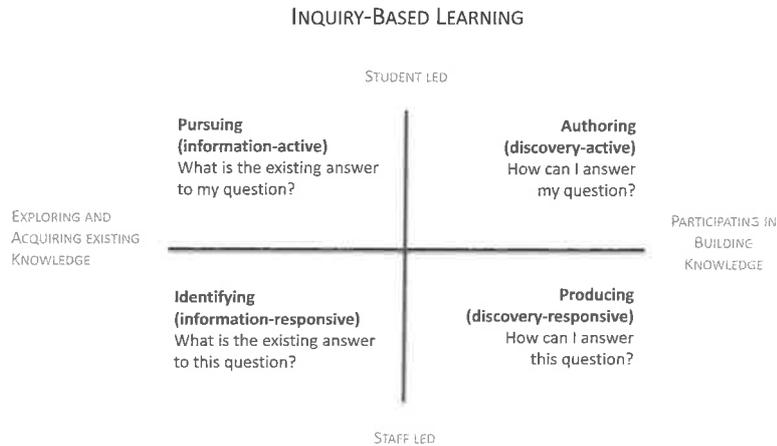


Abbildung 1: Inquiry-Based Learning (Levy, 2009, nach Healey & Jenkins, 2009, S. 26).

stehen. Dies bezieht sich nicht nur auf die in letzter Zeit häufiger diskutierten Fragen wissenschaftlicher Redlichkeit bzw. ihrer Fehlformen, sondern auch auf die Originalität der Überlegungen und der Konzepte – und eben auch der Themenwahl, die traditionell – und übertrieben – an Hochschulen als «Forschungsfreiheit» hochstilisiert wird. Die Gegenüberstellung von «Student led» und «Staff led» in Abbildung 1 macht auch darauf aufmerksam, dass Forschung in einem didaktischen Zusammenhang thematisiert wird: Forschung ist eine komplexe Tätigkeit, die zum Zwecke des Studiums und der Einübung in verschiedene Elemente unterteilt werden muss. Und gleichzeitig muss berücksichtigt werden, dass Forschung eine bestimmte Eigenständigkeit der Forschenden voraussetzt. In der Realisierung sind diese Ansprüche insbesondere auch in einer sorgfältigen Studiengangskonzeption zu berücksichtigen, die einen Studienaufbau vorsieht, der die Fragen der Studierenden an die Sache von Anfang an zulässt und sie sowohl bei der Erarbeitung einer soliden Wissensbasis als auch bei der Einübung in wissenschaftliches und forschendes Tun unterstützt.

Eine weitere hilfreiche Systematik haben Jenkins und Healey (2009) vorgelegt, welche gleichzeitig unterschiedliche Absichten und Ansprüche von «Forschungsorientierung» verdeutlicht (vgl. Abbildung 2). Die Systematik zeigt zudem, dass auch traditionelle Lehrveranstaltungen sehr wohl «forschungsorientiert» sein können, und sie bietet damit ein nützliches Instrument, um Lehrpersonenbildungscurricula und Lehrveranstaltungen in ihren Ansprüchen zu ordnen und «Forschungskompetenzen» zu unterscheiden.

Ordnung und Orientierung beabsichtigt auch das «Zürcher Framework» (Treppe & Hildbrand, 2012). Hier wird «Forschungsorientierung des Studiums» auf den drei Ebenen «Lehrveranstaltungen», «Studienprogramme» und «Hochschule» beschrieben. Mit

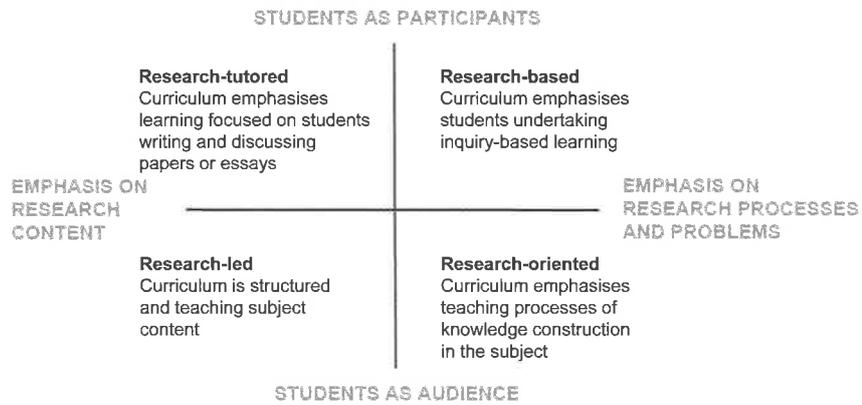


Abbildung 2: Research-Based Teaching (nach Healey & Jenkins, 2009, S. 7).

der Unterscheidung in diese drei Ebenen wird es dann auch möglich, unterschiedliche Verantwortlichkeiten zu bezeichnen und damit die Aufgaben der beteiligten Akteure zu klären (vgl. Abbildung 3).

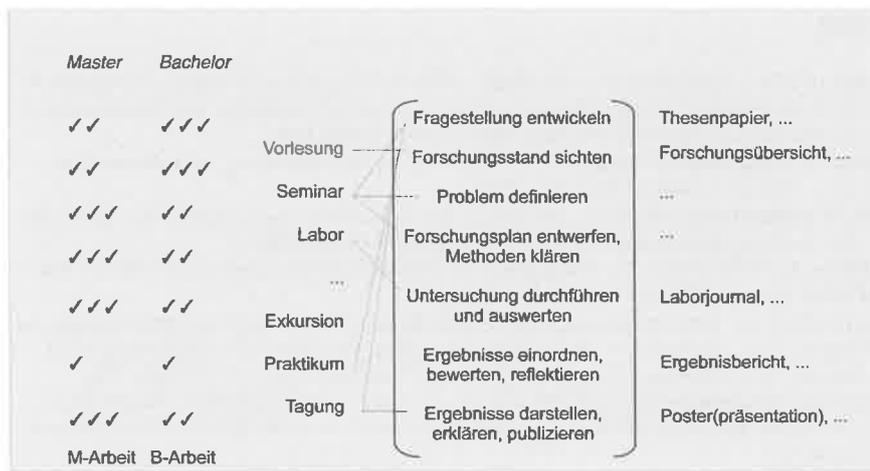


Abbildung 3: Zürcher Framework (nach Treppe & Hildbrand, 2012).

Im Zentrum stehen Forschungsaktivitäten von Studierenden, welche als zentrale Studienaktivitäten beschrieben werden. Diese werden mit Leistungsnachweisen, Lehrformaten etc. verbunden und – auf der Ebene von Studiengängen – mit der Choreografie von Studienprogrammen. Zudem wird auch danach gefragt, wie eine Hochschule als Bildungseinrichtung und Studienumgebung diese Forschungsorientierung des Studiums anregen und unterstützen kann.

Zwar stehen Hochschulen wie keine andere Bildungseinrichtung für «Forschungsorientierung». Die verschiedenen Hochschulstudiengänge allerdings kennen je ein besonderes Verhältnis zu Forschung und studentischer Forschung. Und sie stehen je auch in einem bestimmten Berufsbezug. Die hier vorgestellten Konzepte argumentieren als «allgemeine» Konzepte der Hochschulbildung und geben damit spezifischen Fragen, beispielsweise der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, wenig Raum. Notwendig wären also Präzisierungen, z.B. in Bezug auf die Verknüpfung von Forschungsorientierung und Berufsbezug sowie auf damit zusammenhängende Fragen nach Modellen des Berufseinstiegs oder Professionskonzepten.

Eine besondere Verbindung zwischen Forschung und Lehrberuf dürfte sich im traditionellen Begriff der Autorschaft zeigen. Wie Forscherinnen und Forscher mit ihrer Person für ihre Forschung einstehen, so ist auch die Lehrtätigkeit eng mit der Person der Lehrerin bzw. des Lehrers verknüpft. Und auch Lehrpersonen müssen – als «Autorinnen und Autoren» ihrer spezifischen Lehrtätigkeit – die Verantwortung dafür übernehmen.

Literatur

- Altrichter, H.** (2011). *Entwicklung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung und Governance-Perspektive*. In H. Ambühl & W. Stadelmann (Hrsg.), *Wirksame Lehrerinnen- und Lehrerbildung – gute Schulpraxis, gute Steuerung. Bilanztagung II* (Studien + Berichte 33A) (S. 79–84). Bern: EDK.
- Ambühl, H. & Stadelmann, W.** (Hrsg.). (2010). *Tertiariesierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bilanztagung I* (Studien + Berichte 30A). Bern: EDK.
- Ambühl, H. & Stadelmann, W.** (Hrsg.). (2011). *Wirksame Lehrerinnen- und Lehrerbildung – gute Schulpraxis, gute Steuerung. Bilanztagung II* (Studien + Berichte 33A). Bern: EDK.
- Bloch Pfister, A.** (2007). *Priester der Volksbildung: Der Professionalisierungsprozess der Zürcher Volksschullehrkräfte zwischen 1770 und 1914*. Zürich: Chronos.
- Bucher, B.** (2011). *Zur Vorgeschichte und Zielsetzung der Tagung: Good Practice, Good Governance und Good Reputation*. In H. Ambühl & W. Stadelmann (Hrsg.), *Wirksame Lehrerinnen- und Lehrerbildung – gute Schulpraxis, gute Steuerung. Bilanztagung II* (Studien + Berichte 33A) (S. 9–12). Bern: EDK.
- Bundesassistentenkonferenz [BAK]**. (2009). *Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen. Ergebnisse der Arbeit des Ausschusses für Hochschuldidaktik* (Neudruck von 1970). Bielefeld: UVW Universitäts-Verlag Weblar.
- COHEP**. (2011). *Strategie COHEP 2012–2016*. Online verfügbar unter: http://www.cohep.ch/fileadmin/user_upload/default/Dateien/03_Publikationen/04_Dokumente/2011/111117_DOK_COHEP_Strategie_2012-2016_MV_d.pdf (05.01.2014).
- Criblez, L.** (2010). *Die Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in der Schweiz seit 1990: Reformprozesse, erste Bilanz und Desiderata*. In H. Ambühl & W. Stadelmann (Hrsg.), *Tertiariesierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bilanztagung I* (Studien + Berichte 30A) (S. 22–58). Bern: EDK.

- EDK.** (1978). *Beschlüsse und Empfehlungen zu Lehrerbildung von morgen*. Bern: EDK. Online verfügbar unter: <http://edudoc.ch/record/24416/files/D36A.pdf> (03.01.2014).
- EDK.** (1993). *Thesen zur Entwicklung Pädagogischer Hochschulen* (Dossier 24). Bern: EDK.
- EDK.** (1995). *Empfehlungen zur Lehrerbildung und zu den Pädagogischen Hochschulen*. Bern: EDK. Online verfügbar unter: <http://edudoc.ch/record/25492/files/19951026d.pdf> (03.01.2014).
- Grossenbacher, S., Schärer, M. & Gretler, A.** (1998). *Bestandesaufnahme Forschung und Entwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Expertenbericht*. Bern: SWR & EDK. Online verfügbar unter: <http://edudoc.ch/record/17381/files/D54a.pdf> (03.01.2014).
- Guldimann, T. & Gather Thurler, M.** (2010). *Forschung und Entwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Thesepapier*. In H. Ambühl & W. Stadelmann (Hrsg.), *Tertiarisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bilanztagung I* (Studien + Berichte 30A) (S. 80–84). Bern: EDK.
- Healey, M. & Jenkins, A.** (2009). *Developing undergraduate research and inquiry*. York: The Higher Education Academy.
- Hoffmann-Ocon, A. & Metz, P.** (2011). Orte der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern – bildungs-historischer Kommentar aufschlussreicher Quellen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 29 (3), 312–324.
- Huber, L.** (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 9–35). Bielefeld: UVW Universitäts-Verlag Weblar.
- Kanton Zürich.** (1869). *Verfassung des eidgenössischen Standes Zürich (vom 18. April 1869)*. Online verfügbar unter: [http://www2.zhlex.zh.ch/appl/zhlex_r.nsf/0/C1256C610039641BC12568DA00191153/\\$file/101_18.4.69_39.pdf](http://www2.zhlex.zh.ch/appl/zhlex_r.nsf/0/C1256C610039641BC12568DA00191153/$file/101_18.4.69_39.pdf) (30.01.2014).
- Leder, C.** (2011). Neun Thesen zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In H. Ambühl & W. Stadelmann (Hrsg.), *Wirksame Lehrerinnen- und Lehrerbildung – gute Schulpraxis, gute Steuerung. Bilanztagung II* (Studien + Berichte 33A) (S. 13–37). Bern: EDK.
- Leutwyler, B., Mantel, C. & Tremp, P.** (2011). Lokale Ausrichtung – internationaler Anspruch: Lehrerinnen- und Lehrerbildung an Pädagogischen Hochschulen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 29 (1), 5–19.
- Levy, P.** (2009). *Inquiry-based learning: a conceptual framework (version 4)*. Sheffield: Centre for Inquiry-based Learning in the Arts and Social Sciences, University of Sheffield.
- Maag Merki, K.** (2013). *Bedeutung von F+E an Pädagogischen Hochschulen: Die Perspektive der Bildungsforschung*. Referat gehalten am Forschungstag der PH Luzern, 5. September 2013. Online verfügbar unter: http://www.phlu.ch/fileadmin/media/phlu.ch/fe/ISH/Referat_K_Maag_Merki.pdf (30.01.2014).
- Müller, F. et al.** (Hrsg.). (1975). *Lehrerbildung von morgen. Grundlagen, Strukturen, Inhalte*. Hitzkirch: Comenius.
- Neuweg, G.H.** (2011). Distanz und Einlassung: Skeptische Anmerkungen zum Ideal einer «Theorie-Praxis-Integration» in der Lehrerbildung. *Erziehungswissenschaft*, 22 (43), 33–45.
- Prenzel, M.** (2010). Geheimnisvoller Transfer? Wie Forschung der Bildungspraxis nützen kann. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 13 (1), 21–37.
- Prenzel, M., Reiss, K. & Seidel, T.** (2011). Lehrerbildung an der TUM School of Education. *Erziehungswissenschaft*, 22 (43), 47–56.
- Schmid, W.** (2013). *Forschung an den Fachhochschulen*. Akademievortrag, Heft XXI. Bern: Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften.
- Schweizerische Eidgenossenschaft.** (1995). *Bundesgesetz über die die Fachhochschulen*. Online verfügbar unter: <http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19950279/index.html> (27.01.2014).
- Schweizerische Eidgenossenschaft.** (2011). *Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz, HFKG)*. Online verfügbar unter: <http://www.admin.ch/opc/de/federal-gazette/2011/7455.pdf> (27.01.2014).
- Schweizerischer Nationalfonds [SNF].** (2010). *Mehrjahresprogramm 2012–2016. Planungsangabe zuhanden der Bundesbehörden*. Bern: SNF. Online verfügbar unter: http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/snf_mehrjahresprogramm_12-16_d.pdf (05.01.2014).
- Tremp, P.** (2005). Verknüpfung von Lehre und Forschung: Eine universitäre Tradition als didaktische Herausforderung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (3), 339–348.

Tremp, P. (2012). Aus der Nähe hinsehen, mit Distanz betrachten: Forschung an Pädagogischen Hochschulen. *FH-ch*, Bulletin Mai, 11–12.

Tremp, P. & Hildbrand, T. (2012). Forschungsorientiertes Studium – universitäre Lehre: Das «Zürcher Framework» zur Verknüpfung von Lehre und Forschung. In T. Brinker & P. Tremp (Hrsg.), *Einführung in die Studiengangentwicklung* (= Blickpunkt Hochschuldidaktik, Band 122) (S. 101–116). Bielefeld: Bertelsmann.

Widmer, J. (2013). *Forschung und Entwicklung an Pädagogischen Hochschulen im Rahmen der Bildungspolitik*. Referat gehalten am Forschungstag der PH Luzern, 5. September 2013. Online verfügbar unter: http://www.phlu.ch/fileadmin/media/phlu.ch/fe/ISH/Referat_J._Widmer.pdf (30.01.2014).

Wissenschaftsrat. (2010). *Empfehlungen zur Differenzierung der Hochschulen*. Lübeck: Wissenschaftsrat. Online verfügbar unter: <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10387-10.pdf> (27.01.2014).

Zutavern, M. (1999). Warum nicht einfach Forschung? Gedanken zur Diskussion um Forschung an den zukünftigen pädagogischen Hochschulen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 17 (2), 211–222.

Autor und Autorin

Peter Tremp, Prof. Dr., Pädagogische Hochschule Zürich, Abteilungsleiter Forschung und Entwicklung, peter.tremp@phzh.ch

Annette Tettenborn, Prof. Dr. rer. nat., Pädagogische Hochschule Luzern, Leiterin Institut für pädagogische Professionalität und Schulkultur (IPS), annette.tettenborn@phlu.ch

Lehrerinnen- und Lehrerbildung durch Wissenschaft: Zur Vielschichtigkeit einer zeitgenössischen Einigungsformel

Georg Hans Neuweg

Zusammenfassung Die Forderung, Lehrerinnen- und Lehrerbildung solle wissenschaftsbasiert sein, findet breite Zustimmung. Entsprechend gelten Verwissenschaftlichungsbemühungen, wie sie derzeit beispielsweise in der Schweiz und in Österreich Platz greifen, als zentrale Hebel zur Steigerung der Ausbildungsqualität. Bei näherer Betrachtung zeigt sich aber, dass die Formel «Lehrerinnen- und Lehrerbildung durch Wissenschaft» erst dann konkrete Gestalt annimmt, wenn eine Reihe zentraler Rückfragen beantwortet wird. Vier dieser Rückfragen und einige Antworten darauf werden im folgenden Beitrag dargestellt.

Schlagwörter Wissenschaftsorientierung – Theorie-Praxis-Problem – Verwissenschaftlichung

Science-based Teacher Education – On the Complexity of a Contemporary Formula of Mutual Consent

Abstract It is widely accepted that teacher education should be science-based. Accordingly, academic drift, as it is currently taking place in Switzerland and Austria, is expected to increase the quality of education. Closer examination, however, shows that the formula «teacher education through science» is only turned into a practicable form if a number of key questions can be answered. Four of these questions and some answers are presented in the following article.

Keywords science-based teacher education – theory vs. practice – academization

Obwohl es, anders als bei Juristinnen und Juristen oder Medizinerinnen und Medizinern, keinen allgemein akzeptierten Bestand an wissenschaftlichem Wissen gibt, der Lehrpersonen in ihrer Ausbildung zu vermitteln wäre, erntet man – in Deutschland seit Längerem, in Österreich seit Kürzerem und nun zunehmend auch in der Schweiz – Zustimmung, wenn man den Beruf der Lehrperson als akademischen Beruf bezeichnet und Lehrerinnen- und Lehrerbildung «durch Wissenschaft» fordert. Was aber Wissenschaftsorientierung und Forschungsorientierung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung konkret bedeuten und wie das Verhältnis zum gleichzeitig eingeforderten Berufsfeldbezug anzusetzen ist, ist keineswegs nur in Ermangelung eines konsensual kanonisierten Ausbildungswissens uneindeutig. Zum Ersten nämlich kann sich der Wissenschaftsanspruch auf unterschiedliche Wissensbasen beziehen (Abschnitt 1). Zum Zweiten kann darauf abgestellt werden, dass Lehrpersonen sich ein *Korpus* an Wissenschaftswissen aneignen, oder aber darauf, dass sie am Forschungsprozess teilhaben sollen (Abschnitt 2). Zum Dritten existieren unterschiedliche Vorstellungen über die Funktion, die Wissenschaft im Beruf der Lehrperson einnehmen kann oder soll (Abschnitt 3). Und vier-

tens ist zu entscheiden, an welcher Stelle des Lehrpersonenbildungsgeschehens Wissenschaftsbezüge wie verankert werden sollen (Abschnitt 4).

1 Fachwissen, fachdidaktisches Wissen oder pädagogisches Wissen?

Zu fragen ist, worin die «Ausbildungswissenschaft» der Lehrperson eigentlich besteht, weil sich die Forderung nach einer Verwissenschaftlichung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung auf alle drei in der Forschung zum Lehrpersonenwissen (vgl. im Überblick Neuweg, 2011a) unterschiedenen Wissensbestände – Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Wissen – beziehen kann.

1.1 Fachwissen

Die Bedeutung einer soliden *Fachwissensbasis* für den Aufbau von Unterrichtskompetenz ist mehrfach belegt; insbesondere sind fachliches Wissen und fachdidaktisches Können sehr eng miteinander verwoben (vgl. Baumert & Kunter, 2011; Neuweg, 2011a, S. 456 ff.). Die naheliegende Forderung, Lehrpersonen sollten die Fächer, die sie unterrichten, möglichst intensiv studieren, ist jedoch nicht unumstritten. Nicht nur gibt es Zweifel an der Qualität der meist von den Hauptfachstudien her gedachten fachwissenschaftlichen Lehrangebote und Bedenken wegen ihrer oft starken Spezialisierung (Merzyn, 2004). Darüber hinaus kann zum Beispiel auch argumentiert werden, dass eine enge Anbindung von Lehramtsstudien an fachwissenschaftliche Studien einer szientistischen Abbilddidaktik in den Schulen Vorschub leiste, die verkenne, dass Zielbestimmung und Inhaltsauswahl zuvorderst bildungstheoretisch zu lösende Probleme seien; dass eine durchgängige Korrespondenz schulischer Lernbereiche und akademischer Disziplinen weder gegeben noch wünschenswert sei; dass eine deutlich über das Schulstoffniveau hinausgehende fachwissenschaftliche Ausbildung keinen didaktisch nutzbaren Mehrwert mehr bringe oder den Lehrpersonen die didaktische Reduktion sogar erschwere; oder dass der Unterricht mit jüngeren Schülerinnen und Schülern gar keine tiefer gehenden fachwissenschaftlichen Kenntnisse erfordere (vgl. kritisch zu Letzterem Beilock et al., 2010).

1.2 Fachdidaktisches Wissen

Als der auf die Unterrichtsqualität am unmittelbarsten durchschlagende Wissensbestand gilt das *fachdidaktische Wissen*. Ausbau und Verwissenschaftlichung der Fachdidaktiken sind deshalb Standardforderungen im Rahmen jeder Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Die Vorstellung, fachdidaktisches Können liesse sich unmittelbar über ein intensives Studium fachdidaktischen Wissens aufbauen, ist aber unangemessen. Nicht nur ist der Entwicklungsstand der Fachdidaktiken uneinheitlich; auch die Menge des fachdidaktischen Wissens, das man vermitteln könnte, variiert über die Fächer hinweg entsprechend stark. Zudem und vor allem ist fachdidaktisches Wissen *das* Integrationswissen der Lehrperson schlechthin – «[a] special amalgam of

content and pedagogy that is uniquely the province of teachers» (Shulman, 1987, S. 8). Es entsteht wesentlich durch aktive Konstruktions-, Integrations- und Transformationsleistungen der Lehrperson (Bromme, 1992, 1995), wobei Fachwissen, pädagogisches Wissen, die allgemeine kognitive Leistungsfähigkeit und wohl auch Offenheit und Kreativität sich oft erst situativ zu fachdidaktischem Denken und Können – und eben nicht: statischem und auf Vorrat lehrbarem Wissen – vermählen.

1.3 Pädagogisches Wissen

Wenn in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung vom Theorie-Praxis-Problem die Rede ist, dann ist fast immer das Verhältnis zwischen *pädagogischer Wissensbasis* und beruflicher Praxis angesprochen. Angesichts der Nachhaltigkeit, mit der das Problem diskutiert wird, dürfen Möglichkeit, Sinnhaftigkeit und Grenzen einer Verwissenschaftlichung der pädagogischen Wissensbasis von Lehrpersonen als vergleichsweise besonders umstritten gelten. Welche Rolle explizites pädagogisches Ausbildungswissen für den Aufbau pädagogischen Könnens (vgl. dazu Oser, 2001) spielt, ist nach wie vor eine offene Frage; die Programmatik einer Lehrerinnen- und Lehrerbildung durch Wissenschaft steht im Bereich der pädagogischen Wissensbasis jedenfalls vor besonders grossen Herausforderungen (vgl. Horstkemper, 2004). Erstens stehen überzeugende Nachweise der Wirksamkeit der erziehungswissenschaftlichen Ausbildung auf den Unterrichtserfolg bislang aus (Neuweg, 2011a, S. 460 f.). In Ermangelung eines konsensfähigen Kanons bildungswissenschaftlichen Ausbildungswissens variieren die Studieninhalte zweitens so stark, dass unklar wird, worauf genau die Wirksamkeitsfrage sich überhaupt richtet, denn: «Es gibt eigentlich *nichts Bestimmtes*, das wirken könnte» (Lohmann, Seidel & Terhart, 2012, S. 80). Und drittens herrscht mittlerweile Ermüchterung hinsichtlich der Möglichkeiten, das Denken und Handeln von Lehrpersonen durch eine wissenschaftsförmige Ausbildung unmittelbar beeinflussen zu können; dies jedoch, ohne dass Einigkeit über die Ursachen, die daraus zu ziehenden Konsequenzen und die Alternativen bestünde (Neuweg, 2011a).

2 Forschungsprodukte oder Forschungsprozesse?

Mit Wissenschaft kann einerseits ein Korpus an *Forschungsergebnissen* bezeichnet werden, das Studentinnen und Studenten sich aneignen sollen. Die Formel «Bildung durch Wissenschaft» akzentuiert traditionell aber auch eine Teilhabe am *Forschungsprozess*. Dies gilt einerseits für die Lehrerbildnerinnen und Lehrerbildner, die selbst forschend tätig sein sollen, und andererseits für die Studierenden, denen Wissenschaft im Studium auch oder sogar vor allem als Verfahren sichtbar gemacht werden soll. Obwohl es um die tatsächliche Einlösbarkeit dieses Anspruches unter den Bedingungen der Massenuniversität schlecht bestellt sein mag, spielt die Idee einer (dynamischen) Forschungsorientierung neben einer (statischen) Theorieorientierung eine ungebrochen wichtige Rolle bei der Begründung der Universität als Ort der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (vgl. etwa die Ausdifferenzierung der Rollen von «Forschung» in der Leh-

rerinnen- und Lehrerbildung, von denen die Rezeption von Forschungswissen nur eine ist, bei Altrichter & Mayr, 2004).

Der Berufsfeldbezug einer über ein prozessuales Verständnis von Wissenschaftsorientierung aufgebauten Forschungskompetenz ist in sich wieder vielschichtig. Im fachwissenschaftlichen Bereich unterstützt metatheoretische Kompetenz (z.B. Kenntnis der Paradigmen eines Fachs und seiner Methodologie, forschungsmethodisches Können) die Lehrperson beim Erfassen der Struktur der Disziplin (Bruner, 1960; Schwab, 1962), bei der Entwicklung einer «Philosophie des Schulfaches» (Bromme, 1992), bei der Zielbestimmung und Inhaltsauswahl und bei der fachlichen und bildungstheoretischen Bewertung von Kontroversen im Fach (Shulman, 1986). In fachdidaktischer Hinsicht erweist sich der Einblick in den Prozess der Wissensentstehung als förderlich, weil sich Lernen als Nachvollziehen des (wissenschaftlichen) Entdeckens inszenieren lässt (Bruner, 1961; Wagenschein, 1968). Auch bei der Bewältigung der zentralen Aufgabe, Unterricht und Schule weiterzuentwickeln, spielt die Kenntnis von Forschungsmethoden eine wichtige Rolle (Altrichter & Posch, 2007). Und nicht zuletzt ist der Beruf der Lehrperson ein Beruf, der angesichts der Nichtstandardisierbarkeit und des Fallbezugs der Anforderungen einen forschenden Habitus erfordert, in dem die Fähigkeit des Fallverstehens, die Fähigkeit des Herstellens von Bezügen zu objektivierten, dekontextualisierten Wissensbeständen und die Fähigkeit und Bereitschaft, die eigene Wissensbasis weiterzuentwickeln, zueinanderfinden müssen.

3 Technologien, theoretische Brillen, Starthilfen, Reflexionsvehikel oder Begründungsinventare?

Zumindest produktorientierte Verständnisse von Wissenschaftsorientierung unterstellen eine instrumentelle Beziehung zwischen Wissenschaftswissen und praktischer Handlungskompetenz. Diese instrumentelle Funktion von Wissenschaft kann aber unterschiedlich angesetzt sein, wie eine Betrachtung der bedeutendsten Auffassungen deutlich macht.

3.1 Das Technologiemodell

Als besonders handlungsnah gilt vor allem für Vertreterinnen und Vertreter eines nomothetischen Wissenschaftsideals erziehungswissenschaftliches Gesetzeswissen, das sich *technologisch* wenden lässt. Aus dieser Perspektive stellt sich das Handeln von Lehrpersonen als «Theorieanwenden» dar und sind angehende Lehrerinnen und Lehrer mit einem Korpus empirisch begründeter Wenn-Dann-Aussagen (oder Je-Desto-Aussagen) auszustatten, deren Wenn-Komponente situative Bedingungen enthält, die (mit einiger Wahrscheinlichkeit) zu den in der Dann-Komponente angegebenen Wirkungen führen (vgl. zum Konzept und zur Kritik detaillierter Neuweg, 2007).

3.2 Das Brillenmodell

Die Bildungswissenschaften bilden aber in hohem Masse Aussagesysteme mit weitaus mittelbarerem instrumentellem Bezug an. In der universitären Ausbildungspraxis werden die Studierenden nicht nur mit Kausalwissen, sondern über weite Strecken auch mit Begriffen und Beziehungen zwischen Begriffen, mit Modellen und paradigmatischen Konzepten konfrontiert. All das kann man nicht einfach «anwenden». Solche «Theorien» prägen allenfalls Wahrnehmungs- und Denkgewohnheiten, Überzeugungen und Einstellungen und wirken dann mittelbar auf das Handeln. Neben dem «Technologie-modell» existiert daher ein «Brillenmodell» (vgl. zur Vielfalt solcher Modelle Neuweg, 2004b), dem zufolge ein Studium die Studierenden nicht mit Handlungsregeln, sondern vorrangig mit theorieimprägnierten Deutungsmustern ausstattet, mit *Brillen* eben, die die Situationsinterpretation steuern.

3.3 Das Starthilfemodell

In einer traditionsreichen und in sich wiederum sehr facettenreichen Denkfigur kommt dem Wissenschaftswissen die Rolle einer unverzichtbaren *Starthilfe* für das Gelingen von Übungs- und Erfahrungslernprozessen zu; würden solche Prozesse nicht nachgeschaltet, bliebe das Wissenschaftswissen dagegen träge. *Der* historische Vorläufer dieser Auffassung schlechthin setzt an der Feststellung an, dass jedes Wissen eine kluge Anwenderin oder einen klugen Anwender mit Gespür für die Situation braucht. Damit ist die Idee eines verbindenden Gliedes zwischen Theorie und Praxis eingeführt: ein – zum Beispiel durch die Arbeit an Fällen zu schulender – «Mutterwitz» (Kant, 1968) oder «pädagogischer Takt» (Herbart, 1991). Zeitgenössischere Varianten dieser Denkfigur sind die an kognitionspsychologische Prozeduralisierungsvorstellungen (Anderson, 1983) anknüpfenden Konzepte eines Lehrpersonenverhaltenstrainings oder didaktische Anstrengungen zur gezielten Transformation potenziell trägen Wissens in praktisches Können (Wahl, 2006). Diesen zuzuordnen ist auch ein lehrpersonenbildungsdidaktisch hochinteressantes Stufenmodell des Fertigkeitserwerbs (Dreyfus & Dreyfus, 1987), das die der theoretischen Beschulung nachfolgenden Erfahrungslernprozesse kognitionspsychologisch nicht bloss als Automatisierungs-, sondern vor allem als Anreicherungsprozesse (vgl. dazu auch Bromme, 1992) auffasst.

3.4 Das Reflexionshilfemodell

In einer weiteren Denkfigur stellt sich Wissenschaftswissen als Grundlage weder für ein Anwenden noch für ein Einüben, sondern als *Reflexionshilfe* dar. Dabei wird Lehrerinnen- und Lehrerbildung als auf Dauer gestelltes Wechselspiel von Erfahrung, Reflexion auf Erfahrung und neuerlicher Einlassung auf Erfahrung modelliert. Innerhalb dieses Konsensbogens lassen sich recht unterschiedliche Modelle unterscheiden. Manche operieren beispielsweise vor dem Hintergrund des Forschungsprogramms «Subjektive Theorien» (Groeben, Wahl, Schlee & Scheele, 1988), andere sind aktionsforschungsorientiert (Altrichter, 1990), und im Grunde könnte man schon das klassische «Berliner Modell» der Unterrichtsplanung (Heimann, Otto & Schulz, 1965) mit seiner inhaltlichen Enthaltbarkeit als eine Hilfestellung zur ständigen Reflexion der Prakti-

kerin oder des Praktikers über den eigenen Unterricht betrachten. Wissenschaftswissen ist in solchen Ansätzen nicht Fluchtpunkt des Ausbildungsbemühens, sondern fungiert als permanenter Irritator intuitiven Könnens.

3.5 Das Handlungsbegründungsmodell

Eine wiederum andere Funktion wird dem Wissenschaftswissen zugeschrieben, wenn statt seiner handlungs-, wahrnehmungs- oder reflexionsleitenden Funktion die post-aktionale Funktion der *Handlungsbegründung* akzentuiert wird. Selbst wenn man nämlich annimmt, dass Wissenschaftswissen kluges und situationsgerechtes Handeln nicht herstellen kann und professionelle Handlungskompetenz im Einzelfall auf Vorgänge naturwüchsiger Sozialisation, auf komplexe Ketten des Erfahrungslernens oder auch auf Begabung zurückgehen mag, so sollen die Professionelle und der Professionelle doch dartun können, dass das, was sie tun, im Lichte dessen, was wir über Erziehung und Didaktik wissen, zu rechtfertigen ist, d.h. dass das, was getan wird, in seiner technologischen Komponente zu dem, was wir wissen, und in seiner normativen Komponente zu dem, was man begründet wollen kann, nicht im Widerspruch steht. Lehrerinnen- und Lehrerbildung ist daher auf eine doppelte Professionalisierung (vgl. Oevermann, 1996) angewiesen, auf Professionalisierung in der und durch die Praxis und auf Professionalisierung durch Einsozialisierung in den wissenschaftlichen Diskurs.

4 Fundierung, Induktion, Parallelisierung oder Differenz?

Aus zeitlicher Betrachtung ist eine Integration von Wissen und Können, Theorie und Praxis im Prinzip in verschiedener Weise vorstellbar: (a) als Vorgang der Grundlegung von Können durch Wissen, wonach Theorie der späteren Praxis voranzugehen hat (Fundierung), (b) als Vorgang des induktiven Lernens in Theoriebestände hinein, wonach Theorie der vorgängigen Praxis nachfolgt (Induktion), oder (c) als zeitliches Neben- und didaktisches Ineinander von Verbegrifflichung und Erfahrung (Parallelisierung). Hinzu kommt (d) ein Konzept der zunächst differenten Einsozialisierung in Wissenschaft und in Praxis, bei der die Verschmelzung erst in der Fortbildung erfolgt (Differenz).

4.1 Das Fundierungskonzept

Das Konzept der *Fundierung* ist die intuitiv zunächst wohl naheliegendste Vorstellung, der auch das in Deutschland gepflegte und in Österreich im Zuge der Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung nun flächendeckend einzuführende Konzept der Zweiphasigkeit folgt. Weil man voraussetzt, dass eine Ärztin oder ein Architekt sich vor allen praktischen Versuchen gründlich mit dem korrespondierenden professionellen Wissen vertraut gemacht hat, und weil es sein mag, dass Erziehung und Unterricht «mindestens so verantwortungsbeladen» sind wie «das Steuern eines Flugzeuges oder die medizinische Therapie oder das Betreiben eines Kernkraftwerks», kann man mit Beck (1992,

S. 195) fordern, dass «hier wie da vor allen praktischen Versuchen eine möglichst fundierte kognitive Qualifizierung liegt».

4.2 Das Induktionskonzept

Anders als für Ärztinnen oder Architekten lässt sich aber auch feststellen: Theorie *kann* in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung gar nicht vor Praxis liegen, weil alle Studienanfängerinnen und Studienanfänger schon reichhaltige Schulerfahrung mitbringen. Neben der deduktiven existiert in der Didaktik der Lehrerinnen- und Lehrerbildung daher auch eine *induktive* Denkfigur. Dieser gemäss prägt letztlich Erfahrung die wirksam werdenden Wahrnehmungs- und Handlungsschemata. Letztere gilt es in der Ausbildung zu festigen, wo sie aus professioneller Perspektive akzeptabel sind, rational zu durchdringen, um Unter- wie Übergeneralisierungen zu vermeiden, zu korrigieren, wo sie falsch sind, und zu ergänzen, wo sie unvollständig sind. Lehrpersonenbildungsdi-daktisch bedeutet das jedenfalls, mit dem universitären Lehrangebot systematischer an den subjektiven Theorien anzudocken, die sich den Studierenden in der Rolle als Schülerin oder Schüler über lange Jahre eingepägt haben. Es könnte aber auch bedeuten, eine Initialerfahrung des Berufsfeldes schon vor Aufnahme des Studiums oder jedenfalls begleitend zum Grundstudium zu implementieren.

4.3 Das Parallelisierungskonzept

Wieder anders stellt sich die zeitliche Organisation dar, wenn man nicht von der Frage nach der richtigen Reihenfolge von «Theorie» und «Praxis» ausgeht, sondern das Nacheinander an sich zum Problem macht. Daraus lässt sich dann das Kernargument für eine *Parallelisierung* durch Einphasigkeit destillieren: dass nämlich in der Zwei-phasigkeit Erfahrungen meist untheoretisch und Theorien oft unanschaulich bleiben. Es ist gerade die zeitliche Entzerrung von Erfahrung und Verbegrifflichung, die dann als Problem erkannt wird. Als lehrpersonenbildungsdi-daktisches Mittel der Wahl gilt dann die Kopräsenz von Erfahrung und Verbegrifflichung, weil Sache und Sprache sich wechselseitig interpretieren. Was jemand erfährt, hängt von den Begriffen ab, mit denen er an Erfahrung herantritt; und umgekehrt: Ob und wie jemand Begriffe versteht, hängt von den Erfahrungen ab, auf die er sie referieren lassen kann.

4.4 Das Differenzkonzept

Häufig wird von einer grundsätzlichen kategorialen Verschiedenheit und Eigenlogik von Wissen einerseits und Können andererseits ausgegangen. Diesem *Differenztheorem* zufolge (vgl. z.B. Dewe & Radkte, 1991; Kolbe, 2004; Munby, Russell & Martin, 2001; Schön, 1983) gründet «Könnerschaft» (Neuweg, 2004a) nicht auf propositionalem oder zumindest in Propositionen überführbarem Wissen, sondern auf einer ebenso komplexen wie funktionalen Verwobenheit von Persönlichkeit, normativen Orientierungen, Erfahrungsbeständen und Routinen, auf «professionellen Schemata» (Tenorth, 2006), die man gar nicht als Wissen ansprechen sollte. Andererseits bleibt explizites Wissen in seiner wenngleich nicht handlungsleitenden, so doch handlungsrechtfertigenden und handlungsvorbereitenden Funktion unverzichtbar. Aus der postulierten Differenz

zwischen explizitem Wissenschaftswissen und implizitem Handlungswissen lässt sich dann eine phasen- und institutionenspezifische Zuordnung von Ausbildungsaufgaben ableiten, in der der ersten Phase die Aufgabe der Wissen(schaft)svermittlung, der zweiten Phase und dem Lernen im Beruf die Aufgabe der Ausformung erfahrungsgesättigter Schemata und der dritten Phase die Aufgabe der weiteren Professionalisierung dieser Schemata durch deren Thematisierung auf der Folie von Wissenschaftswissen zugeschrieben wird (Neuweg, 2002, 2009, 2011b).

Literatur

- Altrichter, H.** (1990). *Ist das noch Wissenschaft? Darstellung und wissenschaftstheoretische Diskussion einer von Lehrern betriebenen Aktionsforschung*. München: Profil.
- Altrichter, H. & Mayr, J.** (2004). Forschung in der Lehrerbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 164–184). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, H. & Posch, P.** (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht* (4. Auflage). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Anderson, J.** (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Baumert, J. & Kunter, M.** (2011). Das mathematikspezifische Wissen von Lehrkräften, kognitive Aktivierung im Unterricht und Lernfortschritte von Schülerinnen und Schülern. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 163–192). Münster: Waxmann.
- Beck, K.** (1992). Zur Funktion von Universität und Studienseminar in der Ausbildung von Lehrern für berufsbildende Schulen. In B. Bonz, K.-H. Sommer & G. Weber (Hrsg.), *Lehrer für berufliche Schulen. Lehrermangel und Lehrerausbildung* (S. 183–200). Esslingen: Deugro.
- Beilock, S.L., Gunderson, E.A., Ramirez, G. & Levine, S.C.** (2010). Female teachers' math anxiety affects girls' math achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107 (5), 1860–1863.
- Bromme, R.** (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern: Huber.
- Bromme, R.** (1995). Was ist «pedagogical content knowledge»? Kritische Anmerkungen zu einem fruchtbaren Forschungsprogramm. In S. Hopmann & K. Riquarts (Hrsg.), *Didaktik und/oder Curriculum* (S. 105–115). Weinheim: Beltz.
- Bruner, J.S.** (1960). *The process of education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bruner, J.S.** (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31 (1), 21–32.
- Dewe, B. & Radtke, F.-O.** (1991). Was wissen Pädagogen über ihr Können? Professionstheoretische Überlegungen zum Theorie-Praxis-Problem in der Pädagogik. In J. Oelkers & H.-E. Tenorth (Hrsg.), *Pädagogisches Wissen* (S. 143–162). Weinheim: Beltz.
- Dreyfus, H. & Dreyfus, St.** (1987). *Künstliche Intelligenz. Von den Grenzen der Denkmachine und dem Wert der Intuition*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J. & Scheele, B.** (1988). *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Heimann, P., Otto, G. & Schulz, W.** (1965). *Unterricht – Analyse und Planung*. Hannover: Schroedel.
- Herbart, J.F.** (1991). Die erste Vorlesung über Pädagogik [1802]. In G. Müßener (Hrsg.), *Johann Friedrich Herbart. Didaktische Texte zu Unterricht und Erziehung in Wissenschaft und Schule* (S. 137–144). Wuppertal: Deimling.
- Horstkemper, M.** (2004). Erziehungswissenschaftliche Ausbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 461–476). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kant, I.** (1968). *Kritik der reinen Vernunft* (Nachdruck der 2. Auflage 1787). Kants Werke. Akademie-Textausgabe, Band III. Berlin: De Gruyter.

- Kolbe, F.-U.** (2004). Das Verhältnis von Wissen und Handeln. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tuldodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 206–232). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lohmann, V., Seidel, V. & Terhart, E.** (2012). Der Kompetenzbereich «Unterrichten» im intendierten Curriculum der universitären Lehrer/innen/bildung: Struktur, Substanz, Varianz. In T. Hascher & G.H. Neuweg (Hrsg.), *Forschung zur (Wirksamkeit der) Lehrer/innen/bildung* (S. 65–83). Münster: LIT.
- Merzyn, G.** (2004). Fachwissenschaftliche Ausbildung aus mathematisch-naturwissenschaftlicher Sicht. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tuldodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 397–410). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Munby, H., Russell, T. & Martin, A.K.** (2001). Teachers' Knowledge and How It Develops. In V. Richardson (Hrsg.), *Handbook of Research on Teaching* (4. Auflage) (S. 877–904). Washington: AERA.
- Neuweg, G.H.** (2002). Lehrerhandeln und Lehrerbildung im Lichte des Konzepts des impliziten Wissens. *Zeitschrift für Pädagogik*, 48 (1), 10–29.
- Neuweg, G.H.** (2004a). *Könnerschaft und implizites Wissen* (3. Auflage). Münster: Waxmann.
- Neuweg, G.H.** (2004b). Figuren der Relationierung von Lehrerwissen und Lehrerkönnen. In B. Hackl & G.H. Neuweg (Hrsg.), *Zur Professionalisierung pädagogischen Handelns* (S. 1–26). Münster: Lit.
- Neuweg, G.H.** (2007). Ist das Technologie-Modell am Ende? Zu den Möglichkeiten und Grenzen der Förderung der Kompetenz von Lehrerinnen und Lehrern durch erziehungswissenschaftlich-technologisches Wissen. In C. Kraler & M. Schratz (Hrsg.), *Ausbildungsqualität und Kompetenz im Lehrerberuf* (S. 227–245). Münster: Lit.
- Neuweg, G.H.** (2009). Fortbildung im Kontext eines phasenübergreifenden Gesamtkonzepts der Lehrerbildung. In F.H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen – Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 63–77). Münster: Waxmann.
- Neuweg, G.H.** (2011a). Das Wissen der Wissensvermittler. Problemstellungen, Befunde und Perspektiven der Forschung zum Lehrerwissen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 451–477). Münster: Waxmann.
- Neuweg, G.H.** (2011b). Distanz und Einlassung. Skeptische Anmerkungen zum Ideal einer «Theorie-Praxis-Integration» in der Lehrerbildung. *Erziehungswissenschaft*, 23 (43), 33–45.
- Oevermann, U.** (1996). Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In A. Comber & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns* (S. 70–182). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Oser, F.** (2001). Standards: Kompetenzen von Lehrpersonen. In F. Oser & J. Oelkers (Hrsg.), *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderausbildung zur Ausbildung professioneller Standards* (S. 215–342). Chur: Rüegger.
- Schön, D.A.** (1983). *The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schwab, J.J.** (1962). The Concept of the Structure of a Discipline. *Educational Record*, 43 (July), 197–205.
- Shulman, L.S.** (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14.
- Shulman, L.S.** (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1–22.
- Tenorth, H.-E.** (2006). Professionalität im Lehrerberuf. Ratlosigkeit der Theorie, gelingende Praxis. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 580–597.
- Wagenschein, M.** (1968). *Verstehen lehren. Genetisch – Sokratisch – Exemplarisch*. Weinheim: Beltz.
- Wahl, D.** (2006). *Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln* (2., erweiterte Auflage). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Autor

Georg Hans Neuweg, a. Univ.-Prof. Dr., Johannes Kepler Universität Linz, georg.neuweg@jku.at

Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Widersprüchliche Anforderungen zwischen Forschung und Profession

Roger Hofer

Zusammenfassung Dem didaktischen Konzept des Forschenden Lernens wird in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung eine komplexe Vermittlungsfunktion zugesprochen, einerseits zwischen Ausbildung und Wissenschaft und andererseits zwischen Wissenschaft und Profession. Die Grunderwartung besteht darin, dass die Forschungsorientierung nicht nur die Qualität des Ausbildungswissens sichern, sondern zugleich auch den Aufbau von Professionswissen im späteren Berufsfeld unterstützen soll. Der Beitrag untersucht die mit diesem zweifachen Anspruch verbundenen Annahmen und Probleme und zeigt auf, dass im Wissens- und Erkenntnisbegriff eine konzeptionelle Schwachstelle der aktuellen Konzepte des Forschenden Lernens liegt, die eine begriffliche Differenzierung des Wissenskonstrukts erfordert.

Schlagwörter Forschungsorientierung – Professionalisierung – Theorie-Praxis-Problem

Inquiry-based Learning in Teacher Education: Conflicting Requirements between Research and Profession

Abstract The concept of inquiry-based learning in teacher education is regarded as fulfilling a complex mediating function – not only between education and science, but also between science and profession. It is generally expected that, firstly, research orientation ensures the quality of the acquired knowledge, and, secondly, that it supports the development of professional knowledge in subsequent teaching practice. This article examines the assumptions and problems connected with this twofold claim, and reveals a conceptual weakness of the current concepts of inquiry-based learning, calling for a differentiation of the concept of knowledge.

Keywords research orientation – professionalization – theory-practice problem

1 Professionalisierung durch Forschungsorientierung

Forschendes Lernen wird seit längerem als Lernkonzept in verschiedenen Feldern der didaktischen Theoriebildung diskutiert, und zwar in der Pädagogischen Psychologie als Variante des Entdeckenden Lernens (Neber, 2010), in der Allgemeinen Didaktik (Messner, 2009) oder in der Hochschuldidaktik (Huber, 2009). In den vergangenen Jahren hat es aber auch Einzug in die Debatte um die Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung gehalten, wobei es mit neuen spezifischen Ansprüchen verknüpft worden ist, z.B. im Hinblick auf die Professionalisierung von Lehrpersonen oder auf die

Vermittlung von Wissenschaft und Praxis. Der generelle Tenor in den Empfehlungen zur Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ruft nach einer Verstärkung der reflexiven und forschenden Elemente im Studium, weil man sich davon eine Überbrückung der immer wieder monierten Theorie-Praxis-Kluft erhofft (Kolbe & Combe, 2008). Aus professionstheoretischer Sicht gelten wissenschaftlich abgesicherte Wissensbestände und Reflexionsmöglichkeiten, Kritikfähigkeit sowie Reform- und Innovationsbereitschaft als zentrale Professionsansprüche an Lehrpersonen (Helsper, 2001). Im Unterschied zu Modellen der Wissensanwendung besteht die Grundidee des Konzepts des Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung darin, die Lehrpersonen selbst zu «Forschenden» auszubilden, indem sie die *Fähigkeit zur eigenständigen, methodisch reflektierten Wissens- und Erkenntnisgenerierung* erwerben.

Die spezifische Akzentuierung, die das Forschende Lernen im Kontext der Lehrerinnen- und Lehrerbildung erfährt, verknüpft also die Forschungsorientierung mit Professionalisierungsansprüchen in Bezug auf berufliches Handeln. Gerade dieser *doppelte Anspruch* setzt aber sehr hohe Erwartungen an das Konzept, die zurzeit weder empirisch noch theoretisch zureichend abgesichert sind (Fichten, 2010b). In den letzten Jahren sind in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zwar an zahlreichen Standorten Konzepte des Forschenden Lernens implementiert worden (vgl. deren Dokumentation in den folgenden Sammelbänden: Dirks & Hansmann, 1999, 2002; Obolenski & Meyer, 2003a; Koch-Priewe, Kolbe & Wildt, 2004; Roters, Schneider, Koch-Priewe, Thiele & Wildt, 2009), deren empirische Erforschung beschränkt sich aber meist auf Selbstevaluationen und Berichte zu den durchgeführten Projekten. Ausnahmen bilden die qualitativen Studien von Feindt (2007), Schneider (2009) und Roters (2012) zum Oldenburger, Hamburger und Dortmunder Modell. Die spärliche empirische Forschung ist u.a. durch die fehlende theoretische Modellbildung bedingt. So gibt es zwar ansatzweise Versuche, die Konzepte zu systematisieren (Altrichter & Mayr, 2004; Feindt, 2007; Koch-Priewe & Thiele, 2009), aber eine einheitliche Typologie bzw. Konzeption Forschenden Lernens besteht bislang nicht.

Wenn das Forschende Lernen die Fähigkeit zur eigenständigen und methodisch reflektierten Wissens- und Erkenntnisgenerierung weiterentwickeln soll, stellt sich die Frage, wie man den entsprechenden *Wissens- und Erkenntnisbegriff* bestimmt. Gerade der doppelte Anspruch von Forschungsorientierung und Professionalisierung erfordert eine Wissenskonzeption, die sowohl mit wissenschaftlichem Forschungswissen als auch mit berufsfeldspezifischem Professionswissen kompatibel ist. Obolenski und Meyer (2003b, S. 8) sprechen von einem «neuen Typus wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung» durch Forschendes Lernen, wobei sie gleichzeitig betonen, dass «die genaue theoretische Bestimmung dieses neuen Forschungstypus' ... aber noch Desiderat» sei. Viele Konzepte des Forschenden Lernens retten sich aus der Verlegenheit, indem sie sich unmittelbar an wissenschaftlichem Wissen orientieren und Forschendes Lernen als Methodenkurs konzipieren, der Grundlagen der erziehungs- und sozialwissenschaftlichen Forschungsmethodik vermittelt. Damit unterstellen sie, dass Forschungsorien-

tierung per se professionalisierend wirkt. Moser (2011, S. 26) dagegen hält fest, dass das Verhältnis zwischen wissenschaftlichem Wissen und Professionswissen komplexer sei: «Professionen entwickeln im Praxisfeld eigene Formen der Erkenntnisgewinnung und bilden eigene theoretische Diskurse aus.»

Im Folgenden vertrete ich in zwei Argumentationsschritten die These, dass der doppelte Anspruch nur einlösbar ist, wenn man die Forschungsorientierung nicht auf wissenschaftliches Wissen fixiert, sondern begrifflich differenzierter fasst. Zuerst greife ich die Forschungsorientierung bzw. das Verhältnis von Forschendem Lernen und wissenschaftlichem Wissen auf (Abschnitt 2) und diskutiere danach das Verhältnis von wissenschaftlichem Wissen und Professionswissen (Abschnitt 3).

2 Forschungsorientierung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Zum Verhältnis von Forschendem Lernen und wissenschaftlichem Wissen

Da Forschung das entscheidende Element einer Akademisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ausmacht, ist Forschungsorientierung für die Wissenskultur der Ausbildung unabdingbar. Dadurch wird das Theoriewissen der Ausbildung insgesamt gegenüber dogmatischer bzw. rein interessegebundener Theorienutzung aufgewertet. Ich erinnere an Oelkers' (1998, S. 18) Kritik an der *Wissensform* der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die genau das «Gegenteil» von wissenschaftlichem Wissen darstelle: Sie sei dogmatisch, zweckgebunden und auf Abnehmererwartungen ausgerichtet. Theorie werde nach Vorlieben und Interessen beurteilt und eklektizistisch genutzt, wobei Theoriekontexte mehrheitlich ausgeblendet würden. Insgesamt fehle ein verbindlicher Theoriebegriff. Oelkers ist zwar skeptisch gegenüber der Annahme, dass sich dies ändern lasse, fordert aber dennoch eine Kritik an der Mythenbildung durch Forschung ein.¹

Ob sich der Forschungsbegriff der Lehrerinnen- und Lehrerbildung generell von demjenigen der Universität unterscheidet bzw. unterscheiden soll, ist ein lang und breit diskutiertes Problem. Es ist strittig, ob Schulbegleit-, Evaluations- und Praxisforschung, die in unterschiedlichem Masse auf Entwicklung und Verbesserung im Berufsfeld zielen, als Forschung im strengen Sinne gelten können. Kritikerinnen und Kritiker monieren, dass hier Nützlichkeitswartungen die Unabhängigkeit der Forschung beschränken würden. Die Tendenz geht heute allerdings eher in die Richtung einer Differenzierung des Forschungsbegriffs.

Diese Schwierigkeiten mit dem Forschungsbegriff sind natürlich auch in den Konzepten des Forschenden Lernens virulent: Der Ursprung des Forschenden Lernens als

¹ Ich lasse an dieser Stelle offen, ob sich der Wissensbegriff der Lehrerinnen- und Lehrerbildung durch die umfassenden Reformbemühungen der letzten 15 Jahre verändert hat.

hochschuldidaktisches Konzept liegt in den Reformbemühungen der 1970er-Jahre, wobei die Empfehlungen der Bundesassistentenkonferenz (BAK) Forschendes Lernen zum einen als *durchgehendes* didaktisches Prinzip der «Gesamthochschule» (BAK, 1970, S. 10) begreifen, also auch für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung fordern, weshalb diese Empfehlungen bis heute in der Didaktik der Lehrerinnen- und Lehrerbildung gern zitiert werden. Dabei wird allerdings kaum beachtet, dass dieselben Empfehlungen Forschendes Lernen zum anderen als ein Lernkonzept mit spezifischen Anforderungen vom Genetischen Lernen abgrenzen, wobei sich die Frage stellt, ob die Lehrerinnen- und Lehrerbildung den Ansprüchen des Forschenden Lernens gemäss BAK wirklich genügt: *Forschendes Lernen* impliziert eine direkte Teilnahme am wissenschaftlichen Erkenntnisprozess, da den Studierenden in den Forschungstätigkeiten ein hoher Grad an Selbstständigkeit abverlangt wird. Die Forschungssituation muss wissenschaftlichen Ansprüchen genügen und setzt die Studierenden dem gängigen «Risiko der Rückschläge, Umwege und Misserfolge» (BAK, 1970, S. 14) aus. *Genetisches Lernen* zielt zwar auf dieselben Forschungstätigkeiten, die Forschungssituation ist jedoch eine didaktisch gezielt arrangierte Lernsituation, in der das generierte Wissen vor allem für die Lernenden neu ist. Indem sie den Weg vom ursprünglichen Problem zur Lösung selbst durchlaufen, vollziehen sie bereits bekannte oder wahrscheinliche Resultate in ihrer Genese subjektiv nach. Dieses Lernen erfüllt primär eine Ausbildungsfunktion. Es geht darum, Lerneffekte zu bewirken, und nicht darum, neue Forschungsergebnisse zu erzielen, weshalb das Risiko des Scheiterns aus didaktischen Gründen gering gehalten wird.

Es ist bemerkenswert, dass verschiedene Konzepte des Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung den subjektiven Lerngewinn der Studierenden ins Zentrum stellen (Altrichter & Mayr, 2004; Fichten, 2010a; Wildt, 2009), wobei die wissenschaftlichen Standards «nicht zwingend» (Schneider & Wildt 2009b, S. 54) einzuhalten sind. Auch in Bezug auf das Risiko des Scheiterns und die Selbstständigkeit der Studierenden gelten in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung offenbar reduzierte Anforderungen, was eher dem Genetischen Lernen entspricht: Fichten (2010b, S. 278) zufolge kann sich beispielsweise die forschende Haltung nur dann entwickeln, wenn die Studierenden mit Prozess und Ergebnis zufrieden sind und Erfolge verbuchen können. Misserfolge hingegen könnten eine ablehnende Haltung gegenüber Forschung und Wissenschaft begünstigen. Zudem genüge es, an der Entwicklung einer Fragestellung «beteiligt» zu sein oder über Forschungsergebnisse «diskutieren zu können» (Fichten, 2010a, S. 134). Der Terminologie der BAK folgend müsste man in Bezug auf solche Konzepte konsequenterweise von Genetischem Lernen sprechen, um die manifeste Differenz zum wissenschaftlichen Forschen deutlich zu machen.

Inhaltlich versteht man bei den meisten Konzepten des Forschenden Lernens in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung unter Forschungsorientierung den «kompetenten Umgang» mit erziehungs- und sozialwissenschaftlichen Forschungsverfahren. Meist orientiert man sich am qualitativ-interpretativen Paradigma bzw. an der Praxisforschung,

ohne dies aber explizit zu begründen, wie überhaupt der Forschungsbegriff eher implizit durch die rezipierten Methoden eingeführt wird. Ob die Lehramtsstudierenden die erstrebten Forschungskompetenzen tatsächlich erwerben, ist zurzeit schwierig einzuschätzen, da die empirischen Befunde zur Forschungsorientierung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung noch uneinheitlich und widersprüchlich sind. Auch in Bezug auf die Frage, ob Forschendes Lernen zu einer forschenden Haltung führt, die *dauerhaft und nachhaltig* in der späteren beruflichen Praxis zum Tragen kommt, klafft noch eine «erhebliche Wissenslücke» (Fichten, 2010b, S. 280). Im Hinblick auf eine anhaltende *Forschungstätigkeit* in der späteren Praxis ist man mehrheitlich skeptisch (Kosnik & Beck, 2000; Orland-Barak, 2004; Rock & Levin, 2002), während der Fortbestand einer *forschenden Haltung* eher zu erwarten ist (Seider & Lemma, 2004). Insgesamt ist wohl eher nicht mit starken Professionalisierungseffekten der Forschungsorientierung zu rechnen. Dies könnte Anlass dafür sein, den Forschungsbegriff selbst in seinem Verhältnis zum Professionswissen genauer in den Blick zu nehmen und zu fragen, ob er konzeptionell richtig aufgestellt ist. Wenn man die Differenz zwischen dem Forschenden Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung und wissenschaftlichem Wissen und Forschen anerkennt und gleichwohl an der Forschungsorientierung festhalten will, muss diese neben dem wissenschaftlichen Wissen auch noch andere Wissensformen und Gütekriterien umfassen können. Fichten (2010a, S. 164) fordert in diesem Sinne für das Forschende Lernen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung *eigene* Gütekriterien, die allerdings noch zu entwickeln sind. Eine Möglichkeit besteht aus meiner Sicht darin, Forschungsorientierung im Sinne einer *kritischen Ausweisbarkeit der Wissens- und Erkenntnisansprüche auf der Grundlage normativer Gütekriterien* zu verstehen, wobei der Wissens- und Erkenntnisbegriff so konzipiert wird, dass er neben dem wissenschaftlichen Wissen auch das Professionswissen umfasst.

3 Professionalisierungsanspruch: Zum Verhältnis von wissenschaftlichem Wissen und Professionswissen

Wie festgehalten, zielt die Einführung reflexiver und forschender Elemente im Lehramtsstudium nicht einfach auf Forschungsorientierung, sondern richtet sich zugleich auf den Aufbau professionellen Wissens in der späteren beruflichen Praxis. Wenn dies gelingt, ist damit ein Beitrag zur Vermittlung von Wissenschaft und Praxis geleistet. Daher versprechen sich Obolenski und Meyer (2003b) vom Forschenden Lernen auch eine Neukonturierung des Theorie-Praxis-Problems. Im Folgenden unterscheide ich drei Varianten, wie Konzepte des Forschenden Lernens das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis konzipieren, wobei deutlich wird, dass auch die propagierte Neukonturierung letztlich nur überzeugt, wenn der Wissens- und Erkenntnisbegriff differenziert wird.

3.1 Strukturanalogie zwischen Wissenschaft und Praxis

Eine erste Variante des Forschenden Lernens steht der Praxisforschung (Altrichter, 2003) nahe und wird z.B. in der Oldenburger Teamforschung vertreten (Fichten, 2010b; Fichten, Gebken & Obolenski, 2003). Unterstellt wird dabei, dass die wissenschaftlich-forschende Reflexion und die Reflexion des Unterrichtshandelns eine strukturell analoge Performanz haben (Feindt, 2007; Fichten, 2010a). So lassen sich Forschungsorientierung und Professionalisierungsanspruch natürlich mühelos verknüpfen, da eine verstärkte Forschungsorientierung zugleich professionalisierend wirkt. Allerdings wird hier das Theorie-Praxis-Problem weder bearbeitet noch gelöst, sondern «definitorisch» beseitigt, indem man wissenschaftliches Forschen und berufspraktisches Handeln per definitionem angleicht. Dabei werden die empirischen Befunde aus der Expertise- und Wissensverwendungsforschung, die starke Argumente für die strukturelle Differenz von Wissenschaft und Praxis liefern, ignoriert (Kolbe, 2004). Diese Variante bietet daher nur eine kosmetische Lösung. Zudem verliert man mit dieser Strategie einen strengen Begriff wissenschaftlichen Forschens und Reflektierens.

3.2 Differenzthese

Die zweite Variante des Forschenden Lernens geht von einer strukturellen Differenz zwischen Wissenschaft und Praxis aus. Zu denken ist dabei z.B. an Konzepte der interpretativ-rekonstruktiven Fallarbeit aus dem Kontext der strukturtheoretischen Professionstheorie (Helsper, 2001). Dieser Ansatz rekurriert auf die Ergebnisse der psychologischen Expertiseforschung und der soziologischen Wissensverwendungsforschung. In Letzterer wird die Vorstellung einer Wissensanwendung durch Transfer oder Transformation von wissenschaftlichem Wissen in praktisches Können zurückgewiesen, weil Praxis und Wissenschaft (Theorie) unterschiedlichen Logiken gehorchen. Professionelles Wissen wird im Berufsfeld eigenständig aufgebaut, und zwar, indem wissenschaftliches Wissen und praktisches Handlungswissen in einer theoretisch-forschenden Reflexion aufeinander bezogen werden (Dewe, Ferchhoff & Radtke 1992). Aus der Differenzthese leitet man eine klare Unterscheidung der Rollen von Forschen (Theoriebildung) und Unterrichten (Praxis) ab (Radtke, 2004): Die Ausbildung soll die Theoriebildung stärken; gleichwohl gibt es aber eine Distanz zur Praxis und damit auch eine klare Trennung der Ausbildungsphasen, wobei die Erstausbildung ausschliesslich der universitären Grundlegung des theoretischen Wissens dient. Nach Neuweg (2011) soll die Lehrerinnen- und Lehrerbildung Theorie und Praxis auch gar nicht integrieren, sondern deren Unterscheidung kultivieren. Daher fordert er eine «Kultur der Distanz» und eine entsprechende Reduktion der Erwartungen an die Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Diese soll die Reflexivität steigern; Forschendes Lernen dient dann vor allem der Forschungsorientierung. Professionalisierung kann demgegenüber nur indirekt, nämlich über die Stärkung des wissenschaftlichen Wissens unterstützt werden. Abgesehen davon ist die Relationierung mit dem praktischen Handlungswissen jedoch offen bzw. ungelöst.

3.3 Relationierung von Wissenschaft und Praxis durch «wissenschaftliche Praxiskonzeptionen»

Weder die erste noch die zweite Variante befriedigen Schneider und Wildt (2009a, 2009b), weshalb sie mit ihrem Dortmunder Theorie-Praxis-Modul einen neuen Lösungsversuch vorlegen. Sie gehen wie die zweite Variante von der Differenzthese aus, fordern aber eine Relationierung von wissenschaftlichem Wissen und praktischem Handlungswissen durch *wissenschaftliche Praxiskonzeptionen*. Praxis wird dabei zwar strukturell von Wissenschaft unterschieden, soll aber dennoch Objekt wissenschaftlicher Bearbeitung werden, indem wissenschaftliches Wissen über pädagogische Praxis erzeugt wird. Im Unterschied zu traditionellen seminaristischen Praxiskonzeptionen, die sich am Kriterium der *Angemessenheit* des beruflichen Handelns orientieren, soll eine wissenschaftliche Praxisbearbeitung streng nach dem Kriterium der *Wahrheit* erfolgen und sich damit an den Standardverfahren der empirischen Sozialforschung orientieren. Wissenschaftliche und handlungspraktische Gütekriterien sind also kategorisch zu unterscheiden. Wissenschaftliche Praxisstudien implizieren eine Doppelrolle, insofern die Praktikerin oder der Praktiker lernt, die praxisorientierte Reflexion zugleich auch wissenschaftlich zu bearbeiten. Abgesehen davon, dass diese Doppelrolle eine Komplexitätssteigerung bedeutet und Lehrpersonen überfordern kann,² verschiebt man das Theorie-Praxis-Problem im Grunde genommen einfach in die Lehrperson, weil diese nun zwei höchst unterschiedliche Tätigkeiten «gleichzeitig» beherrschen soll, ohne dass man genauer anzugeben vermöchte, *wie* sie aufeinander bezogen sind. Auch Schneider und Wildt (2009a, 2009b) bearbeiten die Relationierung von wissenschaftlichem Wissen und praktischem Handlungswissen nicht unmittelbar, da Praxis nur als Objekt und nicht in ihrer spezifischen Wissensform in den Blick kommt. Forschendes Lernen als wissenschaftliche Praxiskonzeption bildet ausschliesslich wissenschaftliches Wissen über pädagogische Praxis aus und stärkt somit die wissenschaftliche Theoriebildung. Gesucht wäre aber eine Relationierung bzw. Vermittlung verschiedener Wissensformen.

3.4 Differenzierung des Wissenskonzepts

Wenn Forschendes Lernen die Vermittlung zwischen den Wissensformen der Wissenschaft und der Praxis leisten soll, ist eine Differenzierung der Gütekriterien der Wissensbildung erforderlich. Dabei kann durchaus an die Bestimmungen der BAK (1970) angeknüpft werden: Forschendes Lernen befördert die Fähigkeit zur eigenständigen, durch spezifische Forschungstätigkeiten strukturierten Wissensgenerierung. Forschungsorientierung bedeutet dann, Wissensansprüche selbstständig anhand normati-

² Nach Frenzel (2003) und Valli (2000) führt Forschendes Lernen aufgrund der Doppelrolle von Forschen und Unterrichten zu einer Komplexitätssteigerung, die zu erheblichen Vorbehalten gegenüber den forschungsmethodischen Anteilen der Ausbildung führen kann (vgl. auch Fried, 2003; Peters, 2000). Es gibt aber auch qualitative Studien, welche positive Effekte auf das Lehrpersonenselbstbild und die Wahrnehmung von Entwicklungsaufgaben berichten (Rock & Levin, 2002; Kosnik & Beck, 2000). Entscheidend ist in diesem Zusammenhang, wie die institutionellen und persönlichen Rahmenbedingungen in der Ausbildung gestaltet werden.

ver Gütekriterien auszuweisen; allerdings sind die bisher ausschliesslich *wissenschaftlich-rationalen* Gütekriterien zu erweitern.

In der philosophischen Erkenntnistheorie kommt man zunehmend davon weg, von *einem* einheitlichen Wissenskonzept auszugehen, das für alle Wissenssituationen gilt und dem Muster rationalen Begründungswissens folgt. Denn alle derartigen Bestimmungsversuche sind bisher gescheitert. Eine Lösungsstrategie geht in die Richtung, den Inhalt des Begriffs über seine praktische Funktion in konkreten Gebrauchskontexten zu bestimmen und nach unterschiedlichen Zwecken zu differenzieren. Ich habe vor diesem Hintergrund vorgeschlagen, den Wissensbegriff je nach Wissenssituation an unterschiedlichen Gütekriterien auszurichten und so mindestens drei verschiedene Wissensformen zu unterscheiden (Hofer, 2012): *Begründungswissen* beruht auf rationalem Problemlöseverhalten, wobei Unparteilichkeit, das Einfordern von Gründen und die Offenheit für Kritik grundlegend sind. Auf systematische Fragen suchen wir begründete und kohärente Antworten mit Erkenntnisanspruch. Aber nicht immer, wenn Wissen aufgebaut wird, setzen wir auf Begründung und Rationalität. *Gebrauchswissen* beispielsweise besteht in der kompetenten Nutzung von Informationen anderer. Oft ist es uns gar nicht möglich, das Wissen, das wir benötigen, in seiner Gültigkeit selbst zu überprüfen, weil die entsprechenden Verfahren viel zu anspruchsvoll und zeitraubend sind. Trotzdem sind wir auf die Zuverlässigkeit dieses Wissens angewiesen, weshalb wir zur kritischen Überprüfung pragmatische Kriterien wie Zugänglichkeit, Erkennbarkeit, Zweckdienlichkeit und Verständlichkeit benötigen. In anderen Wissenssituationen hingegen sind eigene Erfahrungen im Aufbau von Wissen entscheidend. Diese sind nur sehr beschränkt auf andere übertragbar, weil man Erfahrungen im eigentlichen Sinne selbst machen muss. Sie sind in besonderer Weise an die Person gebunden, die für sie einsteht und bürgt. Dennoch gibt es auch im Bereich dieses *Erfahrungswissens* Gütekriterien wie Erfahrungsgehalt, Untersuchungsmethode und Ergebnissicherung, die solches Wissen kritisch ausweisbar machen. Alle drei Wissensformen beruhen auf der Fähigkeit, Wissen eigenständig und methodisch reflektiert zu generieren, und für alle drei gilt die Verpflichtung zur Rechtfertigung, d.h. zur kritischen Ausweisbarkeit der Wissensansprüche auf der Grundlage normativer Gütekriterien. Diese werden jedoch je nach Zweck der Wissensbildung nach rationalen, pragmatischen oder authentischen Kriterien unterschieden (Hofer 2012, S. 399–429).

Folgt man diesem Vorschlag, wird deutlich, dass sowohl die Wissensverwendungsforschung (Dewe et al., 1992) als auch Schneider und Wildt (2009a) von einer falschen Dichotomie ausgehen, wenn sie das Kriterium der *Wahrheit* der Wissenschaft und das Kriterium der *Angemessenheit* der Praxis zuordnen, weil dieser Gegensatz erstens die Zweckfreiheit wissenschaftlichen Wissens unterstellt, obschon wissenschaftliche Wissensgenerierung dem Zweck der Rationalität untersteht, und er zweitens die Wissensbildung in der Praxis von der Wahrheitsbedingung abtrennt, statt Wahrheit als eine Bedingung von Wissen in *beiden* Feldern zu betrachten. Gerade auch in praktischen Handlungszusammenhängen sind wir sehr darauf angewiesen, dass unser Wissen wahr

ist. Der Unterschied zwischen den Wissensformen von Wissenschaft und Praxis liegt primär in der Art der Rechtfertigung von Wissensansprüchen, was aufgrund der situationsspezifischen Zwecke und der konkreten Gebrauchskontexte nach unterschiedlichen Gütekriterien für den Aufbau von Wissen verlangt. Während für wissenschaftliches Wissen (Begründungswissen) der Zweck der Rationalität und entsprechend rationale Gütekriterien im Vordergrund stehen, sind für das Professionswissen bzw. das praktische Handlungswissen das Erfahrungswissen und das Gebrauchswissen, die pragmatische und authentische Gütekriterien einfordern, wichtiger. Es ist damit zu rechnen, dass auch das wissenschaftliche Wissen je nach Kontext pragmatische und authentische Wissensanteile aufweist. Darüber hinaus spielen verschiedene Grade der Objektivität und Standardisierung eine Rolle. Wenn man Wissen in diesem Sinne nach verschiedenen Zwecken, Gütekriterien und Formen unterscheidet, kann man das Verhältnis von wissenschaftlichem, professionellem und handlungspraktischem Wissen differenzierter abbilden.

Forschendes Lernen bzw. Forschungsorientierung im Sinne einer kritischen Ausweisbarkeit von Wissensansprüchen lässt sich somit sehr wohl auf wissenschaftliches *und* professionelles Wissen beziehen, wobei im Zentrum jeweils der eigenständige, kritisch-reflexive Aufbau von Wissen im Kontext spezifischer Zwecke steht. Dies erfordert in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung jedoch die Konzipierung eines *eigenen Erkenntnis- und Wissensbegriffs*, der von rein wissenschaftlichem Wissen abzugrenzen ist. So besteht möglicherweise die Aussicht, dem doppelten Anspruch von Forschungsorientierung und Professionalisierung gerecht zu werden.

Literatur

- Altrichter, H.** (2003). Forschende Lehrerbildung. Begründungen und Konsequenzen des Aktionsforschungsansatzes für die Erstausbildung von LehrerInnen. In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.), *Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (S. 55–70). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, H. & Mayr, J.** (2004). Forschung in der Lehrerbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 164–184). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- BAK [Bundesassistentenkonferenz]**. (1970). *Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen* (Schriften der Bundesassistentenkonferenz 5) (2. Auflage). Bonn: BAK.
- Dewe, B., Ferchhoff, W. & Radtke, F.-O.** (1992). Das «Professionswissen» von Pädagogen. Ein wisstheoretischer Rekonstruktionsversuch. In B. Dewe, W. Ferchhoff & F.-O. Radtke (Hrsg.), *Erziehen als Profession. Zur Logik professionellen Handelns in pädagogischen Feldern* (S. 70–91). Opladen: Leske und Budrich.
- Dirks, U. & Hansmann, W.** (Hrsg.). (1999). *Reflexive Lehrerbildung. Fallstudien und Konzepte im Kontext berufsspezifischer Kernprobleme*. Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Dirks, U. & Hansmann, W.** (Hrsg.). (2002). *Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. Auf dem Weg zu einer professionellen Unterrichts- und Schulentwicklung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Feindt, A.** (2007). *Studentische Forschung im Lehramtsstudium: eine fallrekonstruktive Untersuchung studienbiografischer Verläufe und studentischer Forschungspraxen*. Opladen: Budrich.
- Fichten, W.** (2010a). Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. In U. Eberhardt (Hrsg.), *Neue Impulse in der Hochschuldidaktik* (S. 127–182). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Fichten, W.** (2010b). Konzepte und Wirkungen forschungsorientierter Lehrerbildung. In J. Abel & G. Faust (Hrsg.), *Wirkt Lehrerbildung? Antworten aus der empirischen Forschung* (S. 271–281). Münster: Waxmann.
- Fichten, W., Gebken, U. & Obolenski, A.** (2003). Konzeption und Praxis der Oldenburger Teamforschung. In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.), *Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (S. 131–149). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Frenzel, G.** (2003). Forschungshaltung oder Handlungskompetenz? Studierende im ersten Schulpraktikum. In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.), *Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (S. 227–242). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Fried, L.** (2003). Dimensionen pädagogischer Professionalität – Lehrerausbildungsforschung in internationaler Sicht. *Die Deutsche Schule*, 7. Beiheft, 7–31.
- Helsper, W.** (2001). Praxis und Reflexion. Die Notwendigkeit einer «doppelten Professionalisierung» des Lehrers. *Journal für LehrerInnenbildung*, 1 (3), 7–15.
- Hofer, R.** (2012). *Wissen und Können. Begriffsanalytische Studien zu einer kompetenzorientierten Wissensbildung am Gymnasium*. Münster: Waxmann.
- Huber, L.** (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 9–35). Bielefeld: Webler.
- Koch-Priewe, B., Kolbe, F.-U. & Wildt, J.** (Hrsg.). (2004). *Grundlagenforschung und mikrodidaktische Reformansätze zur Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Koch-Priewe, B. & Thiele, J.** (2009). Versuch einer Systematisierung der hochschuldidaktischen Konzepte zum Forschenden Lernen. In B. Roters, R. Schneider, B. Koch-Priewe, J. Thiele & J. Wildt (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung* (S. 271–292). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kolbe, F.-U.** (2004). Verhältnis von Wissen und Handeln. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 206–232). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kolbe, F.-U. & Combe, A.** (2008). Lehrerbildung. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (2. Auflage) (S. 877–901). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kosnik, C. & Beck, C.** (2000). The action research process as a means of helping student teachers understand and fulfil the complex role of the teacher. *Educational Action Research*, 8 (1), 115–136.
- Messner, R.** (2009). Forschendes Lernen aus pädagogischer Sicht. In R. Messner (Hrsg.), *Schule forscht. Ansätze und Methoden zum forschenden Lernen* (S. 15–30). Hamburg: Edition Körber-Stiftung.
- Moser, H.** (2011). Das Spannungsverhältnis von Theorie und Praxis. In H. Moser (Hrsg.), *Forschung in der Lehrerbildung* (S. 15–28). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Neber, H.** (2010). Entdeckendes Lernen. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch pädagogische Psychologie* (4., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 124–132). Weinheim: Beltz.
- Neuweg, G.H.** (2011). Distanz und Einlassung. Skeptische Anmerkungen zum Ideal einer «Theorie-Praxis-Integration» in der Lehrerbildung. *Erziehungswissenschaft*, 22 (43), 33–45.
- Obolenski, A. & Meyer, H.** (Hrsg.). (2003a). *Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Obolenski, A. & Meyer, H.** (2003b). Einleitung. In A. Obolenski & H. Meyer (Hrsg.), *Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung* (S. 7–12). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Oelkers, J.** (1998). Forschung in der Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 16 (1), 18–28.
- Orland-Barak, L.** (2004). What have I learned from all this? Four years of teaching an action research course: insights of a «second order». *Educational Action Research*, 12 (1), 33–57.
- Peters, J.J.** (2000). Professionalisierung und Lernen durch forschendes Handeln. In A. Feindt & H. Meyer (Hrsg.), *Professionalisierung und Forschung. Studien und Skizzen zur Reflexivität in der Lehrerbildung* (S. 13–27). Oldenburg: Didaktisches Zentrum.
- Radtke, F.-O.** (2004). Der Eigensinn pädagogischer Professionalität jenseits von Innovationshoffnungen und Effizienzerwartungen. Übergangene Einsichten aus der Wissensverwendungsforschung für die Organisation der universitären Lehrerbildung. In B. Koch-Priewe, F.-U. Kolbe & J. Wildt (2004), *Grundlagenforschung und mikrodidaktische Reformansätze zur Lehrerbildung* (S. 99–149). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Rock, T.C. & Levin, B.B.** (2002). Collaborative action research projects: Enhancing preservice teacher development in professional development schools. *Teacher Educational Quarterly*, 29 (1), 7–21.
- Roters, B.** (2012). *Professionalisierung durch Reflexion in der Lehrerbildung*. Münster: Waxmann.
- Roters, B., Schneider, R., Koch-Priewe, B., Thiele, J. & Wildt, J.** (Hrsg.). (2009). *Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schneider, R.** (2009). *Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. Entwicklung einer Neukonzeption von Praxisstudien am Beispiel des Curriculumbausteins «Schulentwicklung»: Eine empirisch-qualitative Untersuchung zur Ermittlung hochschuldidaktischer Potenziale*. Dortmund: Technische Universität Dortmund. Online verfügbar unter: <http://hdl.handle.net/2003/26928> (02.10.2013).
- Schneider, R. & Wildt, J.** (2009a). Forschendes Lernen in Praxisstudien – Wechsel eines Leitmotivs. In B. Roters, R. Schneider, B. Koch-Priewe, J. Thiele & J. Wildt (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung* (S. 8–36). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schneider, R. & Wildt, J.** (2009b). Forschendes Lernen und Kompetenzentwicklung. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 53–68). Bielefeld: Webler.
- Seider, S.N. & Lemma, P.** (2004). Perceived effects of action research on teachers' professional efficacy, inquiry mindsets and the support they received while conducting projects to intervene into student learning. *Educational Action Research*, 12 (2), 219–238.
- Valli, L.** (2000). Connecting teacher development and school improvement: ironic consequences of a preservice action research course. *Teaching and Teacher Education*, 16 (7), 715–730.
- Wildt, J.** (2009). Forschendes Lernen im «Format» der Forschung. *Journal Hochschuldidaktik*, 20 (2), 4–7.

Autor

Roger Hofer, PD Dr., Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft, Abteilung für Lehrerinnen- und Lehrerbildung Mittelschulen, roger.hofer@ife.uzh.ch

Der Nutzen der forschungsmethodischen Ausbildung für angehende Lehrpersonen

Peter Vetter und Daniel Ingrisani

Zusammenfassung Im Hinblick auf eine professionelle Berufsausübung sollen angehende Lehrpersonen im Rahmen ihrer Ausbildung eine forschende Haltung entwickeln bzw. forschungsmethodische Kompetenzen erwerben. Dabei fällt auf, dass kaum darüber debattiert wird, worin diese Kompetenzen bestehen und auf welche Zielsetzungen hin die Studierenden in diesem Bereich qualifiziert werden. Im vorliegenden Beitrag wird eine Ausrichtung dieser Qualifikation am Nutzen im Berufsfeld gefordert. Vier Handlungsweisen, die auf unterschiedliche Aufgabenfelder von Lehrpersonen übertragen werden können, weisen einen Bezug zu einer forschenden Tätigkeit auf: Rezipieren, Erforschen, Reflektieren und Entwickeln. Im Rahmen einer deskriptiven Studie kann aufgezeigt werden, dass sich die Einschätzung des Nutzens durch Studierende weitgehend mit dem dargestellten konzeptionellen Entwurf deckt.

Schlagwörter Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Forschungskompetenz – Professionalisierung

The Benefits Pre-service Teachers Derive from Tuition in Research Methodology

Abstract So as to be able to successfully enter their professional career, pre-service teachers are required to develop an inquiring attitude and to acquire competences in research methodology during the course of their training. What is rather striking in this connection is that there are hardly any debates about the nature of these competences and about the target of student qualification in this domain. In our article, we argue that qualification efforts should be directed at the benefits resulting in terms of professional teaching practice. Four specific ways of acting which can be associated with different duties within the scope of the teaching profession are related to inquiry-oriented activities: reviewing, doing research, reflecting, and developing. By reference to a descriptive study, we can demonstrate that students' assessments of the benefits they derive from tuition in research methodology largely correspond to the conceptual outline presented in this article.

Keywords teacher education – research competence – professionalization

1 Die Frage nach dem Nutzen

Wer Studierende der Lehrerinnen- und Lehrerbildung mit Aspekten der Forschungsmethodik konfrontiert, sieht sich rasch der Frage gegenübergestellt, welchen Nutzen das Thema für den Lehrberuf bringe. Auch wenn eine akademische Ausbildung nicht nur der direkten Verwertbarkeit der Inhalte verpflichtet sein kann, muss diesem Punkt

dennoch Aufmerksamkeit entgegengebracht werden. Wird der Nutzen erkannt, sollen die Studierenden gemäss gängigen Lerntheorien motivierter sein, sich mit den Inhalten auseinanderzusetzen, weshalb ein höherer Lerneffekt erwartet werden kann (Eccles & Wigfield, 2002). Übertragen auf die Auseinandersetzung mit Forschungsmethodik in der Ausbildung bedeutet dies, dass sich Studierende motiviert mit den Inhalten auseinandersetzen, wenn sie diese als für sich persönlich wichtig und als Teil ihres beruflichen Selbstverständnisses betrachten. Entsprechend muss vonseiten der Ausbildenden begründet werden können, warum und zu welchem Zweck sich Studierende der Lehrerinnen- und Lehrerbildung mit Forschungsmethodik beschäftigen sollen. Dem wird im Folgenden nachgegangen. Anschliessend wird im Rahmen einer deskriptiven Studie aufgezeigt, inwiefern Studierende diesen Nutzen auch erkennen.

2 Argumente für die Förderung der Forschungskompetenz

Welche Argumente können wir unseren Studierenden entgegenbringen, wenn sie uns mit der Frage der Verwertbarkeit von Forschungsmethodik konfrontieren (vgl. dazu auch Altrichter & Altrichter, 2012)? Drei zentrale Argumente können dazu aufgeführt werden:

- (1) *Der aufgeklärte Mensch*: Kenntnisse aus dem Bereich der Forschungsmethodik werden heute generell als Orientierungsgrundlage für den aufgeklärten Menschen betrachtet. Erklärungen, Entscheidungen, Prognosen, Risiken und Massnahmen werden in zunehmendem Masse datenbasiert begründet (Gigerenzer, 2007; Utts, 2003).
- (2) *Akademisches Selbstverständnis*: Eine akademische Ausbildung verlangt nach einer wissenschaftlichen Zugangsweise, wie dies auch in den Dublin Descriptors dargestellt wird (Joint Quality Initiative, 2004). Dies beinhaltet die Auseinandersetzung mit der disziplinentypischen Forschungsmethodik.
- (3) *Professionalisierung des Lehrberufs*: Der Einsatz von Forschungsmethodik unterstützt das berufliche Wirken der Lehrpersonen. Die Verdeutlichung dieses Nutzens ist gerade in einer Ausbildung, die auf einen spezifischen Beruf vorbereitet, zentral und naheliegend.

Im Folgenden steht das dritte Argument im Zentrum. Es soll genauer aufgezeigt werden, worin der Nutzen von Forschungskompetenz im Berufsfeld liegen kann.

3 Forschungsmethodische Kompetenz als Teilaspekt der Professionalisierung

Die Forderung, dass sich Lehrpersonen in ihrer Aus- oder Weiterbildung mit Forschungsmethodik auseinandersetzen sollen, zieht die Frage nach sich, wo es in der praktischen Tätigkeit von Lehrpersonen Anknüpfungspunkte für diese Kompetenz gibt.

Im Folgenden werden vier Handlungsweisen kurz beschrieben, die forschende Elemente beinhalten und die professionelle Entwicklung der Lehrperson unterstützen.

- *Rezipieren*: Lehrpersonen sollen sich wie andere Berufsstände mit aktuellen Entwicklungen in ihrem Berufsfeld auseinandersetzen, d.h. berufsrelevantes wissenschaftliches Wissen erwerben und verarbeiten (Aeppli, Gasser, Gutzwiler & Tettenborn, 2011; Altrichter & Mayr, 2004; Kansanen, 1999). Um Studien kritisch rezipieren zu können, sind grundlegende forschungsmethodische Kenntnisse eine zentrale Voraussetzung.
- *Erforschen*: Für eine professionelle Entwicklung im Beruf ist eine periodische (Selbst-)Evaluation eine zentrale Bedingung (Halbheer & Reusser, 2009), d.h. Lehrpersonen sind aufgefordert, systematisch Daten zu ihrem Unterricht zu erheben. Dabei wird die Forschungskompetenz auf Anforderungen und Problemstellungen im Berufsfeld bezogen.
- *Reflektieren*: In der aktuellen wissenschaftlichen Debatte zur Professionalisierung von Lehrpersonen zeigt sich in den Begrifflichkeiten ein enger Bezug zwischen der Lehrtätigkeit, einer reflexiven und einer forschenden Tätigkeit (z.B. Helsper, 2001; Meyer, Feindt & Fichten, 2007), wobei die reflexive Tätigkeit als Schlüsselkompetenz der Professionalität von Lehrpersonen bezeichnet wird (Combe & Kolbe, 2004). Reflexion basiert auf aktiver Distanzierung (Leonhard, Nagel, Rihm, Strittmatter-Haubold & Wengert-Richter, 2010) und auf dem (systematischen) Erfassen von Situationen. Dabei unterstützt ein forschungsmethodisches Vorgehen durch seine Systematik diesen reflexiven Prozess, insbesondere in der Phase der «reflection-on-action» (Aeppli et al., 2011; Altrichter & Posch, 2007).
- *Entwickeln*: Von Lehrpersonen wird erwartet, dass sie nicht in trügerische Routinen verfallen, sondern dass sie ihren Unterricht laufend entwickeln. Dabei sind sie vor die Aufgabe gestellt, auf der Basis systematisch erhobener Daten zur Unterrichtsrealität Entwicklungsprozesse für den Unterricht zu initiieren. Daten bzw. Informationen werden somit zur Grundlage für Steuerungsprozesse (Altrichter, 2010). Dies gilt sowohl für die Ebene des Unterrichts wie auch für die Ebene der Schule.

Diese vier Handlungsweisen stehen in enger Beziehung zueinander und können nur zur Professionalität beitragen, wenn sie aufeinander bezogen werden. So ist eine reflexive Haltung, die nicht auch Entwicklungsprozesse im Unterricht fördert, ein Selbstläufer, und umgekehrt ist Entwicklung ohne vorgängige Reflexion zum Scheitern verurteilt. Wenn beides zudem auf systematisch erfassten Daten zum Unterricht sowie auf der Rezeption von berufsfeldbezogener wissenschaftlicher Literatur basiert, kann dies die Qualität des Unterrichts und die Professionalität in den Handlungen der Lehrperson fördern (Berkemeyer & Müller, 2010).

Weiter gilt es zu fragen, in welchen schulischen Bereichen oder Aufgabenfeldern diese forschungsbasierten Handlungsweisen von Nutzen sein können. Eine offensichtliche Nähe zeigt sich zur schulpädagogischen Diagnostik (Humpert, Hauser & Nagl, 2006). So soll eine professionelle Lehrperson wissenschaftliche Grundlagen zur schulischen

Beurteilung kennen (oder noch rezipieren), Daten zu ihrem Beurteilungsverfahren systematisch erfassen, diese als Grundlage für die Reflexion ihres Vorgehens einsetzen und allenfalls Anpassungen im Unterricht vornehmen. Vergleichbares ist aber auch im Hinblick auf viele weitere schulische Aufgaben denkbar, beispielsweise bei der Entwicklung der eigenen Klassenführung (ausgehend von soziometrischen Daten zur Klasse), bei der Elternarbeit (auf der Basis eines standardisierten Fragebogens) oder bei der Durchführung des Unterrichts (auf der Grundlage systematischer Unterrichtsbeobachtungen von Kolleginnen und Kollegen).

Im Rahmen der im Folgenden dargestellten Untersuchung wird ein Perspektivenwechsel vorgenommen, indem von der bisher kurz erörterten konzeptionellen Ebene auf die Ebene der Betroffenen umgeschwenkt wird. Es wird der Frage nachgegangen, worin Studierende am Ende ihres Masterstudiums den Nutzen der forschungsmethodischen Ausbildung in Bezug auf ihr zukünftiges Berufsfeld sehen. Im Rahmen des Fazits werden aus den dargelegten Ergebnissen Konsequenzen für die forschungsmethodische Ausbildung von angehenden Lehrpersonen abgeleitet.

4 Überblick über die deskriptive Untersuchung zum Nutzen der forschungsmethodischen Kompetenz im Berufsfeld

Folgende Fragestellungen sollen durch die Untersuchung geklärt werden:

- Worin liegt der Nutzen einer forschungsorientierten Ausbildung (Aufbau von Forschungskompetenz) im Hinblick auf das Berufsfeld aus der Sicht der Studierenden?
- Gibt es in dieser Einschätzung markante Unterschiede zwischen den einzelnen Jahrgängen der Studierenden?
- Gibt es in der Wahrnehmung des Nutzens Unterschiede zwischen den Studierenden und ihren Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern mit Fachbezug und Berufserfahrung?
- Welche Zugänge zur Forschung werden im Hinblick auf die Ausbildung aus Sicht der Studierenden als sinnvoll erachtet?

Konkret verglichen werden die letzten fünf Ausbildungsjahrgänge der Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die Sekundarstufe I an der Universität Fribourg. Da die Ausbildungsinhalte in den letzten Jahren systematisch evaluiert und explizit auf die Verdeutlichung des Nutzens hin angepasst wurden, wird davon ausgegangen, dass die jüngeren Jahrgänge den Nutzen für ihr Berufsfeld positiver einschätzen als die älteren Jahrgänge. Die Einschätzungen der Berufsanwärterinnen und Berufsanwärter werden zudem mit jenen ihrer Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker verglichen, die sich intensiv insbesondere mit fachdidaktischen Belangen der Berufspraxis auseinandersetzen und seit Jahren als Sekundarlehrpersonen tätig sind. Es kann hier daher die Einschätzung des Nutzens

von Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteigern mit derjenigen von erfahrenen Berufsleuten verglichen werden.

Befragt wurden alle Studierenden ($N = 76$) am Ende ihres Masterstudiums nach neun Semestern in den vergangenen fünf Studienjahren (Abschluss des Masters zwischen 2008 und 2012): 1. Jahrgang 2007/2008 ($N = 18$); 2. Jahrgang 2008/2009 ($N = 17$); 3. Jahrgang 2009/2010 ($N = 12$); 4. Jahrgang 2010/2011 ($N = 13$); 5. Jahrgang 2011/2012 ($N = 16$). Während des Masterstudiums besuchten die Studierenden Veranstaltungen zu Forschungsmethoden (6 ECTS) und Forschungskolloquien (6 ECTS). Zudem mussten sie eine empirische Masterarbeit verfassen (30 ECTS – zum Zeitpunkt der Befragung zum Teil noch nicht abgeschlossen). Die zehn Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker wurden Ende März 2013 befragt.

Für die Befragung wurde ein standardisierter Fragebogen fortlaufend weiterentwickelt, von welchem für die hier vorliegenden Auswertungen folgende Bereiche einbezogen werden:

- (1) Allgemeine Einschätzung des Nutzens im Berufsfeld (1 Item; Jahrgänge 2 bis 5).
- (2) Forschungsorientierte Handlungen für die professionelle Berufsausübung (Jahrgänge 4 bis 5) mit den Skalen «Rezipieren» (3 Items; $\alpha = .79$), «Erforschen» (4 Items; $\alpha = .66$), «Reflektieren» (3 Items; $\alpha = .74$) und «Entwickeln» (4 Items; $\alpha = .73$).¹
- (3) Nutzen für die Bearbeitung schulischer Aufgaben (11 Items; Jahrgänge 1 bis 5).
- (4) Zugänge zur Forschung in der Ausbildung (7 Items; Jahrgänge 1 bis 5; in Anlehnung an Altrichter & Mayr, 2004).

Im Folgenden sind die Ergebnisse der Untersuchung jeweils so dargestellt, dass in den Tabellen die Antworten der Studierenden (über alle befragten Jahrgänge hinweg) mit jenen der Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker verglichen werden können. Dargestellt sind Mittelwerte, die im Sinne der Antwortskala interpretiert werden müssen. Die Effektstärke Cohens d mit gepoolten Varianzen (Fröhlich & Pieter, 2009) bezieht sich auf den Unterschied zwischen dem Jahrgang mit dem kleinsten und dem Jahrgang mit dem höchsten Mittelwert.²

5 Deskriptive Ergebnisse

Tabelle 1 ist zu entnehmen, dass sowohl die Studierenden als auch die Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker einen Nutzen in der Forschungskompetenz für die Qualitäts-

¹ Die Skalen konnten aufgrund kleiner Fallzahlen (Bühner, 2006) noch nicht mit einer Faktorenanalyse explorativ berechnet werden. Deshalb wurde vorläufig eine theoriegeleitete Reliabilitätsanalyse durchgeführt.

² Eine Effektstärke ab 0.2 kann als kleiner Effekt, ab 0.5 als mittlerer Effekt und ab 0.8 als starker Effekt interpretiert werden (Cohen, 1992).

Tabelle 1: Allgemeine Einschätzung des Nutzens im Berufsfeld

	Studierende (N = 58)				Fachdidaktik (N = 10)
	$M_{(St)}$	JG (2-5)		Cohens d	$M_{(Fd)}$
	JG (2-5)	$M_{(min)}$	$M_{(max)}$	$(M_{(max)} - M_{(min)})$	(2013)
Wenn Lehrpersonen in ihrem Berufsfeld über <i>Forschungskompetenzen</i> verfügen, verbessert dies die Qualität ihrer schulischen Arbeit.	4.93	4.47 (J2)	5.25 (J3)	0.51	4.60

Antwortskala: 1 = stimme gar nicht zu, 4 = mittlere Zustimmung, 7 = stimme sehr zu (Skalenmitte: 4.0).
 $M_{(St)}$ = Mittelwert Studierende; $M_{(Fd)}$ = Mittelwert Fachdidaktik; $M_{(min)}$ = Mittelwert des Jahrgangs mit dem niedrigsten Wert;
 $M_{(max)}$ = Mittelwert des Jahrgangs mit dem höchsten Wert; JG (2-5) = befragte Jahrgänge.

steigerung im Unterricht sehen. Die Zustimmung liegt mit 4.93 bei den Studierenden und 4.60 bei den Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern über der Skalenmitte von 4.0. Die Zustimmungen beim Jahrgang mit der niedrigsten ($M = 4.47$) und demjenigen mit der höchsten Ausprägung ($M = 5.25$) liegen in beiden Fällen im positiven Bereich und unterscheiden sich mit einem mittleren Effekt.

Den Ergebnissen in Tabelle 2 kann entnommen werden, dass sowohl die Studierenden als auch die Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker sämtliche forschungsorientierten Handlungsweisen als bedeutsam für die Berufsausübung einer professionellen Lehrperson betrachten. Besonders hohe Zustimmung erzielten bei den Studierenden die Handlungen des Rezipierens ($M = 4.90$) und Reflektierens ($M = 4.89$); bei den Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern war dies beim Reflektieren ($M = 5.01$) der

Tabelle 2: Forschungsorientierte Handlungen für die professionelle Berufsausübung

	Studierende (N = 29)				Fachdidaktik (N = 10)
	$M_{(St)}$	JG (4-5)		Cohens d	$M_{(Fd)}$
	JG (4-5)	$M_{(min)}$	$M_{(max)}$	$(M_{(max)} - M_{(min)})$	(2013)
1. Rezipieren	4.90	4.75 (J5)	5.01 (J4)	0.52	4.56
2. Erforschen	4.14	4.05 (J5)	4.25 (J4)	0.32	3.78
3. Reflektieren	4.89	4.67 (J5)	5.15 (J4)	0.77	5.01
4. Entwickeln	4.41	4.23 (J5)	4.62 (J4)	0.67	4.55

Antwortskala: 1 = stimme gar nicht zu, 6 = stimme sehr zu (Skalenmitte: 3.5).
 $M_{(St)}$ = Mittelwert Studierende; $M_{(Fd)}$ = Mittelwert Fachdidaktik; $M_{(min)}$ = Mittelwert des Jahrgangs mit dem niedrigsten Wert;
 $M_{(max)}$ = Mittelwert des Jahrgangs mit dem höchsten Wert; JG (4-5) = befragte Jahrgänge.

Fall. Der fünfte befragte Studierendenjahrgang ist entgegen den eingangs geschilderten Erwartungen im Vergleich mit dem vierten etwas kritischer in seiner Einschätzung. Die Mittelwertunterschiede zwischen den einzelnen Handlungen wurden mittels eines Friedman-Tests für abhängige Stichproben und einer anschließenden Post-hoc-Analyse mittels Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Tests mit Bonferronikorrektur auf Signifikanz überprüft. Mit Ausnahme des Unterschieds zwischen Rezipieren und Reflektieren sind bei den Studierenden sämtliche Mittelwertunterschiede überzufällig. Damit schätzen die Studierenden die Bedeutung des Rezipierens und Reflektierens an signifikant erster Stelle, das Entwickeln an zweiter Stelle und das Erforschen an dritter Stelle ein. Etwas anders sieht dies bei den Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern aus. Hier unterscheiden sich lediglich das Erforschen vom Reflektieren und das Erforschen vom Entwickeln. Die Bedeutung des Erforschens wird auch hier in der Tendenz am geringsten eingeschätzt.

Wie aus Tabelle 3 ersichtlich wird, schätzen die Studierenden aller fünf Jahrgänge wie auch die Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker den Nutzen der Forschungskompetenz für die aufgeführten Aufgabenfelder von Lehrpersonen weitgehend recht hoch ein. Während der Forschungskompetenz in den Bereichen der Schul- und Unterrichtsentwicklung sowie bei der Reflexion das höchste Mass an Unterstützung attestiert wird, wird die Unterstützung für die drei Bereiche der Diagnostik etwas weniger hoch eingeschätzt. Eine mittlere bis eher geringere Unterstützung durch die Forschungskompetenz erwarten die Befragten auf der unmittelbaren Unterrichtsebene (Durchführung des Unterrichts, Klassenführung) sowie bei der Elternarbeit. Starke Effekte von Unterschieden zwischen älteren und jüngeren Jahrgängen können in der Unterrichtsentwicklung, in der Diagnostik und in der Klassenführung ausgemacht werden. Auf diese Unterschiede wird im Fazit näher eingegangen.

Werden die Studierenden und die Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker gefragt, welche Zugänge zur Forschung sie im Rahmen der Ausbildung als sinnvoll erachten (vgl. Tabelle 4), so wird deutlich, dass hier rezeptive (Punkt 1) und entwicklungsorientierte Ansätze (Punkt 2 und Punkt 3) eine hohe Zustimmung erhalten. Ebenso über dem Skalenmittelwert von 2.50 liegen die Einschätzungen zur Mitwirkung in angeleiteter Projektforschung (Punkt 4) sowie zum stärker auf Reflexion ausgerichteten Fallverstehen (Punkt 5). Während das eigene Forschen als Beitrag zur Professionalisierung des Berufsfeldes noch als teilweise sinnvoll eingestuft wird, lehnen die befragten Studierenden und Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker das Forschen als Beitrag zur Wissenschaftsentwicklung (Punkt 7) in der Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern eher ab. Auch hier zeigt sich im Sinne der eingangs geschilderten Erwartungen für den Vergleich zwischen den Jahrgängen, dass die späteren Jahrgänge (J4 und J5) die verschiedenen Zugänge als sinnvoller einschätzen als die früheren (J1 und J2).

Tabelle 3: Nutzen der Forschungsmethodik für die Bearbeitung schulischer Aufgaben

	Studierende (N = 76)				Fachdidaktik (N = 10)
	$M_{(St)}$ JG (1-5)	JG (1-5)		Cohens d ($M_{(max)} - M_{(min)}$)	$M_{(Fd)}$ (2013)
		$M_{(min)}$	$M_{(max)}$		
1. Reflexion des Unterrichts	4.17	4.06 (J1)	4.46 (J4)	0.54	4.00 (2)
2. Unterrichtsentwicklung	4.11	3.78 (J1)	4.50 (J3)	0.90	4.20 (1)
3. Schulentwicklung	4.09	3.89 (J1)	4.25 (J5)	0.45	3.80 (3)
4. Diagnose von Fachkompetenz von Schülerinnen und Schülern	3.80	3.33 (J1)	4.15 (J4)	0.72	3.40 (4)
5. Vermittlung von Fachinhalten	3.58	3.28 (J1)	3.82 (J2)	0.51	3.30 (5)
6. Planung des Unterrichts	3.47	3.22 (J1)	3.92 (J4)	0.61	3.20 (7)
7. Diagnose von Selbstkompetenz von Schülerinnen und Schülern	3.46	3.00 (J1)	3.88 (J5)	0.85	3.30 (5)
8. Diagnose von Sozialkompetenz von Schülerinnen und Schülern	3.42	2.83 (J1)	4.19 (J5)	1.23	3.10 (8)
9. Durchführung des Unterrichts	2.93	2.88 (J2)	3.17 (J3)	0.28	2.60 (11)
10. Klassenführung	2.92	2.28 (J1)	3.44 (J5)	0.95	2.70 (10)
11. Elternarbeit	2.60	2.29 (J1)	2.82 (J2)	0.51	2.80 (9)

Antwortskala: 1 = keine Unterstützung, 2 = geringe Unterstützung, 5 = hohe Unterstützung (Skalenmitte: 3,5).
 $M_{(St)}$ = Mittelwert Studierende; $M_{(Fd)}$ = Mittelwert Fachdidaktik; $M_{(min)}$ = Mittelwert des Jahrgangs mit dem niedrigsten Wert;
 $M_{(max)}$ = Mittelwert des Jahrgangs mit dem höchsten Wert; JG (1-5) = befragte Jahrgänge; in Klammern:
 Rangplatz des Mittelwerts bei den Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern.

Tabelle 4: Zugänge zu Forschung in der Ausbildung

	Studierende (N = 76)				Fachdidaktik (N = 10)
	$M_{(St)}$	JG (1-5)		Cohens d	$M_{(Fd)}$
	JG (1-5)	$M_{(min)}$	$M_{(max)}$	$(M_{(max)} - M_{(min)})$	(2013)
1. ... sich vertieft mit wissenschaftlicher Literatur zu berufsrelevanten Forschungsergebnissen über Schule und Unterricht auseinandersetzen.	3.25	3.06 (J2)	3.62 (J4)	0.93	3.10 (2)
2. ... Aspekte der eigenen Berufstätigkeit mithilfe von Forschungsmethoden und -strategien beobachten, auswerten und weiterentwickeln.	3.09	2.82 (J2)	3.54 (J4)	0.95	3.30 (1)
3. ... Methoden und Strategien der Forschung kennenlernen und einüben, um wissenschaftliche Entwicklungsprodukte (bspw. elektr. Lernumgebungen; Diagnoseinstrumente) professionell einschätzen und anwenden zu können.	2.92	2.61 (J1)	3.12 (J5)	0.68	2.70 (5)
4. ... an Projekten zu schulisch relevanten Themen, die von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern angeleitet werden, teilverantwortlich mitwirken.	2.89	2.69 (J4)	3.17 (J3)	0.60	2.80 (4)
5. ... Methoden und Strategien der Forschung für die Analyse und Bearbeitung berufsrelevanter Fälle nutzen.	2.81	2.59 (J1)	3.08 (J4)	0.71	2.90 (3)
6. ... eigene Forschungs- und Entwicklungsarbeiten konzipieren, durchführen und publizieren mit dem Anspruch, das <i>eigene Berufsfeld zu professionalisieren</i> .	2.54	2.25 (J3)	2.92 (J4)	0.67	2.30 (6)
7. ... eigene Forschungs- und Entwicklungsarbeiten konzipieren, durchführen und publizieren mit dem Anspruch, einen <i>Beitrag zur Wissenschaftsentwicklung zu leisten</i> .	2.12	1.83 (J1)	2.46 (J4)	0.80	1.50 (7)

Antwortskala: 1 = nicht sinnvoll, 4 = sinnvoll (Skalenmitte: 2.5).

$M_{(St)}$ = Mittelwert Studierende; $M_{(Fd)}$ = Mittelwert Fachdidaktik; $M_{(min)}$ = Mittelwert des Jahrgangs mit dem niedrigsten Wert; $M_{(max)}$ = Mittelwert des Jahrgangs mit dem höchsten Wert; JG (1-5) = befragte Jahrgänge; in Klammern: Rangplatz des Mittelwerts bei den Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern.

6 Fazit

In Bezug auf die in Abschnitt 4 aufgeführten Fragestellungen kann festgehalten werden, dass die befragten Studierenden einen Nutzen in der Auseinandersetzung mit Forschungsmethodik erkennen. Dabei wird rezeptiven, aber auch entwicklungsorientierten und reflexiven Tätigkeiten sowohl für die Ausbildung als auch für die Berufstätigkeit eine zustimmende Haltung entgegengebracht. Neben Schul- und Unterrichtsentwick-

lung werden forschungsmethodische Kompetenzen zudem im Zusammenhang mit diagnostischen Aufgaben als teilweise nützlich eingeschätzt. Weiter ist deutlich geworden, dass sich die Ansichten der Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker im Vergleich mit denjenigen der Studierenden über weite Strecken hin decken. Unterschiede zwischen den einzelnen Studierendenjahrgängen treten auf, wobei die späteren Jahrgänge den Nutzen tendenziell positiver einschätzen, was als Hinweis darauf betrachtet werden kann, dass es in höherem Masse gelungen ist, den Nutzen einer forschungsorientierten Ausbildung zu verdeutlichen. Dies kann gerade im Hinblick auf die in Tabelle 3 dargestellten grossen Effekte aufgezeigt werden. So wurden im Rahmen der forschungsmethodischen Ausbildung Bezüge zur Klassenführung verstärkt, der Diagnose von Sozialkompetenz wurde mehr Raum eingeräumt und das übergeordnete Thema der Unterrichtsentwicklung wurde in den Veranstaltungen intensiver diskutiert. Des Weiteren zeigt sich in den Ergebnissen, dass die befragten Studierenden in der Ausbildung offen für unterschiedliche Zugangsweisen zur Forschung sind – wobei sie jedoch nur sehr bedingt mit eigenen Forschungsvorhaben zur Wissenschaftsentwicklung und zur Professionalisierung ihres Berufsfelds beitragen wollen. Für die Ausgestaltung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bedeutet diese Orientierung am Nutzen, dass einerseits Klarheit darüber herrschen muss, worin dieser Nutzen besteht, und dass er andererseits auf zugängliche Art und Weise vermittelt werden muss. Auch wenn im vorliegenden Beitrag ein Ansatz dazu vorgestellt wurde, muss die Ausdifferenzierung möglicher Zugänge vertieft und präzisiert werden, damit klarer wird, welche forschungsmethodischen Kompetenzen Studierende erwerben sollen. So kann auch der Gefahr, dass eine zu abstrakte Zugangsweise zur wissenschaftlichen Forschung für Lehrpersonen kaum verwertbar ist (Reis-Jorge, 2007), entgegengetreten werden. Dabei gilt es, zwischen verschiedenen Kompetenzen zu unterscheiden: Zum einen benötigen angehende Lehrpersonen Kompetenzen, die zum Verstehen von berufsfeldbezogenen wissenschaftlichen Berichten benötigt werden. Dies setzt analytische Kompetenzen für die Einschätzung von methodischen Designs und Ergebnissen im weitesten Sinne voraus. Zum anderen müssen Studierende dazu befähigt werden, den eigenen Unterricht datenbasiert zu entwickeln, was eher eine Befähigung zur Umsetzung von Designs beinhaltet, die ein iteratives Vorgehen beinhalten, wie es zum Beispiel in der Aktionsforschung (Altrichter & Posch, 2007), der formativen Evaluation (Mittag & Bieg, 2010) oder der entwicklungsorientierten Bildungsforschung (Reinmann & Vohle, 2012) anzutreffen ist.

Wenn Studierende auf diese Weise erfahren, dass die Auseinandersetzung mit Forschungsmethodik gewinnbringend bzw. für ihre zukünftige Berufsausübung nützlich ist, kann erwartet werden, dass Ängste und Abgrenzungen, wie sie in der Begegnung mit Forschungsmethodik bekannt sind (Murtonen, 2005), reduziert werden, eine forschende Haltung gegenüber dem eigenen Unterricht aufgebaut und die Chance eines Transfers der Kompetenz in die Praxis erhöht wird.

Literatur

- Aeppli, J., Gasser, L., Gutzwiler, E. & Tettenborn, A. (2011). *Empirisches wissenschaftliches Arbeiten*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, H. (2010). Schul- und Unterrichtsentwicklung durch Datenrückmeldung. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Bildungssystem* (S. 219–254). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Altrichter, H. & Mayr, J. (2004). Forschung in der Lehrerbildung. In S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.), *Handbuch Lehrerbildung* (S. 164–184). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, H. & Posch, P. (2007). *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, K. & Altrichter, H. (2012). Praxisforschung und Professionalisierung von Lehrpersonen in der Ausbildung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 30 (2), 238–251.
- Berkemeyer, N. & Müller, S. (2010). Schulinterne Evaluation – nur ein Instrument zur Selbststeuerung von Schulen? In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (S. 195–218). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bühner, M. (2006). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson Studium.
- Cohen, J. (1992). A Power Primer. *Psychological Bulletin*, 112 (1), 155–159.
- Combe, A. & Kolbe, F.-U. (2004). Lehrerprofessionalität: Wissen, Können, Handeln. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 833–852). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Eccles, J.S. & Wigfield, A. (2002). Motivational Beliefs, Values, and Goals. *Annual Review of Psychology*, 53 (1), 109–132.
- Fröhlich, M. & Pieter, A. (2009). Cohen's Effektstärken als Mass der Bewertung von praktischer Relevanz – Implikationen für die Praxis. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumata*, 57 (4), 139–142.
- Gigerenzer, G. (2007). *Das Einmaleins der Skepsis. Über den richtigen Umgang mit Zahlen und Risiken*. Berlin: BT Verlag.
- Halbheer, U. & Reusser, K. (2009). Innovative Settings und Werkzeuge der Weiterbildung als Bedingung für die Professionalisierung von Lehrpersonen. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Lehrprofessionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (S. 465–476). Weinheim: Beltz.
- Helsper, W. (2001). Praxis und Reflexion. Die Notwendigkeit einer «doppelten Professionalisierung» des Lehrers. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 1 (3), 7–15.
- Humpert, W., Hauser, B. & Nagl, W. (2006). Was (zukünftige) Lehrpersonen über wissenschaftliche Methoden und Statistik wissen sollen und wollen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 24 (2), 231–244.
- Joint Quality Initiative. (2004). *Shared <Dublin> Descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards*. Online verfügbar unter: <http://www.eua.be/eua-work-and-policy-area/building-the-european-higher-education-area/bologna-basics/Bologna-an-overview-of-the-main-elements.aspx> (16.10.2013).
- Kansanen, P. (1999). Research-based Teacher Education. In J. Hytönen, C. Razdevšek-Pučko & G. Smith (Hrsg.), *Teacher Education for Changing School* (S. 135–141). Ljubljana: Universität Ljubljana, Erziehungswissenschaftliche Fakultät. Online verfügbar unter: <http://www.helsinki.fi/~pkansane/Research-based.pdf> (16.10.2013).
- Leonhard, T., Nagel, N., Rihm, T., Strittmatter-Haubold, V. & Wengert-Richter, P. (2010). Zur Entwicklung von Reflexionskompetenz bei Lehramtsstudierenden. In A. Gehrmann, U. Hericks & M. Lüders (Hrsg.), *Bildungsstandards und Kompetenzmodelle* (S. 111–127). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Meyer, H., Feindt, A. & Fichten, W. (2007). Skizze einer Theorie der Unterrichtsentwicklung. *Friedrich Jahresheft*, 25, 111–115.
- Mittag, W. & Bieg, S. (2010). Die Bedeutung und Funktion pädagogischer Interventionsforschung und deren grundlegende Qualitätskriterien. In T. Hascher & B. Schmitz (Hrsg.), *Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen* (S. 31–47). Weinheim: Juventa.

- Murtonen, M.** (2005). University Students' Research Orientations: Do negative attitudes exist toward quantitative methods? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 49 (3), 263–280.
- Reinmann, G. & Vohle, F.** (2012). Entwicklungsorientierte Bildungsforschung: Diskussion wissenschaftlicher Standards anhand eines mediendidaktischen Beispiels. *Zeitschrift für E-Learning – Lernkultur und Bildungstechnologien*, 7 (4), 21–34.
- Reis-Jorge, J.** (2007). Teachers' conceptions of teacher-research and self-perceptions as enquiring practitioners. A longitudinal case study. *Teaching and Teacher Education*, 23 (4), 402–417.
- Utts, J.** (2003). What Educated Citizens Should Know About Statistics and Probability. *The American Statistician*, 57 (2), 74–79. Online verfügbar unter: <http://www.ics.uci.edu/~jutts/AmerStat2003.pdf> (16.10.2013).

Autoren

Peter Vetter, Dr. phil., Universität Fribourg, Lehrerinnen- und Lehrerbildung (Sekundarstufe I),
peter.vetter@unifr.ch

Daniel Ingrisani, Dr. phil., Universität Fribourg, Lehrerinnen- und Lehrerbildung (Sekundarstufe I),
daniel.ingrisani@unifr.ch

Die akademische Abschlussarbeit in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Ein Gesellenstück?

Jörg Markowitsch und Katharina Rosenberger

Zusammenfassung Die Gründung der pädagogischen Hochschulen hat sowohl in Österreich als auch in der Schweiz die Frage nach der Rolle von Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wiederbelebt. Erstaunlich wenig diskutiert wird in diesem Zusammenhang jedoch die Rolle von akademischen Abschlussarbeiten – und dies, obwohl diese gemeinhin als «Gesellenstück eines Hochschulstudiums» gelten und den Anspruch haben, gleichermassen als Qualifikation zum Lehrberuf wie auch als Nachweis von Wissenschafts- und Forschungskompetenz zu dienen. Der Beitrag hinterfragt anhand einer Analyse hochschulinterner Vorgaben für Abschlussarbeiten an pädagogischen Hochschulen in Österreich sowie auf der Grundlage von Erkenntnissen der praxisbezogenen Hochschulforschung und der Wissenschaftsforschung kritisch die Rolle von Abschlussarbeiten für ein Lehramtsstudium.

Schlagwörter pädagogische Hochschulen – Abschlussarbeiten – Akademisierung – Hochschulforschung

Final Assignments in Teacher Education. A Journeyman's Piece?

Abstract The reorganization of universities of teacher education has resurrected the question about the role of science and research in teacher education both in Austria and in Switzerland. It is remarkable that the role of research-based final assignments (bachelor theses or master theses) is hardly ever discussed in this connection, although final assignments are commonly understood to be the «journeyman's piece of academic studies». They are considered both as a certificate for entering the teaching profession and as proof of scholarly competence. Based on an analysis of internal guidelines and on findings of science studies and research on practice-oriented higher education, this paper critically examines the role of final assignments in teacher education.

Keywords universities of teacher education – final assignments – academic drift – higher education research

1 Einleitung

Die Gründung der pädagogischen Hochschulen hat sowohl in Österreich (vormals Pädagogische Akademien) als auch in der Schweiz (vormals Lehrerseminare) kürzlich und verhältnismässig zeitgleich die Frage nach der Rolle von Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wiederbelebt. Dabei werden alte Fragen etwa nach den Bezugsdisziplinen oder nach dem Verhältnis von Grundlagenforschung

und angewandter Forschung sowie nach dem Theorie-Praxis-Problem ebenso thematisiert wie neuere Fragen zur institutionellen Veränderung der Forschungslandschaft oder zu organisationalen Aspekten (Criblez, 1996; Seel, Khan-Svik & Heissenberger, 2010). Erstaunlich wenig diskutiert und erörtert wird in diesem Zusammenhang jedoch die Rolle von akademischen Abschlussarbeiten – und dies, obwohl eine Abschlussarbeit gemeinhin als «Gesellenstück eines Hochschulstudiums» gilt und den Anspruch hat, gleichermassen als Qualifikation zum Lehrberuf wie auch als Nachweis von Wissenschafts- und Forschungskompetenz zu dienen.

Wissenschaftliche Abschlussarbeiten bilden neben etwaigen kumulativen Abschlussprüfungen den entscheidenden Qualifikationsnachweis für die Verleihung eines akademischen Grades. Für bestimmte Studienrichtungen gibt es tatsächlich so etwas wie ein Gesellenstück: Beispielsweise wird im Studium der Malerei oder der Fotografie als Abschlussarbeit ein bildnerisches Werk (z.B. ein Bild oder eine Fotoserie) präsentiert, das im Rahmen einer Begehung durch eine Kommission beurteilt wird. Vielleicht noch interessanter ist jedoch der Vergleich mit Hochschulstudien, deren Ausbildungsziel nicht im Schaffen von Werken, sondern im Ausführen oder Durchführen liegt, wie etwa in der darstellenden Kunst oder in der Musik. Dabei kann an die Stelle des Werkes (z.B. Regiearbeit, Komposition) auch die Aufführung treten (z.B. Schauspiel). Diplomprüfungen sind dabei in der Regel kommissionelle Prüfungen, die auf die Beurteilung von Performanz ausgerichtet sind. So besteht etwa die künstlerische Diplomarbeit für Schauspiel am bekannten Max-Reinhardt-Seminar in Wien (welches Teil der Universität für Musik und Darstellende Kunst Wien ist) «aus einem künstlerischen Teil, der den Schwerpunkt bildet, und einem schriftlichen Teil, der den künstlerischen Teil erläutert» (Studienkommission Darstellende Kunst, 2008, S. 11). Als künstlerischer Teil gilt beispielsweise die Darstellung einer Rolle in einer öffentlichen Aufführung oder die Gestaltung eines künstlerischen Programms, das vor Publikum zu präsentieren ist.

Worin besteht nun aber das Gesellenstück in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung? Welcher Stellenwert kommt schriftlichen Abschlussarbeiten im Allgemeinen zu? Wie werden sie u.a. im Verhältnis zum Unterrichtspraktikum und zur Beurteilung der Schulpraxis wahrgenommen? Sind sie eigenständige wissenschaftliche Arbeiten oder Ergänzungen der Praxis im Sinne der obigen Beispiele? Was sagt die Qualität einer Bachelorarbeit bzw. Masterarbeit über die akademische Kompetenz angehender Lehrpersonen aus? Ermöglichen die derzeitigen Abschlussarbeiten eine angemessene Kompetenzbeurteilung angehender Lehrpersonen?

Der vorliegende Beitrag versucht vor dem Hintergrund der jüngsten Debatten über Forschung an pädagogischen Hochschulen anhand einer Analyse hochschulinterner Kriterien für Abschlussarbeiten (an pädagogischen Hochschulen in Österreich) sowie auf der Grundlage von Erkenntnissen der praxisbezogenen Hochschulforschung und der Wissenschaftsforschung Antworten auf diese Fragen zu liefern. Um die gegenwärtige Situation der pädagogischen Ausbildung zu verstehen, reicht ein Vergleich der der-

zeitigen Ausprägungen der Praxis akademischer Abschlussarbeiten jedoch nicht aus. Vielmehr ist es notwendig, zu erörtern, wie sich die Lehrerinnen- und Lehrerbildung innerhalb globaler Akademisierungs- und Professionalisierungsprozesse verorten lässt (Abschnitt 2), welche Bedeutung Wissenschafts- und Forschungskompetenzen im Lehrberuf tatsächlich haben (Abschnitt 3) und inwieweit Kriterien für Abschlussarbeiten tatsächlich auf die beruflichen Anforderungen von Lehrpersonen ausgerichtet sind (Abschnitt 4).

2 Forschung und Wissenschaftsorientierung in der Lehrpersonenausbildung an pädagogischen Hochschulen

Pädagogische Berufe bilden neben Pflegeberufen und der Sozialarbeit jenen Bereich, in dem sich die Akademisierung bzw. Tertiarisierung verhältnismässig spät vollzogen hat und die Debatten über die Verwissenschaftlichung auch gegenwärtig noch intensiv geführt werden. Trotz dieses globalen Trends können die lokalen institutionellen Ausgestaltungen höchst unterschiedlich und mehr oder weniger konfliktreich ausfallen. Die Situation der pädagogischen Hochschulen in Österreich stellt dabei eine Besonderheit dar, weil sie nicht in etablierte Organisationsformen (wie etwa in jene der Fachhochschulen oder Universitäten) eingegliedert wurden und dadurch auch nicht von deren bestehenden akademischen Strukturen und Institutionalisierungsprozessen profitieren konnten, sondern aus den seit Anfang der 1960er-Jahre bestehenden Pädagogischen Akademien weiterentwickelt worden sind. Das damalige Konzept der Pädagogischen Akademien sah zwar universitäre Lehrveranstaltungsformen vor, legistisch waren sie jedoch postsekundäre Schulen. Die daraus entstandenen Folgen lassen sich insbesondere an den Schwierigkeiten der Etablierung von Forschung an den pädagogischen Hochschulen ablesen: diverse Übergangslösungen (Stichwort: «Forschungsbeirat»), unzureichende institutionelle Verankerung, mangelnde Ressourcenausstattung, dienstrechtliche Hürden etc. (vgl. Seel et al., 2010).

Unabhängig von diesen vordringlichen technisch-praktischen Herausforderungen sind an der derzeitigen Debatte die unterschiedlichen Auffassungen von Wissenschaftsorientierung bemerkenswert. Während die einen dabei in erster Linie an Wissenschaftsbasierung denken, also an die Forderung, dass in der pädagogischen Hochschulbildung vermittelt Wissen wissenschaftlich geprüftes Wissen zu sein hat, scheinen andere dahinter die Frage nach dem Ausmass wissenschaftlicher Lehrinhalte im Verhältnis zu praktischen Elementen der Ausbildung zu sehen. Beiden Auffassungen ist Wissenschaftsorientierung als Orientierung an den Ergebnissen bzw. Erkenntnissen der Wissenschaft gemein. Ein Verständnis von Wissenschaft als Wissenschaftspraxis ist demgegenüber weit weniger verbreitet (vgl. zur Diskussion in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung Herzog, 2007). Damit bleiben die Diskussionen in diesem Punkt – allen Heilsverkündungen der Lernergebnis- und Kompetenzorientierung zum Trotz – stark inputorientiert. Die Frage «Welche Wissenschafts- bzw. Forschungskompetenz brau-

chen Lehrpersonen eigentlich und wie kann diese am besten entwickelt und überprüft werden?», die früher oder später zwangsläufig auf die Rolle der Abschlussarbeiten hinausführen würde, wird hingegen mitunter gar nicht gestellt. Ausnahmen hierzu bilden etwa Pilotprojekte und Erhebungen zu forschungsbasierter Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Finnland (Byman et al., 2009; Jyrhämä et al., 2008) und Australien (Dunn et al., 2008), dies jedoch ohne besonderen Fokus auf Abschlussarbeiten. Es ist daher nur auf den ersten Blick erstaunlich, dass in der Diskussion um die Wissenschafts- und Forschungsorientierung an pädagogischen Hochschulen sowie in den umfassenden Diskursen zum Theorie-Praxis-Verhältnis die Rolle der (wissenschaftlichen) Abschlussarbeiten nicht thematisiert wird.

Natürlich stehen professions- oder berufsbezogene Hochschulstudien in einem anderen Verhältnis zu Wissenschaft und Forschung, als es bei disziplinorientierten Studiengängen der Fall ist. Es wäre jedoch eine Fehleinschätzung, anzunehmen, dass es sich bei «Disziplin- vs. Berufsorientierung» um eine Dichotomie handelt. Dagegen spricht, dass professionsorientierte Ausbildungen disziplinbasiertes Wissen bedingen, jedoch nicht umgekehrt, sowie die Tatsache, dass Akademisierung nur eine besondere Form der Professionalisierung (im Sinne von Qualitäts- und Statusgewinn) darstellt (Markowitsch, 2001). Dahin gehend darf man wohl auch Terhart (2001, S. 166 f.) verstehen, wenn er konstatiert: «Die neuere Professionalisierungsdiskussion hat darauf aufmerksam gemacht, dass Professionalität nicht mit Verwissenschaftlichung in eins zu setzen ist, ja dass damit nicht einmal der Keim von Professionalität berührt wird. Setzt man beides gleich, ist allenfalls ein (pseudo-technokratischer) «Experte» das Ergebnis» (vgl. dazu auch Habel, 2000, S. 318).

Forschung an Hochschulen für pädagogische Berufe ist naturgemäss berufsfeldbezogen und damit angewandter, transdisziplinärer, heterogener und sozial verantwortlicher. Diese von Gibbons et al. (1994) auch als «Mode 2 Research» klassifizierte Forschung hat ihre starke Zunahme in den vergangenen Jahrzehnten zum Teil auch der Eingliederung von bislang der Berufsbildung zugeordneten Bereichen in die Hochschulbildung zu verdanken. Bei der Begründung der Notwendigkeit von Forschung in der Entwicklung der pädagogischen Hochschulen in Österreich zeigt sich jedoch vor allem eine Status- und Vergleichsdiskussion: Forschung sei ein Schlüsselkriterium für akademischen Status; man dürfe nicht hinter die Fachhochschulen zurückfallen; international sei dies ebenfalls Standard usw. (PEK, 2002, S. 51). Intrinsische Begründungen, weshalb es Forschung tatsächlich braucht, finden sich in dieser Diskussion nicht. Aber schliesslich ist eine solche Begründung auch nicht trivial, denn ein Verweis darauf, dass Lehre und Forschung zusammengehören und gemeinsam das Charakteristische einer Hochschule ausmachen, führt rasch ins Leere. Hinsichtlich dieses Zusammenhangs auf individueller Ebene hat Max Weber bereits im Jahr 1919 festgestellt:

Jeder junge Mann, der sich zum Gelehrten berufen fühlt, muß sich vielmehr klarmachen, daß die Aufgabe, die ihn erwartet, ein Doppelgesicht hat. Er soll qualifiziert sein als Gelehrter nicht nur, sondern auch: als Lehrer. Und beides fällt ganz und gar nicht zusammen. Es kann jemand ein ganz hervorragender Gelehrter

und ein geradezu entsetzlich schlechter Lehrer sein. Ich erinnere an die Lehrtätigkeit von Männern wie Helmholtz oder wie Ranke. Und das sind nicht etwa seltene Ausnahmen. (Weber, 1919, S. 586)

Auf institutioneller Ebene ist es ebenfalls mit praktischen Gegenbeispielen getan: Es gibt eine Reihe von Lehranstalten, denen akademisches Niveau nicht abgesprochen werden kann, die aber keine Forschung betreiben. Das Gros der Community Colleges in den USA beispielsweise betreibt keine Forschung, viele britische Universitäten, die ihre Leistungen u.a. nach Asien exportieren, transferieren lediglich die Lehrleistungen.

Ein Charakteristikum von Hochschulen kann also nicht die Verbindung von Forschung und Lehre sein. Vielmehr besteht das Besondere darin, dass sie ein kritisches Verhältnis zu dem Wissen, das sie anbieten und vermitteln und das sie selbst auf kritische Weise gewonnen haben, einnehmen (Markowitsch, 2001). Barnett (1990, S. 171) bringt dies auf den Punkt, wenn er die Idee der Hochschule im Begriff der Metakritik zusammenfasst:

What we have is a critical discourse, constituting the core of the student's studies. Then we have the student's critical reflections of that discourse. ... We have here a critical discourse operating on another critical discourse – in a word, metacriticism. If the idea of higher education being argued for in this book can be summed up in one word, that is it.

Zu diesem Zweck – und wohlgernekt aus dem Lernprozess der Studierenden heraus argumentiert – ist ein forschender bzw. zumindest systematisch-reflexiver Zugang erforderlich. Wo dabei die Grenzen zwischen reflektiertem Handeln und Forschung verlaufen (vgl. Altrichter, 1990; Kroath, 1991), ist zunächst von sekundärer Bedeutung. Primär stellt sich die Frage, wie diese Entwicklung der Metakritik erfolgt und wie sie zu überprüfen ist.

3 Die Forschungs- und Wissenschaftsdimension im Berufsbild und bei der Qualifikation von Lehrpersonen

Die Legitimierung von Forschungs- und Wissenschaftsorientierung in den Ausbildungscurricula an pädagogischen Hochschulen erfolgt – zumindest in Österreich – nicht über die «Idee der Hochschule», sondern in erster Linie über den Vergleich mit anderen hochschulischen Ausbildungen (Legitimierung über die Qualifikation) und in zweiter Linie über den Bedarf an Forschung zur Weiterentwicklung des Berufs(felds) und somit über die Professionalisierung (Legitimierung über das Berufsbild). Der Zugang über die *akademische Qualifikation* lautet verkürzt: Es bedarf einer gewissen Forschungs- bzw. Wissenschaftsorientierung, denn sonst würde es sich nicht um akademisches Niveau handeln. Dieser Zugang richtet den Blick naturgemäss auf naheliegende «Autoritäten»: Kriterien, wie sie etwa andere, anerkannte Hochschulen formulieren oder wie sie national bzw. international durch Qualifikationsrahmen allgemein festgeschrieben sind.

Ein genauerer Blick auf die gesetzlichen Grundlagen für Bachelorarbeiten an pädagogischen Hochschulen in Österreich (vgl. Bundeskanzleramt, 2005, § 48, sowie Bundeskanzleramt, 2013) zeigt jedoch, dass diese keine Hinweise auf Forschungskompetenz oder die Wissenschaftlichkeit von Abschlussarbeiten beinhalten. Auch der Qualifikationsrahmen des Europäischen Hochschulraums fordert auf Bachelorniveau keine (methodische) Forschungskompetenz – gewisse Masterabschlüsse, etwa die erwähnten im künstlerischen Bereich, wären damit auch kaum erfassbar –, sondern spricht lediglich eine Reflexionsfähigkeit an: «... have the ability to gather and interpret relevant data (usually within their field of study) to inform judgments that include reflection on relevant social, scientific or ethical issues» (Bologna Working Group of Qualifications Frameworks, 2005, S. 67). Auf der Ebene von Masterabschlüssen wird ein Forschungskontext zwar explizit angesprochen, aber nicht als zwingend erachtet: «... have demonstrated knowledge and understanding that ... provides a basis or opportunity for originality in developing and/or applying ideas, often within a research context» (Bologna Working Group of Qualifications Frameworks, 2005, S. 67). Ein bestimmtes Ausmass an Forschungs- und Wissenschaftsorientierung von Bachelor- und Masterarbeiten ist daraus nicht ableitbar. Damit sind auch kaum Unterschiede zu den ehemals geforderten «Hausarbeiten» der Pädagogischen Akademien erkennbar und man könnte sogar argumentieren, dass Forschung dort einen besser definierten Platz hatte:

In Hausarbeiten sollen Studierende zeigen, dass sie eigenständig (innerhalb einer angemessenen Frist) eine schul- und berufsbezogene Thematik unter Verwendung einschlägiger Literatur – umfangreicher als in Seminararbeiten – darstellen können. Wo immer möglich sollten dabei kleine, für einzelne Studierende eng umgrenzte «Forschungsaufgaben» eingebunden werden. Ebenso sollten person- und fächerintegrierende Formen der Hausarbeit besonders gefördert werden. (Riedl & Antoni, 1987, S. 100)

Im Übrigen hat die Frage nach der Anrechenbarkeit von damaligen Hausarbeiten als Bachelorarbeiten derzeit in Österreich hohe Aktualität, da Pflichtschullehrerinnen und Pflichtschullehrer, die ihr Studium noch an den Pädagogischen Akademien und daher ohne akademischen Grad abgeschlossen hatten, nun grundsätzlich die Möglichkeit zugesprochen bekamen, durch Absolvierung zusätzlicher Module – vor allem im Forschungsbereich – ebenfalls den Titel «Bachelor of Education» zu erlangen. Eine entsprechende Richtlinie dazu steht jedoch noch aus.

Der andere Argumentationszugang erfolgt über *die Profession bzw. das Berufsbild* von Lehrpersonen. Hier wird argumentiert, dass Lehrerinnen und Lehrer u.a. zur Weiterentwicklung ihres Berufsfelds Wissenschafts- und Forschungskompetenzen benötigen würden und deren Entwicklung im Rahmen der Ausbildung daher nicht fehlen dürfe. Während Hochschullehrende (im disziplinentorientierten Umfeld) ihre Legitimation und ihren Status in erster Linie tatsächlich aus dem Forschungs- und Wissenschaftskontext beziehen, sucht man berufliche Anforderungen, welche diesen Kontext auch nur im weitesten Sinne berühren, für Schullehrerinnen und Schullehrer vergeblich. Leitbilder für den Lehrberuf umfassen meistens die Bereiche Unterrichten, Erziehen, Diagnostizieren, Fördern, Beurteilen und Beraten, Organisieren und Verwalten sowie Innovieren

und Kooperieren, wie ein vergleichender Blick auf diverse Selbstdarstellungen pädagogischer Hochschulen, Standesvertretungen und Berufslexika enthüllt. «Gelehrte Lehrer» sind damit im Schulbereich bestenfalls eine Wunschvorstellung (von Hentig, 1964), im universitären Bereich eine empirisch selten eingelöste Normvorstellung (vgl. das Weber-Zitat oben). Wunschvorstellungen, die sich aus erhofften Statusgewinnen speisen, stehen damit realistischen Erwartungen gegenüber, die Terhart (2001, S. 189) wie folgt zusammenfasst: «a) Informationsvermittlung über das zukünftige Berufsfeld und seine Bedingungen; b) Einübung in Reflexionsfähigkeit hinsichtlich der behandelten Themen und c) im besten Fall eine hierdurch geschärfte, durch Kasuistik erprobte Urteilskraft angesichts konkreter Problemlagen». Bestenfalls lässt sich daraus eine Notwendigkeit untersuchungsorientierter Zugänge («inquiry orientation») in der Ausbildung, keinesfalls jedoch Forschungskompetenz im Sinne von wissenschaftlichem Schreiben, Präsentieren vor Fachpublikum usw. ableiten.

Diese Diskrepanz zwischen sozial erwünschten und tatsächlich im Beruf geforderten Kompetenzen hat sich durch die Reform der österreichischen Lehrerinnen- und Lehrerbildung offensichtlich verschärft und wird sich durch weitere Änderungen voraussichtlich noch mehr zuspitzen (vgl. ExpertInnengruppe LehrerInnenbildung NEU, 2010). Das Gesellenstück der akademischen Lehrerinnen- und Lehrerbildung kann, wie immer man das Berufsbild dreht und wendet, nicht ausschliesslich eine schriftliche Arbeit sein. Ausgehend von der Annahme, dass eine professionelle Lehrerinnen- und Lehrerbildung in erster Linie nicht dem wissenschaftlichen Wissen, sondern dem wissenschaftlichen Denken verpflichtet ist (vgl. dazu Herzog, 2007, S. 314), sollte eine Abschlussarbeit eine Demonstration erfolgreicher Unterrichtspraxis darstellen, welche sowohl eine Dokumentation der Reflexion dieser Praxis wie auch die Erforschung der sie einbettenden schulischen Handlungsfelder umfasst. Eine rein wissenschaftliche schriftliche Arbeit allein ist demgegenüber nicht ausreichend und die Relevanz schriftlicher Arbeiten ohne Praxisbezug fraglich. Selbst wenn dazu ein den beruflichen Anforderungen angemessenes Verhältnis gefunden ist, bleibt dennoch die Frage der Güte der Überprüfbarkeit, und zwar sowohl des Unterrichtenkönnens als auch der Reflexionsfähigkeit. Die Einschätzung von Berufeneren lässt vermuten, dass hierzu noch ein längerer Weg zurückzulegen sein wird:

Wenn die Studierenden mit Forschungsansätzen vertraut gemacht werden sollen, wenn Verständnis für und Wissensanwendung auf berufsnahe Situationen angestrebt wird, dann müssen Prüfungen gezielt mit entsprechenden Anforderungen konfrontieren. Gegenüber der verfügbaren Vielfalt an neuen Modellen und Verfahren zur Wissensdiagnose ist die derzeitige geübte Prüfungspraxis an deutschen Universitäten einseitig und einfalllos, vor allem aber in Gefahr, nur wenig valide Aussagen über professionelle relevante Kompetenzen treffen zu können. (Terhart, 2001, S. 81)

Dem nicht genug, gibt es eine Reihe an grundsätzlichen Einwänden hinsichtlich dieser Überprüfbarkeit, die bestenfalls eine bessere Näherung erwarten lassen dürfen (vgl. Neuweg, 2002).

4 Kriterien und Richtlinien für pädagogische Abschlussarbeiten in Österreich

Es besteht also der begründete Verdacht, dass die Praxis pädagogischer Abschlussarbeiten in Österreich nicht auf die den Beruf kennzeichnenden Kernkompetenzen abzielt und sich deren Forschungsdimension und Wissenschaftlichkeit nicht an den Erfordernissen der Berufsgemeinschaft orientieren, sondern an allgemeinen akademischen Idealen. Um dies zumindest ansatzweise zu erörtern, haben wir uns mehrere im Internet publizierte Leitfäden bzw. Richtlinien für Bachelorarbeiten und Beurteilungsleitfäden von ausgewählten öffentlichen und privaten pädagogischen Hochschulen in Österreich näher angesehen. Es handelt sich dabei um die Pädagogischen Hochschulen Wien, Steiermark, Burgenland, Tirol und Oberösterreich sowie die Privaten Pädagogischen Hochschulen Linz und Wien/Krems. Dabei zeigen sich trotz aller Ähnlichkeiten bemerkenswerte Unterschiede, die sich in der jeweiligen Praxis nochmals verschärfen dürften.

Ganz generell wurden diese Richtlinien offensichtlich mit Blick auf gängige Praktiken im universitären Bereich formuliert und weniger aus einem eigenen Selbstverständnis heraus. In allen Fällen wird in den allgemeinen Zielsetzungen in erster Linie auf «wissenschaftliche Kriterien», stets auch mit Verweis auf Berücksichtigung von Forschungsliteratur und eigenständige «Wissensgenerierung», Bezug genommen. Ein Hinweis auf die Verbindung zur praktischen Arbeit in der Schule kommt nur in einem der Fälle vor. Die Übrigen begnügen sich mit dem Hinweis auf ein berufsfeldbezogenes Thema bzw. mit dem Erfordernis der studienfachbereichsübergreifenden Themenstellung, wie dies durch die Hochschul-Curriculaverordnung (Bundeskanzleramt, 2013) festgelegt wurde. Alle Beispiele deuten darauf hin, dass es um das eigenständige Verfassen einer wissenschaftlichen Kriterien genügenden qualitativen, quantitativen oder ausschliesslich theoretischen Forschungsarbeit geht und nicht etwa um die Entwicklung und Dokumentation einer reflexiven Praxis.

Der Umfang der Arbeiten soll in der Regel um die 50 Seiten betragen, wobei die Angaben zwischen mindestens 20 und höchstens 100 Seiten variieren. Es darf daher und auf der Grundlage informeller Gespräche mit Betreuungspersonen angenommen werden, dass, wie in anderen akademischen Bereichen auch, die Qualität der Arbeiten heterogen ist und von schlechteren Seminararbeiten bis hin zu besseren Masterarbeiten reicht. Dazu gibt es jedoch keine offiziellen Erhebungen und es lässt sich auch über die Betreuungsintensität und -qualität lediglich spekulieren. Auffallend ist das hohe Gewicht, das formalen Kriterien (wie etwa Aufbau, Gliederung, Zitierweise, Stil und Ausdruck, Darstellung und Verzeichnisse, sprachliche Korrektheit) im Unterschied zu inhaltlichen Kriterien (wie etwa Fragestellung, thematische Eingrenzung, Behandlung der Fragestellung, Definitionen, Prämissen, Untersuchungsdesign, Methodik, Literatur- und Materialauswertung, Argumentationsweise, Qualität der Ergebnisse) beigemessen wird. Formale Kriterien nehmen in der Regel 80 bis 90% der zwischen 5 und 15 Seiten umfassenden Richtlinien ein. Hilfestellungen bezüglich der inhaltlichen Kriterien, bei-

spielsweise dazu, worin eine «ausgewogene Berücksichtigung des aktuellen Wissensstandes» oder «eine präzise Fragestellung» besteht oder wie eine «systematische, kontinuierliche Vernetzung von Theorie und Praxis» oder ein «Berufsfeldbezug» aussieht, werden in den von uns analysierten Dokumenten nicht geboten. Formale Hinweise fallen hingegen sehr detailliert aus und schliessen mitunter auch genaue Layoutvorlagen mit ein.

Dies ist insofern interessant, als die Form von Wissenschaft hier wichtiger zu sein scheint als ihr Inhalt und wissenschaftlicher Wert. Pädagogische Abschlussarbeiten unterscheiden sich hinsichtlich der Kriterien damit zunächst nicht von anderen akademischen Abschlussarbeiten, die ebenfalls anhand dreier Kategorien von Kriterien beurteilt werden: inhaltliche Kriterien, formale Kriterien und Kriterien der Eigenständigkeit. Nur innerhalb der inhaltlichen Kriterien finden sich auch wissenschaftliche Kriterien (z.B. Verifizierbarkeit). Die Ironie der Wissenschaft besteht aber gerade darin, dass der Wert einer wissenschaftlichen Aussage nicht ausschliesslich durch wissenschaftliche Kriterien bestimmbar ist. Denn ein entscheidendes Kriterium guter Wissenschaft ist nicht wissenschaftlicher Natur, nämlich intrinsisches Interesse (Polanyi, 1958, S. 135 f.). Folglich liegt die Herausforderung pädagogischer Abschlussarbeiten nicht darin, sie wissenschaftlich, forschungsmethodisch und formal «korrekter» zu verfassen (wenngleich dies aufgrund mangelnder qualifizierter Betreuungsressourcen als Hauptaufgabe gesehen wird), sondern darin, sie für die Berufsgemeinschaft interessant und relevant zu gestalten. Einzelnen informellen Gesprächen mit Mitgliedern der Berufsgemeinschaft zufolge ist die Relevanz der Abschlussarbeiten für den Berufseinstieg bzw. in Rekrutierungsprozessen allerdings äusserst zweifelhaft. Die Noten schulpraktischer Arbeiten beispielsweise spielen bei den Anstellungsverfahren der Schulbehörden angeblich eine deutlich grössere Rolle.

5 Diskussion und Ausblick

Die Abschlussarbeit kommt als Thema in der Debatte um die Forschungs- und Wissenschaftsorientierung an pädagogischen Hochschulen praktisch nicht vor. Für die Notwendigkeit von Forschung an pädagogischen Hochschulen wird zumindest in Österreich insbesondere aus Status- und Prestigeüberlegungen heraus – und somit im Vergleich mit anderen Hochschuleinrichtungen oder -typen – und unter etwaigen rhetorischen Verweisen auf die Bedürfnisse der Wissensgesellschaft argumentiert. Ein eigenes Wissenschaftsverständnis und spezifische Merkmale einer Hochschulpraxisgemeinschaft (Markowitsch, 2001) scheinen hingegen noch kaum ausgeprägt zu sein. Kriterien für Abschlussarbeiten orientieren sich demnach in erster Linie an allgemeinen akademischen Standards und weniger am tatsächlichen Bedarf des Berufs. Diese Akzentuierung der Abschlussarbeiten erklärt sich aus dem Legitimierungsdruck und dem für «Newcomer» im Hochschulbereich typischen Mangel an Selbstverständnis und Selbstvertrauen. Alternative Ansätze der Gestaltung pädagogischer Abschlussar-

beiten können folglich auch dahin gehend gedeutet werden, dass diese Einrichtungen hinsichtlich ihres Umgangs mit Forschung, Wissenschaft, Hochschule und Praxis bereits ein eigenes, der Profession angemessenes Selbstverständnis entwickelt haben. Als interessantes Beispiel für Abschlussarbeiten, die sowohl einen starken Unterrichtsbezug aufweisen als auch Anforderungen an eine reflektierte, akademische Auseinandersetzung mit berufsrelevanten Themenstellungen erfüllen, sei an dieser Stelle die Bachelorarbeit an der Pädagogischen Hochschule Zürich genannt. Die Arbeit besteht aus zwei Teilen: 1) einem Portfolio, in dem theoretische Aspekte mit den in der Berufspraxis gesammelten Erfahrungen sowie persönlichen Einstellungen verknüpft werden sollen, und 2) einer Vertiefungsarbeit, mit der Studierende beweisen, dass sie eine berufsrelevante Fragestellung aus wissenschaftlicher und didaktischer Sicht bearbeiten können. (Auf eine Umfangsangabe für das Portfolio wird dabei explizit verzichtet, da das Ausmass der Arbeit nicht als Kriterium für ihre Qualität geltend gemacht wird. Die Vertiefungsarbeit soll als Einzelarbeit 20 bis 30 Seiten umfassen.)

Sollten unsere Einschätzungen zutreffen und Beispiele wie dasjenige der Pädagogischen Hochschule Zürich sozusagen eine Vorreiterrolle spielen, so darf man optimistisch in die Zukunft blicken. Demgegenüber ist die Gefahr einer wachsenden Diskrepanz zwischen sozial erwünschten und tatsächlichen Anforderungen an den Lehrberuf nicht von der Hand zu weisen. Diese würde sich einerseits in einer zunehmenden Überforderung der Studierenden durch die Anforderungen der Abschlussarbeiten und andererseits beim Berufseintritt zeigen und langfristig gar in eine Aushöhlung und Entfremdung des Berufs münden.

Mit dem vorliegenden Beitrag haben wir ein bislang wenig beachtetes Thema aufgegriffen und versucht, die Forschungs- und Wissenschaftsorientierung von Abschlussarbeiten in der Schullehrerinnen- und Schullehrerbildung kritisch zu beleuchten. Die analysierten Materialien bezogen sich primär auf die pädagogischen Hochschulen in Österreich. Künftiger Forschungsbedarf ist sowohl vergleichend (etwa international sowie im Verhältnis zu anderen pädagogischen Berufen) als auch empirisch gegeben. Insbesondere eine empirische Erhebung der Wahrnehmung der Relevanz und des Nutzens von Abschlussarbeiten aus der Sicht von Junglehrerinnen und Junglehrern (aber auch von Hochschullehrenden) sowie zur Betreuungssituation könnte die notwendigen Befunde zu den im Vorhergehenden ausgeführten Vermutungen leisten.

Literatur

Altrichter, H. (1990). *Ist das noch Wissenschaft? Darstellung und wissenschaftstheoretische Diskussion einer von Lehrern betriebenen Aktionsforschung*. München: Profil.

Barnett, R. (1990). *The Idea of Higher Education*. Buckingham: Society for Research into Higher Education & Open University Press.

Bologna Working Group of Qualifications Frameworks. (2005). *A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area*. Kopenhagen: Ministry of Science, Technology and Innovation.

- Online verfügbar unter: http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/050218_QF_EHEA.pdf (03.10.2013).
- Bundeskanzleramt.** (2005). *Bundesgesetz über die Organisation der Pädagogischen Hochschulen und ihre Studien* (Hochschulgesetz 2005 – HG). Wien: Bundeskanzleramt.
- Bundeskanzleramt.** (2013). *Verordnung der Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur über die Grundsätze für die nähere Gestaltung der Curricula einschließlich der Prüfungsordnungen* (Hochschul-Curriculaverordnung – HCV). Wien: Bundeskanzleramt.
- Byman, R., Krokfors, L., Toom, A., Maaranen, K., Jyrhämä, R., Kynäslähti, H. & Kansanen, P.** (2009). Educating inquiry-oriented teachers: students' attitudes and experiences towards research-based teacher education. *Educational Research and Evaluation*, 15 (1), 79–92.
- Criblez, L.** (1996). Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 14 (1), 61–74.
- Dunn, M., Harrison, L.J. & Coombe, K.** (2008). In good hands: Preparing research-skilled graduates for the early childhood profession. *Teaching and Teacher Education*, 24 (3), 703–714.
- ExpertInnengruppe LehrerInnenbildung NEU.** (2010). *LehrerInnenbildung NEU. Die Zukunft der pädagogischen Berufe. Die Empfehlungen der ExpertInnengruppe. Endbericht.* Wien: bmukk & bmwf. Online verfügbar unter: http://www.bmukk.gv.at/medienpool/19218/labneu_endbericht.pdf (03.10.2013).
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. & Trow, M.** (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies.* London: Sage.
- Habel, W.** (2000). Ein alternatives Modell universitärer Lehrerausbildung. In M. Bayer, F. Bohnsack, B. Koch-Priewe & J. Wildt (Hrsg.), *Lehrerin und Lehrer werden ohne Kompetenz? Professionalisierung durch eine andere Lehrerbildung* (S. 316–326). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Herzog, W.** (2007). Welche Wissenschaft für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung? *Beiträge zur Lehrerbildung*, 25 (3), 306–316.
- Jyrhämä, R., Kynäslähti, H., Krokfors, L., Byman, R., Maaranen, K., Toom, A. & Kansanen, P.** (2008). The appreciation and realisation of research-based teacher education: Finnish students' experiences of teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 31 (1), 1–16.
- Kroath, F.** (1991). *Lehrer als Forscher. Fallstudien zur Evaluation forschungsorientierter Lehrerfortbildung unter beruflichen Alltagsbedingungen.* München: Profil.
- Markowitsch, J.** (2001). *Praktisches akademisches Wissen. Werte und Bedingungen praxisbezogener Hochschulbildung.* Wien: WUV-Verlag.
- Neuweg, G.H.** (2002). Wenn die einen nicht können, was sie wissen, und die anderen nicht wissen, was sie können. Über den problematischen Versuch, Können auf Umwegen zu prüfen. In P. Baumgartner & H. Welte (Hrsg.), *Reflektierendes Lernen. Beiträge zur Wirtschaftspädagogik* (S. 86–103). Innsbruck: Studien-Verlag.
- PEK [Evaluierungs- und Planungskommission].** (Hrsg.). (2002). *Auf dem Weg zur Hochschule für pädagogische Berufe. Materialien und Dokumente.* Graz: Steirische Volkswirtschaftliche Gesellschaft. Online verfügbar unter: [http://www.stvg.com/pekpub.nsf/0/3db58830849879bbc1256d7f0045a4e0/\\$FILE/Materialien%20PEK%20Juni%202002.pdf](http://www.stvg.com/pekpub.nsf/0/3db58830849879bbc1256d7f0045a4e0/$FILE/Materialien%20PEK%20Juni%202002.pdf) (03.10.2013).
- Polanyi, M.** (1958). *Personal knowledge. Towards a post-critical philosophy.* Chicago: University of Chicago Press.
- Riedl, J. & Antoni, W.** (1987). Die Lehramtsprüfung für Volksschulen. In F. Buchberger & J. Riedl (Hrsg.), *Lehrerbildung – heute. Kommentar zum Lehrplan der Pädagogischen Akademie/Teil 2* (S. 78–111). Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport.
- Seel, A., Khan-Svik, G. & Heissenberger, M.** (2010). Die Pädagogischen Hochschulen als neue Forschungsstätten im Bildungsbereich? *Erziehung und Unterricht*, 160 (1–2), 11–23.
- Studienkommission Darstellende Kunst.** (2008). *Studienplan. Diplomstudium Darstellende Kunst mit den Studienzweigen Schauspiel, Schauspielregie an der Universität für Musik und Darstellende Kunst Wien.* Wien: Universität für Musik und Darstellende Kunst. Online verfügbar unter: http://www.maxreinhartseminar.at/pdfs/darstellende_kunst.pdf (02.10.2013).
- Terhart, E.** (2001). *Lehrerberuf und Lehrerbildung.* Weinheim: Beltz.

von **Hentig, H.** (1964). Brauchen wir gelehrte Lehrer? Zehn Thesen für die wissenschaftliche Ausbildung der Volksschullehrer. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 14. Oktober, 13–14.

Weber, M. (1919). Wissenschaft als Beruf. In M. Weber, *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre* (S. 582–613). Tübingen: Mohr.

Autor und Autorin

Jörg Markowitsch, DI Dr., 3s Unternehmensberatung GmbH Wien, markowitsch@3sco.at

Katharina Rosenberger, Mag. Dr., Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems, katharina.rosenberger@kphvie.ac.at

Themenfelder in Forschung und Entwicklung an deutschsprachigen pädagogischen Hochschulen der Schweiz

Evelyne Wannack, Daniela Freisler-Mühlemann und Heinz Rhyn

Zusammenfassung Der Beitrag zielt darauf ab, den Bereich «Forschung, Entwicklung und Evaluation» an den deutschsprachigen pädagogischen Hochschulen der Schweiz systematisch darzustellen. Anhand eines Kategoriensystems wurden fünf thematische Felder herausgearbeitet, die einen inhaltlichen Überblick über sämtliche laufenden und abgeschlossenen Projekte der deutschsprachigen pädagogischen Hochschulen bieten. Es sind dies (1) Schule und Unterricht, (2) Fachdidaktiken, (3) Lehrperson, Berufsfeld, Lehrerinnen- und Lehrerbildung, (4) Kinder und Jugendliche im schulischen und ausserschulischen Kontext sowie (5) Bildungssystem. Die Ergebnisse der Analyse zeigen, dass sich der Leistungsbereich «Forschung, Entwicklung und Evaluation» an den pädagogischen Hochschulen durch seinen klaren Berufsfeldbezug auszeichnet.

Schlagwörter Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Leistungsbereich «Forschung, Entwicklung und Evaluation» – Berufsfeldbezug

Major Topics in Research and Development at the Universities of Teacher Education in the German-speaking Parts of Switzerland

Abstract This article aims at a systematic description of the research, development and evaluation programs located at the universities of teacher education in the German-speaking parts of Switzerland. Based on a newly developed classification system, we extracted five major topics so as to be able to provide a thematic overview of all ongoing and completed projects conducted at these institutions: (1) school culture and teaching, (2) subject-specific instruction, (3) teachers, professional field, teacher education, (4) children and adolescents in curricular and extracurricular contexts, and (5) educational system. The results of our analysis show that the domain of research, development and evaluation at the included universities of teacher education is characterized by a clear connection with issues which are related to the professional field.

Keywords teacher education – research, development and evaluation programs – professional field-related issues

1 Einleitung

Mit der Veröffentlichung der EDK-Thesen zur Entwicklung pädagogischer Hochschulen im Jahre 1993 wurden bildungspolitische Ziele formuliert, welche die Weiterentwicklung von Schule und Unterricht durch eine tertiarisierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung in den Blick nahmen. In These 8 wurde festgehalten:

Pädagogische Hochschulen sind dem Ethos der Wissenschaft als einer Grundhaltung verpflichtet. Diese Grundhaltung besteht in der Bereitschaft, sich in bezug auf Denken und Handeln unter den Anspruch einer auf Objektivität abzielenden Begründung und Rechtfertigung zu stellen und Behauptungen und Lösungsvorschläge selbstkritisch einem methodisch-geregelten Überprüfungsverfahren zu unterwerfen. (EDK, 1993, S. 12)

Im Anschluss an die Empfehlungen der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) zu den pädagogischen Hochschulen von 1995 (EDK, 1995) wurde eine intensive Debatte über die Rollenverteilung zwischen Universitäten und pädagogischen Hochschulen im Forschungsbereich geführt (z.B. Herzog, 1999; Oelkers, 1999; Criblez, 1996; Beck, 1999; vgl. auch EDK, 1998). Im Kern wurde die Frage diskutiert, ob für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung ein neuer und eigenständiger Forschungszweig eröffnet werden solle oder ob durch die thematische Orientierung am Berufsfeld die Spezifität der Forschung, die sich an den üblichen Standards der Wissenschaft zu orientieren habe, genügend ausgewiesen sei. Verschiedentlich wurde bezweifelt, dass die pädagogischen Hochschulen überhaupt in der Lage sein würden, auf wissenschaftlich hohem Niveau zu forschen, und es wurde gefragt, ob diese Aufgabe nicht ohnehin bei den Universitäten zu bleiben habe. Diese Debatte entzündete sich insbesondere an den sozial- und erziehungswissenschaftlichen Studien. Forschungen in der Fachdidaktik sind insofern ein Sonderfall, als unter didaktischen Aspekten nicht unbedingt die Methoden der jeweiligen Fachwissenschaft zur Anwendung gelangen, sondern durchaus bildungs- und sozialwissenschaftlich gearbeitet wird. Der Aufbau fachdidaktischer Forschung ist daher ein wichtiges Aufgabenfeld der pädagogischen Hochschulen.

Wenige Jahre nach der Gründung der ersten pädagogischen Hochschulen wurden bereits der damalige Stand und die Entwicklungstendenzen der Forschung an den Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung untersucht (vgl. Vogel, 2006). Diese Übersichtsdarstellung blieb jedoch bruchstückhaft und wurde nicht periodisch aktualisiert, wie dies ursprünglich vorgesehen war. Einen systematisierenden, nicht auf Vollständigkeit abzielenden Versuch einer Darstellung des Leistungsausweises der pädagogischen Hochschulen im Forschungsbereich legte die COHEP 2008 vor (COHEP, 2008). Und auch nach dieser Zusammenstellung von Forschungsprojekten blieb die Rechenschaftslegung hinsichtlich Forschung und Entwicklung für die pädagogischen Hochschulen ein zentrales Thema, was auch anlässlich der zweiten Bilanztagung von 2010 zur Tertiärisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung deutlich wurde (vgl. Ambühl & Stadelmann, 2011). Die ersten beiden Thesen dieser Tagung firmierten unter den Überschriften «Wissenschaftsorientierung und Ausbildung» (These 1) sowie «Berufspraktische Ausbildung und berufsfeldrelevante Forschung» (These 2). Seit dem Versuch von Vogel (2006) sind jedoch keine weiteren Versuche mehr unternommen worden, eine inhaltliche Übersicht mit nachfolgender Analyse von Forschung und Entwicklung an den pädagogischen Hochschulen zu erstellen.

Zwanzig Jahre nach der Veröffentlichung der Thesen zu den pädagogischen Hochschulen (EDK, 1993) versucht nun der vorliegende Beitrag, auf die in der Diskussion rund um die Forschung an pädagogischen Hochschulen gestellten theoretischen, konzeptionellen und institutionellen Fragen eine fundierte inhaltliche Antwort zu geben. Unsere Fragestellung lautet daher, wie der bildungspolitische Auftrag im Leistungsbereich «Forschung und Entwicklung» von den pädagogischen Hochschulen bis heute umgesetzt wurde. Dabei war aus arbeitsökonomischen Gründen eine Einschränkung auf die deutschsprachigen pädagogischen Hochschulen notwendig. Unsere systematische Analyse und Darstellung der Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsprojekte an deutschsprachigen pädagogischen Hochschulen stellt einen ersten Versuch dar, *inhaltliche* Themenfelder des Leistungsbereichs «Forschung und Entwicklung» über die pädagogischen Hochschulen der deutschsprachigen Schweiz hinweg sichtbar zu machen.

2 Methodisches Vorgehen

Für die Bearbeitung der Fragestellung stützten wir uns auf die Websites und Datenbanken der deutschsprachigen pädagogischen Hochschulen (inkl. PH Fribourg und PH Wallis), der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der Universität Fribourg sowie der Interkantonalen Hochschule für Heilpädagogik in Zürich. Nicht einbezogen wurden die beiden Eidgenössischen Hochschulen für Berufsbildung (EHB) bzw. Sport (EHSM). Auf dieser Grundlage erstellten wir ein Datenkorpus, das sowohl abgeschlossene als auch laufende Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsprojekte seit Gründung der genannten Hochschulinstitutionen mit Stichdatum 30. April 2013 umfasst. Als Datenbasis dienten die Titel und die Abstracts der auf den Websites oder in den Datenbanken vorgefundenen Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsprojekte. Insgesamt handelt es sich um 1312 Projekte, wobei anzumerken ist, dass Teil- oder Folgeprojekte je einzeln aufgenommen wurden. Projekte, die von zwei oder mehreren pädagogischen Hochschulen durchgeführt wurden, haben wir pro pädagogische Hochschule gezählt.¹ Nach einer ersten Durchsicht wurden «Projekte», die z.B. die Organisation von Tagungen oder Evaluationen von internen Verwaltungsaufgaben betreffen, aus der Gesamtheit ausgeschlossen ($N = 24$).

Für die Bearbeitung des Datenkorpus wurde das Datenmaterial inhaltsanalytisch strukturiert, indem wir grobe Kategorien bildeten und diese auf ihre Verwendbarkeit hin prüften (Mayring, 2008). In mehreren Durchgängen wurde das am Material entwickelte Kategoriensystem verfeinert, indem die Forschenden je einen Teil des Datenkorpus co-

¹ Wir haben bei diesem ersten Zugang darauf verzichtet, Kooperationsprojekte zweier oder mehrerer pädagogischer Hochschulen systematisch zu erfassen. Die Projekttitle geben jedoch Hinweise darauf, dass in verschiedenen Bereichen – so beispielsweise bei der Formulierung nationaler Bildungsziele, beim Lehrplan 21, bei der Entwicklung von Lehrmitteln oder bei Leistungsvergleichsstudien – Kooperationen stattfinden.

dierten. Diese Codierungen wurden gemeinsam besprochen und überarbeitet, wonach die definitiven Kategorien schliesslich für das gesamte Datenkorpus festgelegt werden konnten und nochmals am Material überprüft wurden (vgl. Mayring, 2000; Gläser-Zikuda, 2008; Lamnek, 2005). In diesem Prozess kristallisierten sich über sämtliche deutschsprachigen pädagogischen Hochschulen hinweg fünf spezifische Themenfelder heraus, die forschungsleitend sind und in Tabelle 1 aufgeführt werden.

Tabelle 1: Forschungsleitende Themenfelder

Themenfelder	Beschreibung
Schule und Unterricht	Dieses Themenfeld umfasst zum einen Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsprojekte, die auf allgemeine Grundlagen des Unterrichts fokussieren bzw. Unterrichtsentwicklung zum Inhalt haben, ohne einen spezifischen Fachbezug auszuweisen. Zum anderen werden diesem Themenfeld auch Projekte zugeordnet, die der Schule nicht als Fach, sondern im Sinne eines Querschnittthemas zur Bearbeitung aufgetragen werden.
Fachdidaktiken	Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsprojekte, die aus einer bestimmten, explizit genannten fachlichen und fachdidaktischen Perspektive durchgeführt wurden. Es handelt sich um Projekte zur Unterrichtsgestaltung auf verschiedenen Schulstufen. Ebenfalls subsumiert werden Projekte, die fachdidaktische Fragestellungen in der Grund- und Weiterbildung von Lehrpersonen aufweisen.
Lehrperson, Berufsfeld, Lehrerinnen- und Lehrerbildung	In diesem Themenfeld werden Projekte zusammengefasst, die keinen expliziten Fachbezug aufweisen. Es sind dies Projekte zur Professionalität, zu Kompetenzen von Lehrpersonen im Berufsfeld, zur Grund- und Weiterbildung, zu berufsbiografischen Fragestellungen sowie zur Kooperation in Schule und Unterricht. Ebenfalls einbezogen werden Projekte auf der Ebene der pädagogischen Hochschule.
Kinder und Jugendliche im schulischen und auserschulischen Kontext	Projekte, die diesem Themenfeld zugeteilt wurden, legen den Fokus ausschliesslich oder schwerpunktmässig auf Kinder und Jugendliche, auf deren Bildungsverläufe vor, während und nach der obligatorischen Schulzeit sowie auf ihre spezifischen Lebenswelten.
Bildungssystem	Fokussiert werden Projekte zur Steuerung, zur Qualitäts- bzw. Leistungsmessung auf (inter)nationaler, kantonaler und kommunaler Ebene sowie zur Schule als Organisation. Projekte zur historischen Genese von Teilen des Bildungssystems wurden ebenfalls in dieses Themenfeld integriert.

Nebst den in Tabelle 1 beschriebenen Themenfeldern stellen Projekte, die in oder für andere Berufsfelder durchgeführt wurden ($N = 23$), eine eigene Kategorie dar. Diese betreffen z.B. Nichtregierungsorganisationen, Landeskirchen oder andere Berufsausbildungen bzw. Studiengänge an (Fach-)Hochschulen. Es handelt sich dabei vorwiegend um Entwicklungs- und Evaluationsprojekte. Auf diese wird im weiteren Verlauf des Beitrags nicht mehr eingegangen.

3 Ergebnisse

Einen ersten Zugang zum Datenkorpus haben wir über eine tabellarische Zusammenstellung gesucht, die Themenfelder, Kategorien sowie die Anzahl Projekte darstellt (vgl. Tabelle 2). Erwartungsgemäss weist das Themenfeld «Fachdidaktiken» mit 585 Projekten oder 46% bei $N = 1265$ Projekten den grössten Anteil auf. Die anderen Themenfelder präsentieren sich (relativ) gleichmässig mit einem Anteil von gerundet 12% für das Themenfeld «Bildungssystem» und je 14% für die weiteren drei Themenfelder. Die Übersicht in Tabelle 2 zeigt darüber hinaus auf, dass die an pädagogischen Hochschulen durchgeführten Projekte Themen auf der Mikro-, Meso- und Makroebene des Bildungssystems bearbeiten und sich auf verschiedene Personengruppen wie Schülerinnen und Schüler, Studierende, Eltern, Lehrpersonen, Dozierende, Schulleitungen und Behörden beziehen. Zudem kann festgestellt werden, dass die Schulstufen vom Kindergarten bis zur Sekundarstufe II sowie die Hochschulstufe fokussiert und auch Nahtstellen wie z.B. ausser-schulische Kontexte oder frühe Bildung beforscht werden.²

Nach diesem allgemeinen Überblick werden nun die Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsprojekte für die einzelnen Themenfelder auf der Grundlage der Kategorien zusammenfassend beschrieben.

3.1 Schule und Unterricht

Bei der Hälfte der in der Kategorie «Allgemeine Themen zu Grundlagen des Unterrichts ohne Fächerspezifitäten» versammelten 14 Projekte geht es primär um die Konzeption, Erarbeitung und Evaluation von Lehrplänen auf den Stufen Kindergarten und Sekundarstufe II sowie spezifisch um den Lehrplan 21. In zwei Projekten werden im internationalen Vergleich Curricula analysiert. Die anderen Projekte sind der Entwicklung von Unterrichtsmaterialien³ gewidmet, und zwar aus einer interdisziplinären bzw. fächerübergreifenden Perspektive. Sowohl das Schulentwicklungsprojekt «EDK-Ost 4bis8» (vgl. edk-ost.d-edk.ch) als auch die interkantonale Vereinbarung über die Zusammenarbeit im Bereich der Sonderpädagogik (vgl. www.edk.ch/dyn/12917.php) führten zu verschiedensten Projekten, die sich Themen wie z.B. der Schuleingangsstufe, dem altersgemischten Lernen, dem binnendifferenzierenden Unterricht zur Integration von Kindern mit besonderen Bedürfnissen bzw. Begabungen oder dem Unterricht in multikulturellen Schulen widmen. Nebst diesen Projekten, die die Volksschule fokussieren, finden sich auch solche auf der Sekundarstufe II mit dem Schwerpunkt «Selbstorganisiertes Lernen». Projekte in der Kategorie «Beurteilung – Selektion» umfassen Themen wie die formative und summative Leistungsbeurteilung auf der Primar- bzw. auf den Sekundarstufen I und II oder die Entwicklung von Lernstandserhebungen und fokussieren

² Da die in den Titeln und Abstracts der einbezogenen Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsprojekte verwendeten Begrifflichkeiten insgesamt sehr vielfältig sind, haben wir uns für eine bestimmte Begrifflichkeit entschieden, ohne an dieser Stelle näher darauf einzugehen.

³ Wir verwenden den Begriff «Unterrichtsmaterialien» als Sammelbegriff für Lehrmittel sowie Lehr-, Spiel- und Lernmaterialien, die in gedruckter oder elektronischer Form vorliegen.

Tabelle 2: Themenfelder, Kategorien und Anzahl Projekte

Themenfeld und Kategorien	Anzahl (absolute Zahlen)	Prozent
Total	1265	100%
Schule und Unterricht	176	14%
Allgemeine Themen zu Grundlagen des Unterrichts ohne Fächerspezifitäten	14	
Allgemeine Projekte der Unterrichtsentwicklung	68	
Beurteilung – Selektion	18	
Medienbildung	55	
Berufswahlunterricht	4	
Prävention in der Schule	17	
Fachdidaktiken	585	46%
Didaktik Deutsch	104	
Didaktik Fremdsprachen	88	
Didaktik Geschichte und politische Bildung	72	
Didaktik Gestaltung und Kunst	27	
Didaktik Hauswirtschaft	7	
Didaktik Informatik	13	
Didaktik Mathematik	45	
Didaktik Musik	25	
Didaktik Naturwissenschaften	162	
Didaktik Religion-Ethik-Kultur	12	
Didaktik Sport	28	
Theaterpädagogik	2	
Lehrperson, Berufsfeld, Lehrerinnen- und Lehrerbildung	182	14%
Lehrpersonengrund- und -weiterbildung	113	
Lehrperson im Berufsfeld	55	
Pädagogische Hochschulen	14	
Kinder und Jugendliche im schulischen und außerschulischen Kontext	174	14%
Schülerinnen und Schüler im Unterricht	15	
Eltern und Schule	10	
Frühe Bildung	15	
Berufsbildung	67	
Besondere Bedürfnisse	31	
Individuelle Abklärungsverfahren	17	
Kinder und Jugendliche in außerschulischen Lebenswelten	19	
Bildungssystem	148	12%
Ebenen Bildungssystem	34	
Geschichte Bildungssystem	7	
Leistungsvergleichsstudien	41	
Schulentwicklung	66	

die Selektionsschwellen am Ende der Primarstufe und der Sekundarstufe I im Hinblick auf Vergleichsarbeiten, Standortgespräche und Übergangsentscheidungen aus der Sicht von Familie und Schule. Speziell bearbeitet werden im Rahmen des Übergangs die Themenbereiche «Gender», «soziale Ungleichheiten» und «Leistungsentwicklungen». Mit den Kategorien «Medienbildung», «Berufswahlunterricht» und «Prävention in der Schule» haben wir diesem Themenfeld auch klassische Querschnittsthemen zugeordnet. Stark vertreten sind dabei Projekte zur Medienbildung, worunter sich Bestandsaufnahmen in Bezug auf Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT/ICT) ebenso finden wie Projekte zum computergestützten Lernen, zum Einsatz neuer Technologien wie Tablets und Smartphones, zum Umgang mit Social Media, zur Entwicklung von Software oder zur ICT-Kompetenz sowohl von Schülerinnen und Schülern als auch von Lehrpersonen. Des Weiteren sind Projekte zur Erarbeitung von medienpädagogischen Konzepten, zur Entwicklung von Unterrichtsmaterialien, zur Nutzung von audiovisuellen Medien und zur Evaluation von Weiterbildungsangeboten sowie Überblicksarbeiten zur Medienforschung vorzufinden. Die Projekte der Kategorie «Prävention in der Schule» zielen in erster Linie auf die Thematik der Gesundheitsförderung ab; weitere finden sich zur Suchtprävention und zu häuslicher Gewalt.

3.2 Fachdidaktiken

Allen Fachdidaktiken gemeinsam ist, dass die Lehrplanentwicklung, die Erarbeitung und die Erprobung von Unterrichtsmaterialien und damit eng verbunden auch Kompetenzmodelle (ausser in Informatik, Religion-Ethik-Kultur, Sport, Theaterpädagogik) zentrale Projekthalte sind. Auf diese gehen wir im Folgenden nicht weiter ein. Im Mittelpunkt der Ausführungen stehen Kernthemen der einzelnen Fachdidaktiken, was zugleich bedeutet, dass nicht alle Projektthemen dargestellt werden. Als Kernthemen gelten solche, die aufgrund ihrer Anzahl und ihres Inhalts einen Schwerpunkt bilden, und zwar unabhängig davon, an welcher Hochschule sie durchgeführt wurden.

Die Projekte in der *Didaktik Deutsch* beschäftigen sich mit Themen, die von der frühkindlichen Bildung bis zum Erwachsenenalter reichen. So spielen Diagnostik und Sprachförderung in Familie, Kindergarten und Schule und insbesondere auch in Bezug auf Kinder mit Deutsch als Zweitsprache eine wichtige Rolle. Einen weiteren Schwerpunkt bilden Projekte, die sich von der obligatorischen Schule bis hin zum Illettrismus bei Erwachsenen mit der Förderung der Schreib- und Lesekompetenz beschäftigen. Ebenfalls untersucht wird die Funktion von Deutsch im Hinblick auf andere Fächer, wenn es z.B. um die Arbeit mit und das Schreiben von Sachtexten geht.

In der *Didaktik Fremdsprachen* finden sich einerseits Projekte, die eine spezifische Sprache (Französisch, Englisch, Italienisch) fokussieren, und andererseits solche, die dem Konzept der Mehrsprachigkeit verpflichtet sind. Trotz unterschiedlicher Ansätze erweisen sich die Erhebung und die Dokumentation des Sprachstandes als Kernthema. Für die Sekundarstufe II bilden Projekte zum bilingualen Unterricht einen Schwer-

punkt. Unabhängig von den Schulstufen ist zudem die Weiterbildung der Lehrpersonen in ihrer Fremdsprachkompetenz ein zentrales Anliegen der Fremdsprachendidaktik.

Die *Didaktik Geschichte und politische Bildung* beschäftigt sich mit zwei Kernthemen. Eine Verbesserung der Unterrichts- und Aufgabenqualität wird einerseits über die Analyse der Prozessqualität von Unterricht und andererseits über die Erweiterung des fachlichen Wissens und des unterrichtlichen Handelns der Lehrpersonen angestrebt. Im Zentrum des zweiten Kernthemas stehen Wissen und Verstehen, Vorstellungen und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler zu Inhalten der Geschichte und der politischen Bildung.

Die Erarbeitung eines aktuellen Verständnisses im Rahmen von Fachmodellen bildet einen Schwerpunkt der *Didaktik Gestaltung und Kunst*. Dieser wird durch Projekte, in deren Zentrum die Entwicklungsverläufe der Schülerinnen und Schüler in bestimmten Bereichen des bildnerischen, textilen und technischen Gestaltens stehen, ergänzt. Ein dritter Schwerpunkt umfasst Projekte zur Qualität von Aufgabenstellungen. Die Grundlegung eines aktuellen Fachmodells ist zugleich auch ein Kernthema der *Didaktik Hauswirtschaft*. Daneben gibt es vorwiegend Projekte zum Ernährungsverhalten der Schülerinnen und Schüler.

Obwohl ICT oftmals als fächerübergreifendes Thema eingestuft werden, finden sich Projekte, die im Rahmen einer *Didaktik Informatik* zu situieren sind. Es geht dabei um die Erarbeitung, Erprobung und Evaluation von digitalen Lernumgebungen, bei denen genuine Fachthemen der Informatik und deren Verständnis und Anwendung, wie z.B. Programmierung oder Robotik, im Zentrum stehen.

Ähnlich wie in der *Didaktik Deutsch* nehmen auch in der *Didaktik Mathematik* die Diagnostik und damit verbunden die Förderung durch Trainings einen breiten Raum ein. Mit Projekten zu binnendifferenzierenden Unterrichtsformen sowie zu fachlichen Anforderungen in der Grundausbildung und in der Weiterbildung von Lehrpersonen sind die weiteren Schwerpunkte beschrieben. Projekte der *Didaktik Musik* gruppieren sich um die Kernthemen Unterrichtsqualität, Musik als Prinzip für die Unterrichtsgestaltung sowie die Durchführung von gemeinsamen Musikprojekten von Schulen und pädagogischer Hochschule.

Die Anzahl von 162 Projekten in der *Didaktik Naturwissenschaften* lässt bereits vermuten, dass für diesen Bereich Unterkategorien gebildet werden konnten. Es handelt sich dabei um die Folgenden: «Naturwissenschaften allgemein», «Physik», «Chemie», «Biologie», «Geografie», «Technik», «Mathematik-Informatik-Naturwissenschaft-Technik» (MINT) und «Bildung für nachhaltige Entwicklung» (BNE). Versuchen wir, die betreffenden Projekte über diese Unterkategorien hinweg zu beschreiben, und lassen wir wie eingangs erwähnt Themen wie Lehrplanentwicklung, Erarbeitung von Unterrichtsmaterialien und Kompetenzmodelle weg, dann können die folgenden

Schwerpunkte beschrieben werden: Einen Schwerpunkt bilden Projekte zur Unterrichtsqualität und zu binnendifferenzierendem Unterricht. Daran anschliessen lassen sich Projekte, die genuin naturwissenschaftliche Arbeitsweisen fokussieren, wie etwa das Experimentieren, das Darstellen von Experimenten oder das Lesen von grafischen Darstellungen, und die das Aufsuchen von originalen Räumen im Rahmen von Exkursionen thematisieren. Auf der Ebene der Lehrpersonen kristallisiert sich ein Schwerpunkt bezüglich mentaler Modelle von Lehrpersonen heraus. Auch auf der Ebene der Schülerinnen und Schüler ergibt sich ein Schwerpunkt zum fachlichen (Vor-)Wissen und Verstehen, insbesondere im Hinblick auf komplexe Zusammenhänge. Bei den Bereichen «Technik» und «MINT» fällt auf, dass hier vorwiegend Entwicklung, Implementierung und Evaluation von Förderprogrammen in den genannten Bereichen im Zentrum stehen. Eine Kombination von Forschung und Entwicklung ist auch für den Bereich «BNE» zu konstatieren, da Konzepte zu Modelllehrgängen und zu Unterrichtseinheiten entworfen, anschliessend erprobt und wissenschaftlich begleitet werden.

Bei den Projekten der *Didaktik Religion-Ethik-Kultur* handelt es sich schwerpunktmässig um Projekte, die im Rahmen der Erarbeitung einer Ergänzung des Lehrplans Volksschule des Kantons Zürich um den Bereich «Religion und Kultur» durchgeführt wurden.

Für die *Didaktik Sport* ergibt die Analyse drei Kernthemen. Ein erstes Kernthema umfasst Projekte zum Bildungsauftrag und zur Wirkung von Sportunterricht im Volksschulbereich hinsichtlich der motorischen, sozialen und emotionalen Ebene. Ein zweites Kernthema kann mit der Etikette «Bewegte Schule» versehen werden. Das dritte Kernthema schliesslich gruppiert sich um die Schnittstelle Schule/Leistungssport.

3.3 Lehrperson, Berufsfeld, Lehrerinnen- und Lehrerbildung

In diesem Themenfeld werden – wie die Kategorien nahelegen – Projekte vereinigt, die sich auf die Person der Lehrerinnen und Lehrer im Berufsfeld sowie auf die Institutionen, in denen diese ausgebildet werden, beziehen. Wie aus Tabelle 2 deutlich wird, umfasst die Kategorie «Lehrpersonengrund- und -weiterbildung» die meisten Projekte. Die Themen dieser Kategorie wurden mithilfe der Unterkategorien «Studienwahl», «Grundausbildung», «Karriereverläufe am Übergang vom Studium in den Lehrerberuf», «Weiterbildung Lehrpersonen», «Weiterbildung Dozierende und Praxislehrpersonen» sowie «Internationale Vergleichsstudien Lehrerinnen- und Lehrerbildung» und «Internationale Kooperationen im Rahmen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung» gruppiert. Weil die Unterkategorie «Grundausbildung» die meisten Projekte umfasst, wird diese zusammenfassend beschrieben. So konzentriert sich ein erster Themenkomplex auf die Konzeption von Studiengängen und Modulen im Rahmen der Transformation sowohl der Lehrerseminare als auch der bereits tertiär angesiedelten Studiengänge der Primarstufe und der Sekundarstufen I und II in pädagogische Hochschulen. Damit einher geht die Erarbeitung von Studienmaterialien, von verschiedenen Formen zur Dokumentation von Studienleistungen und von Leistungsnachweisen. Spezielle

Aufmerksamkeit erhält auch die Thematik, Studierende ins wissenschaftliche Arbeiten einzuführen. Im Zusammenhang mit den berufspraktischen Studien kristallisieren sich vornehmlich Projekte zum Thema «Reflexion von Praxiserfahrungen» und zum Mentoring im Rahmen von Praktika heraus. Ein weiterer Themenkomplex fokussiert auf die Lernprozesse der Studierenden in einzelnen Wissensdomänen und ihr unterrichtliches Handeln. Einen grossen Anteil haben Projekte, die der Qualitätssicherung der Studiengänge dienen. Dies ist nicht weiter verwunderlich, weil das Reglement zur gesamtschweizerischen Anerkennung von Lehrdiplomen der EDK verlangt, dass die Studiengänge regelmässig evaluiert werden (detaillierte Angaben dazu sind unter der Rubrik «Anerkennung von Hochschul-Studiengängen» auf der Website der EDK zu finden: www.edk.ch).

Projekte der Kategorie «Lehrperson im Berufsfeld» beschäftigen sich mit der pädagogischen Praxis im Unterrichtsalltag der Lehrpersonen, so z.B. der Klassenführung. Eine zweite Gruppe von Projekten fokussiert auf einzelne Aspekte professioneller Kompetenzen, die sich auf Unterricht beziehen. Nebst dem unterrichtlichen Handeln finden sich auch Projekte zur Zusammenarbeit zwischen Lehrpersonen, sei dies im Lehrkollegium, beim Teamteaching oder in multiprofessionellen Teams, sowie zur Zusammenarbeit zwischen Lehrpersonen und Eltern. Themen, die sich mit Anforderungen, Ressourcen und Belastungen im Lehrberuf beschäftigen, stellen eine weitere Gruppe von Projekten dar. Und nicht zuletzt finden sich auch professionssoziologische Studien zum Lehrberuf. Die Kategorie «Pädagogische Hochschulen» umfasst Projekte, die Transformationsprozesse von der seminaristischen zur tertiarisierten und akademisierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung nachzeichnen, analysieren und reflektieren. Im Zusammenhang mit der Transformation ergeben sich auch neue Aufgaben für die pädagogischen Hochschulen, die in Projekten bearbeitet werden, und zwar bezüglich Hochschullehre und Forschung. Im Rahmen dieses Auftrags wird auch die Nachwuchsförderung zum Thema.

3.4 Kinder und Jugendliche im schulischen und ausserschulischen Kontext

Dieses Themenfeld vereinigt Projekte in sich, die auf die Bildungsverläufe von Kindern und Jugendlichen abzielen. In der ersten Kategorie werden kognitive, emotionale und soziale Prozesse der Schülerinnen und Schüler sowie Genderaspekte im Unterricht untersucht. Die Familie als Ressource und deren Stärkung im Rahmen von Elternbildung bilden einen weiteren Schwerpunkt. In den Blick genommen werden auch Themen aus der frühen Bildung. Es sind dies die Früherkennung von Behinderungen und Entwicklungsbeeinträchtigungen, das Anliegen der Kompensation durch frühe Bildung und im Zusammenhang damit auch die Bildungsqualität von Institutionen der frühen Bildung. Von besonderem Interesse sind überdies die Schnittstellen beim Übergang von der obligatorischen Bildung in die Berufsbildung und anschliessend in den Arbeitsmarkt. Hier findet sich eine ganze Palette von bearbeiteten Themen wie z.B. «Berufswahlentscheidung», «Eignungsabklärungen» oder «Lehrstellensuche» sowie Fragen zur Berufsaus-

bildung. Diese werden unter Einbezug der Dimensionen «Gender» und «Integration von Jugendlichen mit besonderen Bedürfnissen oder mit Deutsch als Zweitsprache» bearbeitet. Die Kategorie «Besondere Bedürfnisse» vereint Projekte in sich, die sich Verhaltensauffälligkeiten und der Lebenssituation von behinderten Menschen in Schule, Beruf und Freizeit widmen. Den Kern der Kategorie «Individuelle Abklärungsverfahren» bilden Screening- und Testverfahren zur Diagnostik der Funktionsfähigkeit, der Grafo- und der Psychomotorik. Diese werden auch im Hinblick auf ihre Funktion im Rahmen von Prävention und Förderung diskutiert. In der Kategorie der ausserschulischen Lebenswelten stehen Projekte im Zentrum, die der Identitätsfindung von Jugendlichen mit Migrationshintergrund nachgehen. Häufig werden dazu digitale Medien eingesetzt, mittels derer die Jugendlichen sich und ihre Lebenswelt präsentieren.

3.5 Bildungssystem

Mit der Kategorie «Ebenen Bildungssystem» wird angezeigt, dass es sich um Projekte auf kantonaler und kommunaler Ebene handelt. Im Vordergrund stehen dabei solche, die die Umsetzung kantonaler Vorgaben z.B. in Form von neuen oder erweiterten Volksschulgesetzen untersuchen. Auf kommunaler Ebene sind es vor allem Projekte, die die Steuerung unter Einbezug der Zusammenarbeit mit den kommunalen Behörden bearbeiten. Ein weiterer Aspekt dieser Kategorie zeigt sich in Analysen zu bildungspolitischen Diskursen in verschiedenen Medien. Eine eigene Kategorie bildet das Interesse an der historischen Genese von kantonalen Schulsystemen, von Lehrpersonenverbänden, von Vereinszeitschriften sowie der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. An internationalen Leistungsvergleichsstudien wie z.B. PISA beteiligen sich auch die pädagogischen Hochschulen. Auf nationaler Ebene ist eine Vielzahl von Studien in den Fächern Mathematik, Naturwissenschaften und Deutsch als Erstsprache zur Grundlegung von Bildungsstandards zu finden, die im Rahmen der Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat) entstanden sind. Auf der Sekundarstufe II stellt die Evaluation der Maturitätsreform (EVAMAR) ein Projekt auf nationaler Stufe dar. Gut vertreten sind auch Projekte, die sich mit Schulentwicklung befassen und zu thematischen Schwerpunkten wie Qualitätsmanagement, Schulevaluation, Selbstevaluation von Unterricht, Schulleitung, Beratung von Schulen, Kooperation von Schulen zur gemeinsamen Schulentwicklung oder Schulorganisation und Schulkultur durchgeführt werden.

4 Diskussion

Im Rahmen der in diesem Beitrag vorgestellten Analyse wurden erstmals sämtliche abgeschlossenen und laufenden Projekte aus dem Bereich «Forschung, Entwicklung und Evaluation» der pädagogischen Hochschulen in der deutschsprachigen Schweiz gesammelt und systematisiert ($N = 1265$). Das zu diesem Zweck entwickelte Kategoriensystem orientiert sich an den Projektinhalten und an den Forschungsgegenständen und nicht an disziplinären, methodischen oder institutionellen Merkmalen. Diese

systematische Vorgehensweise führte zu fünf inhaltlich abgrenzbaren Themenfeldern, die Ausdruck der Forschungstätigkeit deutschsprachiger pädagogischer Hochschulen sind.

Die Ergebnisse unserer Inhaltsanalyse zeigen eindrücklich, dass der Leistungsbereich «Forschung und Entwicklung» einen klaren Bezug zum Berufsfeld hat. Nur einzelne Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsprojekte fielen nicht in diese Kategorie. Die Themenfelder «Schule und Unterricht», «Fachdidaktiken» und «Lehrperson, Berufsfeld und Lehrerinnen- und Lehrerbildung» decken 74% (943 Projekte) sämtlicher durchgeführten Projekte ab. Nahezu 50% der Projekte fallen in den Bereich der Fachdidaktiken. Diese Zahlen weisen darauf hin, dass die pädagogischen Hochschulen den fachdidaktischen Bereich stark gewichten und ihn faktisch zu einem Forschungsschwerpunkt werden lassen. Der Berufsfeldbezug und die Verbindung von Forschung und Lehre erhalten dadurch eine herausragende Bedeutung. Diese Gewichtung wird nochmals verstärkt, wenn wir die Bereiche der Lehrplanentwicklung und der Erarbeitung und Erprobung von Unterrichtsmaterialien mitberücksichtigen. Insbesondere die wissenschaftsbasierte Entwicklung von Produkten ermöglicht es den pädagogischen Hochschulen, ein institutionelles Alleinstellungsmerkmal herauszustreichen, das auch im Vergleich mit anderen Hochschultypen an Bedeutung gewinnt. Das Zusammenspiel von genereller Berufsfeldorientierung in der Forschung, einem dezidiert fachdidaktischen Schwerpunkt und einer wissenschaftsbasierten Entwicklung von Produkten für Schule und Unterricht stellt ein unverwechselbares Profil der pädagogischer Hochschulen im Leistungsbereich «Forschung und Entwicklung» dar.

Den gesetzlichen Auftrag, berufsfeldorientierte Forschung und Entwicklung durchzuführen, erfüllen die pädagogischen Hochschulen nachweislich. In Anbetracht der politischen und wirtschaftlichen Situation drängen sich allerdings Entwicklungen in Richtung institutionenübergreifender Projektorganisationen auf, um Doppelspurigkeiten zu vermeiden. Die Intensivierung der Zusammenarbeit mit Universitäten, Fachhochschulen sowie weiteren Forschungsinstitutionen dürfte daher ein weiteres erstrebenswertes Ziel darstellen.

Die in diesem Beitrag präsentierte Analyse der Forschungs-, Entwicklungs- und Evaluationsprojekte an pädagogischen Hochschulen der deutschsprachigen Schweiz (seit ihrer Etablierung) wäre im Einzelnen noch weiter auszubauen und zu differenzieren. Eines jedoch lässt sich bereits zum jetzigen Zeitpunkt mit Bestimmtheit sagen: Pädagogische Hochschulen verleihen der Schul- und Unterrichtsentwicklung auf der Volksschulstufe und der Sekundarstufe II durch ihren Fokus auf berufsfeldbezogene Forschung und Entwicklung, auf die Generierung von neuem Wissen und auf die Entwicklung von Produkten wichtige Impulse. Auch wenn Optimierungen immer möglich sind und Synergien gezielter genutzt werden könnten – die eingeschlagene Richtung stimmt.

Literatur

- Ambühl, H. & Stadelmann, W.** (Hrsg.). (2011). *Wirksame Lehrerinnen- und Lehrerbildung – gute Schulpraxis, gute Steuerung. Bilanztagung II* (Studien + Berichte 33A). Bern: EDK. Online verfügbar unter: <http://edudoc.ch/record/99752/files/StuB33A.pdf> (04.10.2013).
- Beck, E.** (1999). Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 17 (2), 229–233.
- COHEP [Schweizerische Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen]**. (Hrsg.). (2008). *Einblicke in die aktuelle Forschung*. Bern: COHEP.
- Criblez, L.** (1996). Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 14 (1), 61–74.
- EDK [Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren]**. (Hrsg.). (1993). *Thesen zur Entwicklung Pädagogischer Hochschulen*. Bern: EDK. Online verfügbar unter: <http://edudoc.ch/record/17489/files/D24neu> (05.10.2013).
- EDK [Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren]**. (Hrsg.). (1995). *Empfehlungen zur Lehrerbildung und zu den Pädagogischen Hochschulen*. Bern: EDK. Online verfügbar unter: <http://edudoc.ch/record/25492/files/19951026d.pdf> (05.10.2013).
- EDK [Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren]**. (Hrsg.). (1998). *Forschung und Entwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Bern: EDK.
- Gläser-Zikuda, M.** (2008). Qualitative Inhaltsanalyse in der Lernstrategie- und Lernemotionsforschung. In P. Mayring & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Die Praxis der Qualitativen Inhaltsanalyse* (2., neu ausgestattete Auflage) (S. 63–83). Weinheim: Beltz.
- Herzog, W.** (1999). Professionalisierung im Dilemma. Braucht die Lehrerinnen- und Lehrerbildung eine eigene Wissenschaft? *Beiträge zur Lehrerbildung*, 17 (3), 340–374.
- Lamnek, S.** (2005). *Qualitative Sozialforschung* (4., vollständig überarbeitete Auflage). Weinheim: Beltz.
- Mayring, P.** (2000). Qualitative Inhaltsanalyse. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 1 (2), Artikel 20. Online verfügbar unter: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1089> (04.10.2013).
- Mayring, P.** (2008). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (10. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Oelkers, J.** (1999). Probleme «angewandter» Forschung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 17 (2), 151–161.
- Vogel, C.** (2006). *Forschung und Entwicklung an den Pädagogischen Hochschulen und universitären Lehrerbildungsstätten der Schweiz. Stand und Entwicklungstendenzen 2005: Schlussbericht*. Bern: SKPH.

Autorinnen und Autor

Evelyne Wannack, Prof. Dr., PHBern, Institut für Forschung, Entwicklung und Evaluation, evelyne.wannack@phbern.ch

Daniela Freisler-Mühlemann, Dr., PHBern, Institut für Forschung, Entwicklung und Evaluation, daniela.freisler@phbern.ch

Heinz Rhyh, Prof. Dr., Institut für Forschung, Entwicklung und Evaluation, heinz.rhyh@phbern.ch

Wissenschaftliches Schreiben im Studium: Herausforderungen und Enkulturation

Afra Sturm und Res Mezger

Zusammenfassung Akademisches und insbesondere auch wissenschaftliches Schreiben stellen für Studierende eine grosse Herausforderung dar, da sie noch nicht über ein ausgebautes Repertoire an Lese- und Schreibstrategien verfügen. Der Erwerb der diesbezüglichen Kompetenzen ist darüber hinaus an eine entsprechende Enkulturation gebunden. Beides gilt es curricular stärker in die Hochschulausbildung zu integrieren.

Schlagwörter wissenschaftliches Arbeiten – wissenschaftliches Schreiben – wissenschaftliches Lesen – Enkulturation

Academic Writing at University: Challenges and Enculturation

Abstract Academic writing poses a real challenge to students, since they do not possess a fully developed repertoire of reading and writing strategies yet. Apart from this, the acquisition of appropriate skills is linked to a corresponding enculturation. Both aspects need to be included in the curriculum of higher education at university level.

Keywords scientific work – academic writing – academic reading – enculturation

1 Einführung

Studierende sind zu Beginn ihres Studiums – unabhängig von ihrer Disziplin – im Hinblick auf akademisches Schreiben als Novizinnen und Novizen zu betrachten: Eine gymnasiale Ausbildung kann lediglich die Voraussetzung für einen gelingenden Erwerb akademischer Schreibkompetenzen schaffen (vgl. dazu den Sammelband Castelló & Donahue, 2012; aber auch Pohl, 2007; Steinhoff, 2007). Wie die Analyse von Maturaarbeiten von Eberle et al. (2008) zeigt, dürften Maturandinnen und Maturanden gut vorbereitet sein. Gleichzeitig betonen Eberle et al. (2008, S. 352) aber auch, dass Maturaarbeiten ein einmaliges Projekt darstellen würden und es deshalb offenbleiben müsse, inwiefern Maturandinnen und Maturanden in der Lage seien, ihre ersten Erfahrungen auf das akademische Schreiben im Studium zu übertragen.

Der Erwerb akademischer oder auch beruflicher Schreibkompetenzen – wissenschaftliches Schreiben kann sowohl zum akademischen als auch zum beruflichen Schreiben gezählt werden – ist zu wesentlichen Teilen an die akademische und berufliche Enkulturation gebunden und damit auch abhängig von der jeweiligen Institution (Jakobs,

2005; Prior & Bilbro, 2012). Wissenschaftliches Schreiben kann entsprechend nur an einer wissenschaftlichen Institution erworben werden.

In Bezug auf wissenschaftliches Schreiben spielen die zwei Aspekte «Standpunkt» und «Quellen» eine wichtige Rolle (Rinck & Boch, 2012, S. 115):

- a) Wie markieren die Schreiberinnen und Schreiber ihren Standpunkt in einem Text, der objektiv sein soll? Auf welche Weise übernehmen sie die Verantwortung für ihre Aussagen bzw. Behauptungen?
- b) Wie beziehen sich die Schreibenden auf bereits Gedachtes und Publiziertes? Wie positionieren sie sich mit ihren Gedanken, ihrer Arbeit zu bestehenden Werken bzw. Arbeiten?

Im Folgenden fokussieren wir die Frage nach den Quellen, da sich hieran die Herausforderungen, mit denen sich Novizinnen und Novizen im wissenschaftlichen Schreiben konfrontiert sehen, gut illustrieren lassen. Gleichzeitig kann an diesem Beispiel gezeigt werden, dass wissenschaftliches Schreiben nicht auf die Beherrschung formaler Aspekte beim Zitieren von Quellen reduziert werden kann. Im Ausblick formulieren wir Implikationen für die Schreibförderung an Hochschulen, insbesondere an pädagogischen Hochschulen.

2 Vom Drauflosschreiben zum Umgang mit Hilfs- und Transfertexten

Wie Ortner (2006) ausführt, werden Schülerinnen und Schüler im gymnasialen Schreibunterricht vor allem daraufhin trainiert, einen Schreibauftrag spontan und in einem Zug zu erledigen. Damit sind sie – abgesehen von der singulären Maturaarbeit – nicht darauf vorbereitet, komplexere Schreibaufträge zu bewältigen, die den Umgang mit mehreren Lesetexten, mit Hilfs- und Transfertexten wie Lektürenotizen, Protokollen, Dokumentation aller Arbeitsschritte oder Zusammenfassungen voraussetzen, die vor allem eine epistemische und weniger eine kommunikative Funktion haben. Zu ergänzen ist, dass sie im Verlauf ihrer schulischen Ausbildung noch kaum mit wissenschaftlichen Fachtexten konfrontiert wurden (wohl aber mit Sachtexten) und deshalb auch keine entsprechenden Lesestrategien erworben haben.

Studierende empfinden das Verfassen komplexerer Texte zu Beginn ihres Studiums als Herausforderung, wie der folgende Ausschnitt aus einem Prozessportfolio zeigt, das im Rahmen eines Einführungsmoduls zum wissenschaftlichen Arbeiten an der Pädagogischen Hochschule FHNW entstanden ist:

Die grösste Herausforderung für mich war ohne Zweifel das Verfassen einer Dokumentation und eines Fachartikels. Noch nie zuvor hatte ich solche Dokumente gesehen oder gelesen und so hatte ich keine Ahnung, wie sie aufgebaut sind. (IS-WA1-09-08)

Das Bewältigen komplexerer Schreibaufgaben erfordert ein anderes Vorgehen als Drauflosschreiben, zumal dann, wenn dies mit dem Erarbeiten von Hintergrundwissen einhergehen soll. Zwar greifen kompetente Schreibende durchaus auch auf die Strategie des Drauflosschreibens zurück, allerdings hauptsächlich dann, wenn ihnen die zu lösende Schreibaufgabe sehr vertraut ist (Alamargot & Fayol, 2009, S. 26 f.). Damit ein komplexer Schreibauftrag für Novizinnen und Novizen im wissenschaftlichen Schreiben besser bewältigbar ist, gilt es, ihnen Schreibstrategien zu vermitteln, die den Schreibprozess portionieren und so die kognitive Belastung verteilen, und die gleichzeitig auch genre- bzw. aufgabenspezifisch sind. Damit ist nicht gemeint, dass die Studierenden lediglich dazu angehalten werden sollen, ein Exposé oder Ähnliches zu verfassen, sondern gemeint ist ein Vorgehen, das sämtliche Prozessaspekte berücksichtigt – von der Ideenfindung, dem Erarbeiten von Hintergrundwissen über einen Schreibplan bis hin zum Formulieren und Überarbeiten (vgl. dazu z.B. die «Report»-Strategie in Graham & Harris, 2005, S. 127–132).

Wie Graham und Harris (2005) zudem betonen, kann je nach Aufgabenstellung eine geeignete Vermittlung von Schreibstrategien auch das Klären von Textmusterwissen beinhalten. In unserem Kontext bedeutet dies, dass die Studierenden erkennen müssen, wie (gute) Fachartikel aufgebaut sind, da dies zum einen das Textverstehen erleichtert und zum anderen zur Musterbildung beim eigenen Schreiben beiträgt. Kritisches Lesen von Fachartikeln ist nicht zuletzt auch für angehende Lehrpersonen zentral, wenn es darum geht, die behauptete Wirksamkeit von Fördermassnahmen einschätzen zu können.

3 Zitieren als eine Verortung im Diskursraum

Ein wesentliches Merkmal wissenschaftlicher Texte ist, dass sich die Schreibenden auf andere Studien oder Standpunkte beziehen. Die Lesenden können durch die Art und Weise, wie der Bezug hergestellt wird, erschliessen, wie sich die Autorinnen und Autoren selbst positionieren:

... the author presents him or herself as being capable of mastering a domain or a research issue, of establishing the theoretical background, of indicating his/her theoretical affiliation, of discussing accepted conceptions and of proposing new ones. (Rinck & Boch, 2012, S. 121)

Vergleicht man Novizinnen und Novizen im wissenschaftlichen Schreiben mit Expertinnen und Experten, so zeigt sich, dass Erstere bevorzugt Zitate verwenden – den Bezug zu anderen Positionen also sehr explizit herstellen –, während Expertinnen und Experten sehr viel impliziter auf andere Autorinnen und Autoren oder Standpunkte referieren, indem sie diese deutlich häufiger paraphrasieren oder auch nur andeuten (vgl. Abbildung 1).

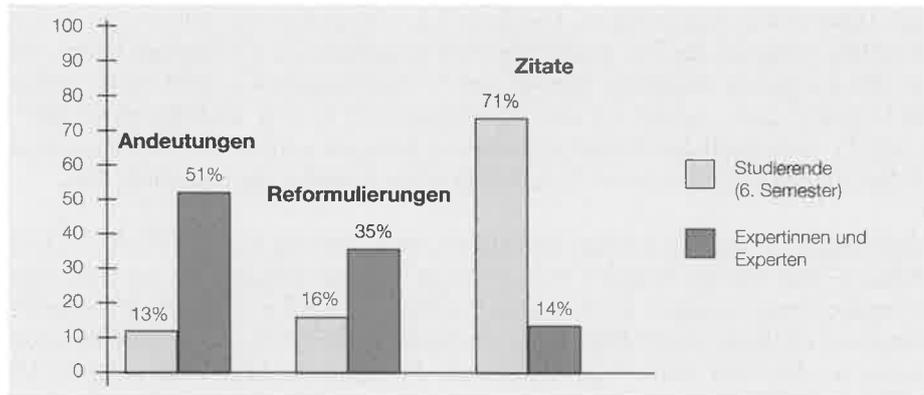


Abbildung 1: Art der Referenz auf andere Standpunkte bei Studierenden und Expertinnen/Experten (Rinck & Boch, 2012, S. 122).

Gute wissenschaftliche Texte referieren nicht nur auf andere Studien oder Standpunkte, sondern integrieren darüber hinaus Argumente, Befunde etc. aus verschiedenen Quellen in einer holistisch-argumentativen Struktur, wobei die Inhalte logisch und kohärent organisiert werden (Boscolo, Arfé & Quarisa, 2007, S. 424 f.). Dies setzt allerdings voraus, dass die Autorinnen und Autoren ein klares Schreibziel, eine Gesamtidee des Textes haben, den sie verfassen wollen. Nicht gelungene wissenschaftliche Texte hingegen haben den Charakter von Listen, die Inhalte aus unterschiedlichen Quellen ohne übergeordnete und kohärente Struktur zusammenstellen. In solchen Fällen waren die Autorinnen und Autoren nicht in der Lage, die Argumente, Befunde etc., auf die sie referieren, in einen «Intertext» zu transformieren.

In ihrer Interventionsstudie mit Psychologiestudierenden zu Beginn des Studiums attestieren Boscolo et al. (2007, S. 432) ihren Probandinnen und Probanden eher geringe Fähigkeiten im wissenschaftlichen Schreiben. Insbesondere bei der Auswahl und Integration von Informationen zeigen die im Rahmen der Studie verfassten Texte grosse Lücken. Auch eine Auswertung der Schreibkompetenzabklärung von 2012 ($n = 493$), die an der Pädagogischen Hochschule FHNW regelmässig bei allen Studienanfängerinnen und Studienanfängern durchgeführt wird (Sturm, 2011), zeigt, dass die Integration von fremden Inhalten den Studierenden die grössten Schwierigkeiten bereitet, beträgt doch der Mittelwert lediglich 1.42 auf einer Skala von 1 bis 3, wobei 1 «nicht erfüllt», 2 «erfüllt» und 3 «übertroffen» bedeutet ($SD = .53$). In allen anderen Kriterien erzielten die Studierenden insgesamt höhere Mittelwerte.

Um solche Befunde besser interpretieren zu können, lohnt sich ein Blick auf Kriterium und Aufgabe: Die Aufgabe besteht zunächst darin, dass die Studierenden zwei kurze kontroverse Texte lesen, dann innerhalb einer Woche auf dieser Grundlage eine sachliche Darstellung der beiden Standpunkte verfassen sollen, die Gemeinsamkeiten, aber

auch Unterschiede herausarbeitet. Das Kriterium «Integration der Inhalte» gilt bereits als erfüllt, wenn sich im Text mindestens zwei sprachliche Formulierungen finden, die auf eine Integration verweisen. Typisch sind Formulierungen wie «beide Autoren sind der Meinung, dass ...» oder «X teilt diese Ansicht mit Y» (vgl. auch Steinhoff, 2007, S. 309 f.). Damit soll dem Umstand Rechnung getragen werden, dass Erstsemestrierte als Novizinnen und Novizen im wissenschaftlichen Schreiben zu betrachten sind.

Einen Grund für die eher geringe Textqualität sehen Boscolo et al. (2007, S. 432) im Umstand, dass die Studierenden nicht über das Wissen verfügen, wie sie Gelesenes in Geschriebenes umsetzen können. Dies bestätigt sich auch im Rahmen der Schreibkompetenzabklärung an der Pädagogischen Hochschule FHNW, indem beispielsweise gezeigt werden kann, dass einige Studierende die Inhalte sachlich nicht korrekt wiedergeben können. Einführungen ins wissenschaftliche Arbeiten und insbesondere auch Supportangebote für Studierende sollten nicht zuletzt aus solchen Gründen Schreib- mit Leseförderung verbinden.

4 Ausblick: Studierende in der «Meisterlehre»

Steinhoff (2007, S. 60) greift eine Formulierung von Ortner (2002) auf, wenn er resümiert, dass Expertinnen und Experten wüssten, «dass man wissenschaftliche Texte nicht «erfliegen» kann, sondern «erhinken» muss, und sie haben, anders als Studenten, die Krücken, die sie dafür brauchen». Der Erwerb von Schreibstrategien ist jedoch ein langjähriger Prozess, der sogar über das Studium hinaus andauern kann (Kellogg & Whiteford, 2012) und insbesondere auch bei Doktorandinnen und Doktoranden zu beobachten ist (Rinck & Boch, 2012). Als besonders wirksam erweist sich im Hinblick auf die Vermittlung von Schreibstrategien über zahlreiche Studien hinweg der Ansatz der kognitiven Meisterlehre, bei dem die kognitiven Aktivitäten beim Schreiben sichtbar gemacht werden, indem Lehrpersonen oder Dozierende u.a. einen Schreibprozess modellieren (Graham & Harris, 2005).

Zusätzlich zu einer Schreibförderung im eben skizzierten Sinne braucht es auch eine Einführung in den (disziplinspezifischen) akademischen oder wissenschaftlichen Diskursraum, der sich nicht nur durch bestimmte formale Konventionen charakterisieren lässt (vgl. hierzu Leitfäden zum korrekten Zitieren). Eine Enkulturation ins akademische oder wissenschaftliche Arbeiten beinhaltet insbesondere ein Verständnis der Vorgehensweisen, von typischen Abläufen, Argumentationsformen, des Markierens von Standpunkten etc.

Ein Ansatz, der beide Förderaspekte zu vereinen sucht, wird in Sturm und Mezger (in Vorbereitung) ausgeführt: Die Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten ist so konzipiert, dass Studierende beispielhaft einen Forschungsprozess als Praktikantinnen und Praktikanten durchlaufen. Dabei werden die einzelnen Forschungsphasen mit typischen Lese- und Schreibaufgaben verbunden, die auch Hilfs- und Transfertexte umfassen.

Die Studierenden absolvieren damit in doppelter Hinsicht eine Art «Meisterlehre». Zu wünschen wäre darüber hinaus eine stärkere curriculare Einbettung akademischen und beruflichen Schreibens, als dies bisher der Fall ist.

Literatur

- Alamargot, D. & Fayol, M.** (2009). Modelling the Development of Written Composition. In R. Beard, D. Myhill, J. Riley & M. Nystrand (Hrsg.), *The SAGE Handbook of Writing Development* (S. 23–47). London: Sage Publications Ltd.
- Boscolo, P., Arfé, B. & Quarisa, M.** (2007). Improving the quality of students' academic writing: an intervention study. *Studies in Higher Education*, 32 (4), 419–438.
- Castelló, M. & Donahue, C.** (Hrsg.). (2012). *University Writing. Selves and Texts in Academic Societies*. Bingley: Emerald.
- Eberle, F., Gehrler, K., Jaggi, B., Kottonau, J., Oepke, M., Pflüger, M. et al.** (2008). *Evaluation der Maturitätsreform 1995 (EVAMAR). Schlussbericht zur Phase II*. Bern: Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF.
- Graham, S. & Harris, K.R.** (2005). *Writing Better: Effective Strategies for Teaching Students with Learning Difficulties*. Baltimore: Brookes Publishing.
- Jakobs, E.-M.** (2005). Writing at Work. Fragen, Methoden und Perspektiven einer Forschungsrichtung. In E.-M. Jakobs, K. Lehnen & K. Schindler (Hrsg.), *Schreiben am Arbeitsplatz* (S. 13–40). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kellogg, R.T. & Whiteford, A.P.** (2012). The Development of Writing Expertise. In E.L. Grigorenko, E. Mambrino & D.D. Preiss (Hrsg.), *Writing. A Mosaic of New Perspectives* (S. 109–124). New York: Psychology Press.
- Ortner, H.** (2002). Schreiben für Fortgeschrittene – vom kreativen zum wissenschaftlichen Schreiben. In P.R. Portmann-Tselikas & S. Schmörlzer-Eibinger (Hrsg.), *Textkompetenz. Neue Perspektiven für das Lernen und Lehren* (S. 233–246). Innsbruck: Studien-Verlag.
- Ortner, H.** (2006). Spontanschreiben und elaboriertes Schreiben – wenn die ursprüngliche Lösung zu einem Teil des (neuen) Problems wird. In W. Kissling & G. Perko (Hrsg.), *Wissenschaftliches Schreiben in der Hochschullehre. Reflexionen – Desiderate – Konzepte* (S. 77–101). Innsbruck: Studien-Verlag.
- Pohl, T.** (2007). *Studien zur Ontogenese wissenschaftlichen Schreibens*. Tübingen: Niemeyer.
- Prior, P. & Bilbro, R.** (2012). Academic Enculturation: Developing Literate Practices and Disciplinary Identities. In M. Castelló & C. Donahue (Hrsg.), *University Writing. Selves and Texts in Academic Societies* (S. 19–31). Bingley: Emerald.
- Rinck, F. & Boch, F.** (2012). Enunciative Strategies and Expertise Levels in Academic Writing: How Do Writers Manage Point of View and Sources? In M. Castelló & C. Donahue (Hrsg.), *University Writing. Selves and Texts in Academic Societies* (S. 111–127). Bingley: Emerald.
- Steinhoff, T.** (2007). *Wissenschaftliche Textkompetenz. Sprachgebrauch und Schreibentwicklung in wissenschaftlichen Texten von Studenten und Experten*. Tübingen: Niemeyer.
- Sturm, A.** (2011). Maturandinnen und Maturanden als Novizen im wissenschaftlichen Schreiben. *Deutschblätter*, 119–131.
- Sturm, A. & Mezger, R.** (in Vorbereitung). *Studierende als Forscher und Forscherinnen*.

Autorin und Autor

Afra Sturm, Prof. Dr., Pädagogische Hochschule FHNW, Institut Forschung und Entwicklung, Zentrum Lesen, afra.sturm@fhnw.ch

Res Mezger, lic. phil., Pädagogische Hochschule FHNW, Institut Forschung und Entwicklung, Zentrum Lesen, res.mezger@fhnw.ch

Forschung und Lehre an den pädagogischen Hochschulen der Schweiz – eine subjektive Bilanz

Michael Zutavern und Carla Duss

Zusammenfassung In den vergangenen zehn Jahren ist an den pädagogischen Hochschulen der Schweiz eine beachtenswerte Forschung aufgebaut worden, aber ein subjektiver Rückblick auf die Aufbaujahre der PHs aus einer Binnenperspektive zeigt auch noch grossen Entwicklungsbedarf: Einerseits wird professionelle Forschung betrieben und damit eine Lehrerinnen- und Lehrerbildung unterstützt, die professionelle Kompetenzen aufbauen und Performanz sicherstellen will. Forschung und wissenschaftsgestützte Entwicklung, Evaluation und Beratung ergänzen sich in ihren unterschiedlichen Aufgaben und Qualitätskriterien. Diese Bereiche des Leistungsauftrags der PHs können für die Ausbildung sowohl nützlich sein, als auch von ihr profitieren. Andererseits braucht es noch grosse Anstrengungen: Die Verbindung von Forschung und Lehre erweist sich als schwierig. Die Ressourcen für Forschungsarbeit an drängenden Fragen zu Bildung, Erziehung und zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung selbst sind knapp – auch weil es noch nicht gelungen ist, die Mittel für Forschung dem Niveau von Universitäten und Fachhochschulen anzugleichen. Für Personal, Curriculum und Organisation der PHs muss erst noch sichergestellt werden, dass Forschung als Forschung bestehen kann, ohne dass eine kompetenzorientierte Lehre vernachlässigt wird oder die enge Kooperation mit dem Schulfeld aus dem Blick gerät.

Schlagwörter Forschung – Lehre – pädagogische Hochschulen – Profession – Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Research and Teaching at Swiss Universities of Teacher Education – A Personal Recap

Abstract Over the past ten years, the universities of teacher education in Switzerland have built up remarkable research competence, quality, and a considerable stock of publications. However, a personal retrospective on the formative years of the Swiss universities of teacher education from an internal perspective leads to the following two conclusions: on the one hand, professional scientific research is conducted. This research supports an education of teaching professionals which focuses on the acquisition of professional competences and seeks to guarantee performance. Research and scientifically based development, evaluation and consulting complement each other in their specific tasks and quality criteria. These elements of the services of the Swiss universities of teacher education are not only beneficial to the education of teaching professionals, but can also benefit from it vice versa. On the other hand, further important efforts are still necessary: the linkage between scientific research and teaching still proves to be difficult. Resources for scientific work on pressing questions regarding formation, education and the professional education of teaching staff are scarce. This scarcity is partially due to the fact that the universities of teacher education have not yet managed to approximate their resour-

ces for scientific research to the corresponding share of universities and universities of applied sciences. It needs to be ensured with respect to staff, curricula as well as the entire organization of universities of teacher education that scientific research can exist as such, without neglecting competence-oriented teaching or endangering the close cooperation with schools.

Keywords research – teaching – universities of teacher education – profession – education of teaching professionals

1 Einleitung

Akademische Belehrung in pädagogischer Theorie sowie akademische Kolloquien prägen den Alltag in der an den Pädagogischen Hochschulen zentralisierten Lehrerausbildung von heute. Das Ergattern prestigeträchtiger, zu Lasten der öffentlichen Hand meist auch lukrativer Forschungsaufträge ist den PH-Leitungen sichtlich wichtiger als solide Berufsausbildung angehender Volksschullehrer. (SVP, 2012, S. 6)

In diesem Plädoyer «zurück zur Meisterlehre» bestätigt die Schweizerische Volkspartei (SVP) ungewollt, dass sich eine zentrale Befürchtung aus der Gründungszeit der Pädagogischen Hochschulen (PH) nicht bestätigt hat: PHs können forschen und sie tun es auch. In den vergangenen gut zehn Jahren hat sich eine wissenschaftsbasierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung entwickelt. Sie stützt sich auf eine eigene, berufsfeldorientierte Forschung, die den Qualitätsstandards der Forschungsgemeinschaften genügt. Diese gewollte «Akademisierung» ging einher mit einem konsequenten Ausbau der berufspraktischen Ausbildung, unterstützt durch ein Netzwerk kooperierender Volksschulen. Davon profitieren die Ausbildung, die Forschung und die Schulen (vgl. die Berichte Ambühl & Stadelmann, 2010, 2011; COHEP, 2008; Lehmann, Criblez, Guldemann, Fuchs & Périsset Bagnoud, 2007; Petko & Guldemann, 2007; SKPH, 2006).

Teilweise wird noch ein düsteres Bild gezeichnet (vgl. z.B. Criblez, 2012, S. 59), aber die PHs sind auf dem Weg – wenn auch noch nicht am Ziel. Dieses liegt genau der Richtung entgegengesetzt, auf die das Eingangszitat hindeutete: Die Verflechtung von Ausbildung und Forschung muss noch viel enger werden, und zwar um einer wirksamen Berufsausbildung in Vorbereitung auf eine verantwortungsbewusste Berufsausübung willen. Die Zeiten der Versuche, das Handeln von Lehrerinnen und Lehrern durch wissenschaftliche Erkenntnisse zu gängeln, sind lange vorbei. Forscherinnen und Forscher begegnen Lehrpersonen auf gleicher Augenhöhe in wechselseitiger Anerkennung ihrer jeweiligen Professionalität. Lehrpersonen können die Aufmerksamkeit von Forscherinnen und Forschern auf Probleme lenken und die Dissemination wichtiger Ergebnisse unterstützen. Forschungsergebnisse helfen, das Verständnis vom Schul- und Unterrichtsgeschehen zu vertiefen und das Handlungsrepertoire zu erweitern: «[D]as Verhältnis von pädagogischer Disziplin und pädagogischer Profession [ist] nicht länger in der noematischen Perspektive von *Theorie* und *Praxis*, sondern in der noetischen von *Forschung* und *Praxis* zu diskutieren» (Herzog, 2007, S. 312). Und dieses Wech-

senspiel soll bereits in der Ausbildung der Lehrpersonen beginnen. Selbstverständlich ist ein solches Kooperationsideal weder im Schul- noch im Hochschulalltag bereits überall verwirklicht. Zu den Bedingungen eines gelingenden Zusammenspiels von Forschung, Lehre und Praxisausbildung ohne Vereinseitigungen wäre mehr objektives Wissen wünschenswert. Die Forschung über die Wirkung von Forschung auf die Lehrpersonenausbildung ist noch rudimentär. Sie würde aber vermutlich die Fortschritte der letzten Jahre belegen.

Die folgenden Ausführungen können keinen Forschungsbeitrag dazu liefern, sondern stellen nur eine subjektive Perspektive zum Thema vor, welche die empirisch orientierten Beiträge in diesem Heft ergänzen soll. Sie beruhen auf Erfahrungen, die durch die Mitarbeit in der Leitung einer PH seit 2002 geprägt sind, und erlauben eine vorsichtig positive Bilanz zur Entwicklung des Verhältnisses von Forschung und Ausbildung, die aber auch auf Schwachstellen hinweist und Forderungen aufstellt.

2 Nur gute Forschung nützt der Profession

Wird eigentlich auch eine medizinische Meisterlehre ohne Forschungsbezug gefordert? Natürlich nicht. Für herkömmliche akademische Professionsausbildungen ist ein enger Bezug zur disziplinären Forschung selbstverständlich. Und dies sollte auch für den Lehrberuf gelten. Nicht aus Prinzip oder für Statusgewinn, sondern aus Notwendigkeit. Lehrpersonenentscheidungen im Unterricht greifen auf ein vielgestaltiges Wissen zurück. Dazu gehören reflektierte Erfahrungen – und der Diskurs über aktuelle Theorien und Forschungsergebnisse. Nur beide zusammen schaffen eine Basis, die effektives, schnelles Agieren in den je spezifischen Situationen des Unterrichtsalltags ermöglicht und professionelles Handeln begründet: «Das Anspruchsvolle des Lehrerhandelns besteht also darin, einerseits das klassifizierende Wissen zu verwenden, zugleich aber die kontextuelle und individuelle Eigenlogik nicht aus dem Auge zu verlieren» (Helsper, 2007, S. 570). Der Anspruch auf Objektivität und das weite Netzwerk anerkannter Forscherinnen und Forscher bilden dabei den Part, der die individuellen und die lokalen Erfahrungen ergänzen und manchmal auch korrigieren kann. Forschung ist eine Ressource, die Wissen schafft und Ideen überprüft. Sie erweitert das Wissen, das sich in den je neuen Situationen der Unterrichtspraxis bewähren kann. Sie hilft damit der Schule, sich zukunftsfähig zu entwickeln. Man denke nur an die vielfältigen Erkenntnisse der kognitiv-konstruktivistischen Lerntheorien, die das Repertoire der Anregung und Unterstützung des Lernens immens erweitert haben.

Beispiele zeigen, dass die Forschung an den PHs anschlussfähig geworden ist: Arbeiten zum «Conceptual Change», Beteiligungen an internationalen Kompetenzstudien oder videobasierte Beobachtungsstudien zum Unterricht belegen dies. Statt Einstellungsbefragungen werden Beobachtungs- und Interventionsstudien angegangen, die auf Tiefenstrukturen zielen. Gute Projekte bewähren sich in den strengen Prozessen der

renommierten Forschungsförderung. Erstaunlich oft gelingt es gerade diesen Projekten rasch, praktische Nutzenanwendungen anzuregen. Der Einsatz von Beobachtungsvideos in didaktischen Seminaren zeigt dies genauso wie die Erprobung einer neuen, effizienteren Schulschrift oder Studien, die wirkungsvolle Rahmenbedingungen für die Integration von Kindern mit Handicaps in Regelklassen untersuchen.

3 Austausch von Forschungsideen und -resultaten im Netzwerk der pädagogischen Hochschulen

Gute Forschungsprojekte setzen am aktuellen Stand bewährter Theorien und ihrer Empirie an. Dozierende, die forschen, bringen das in ihre Seminare ein. Studierende nehmen diese Erkenntnisse in die Praktika mit, um sie als Beobachtungsraster zu nutzen und den eigenen Unterricht zu konzipieren. Nicht zufällig schätzen viele Praxislehrpersonen die Anregungen, die sie in der Arbeit mit Praktikantinnen und Praktikanten bekommen. Und die Anfängerinnen und Anfänger erleben, dass Wissen, z.B. über Selbstkonzepte von Schülerinnen und Schülern, hilft, Situationen besser zu verstehen. Zudem erfahren sie, wie dieses Wissen sie selbst verändert, z.B. ihr Verständnis von Lernen, das vielleicht noch vor Kurzem durch die Schülerperspektive geprägt war. Wir führen an unserer Hochschule beispielsweise Seminare durch, die unmittelbar an Halbtagespraktika anschliessen. Dozierende aus den Erziehungswissenschaften oder der Fachdidaktik nehmen im Team zusammen mit einer erfahrenen Lehrperson die Erfahrungen aus diesen Praktika auf. Forschungsbasiertes und Erfahrungswissen werden unmittelbar mit Fragen aus den Praktika in einen Diskurs eingebracht. Es zeigen sich der Nutzen der Expertise und ihre Grenzen, die durch einen professionellen Entscheidungsmut überbrückt werden müssen: Nicht zufällig schneiden diese herausfordernden Ausbildungsformen in den Studierendenbefragungen sehr gut ab.

Andere Begegnungen von Hochschule und Schule «auf Augenhöhe» und mit Forschungsbezug ergeben sich in Arbeitsgremien mit der Bildungsverwaltung, in denen Forschungsarbeiten thematisiert werden, oder in Impulsgruppen, in denen sich Fachdidaktikerinnen, Fachdidaktiker und Lehrpersonen mit spezifischen Erfahrungen im jeweiligen Fach über Forschungsfragen, Hochschulcurricula und Unterrichtsprobleme austauschen. Gleiches gilt für Forschungskolloquien und Arbeitstagungen der interdisziplinären Studiengangteams, in denen die forschenden Dozierenden Ergebnisse präsentieren und kritische Diskussionen zu deren Interpretation stattfinden. Ein vielfältiger, fruchtbarer Austausch hat sich etabliert, der z.B. an einem Hochschultag auch in die breitere Öffentlichkeit getragen wird – *science et cité*, verantwortet von der forschenden PH.

4 Die Rolle der Forschung in der Lehre – die Rolle der Lehre in der Forschung

Wenn wissenschaftliche Modellbildung und unmittelbare praktische Problemstellungen aufeinandertreffen, entstehen spannende Fragestellungen, die zum einen Forschung vorantreiben und damit wichtiges Grundlagenwissen erweitern und zum anderen Wissenslücken schliessen können. Es gibt schliesslich sowohl in Bezug auf Unterricht als auch zur Schule als System noch viele offene Forschungsfelder. Fragen der Heterogenität der Schülerschaft, der Diskurs zur Kompetenzförderung im Unterricht oder Erkenntnisse zu naturwissenschaftlichen Vorstellungen von Kindern und Jugendlichen sind Beispiele dafür. Sie zeigen auch, dass die forschende Suche nach Antworten unmittelbar in der Lehre präsent sein sollte. Dozentinnen und Dozenten, die an der Ausbildungsinstitution forschen, haben bessere Möglichkeiten, ihre Forschungsarbeit für die Lehre fruchtbar zu machen. Und jeder Praktikumsbesuch, jede Diskussion mit Studierenden kann neue Forschungsideen liefern.

Solche Fragestellungen sollen auch die Studierenden aufgreifen, wenn sie ihre Bachelor- und Masterarbeiten verfassen. Widersprüchliche Erfahrungen prägen dieses Feld der Verbindung von Forschung und Ausbildung. Im Unterschied zu den enger aufs Unterrichten bezogenen Lernfeldern wird dem Erwerb von Reflexions- und Forschungskompetenzen von den Studierenden oft mit Vorbehalt begegnet. Gleichwohl zahlen sich die beharrlichen Anstrengungen der verantwortlichen Dozierenteams immer mehr aus: Es wird entdeckt, dass methodisches Wissen und Reflexionskompetenz in verschiedenen Berufs- und Lebensbereichen hilfreich sein können. Es werden selbstständig kleinere Forschungsprojekte entwickelt. Es entstehen Arbeiten in Forschungsprojekten, die Bausteine für grössere Gesamtprojekte liefern. Gruppen von Studierenden verbinden ihre Masterarbeiten in einem Themenbereich und werden dazu von einer Dozierenden- und Forschendengruppe betreut. Noch häufiger werden – vor allem auch in der Fachdidaktik – Entwicklungs- oder Evaluationsarbeiten durchgeführt und dokumentiert, die teilweise von Schulen oder anderen Bildungseinrichtungen angeregt wurden. Wenn sie auf dem Theorie- und Forschungsstand einer Fragestellung aufbauen, sollten solche Arbeiten genauso gefördert werden wie Forschungsarbeiten.

Studierende, die in der Forschung mitarbeiten und eigene wissenschaftliche Arbeiten produzieren, entwickeln ein besseres Verständnis für das prekäre Gut «Wahrheit». In einem heute manchmal durch Ideologien oder sogar durch Esoterik gefährdeten Schulumfeld kann dadurch ein rationales Gegengewicht geschaffen werden. Gerade wenn sich Informationen so leicht beschaffen lassen wie heute, Schülerinnen und Schüler im Internet alle möglichen Scheinwahrheiten beziehen können, ist es wichtig, ihnen Kriterien für die Unterscheidung von Meinung und Fakten, von Ideologien und begründeten, geprüften Modellen zur Verfügung zu stellen. Diese Kriterien müssen angehende Lehrpersonen am Ende ihrer Ausbildung beherrschen. Lehrerinnen und Lehrer sollen in ihren Fächern objektives Wissen vermitteln. Sie müssen zeigen, wie dieses Wissen

entsteht und wie Tatsachenbehauptungen durch Wissenschaft kritisch geprüft werden können. Angehende Lehrpersonen sind besser für diese Aufgabe gerüstet, wenn sie kritisches Denken in der Ausbildung im Diskurs mit Forschenden, die auch ihre Dozentinnen und Dozenten sind, üben können. Unter den zu erreichenden Professionskompetenzen ist nicht zuletzt die Fähigkeit des Reflektierens ein Kernmerkmal des Lehrberufs. Das eigene Tun und die Grundlage des eigenen Wissens hinterfragen zu können, gehört ebenso zum Tagesgeschäft wie zur Weiterentwicklung im Beruf. Und auch hier sind Lerneffekte durch Beteiligung an Forschung während des Studiums zu erwarten.

5 Die Rolle von Entwicklungs- und Evaluationsaufgaben der pädagogischen Hochschulen

Die ersten Diskussionen zur Forschung an den PHs waren unter anderem geprägt durch das Stichwort «Mickey-Mouse-Forschung». Dem lag ein Missverständnis zugrunde (vgl. Zutavern, 1999). Durchaus wichtige innovative und wissenschaftsgestützte Entwicklungsarbeiten wie in der Aktions- oder Praxisforschung und die systematische Suche nach Forschungsfragen oder Analysen zur Theoriebildung wie in Ansätzen der Lehrpersonenforschung oder der Grounded Theory wurden verwechselt mit Grundlagenforschung, die theoriegestützt an Wissen in zentralen Bereichen der Pädagogik, Psychologie und Soziologie arbeitet. Dabei haben diese Ansätze das Bewusstsein dafür geschärft, Lehrerinnen und Lehrer als Partnerinnen und Partner in Forschungsprojekte einzubeziehen. Sie liefern Forschungsideen, unterstützen Forschungsarbeit vor Ort und haben schon manche erhellende Interpretation von Ergebnissen beige-steuert. Sie ziehen aber auch Nutzen für die eigene Arbeit, für deren Erkundung die «Werkzeugkoffer» der Forschung praktisch sein können. Ähnliches gilt für das Forschende Lernen, das – angeregt durch das systematische, methodische Vorgehen der Forschung – Neugierde in wirkungsvolles Lernen wandelt. Es handelt sich um eine hochschuladäquate Lernmethode, aber eben nicht um Forschung (Obolenski & Meyer, 2003).

Die Gefahr, dass Forschung mit solchen Erkundungen und Entwicklungsarbeiten in eins gesetzt wird, scheint in den letzten Jahren gebannt worden zu sein. PHs verantworten kluge Entwicklungsprojekte mit Forschungsbezug und sind im Bereich der Evaluationen aktiv. Zunehmend wird dabei der «Heimatschutz» relativiert. Bewusst «kaufen» Bildungsverwaltungen oder Bildungsinstitutionen den kritischen Blick «von aussen» ein. PHs anderer Regionen werden zu Projekten eingeladen. Vieles spricht dafür, dass sich die PHs auch unter diesem Aspekto zu ganz normalen und wichtigen Hochschulpartnern entwickelt haben.

6 Ein erstes «Aber»: Die Ressourcen

Den pädagogischen Hochschulen gelingt es noch nicht, ihre Forschung in einem vergleichbaren Umfang auszustatten wie Universitäten oder Fachhochschulen. Nach Zahlen des Bundesamts für Statistik von 2012 (vgl. Criblez, 2012, S. 59) investieren die PHs 8.9% ihres Personals (Vollzeitäquivalente) in Forschung und Entwicklung und damit viel weniger als fast alle anderen Fachhochschulbereiche. Zwar zeigt die Zahl der z.B. vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) geförderten Projekte, dass die Forschung der PHs den Standards der Scientific Community genügt. So wies die Online-Datenbank des SNF (<http://p3.snf.ch>) im Juli 2013 34 fachdidaktische, 22 professionsbezogene und 28 weitere geförderte Forschungsprojekte der PHs aus. Aber der Anteil dieser Forschungsmittel ist 2012 mit rund 0.2% am Gesamt der vom SNF vergebenen Mittel (SNF, 2012, S. 5) noch äusserst gering. Immerhin studieren knapp 8% aller Studierenden in der Schweiz an den PHs. Dies bedeutet zum einen, dass innerhalb der PHs die Finanzierung der Forschung überprüft werden muss. Insbesondere die für erfolgreiche Projekteingaben notwendige Sockelfinanzierung muss ermöglicht werden. Zum anderen müssen personelle und strukturelle Bedingungen geschaffen werden, um in der Konkurrenz um Drittmittel zu bestehen. Hier können deutliche Fortschritte ausgemacht werden – auch unter teilweise erschwerten Bedingungen: Wichtige externe Interessenten und Unterstützer von Forschung und Entwicklung der PHs sind Schulen und Bildungsverwaltungen und damit auch öffentliche, unter permanentem Spardruck stehende Institutionen.

7 Thematische Zentren in PH-übergreifenden Kooperationen

Aus den bisherigen Überlegungen sollte klar geworden sein: Es braucht Forschung und Entwicklung an jeder einzelnen PH, die ihrem Hochschulauftrag gerecht werden will. Es ist zu erwarten, dass mit dem Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG) die Einheit von Lehre und Forschung und entsprechend ausgestaltete Anstellungsverhältnisse als Anerkennungskriterien für die PHs Geltung erlangen, wie es jetzt schon für die Universitäten der Fall ist (vgl. SUK, 2007). In der Struktur des vierfachen Leistungsauftrags der PHs können Institute und Zentren, die sich um thematische Schwerpunkte gruppieren, ein bewusst quer dazu angesiedeltes, ergänzendes Element sein. Ihre Fachteams sind in ihrem Schwerpunktbereich in Lehre und Forschung, Entwicklung und Beratung sowie in der Weiterbildung aktiv. Damit kann die über Jahre dauernde Forschungsprofilierung gelingen, ohne die Verbindung zur Lehre und zu weiterer Dissemination zu verlieren. Da dies je PH aber kaum in allen Bezugswissenschaften und ihren Teilbereichen möglich ist, müssen eine vertiefte Kooperation und eine bessere Abstimmung zwischen den PHs erreicht werden. Statt Eifersüchtelei und übertriebene Konkurrenz zu pflegen, sollten Forschungsverbundsysteme mit gleichberechtigten Partnern zwischen den PHs entstehen. So könnten sich die engeren Forschungsschwerpunkte wechselseitig unterstützen, ohne dass die Forschung aus den

einzelnen PHs ausgelagert würde und ohne Nachteile für die notwendig thematisch breiter aufgestellte Ausbildung. Es sollte üblich werden, dass Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Hochschule in einem Zentrum einer anderen Hochschule mitarbeiten, um beispielsweise ihre Dissertation voranzutreiben. Selbstverständlich kann Konkurrenz beleben, aber angesichts knapper Mittel braucht es auch eine ausreichende Kooperation, um das gemeinsame Geschäft der Etablierung der pädagogischen Hochschulen und ihrer Forschung nicht zu gefährden.

8 Anstellungsverhältnisse, welche die Verbindung von Forschung und Lehre unterstützen

Die Anstellungsverhältnisse von Dozierenden und Mitarbeitenden der PHs erweisen sich häufig als Hemmnis für die Förderung einer guten Kooperation von Forschung und Lehre. Oft sind die Ressourcen für die Lehre sehr knapp gehalten und forschungsbezogene Weiterentwicklungen von Ausbildungsangeboten kaum möglich. Jahresarbeitszeitberechnungen haben zwar die Transparenz und eine faire Ressourcenzuteilung gefördert, vernachlässigen aber die Verbindung von Lehre mit Forschung. Da Forschung nicht im persönlichen Grundauftrag verankert ist, müssen projektbezogene Formen an dessen Stelle treten. Diese können aber nicht alle Dozierenden einbeziehen. Dadurch wird wiederum eine Spezialisierung gefördert, die zwar angesichts des heutigen Standes der Forschung und ihrer Methoden wichtig ist, aber nicht dazu führen sollte, dass gute Forscherinnen und Forscher nicht oder nur wenig lehren und viele Dozierende nicht in die Forschung einbezogen sind. Hier sind neue Formen zu schaffen und zu erproben. Hilfreich hierfür können hochschuldidaktische Formen sein, in denen aktuelle Forschungsprojekte zum Lerngegenstand oder methodischen Übungsfeld für Studierende werden: Forschungswerkstätten unter Beteiligung mehrerer Disziplinen können in die Ausbildung eingebaut werden. Spezialwochen in Kooperation mit Forschungsprojekten können angeboten werden. Forschungsteams arbeiten mit Modulteam zusammen, um Erkenntnisse direkt weiterzugeben, aber auch, um Anregungen aus dem Ausbildungsalltag zu bekommen. In Seminaren entstandene Dokumente wie etwa Lernjournale oder Portfolios werden Forschungsgegenstand, z.B. für Themen des Kompetenzerwerbs im Studium. Gleichzeitig erhalten die Studierenden als Autorinnen und Autoren Rückmeldungen aus der Sicht von Spezialistinnen und Spezialisten auf dem betreffenden Gebiet (vgl. z.B. Hascher, Katstaller & Kittinger, 2012).

9 Forschung zur Rolle der Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Nicht zuletzt kann auch die Rolle der Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung selbst zum Gegenstand von Forschung werden. Zwar hat sich die Forschung zum eigenen «Geschäft», also Forschung über die Lehrerinnen- und Lehrerausbildung, wei-

terentwickelt, es werden aber weiterhin immense Lücken beklagt (vgl. z.B. Terhart, Bennewitz & Rothland, 2011, S. 343–447). Zur Wirkung unterschiedlicher Formen der Verbindung von Forschung und Lehre auf die Lehrerinnen- und Lehrerbildung findet man wenig. Criblez (2001, S. 563) hatte z.B. im Vorfeld des Aufbaus der PHs Expertinnen und Experten der Ausbildung unter anderem nach ihrer Einstellung zur Forschung befragt. Trotz prinzipieller Zustimmung bilanzierte er aufgrund der Äußerungen zu konzeptionellen Fragen eher ein diffuses Bild. Es wäre interessant, dies heute wieder aufzugreifen und gegebenenfalls mit Wirkungsdaten zu verbinden. Die national und erst recht international vielfältigen Formen der Lehrpersonenausbildung böten spannende Vergleichsmöglichkeiten, z.B. in Bezug auf das Erreichen der Kompetenzziele. Wo erste internationale Wirkungsforschungen zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung angegangen werden, steht jedoch eher das Wissen der Lehrpersonenbildnerinnen und Lehrpersonenbildner im Vordergrund als konzeptionelle Aspekte des Einbezugs von Forschung in die Lehre (vgl. Blömeke, 2011). Interessant wäre es z.B. auch, allfälligen Rollenkonflikten nachzugehen, welche die Gleichzeitigkeit von Forschungs- und Ausbildungsaufgaben mit sich bringen kann: Gerade noch in einem engen Spezialgebiet mit der Begründung von Erkenntnissen unter einschränkenden Wahrscheinlichkeitsbedingungen beschäftigt, ist kurz darauf im Seminar die Lehrpersonbildnerin mit breitem Wissen gefragt, die den Studierenden Mut macht, Entscheidungen in Schulalltag unter Unsicherheitsbedingungen zu treffen.

10 Möglichkeiten, Nachwuchs zu fördern

Die Förderung des eigenen Nachwuchses bleibt für die PHs schwierig. Die einfache Kopie eines universitären Mittelbau- und Lehrstuhlsystems oder die Schaffung von reinen Forschungsprofessuren erscheint fragwürdig, wenn dadurch die Aufgabe einer an Professionskompetenzen orientierten und damit notwendig über die Disziplinen hinweg koordinierten Ausbildung gewährleistet werden soll. In der Ausbildung muss mit Blick auf die stufenbezogenen, mehrere Fächer umfassenden Lehrdiplome eine enge inter- und transdisziplinäre Kooperation ermöglicht werden. Gerade die funktionierende Teamstruktur an vielen PHs scheint ein Qualitätsgarant zu sein – und auch Vorbild für die Teamarbeit an Schulen.

Die heute genutzten Möglichkeiten, erfahrene Lehrpersonen parallel zu ihrer Arbeit in der Schule mit kleineren Aufträgen in die Aus- und Weiterbildung einzubeziehen, ist sicher ein erster Schritt für Karrierewege an der Hochschule. Doch dieser Weg kann lang werden. In anderen Ländern werden solche Weiterentwicklungen durch attraktive Beurlaubungsformen erleichtert. Es braucht Fördermöglichkeiten, um geeignete Lehrpersonen z.B. auf dem Weg zur Qualifizierung in einer Fachdidaktik zu unterstützen. Dies kann durchaus auch an und in Kooperation mit Universitäten geschehen, die sich ernsthaft mit den Grundlagen schulischer Lern- und Entwicklungsprozesse beschäftigen. Auf Dauer muss das aber auch an den PHs selbst möglich sein. Dazu braucht

es eine ausgebaute, starke Forschung und die Möglichkeit eines eigenen Promotionsrechts, zuerst in jenen PH-Bereichen, deren Qualität dies jetzt schon möglich machen würde.

11 Forschung unterstützt das Netzwerk mit dem Berufsfeld

Der Einbezug von Schulleitungen, Lehrpersonen und Praxislehrpersonen in die Forschung muss vorangetrieben werden. Die Fachleute des Lernens sind dabei nicht als Erforschte gefragt, sondern als gleichberechtigte Partnerinnen und Partner in Forschungsprojekten. Sie bringen professionelles Wissen ein, das Forschungsfragen anregt und die Umsetzung von Feldprojekten ermöglicht. Gleichzeitig entstehen hier Netzwerke, die für die Dissemination von Forschungsergebnissen nützlich sind. Für diese Dissemination müssen mehr Ressourcen geschaffen werden. Nicht nur hochschulinterne Kolloquien, sondern auch Veranstaltungen in den Schulen, Arbeit mit Schulteams und der Einbezug der Weiterbildung müssen dafür sorgen, dass aktuelles Wissen, das an der Hochschule produziert oder das an Hochschulen rezipiert wird, bis in die Schulen gelangt. Und über einen aktiven Einbezug der Alumni und der Praktikumslehrpersonen sowie durch Anstrengungen in der Weiterbildung sollte es auch möglich sein, die Nachfrage dafür zu erhöhen.

Hochschulen und Schulen sind Institutionen und Agenten einer auf Verstehen abzielenden Wissensvermittlung. Sie sollten gemeinsam Sorge dafür tragen, dass die auf Objektivität zielende Wissensproduktion durch Forschung gefördert und als motivierend und nutzbringend für die Profession erlebt wird. Damit wird der grosse Schatz des Erfahrungswissens der Lehrpersonen in keiner Weise abgewertet. Denn für die kluge und wirksame Bewältigung der je neuen Situationen des Unterrichtsalltags ist er unabdingbar. Aber er unterliegt – wie das wissenschaftliche Wissen – einem kritischen Wahrheitsvorbehalt und speist damit auch die wissenschaftliche Modellbildung. Ihr Zusammenspiel in der Ausbildung, die faire Kooperation von Forschung und Schulpraxis und der fördernde Diskurs zwischen Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftlern, Lehrpersonen und Studierenden können Musterbeispiele dafür sein, wie zukünftige Generationen Wissen erwerben und handlungswirksam werden lassen. Solche Beispiele braucht es in der Schule angesichts der grossen gesellschaftlichen Herausforderungen von morgen.

Literatur

Ambühl, H. & Stadelmann, W. (Hrsg.). (2010). *Tertiärisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bilanztagung I* (Studien + Berichte 30A). Bern: EDK.

Ambühl, H. & Stadelmann, W. (Hrsg.). (2011). *Wirksame Lehrerinnen- und Lehrerbildung – gute Schulpraxis, gute Steuerung. Bilanztagung II* (Studien + Berichte 33A). Bern: EDK.

- Blömeke, S.** (2011). Forschung zur Lehrerbildung im internationalen Vergleich. In E. Teichert, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 345–361). Münster: Waxmann.
- COHEP.** (2008). *Einblicke in die aktuelle Forschung*. Bern: COHEP. Online verfügbar unter: http://www.cohep.ch/fileadmin/user_upload/default/Dateien/03_Publikationen/04_Dokumente/2008/2008_Forschungsbroschuere.pdf (18.01.2014).
- Criblez, L.** (2001). Funktion, Organisation und Stellung von Forschung und Wissenschaft an Institutionen der Lehrerbildung. In F. Oser & J. Oelkers (Hrsg.), *Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme: Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards* (S. 542–563). Chur: Rüegger.
- Criblez, L.** (2012). Lehrerbildung in der Schweiz – Reformprozesse, aktuelle Situation und Perspektiven. In D. Bosse, L. Criblez & T. Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz* (S. 47–62). Immenhausen: Prolog.
- Hascher, T., Katstaller, M. & Kittinger, C.** (2012). Zur Funktion von Lerntagebüchern in der Lehrer/innenbildung – Potentiale für die Ausbildung und die Lehr-Lernforschung. In D. Bosse, L. Criblez & T. Hascher (Hrsg.), *Reform der Lehrerbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz* (S. 117–140). Immenhausen: Prolog.
- Helsper, W.** (2007). Eine Antwort auf Jürgen Baumerts und Mareike Kunters Kritik am strukturtheoretischen Professionsansatz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (4), 567–579.
- Herzog, W.** (2007). Welche Wissenschaft für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung? *Beiträge zur Lehrerbildung*, 25 (3), 306–316.
- Lehmann, L., Criblez, L., Guldemann, T., Fuchs, W. & Périsset Bagnoud, D.** (2007). *Lehrerinnen- und Lehrerbildung in der Schweiz. Bericht im Rahmen der Bildungsberichterstattung 2006*. Aarau: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung.
- Obolenski, A. & Meyer, H.** (Hrsg.). (2003). *Forschendes Lernen: Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Petko, D. & Guldemann, T.** (2007). Forschung und Entwicklung an Pädagogischen Hochschulen der Schweiz. In G. Reinmann & J. Kahlert (Hrsg.), *Der Nutzen wird vertagt: Bildungswissenschaft im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Profilbildung und praktischem Mehrwert* (S. 101–116). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- SKPH.** (2006). *Forschung und Entwicklung an den Pädagogischen Hochschulen und universitären Lehrerbildungsstätten der Schweiz. Stand und Entwicklungstendenzen 2005: Schlussbericht*. Bern: SKPH. Online verfügbar unter: http://www.cohep.ch/fileadmin/user_upload/default/Dateien/03_Publikationen/04_Dokumente/2006/2006_Forschungsbericht_de.pdf (18.01.2014).
- SNF.** (2012). *Statistiken 2012 – Vollversion*. Bern: SNF. Online verfügbar unter: http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/por_fac_sta_jb12_d.pdf (18.01.2014).
- SUK.** (2007). *Richtlinien der Schweizerischen Universitätskonferenz für die Akkreditierung im universitären Hochschulbereich (Akkreditierungsrichtlinien) vom 28. Juni 2007*. Bern: SUK. Online verfügbar unter: <http://www.cus.ch/wDeutsch/akkreditierung/richtlinien/414.205.3.de.pdf> (18.01.2014).
- SVP.** (2012). *Lehrer-Lehre statt Pädagogische Hochschulen. SVP-Grundlagenpapier zur Lehrer-Ausbildung heute*. Online verfügbar unter: [http://www.svp.ch/documents/database/dokumente/\\$svp/Default%20Folder/positionspapiere/2012/d2012.01-Lehrer-Lehre.pdf](http://www.svp.ch/documents/database/dokumente/$svp/Default%20Folder/positionspapiere/2012/d2012.01-Lehrer-Lehre.pdf) (18.01.2014).
- Terhart, E., Bennewitz, H. & Rothland, M.** (Hrsg.). (2011). *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster: Waxmann.
- Zutavern, M.** (1999). Warum nicht einfach Forschung? Gedanken zur Diskussion um Forschung an den zukünftigen pädagogischen Hochschulen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 17 (2), 211–222.

Autor und Autorin

Michael Zutavern, Prof. Dr. phil., Pädagogische Hochschule Luzern, michael.zutavern@phlu.ch
Carla Duss, lic. rel. int., Pädagogische Hochschule Luzern, carla.duss@phlu.ch

Wissenschafts- und Forschungsorientierung der Ausbildung von Lehrpersonen in Finnland

Vesa Korhonen und Markus Weil

Zusammenfassung Finnland werden bezogen auf das Bildungssystem einige Attribute zugeschrieben: die hohe Hochschulquote, der weitestgehend kostenfreie Zugang zum Bildungssystem und das gute Abschneiden bei den PISA-Studien (Programme for International Student Assessment). Vor diesem Hintergrund lohnt sich ein Blick auf die finnische Ausbildung von Lehrpersonen und deren Wissenschafts- und Forschungsorientierung. Lehrpersonen aller Stufen studieren in Finnland auf Universitätsebene und werden als «Teacher-as-Researcher» – als forschende Lehrpersonen – verstanden. Dieser Ansatz kann über den finnischen Kontext hinaus als Prinzip einer tertiären Lehrerinnen- und Lehrerbildung diskutiert werden.

Schlagwörter Finnland – Forschungsorientierung – forschende Lehrperson – Lehrerinnen- und Lehrerbildung

«Teacher-as-Researcher» in Finnish Teacher Education

Abstract The Finnish education system is characterized by attributes like a high rate of tertiary degrees, free-of-charge access to education and excellent PISA-results (Programme for International Student Assessment). Thus, it seems to be worth looking a bit closer at the Finnish teacher education system and its orientation towards science and research. Teacher training for all levels is located within higher education and pursues the «teacher-as-researcher» approach. This rationale of the Finnish setting could be discussed as a general principle of research-based teacher education in other contexts.

Keywords Finland – research-orientation – teacher-as-researcher – teacher education

1 Positionierung der Ausbildung von Lehrpersonen

Die Ausbildung von Lehrpersonen aller Stufen ist in Finnland auf Tertiärstufe – meist an Universitäten – angesiedelt. Mit dieser Positionierung im Bildungssystem wird grundsätzlich auch eine Orientierung an Wissenschaft und Forschung signalisiert. Zudem folgt das Studium mit Bachelor, Master und Doktorat dem zyklischen Prinzip, das die Forschungsorientierung progressiv aufbaut. Das Studium für Lehrpersonen in Finnland gilt als in hohem Masse strukturiert und standardisiert.

Die Positionierung auf Hochschulstufe hat für Fachlehrpersonen in Finnland eine längere Tradition; das Studium für Primarlehrpersonen ist in den 1970er-Jahren an

Universitäten angesiedelt worden, dasjenige für Kindergartenlehrpersonen Mitte der 1990er-Jahre. Einige Fachhochschulen bilden zudem Lehrpersonen für Berufsfachschulen aus, dies ebenfalls basierend auf pädagogischen Themen mit möglichen Spezialisierungen im Bereich Beratung oder Integrative Pädagogik (OAJ, 2008). Dozierende auf Tertiärstufe können Weiterbildungen und Trainings absolvieren, die von den Hochschulen organisiert werden.

Die finnischen Studienprogramme für Lehrpersonen sind sehr beliebt und unterliegen mit hoher Nachfrage einem recht grossen Wettbewerb. Alle zukünftigen Lehrpersonen müssen sich einem Auswahlverfahren stellen. 2010 standen zum Beispiel 660 Studienplätzen für die Primarstufe über 6600 Anwärtinnen und Anwärter gegenüber. Auch der Durchschnitt über alle Stufen hinweg zeigt, dass nur etwa 10% der Anwärtinnen und Anwärter einen Studienplatz erhalten. Generell geniesst der Lehrberuf in Finnland ein hohes Ansehen und hohe Autonomie und wird im Vergleich der OECD-Länder auch relativ hoch entlohnt (Ministry of Education, 2009).

2 Leitgedanken im Studium

Lehrpersonen werden in Finnland geschätzt und respektiert, ihnen werden eine hohe Professionalität und grosse Autonomie in ihrer Lehrtätigkeit zugeschrieben. Darüber hinaus nutzen sie die Möglichkeit, Reflexionsverfahren für sich und Evaluationsstandards für die Schülerinnen und Schüler zu entwickeln. Hier kann bereits eine erste Verbindung zu forschenden Ansätzen in der Lehrtätigkeit gesehen werden.

Institutionell ist die Lehrerinnen- und Lehrerbildung bei den Erziehungswissenschaften oder in den Fachdisziplinen – wie Geisteswissenschaften, Naturwissenschaften oder Theologie – angesiedelt. Zunächst absolvieren die Studierenden ein Bachelorprogramm mit 180 ECTS-Punkten und danach ein Masterprogramm mit 120 ECTS-Punkten (European Credit Point Transfer System, 1 Punkt entspricht einem Workload von 27 Stunden). Das Studium beinhaltet ein Haupt- und ein Nebenfach und dauert circa fünf Jahre. Lehrpersonen auf Kindergartenstufe oder in der Erwachsenenbildung benötigen einen Bachelorabschluss, viele schliessen aber ein Masterstudium an. Unter bestimmten Umständen und insbesondere bei Lehrpersonen auf der Stufe der beruflichen Grundbildung wird auch ein Fachhochschulabschluss anerkannt. Die Programme beinhalten einen hohen Professionalisierungsbezug (professional competences), der je nach Zielstufe in den entsprechenden Themenfeldern frühe Kindheit, Vorschule, Primarschule (sogenanntes «Multi-Feld»-Studium), spezielle Pädagogik oder Schülerberatung konkretisiert wird. Ausserdem gibt es pädagogische Studienbereiche mit grosser Nähe zur Lehrpraxis sowie, speziell für Fachlehrpersonen, mit engem Bezug zu den entsprechenden Unterrichtsfächern. Den Universitäten sind in der finnischen Lehrpersonenausbildung Praktikumsschulen angeschlossen (Schulen mit betreuten Praktika für angehende Lehrpersonen, vgl. Mikkola, 2008, S. 183).

3 «Teacher-as-Researcher»: Die forschende Lehrperson

MacLean und Mohr (1999) erklären den Begriff «Teacher-as-Researcher» als Rol-
lendefinition für Lehrpersonen. Im Unterricht sind Lehrpersonen subjektive Inside-
rinnen und Insider, die im Klassenzimmer instruieren und in täglichen Routinen auf
der Grundlage des Curriculums führen, bewerten und evaluieren. Erziehungswissen-
schaftlerinnen und Erziehungswissenschaftler, die Forschungsfragen und Studien in-
nerhalb der Schulen entwickeln, werden hingegen eher als objektive Outsiderinnen und
Outsider der Interaktionen im Klassenraum gesehen. Forschende Lehrpersonen müssen
im finnischen Kontext beide Rollen einnehmen können und nicht nur in der Lehrsitua-
tion handlungsfähig bleiben, sondern dieses Handeln auch reflektieren und analysieren
können. Wenn Lehrpersonen sich als «Teacher-as-Researcher» verstehen, geht es um
die Frage, welche Annahmen und Beobachtungen sie über ihr eigenes Lehrhandeln und
das Lernen der Kinder und Jugendlichen machen: «They collect student work in order
to evaluate performance, but they also see student work as data to analyze in order to
examine the teaching and learning that produced it» (MacLean & Mohr, 1999, S. X).
Bei diesem Ansatz geht es also nicht um eine Forschungs- oder Wissenschaftsorientie-
rung, die objektiv abstrahierend vorgeht, sondern um eine Form der Aktionsforschung,
welche das eigene lehrende Handeln auf dessen Wirkungsdimensionen hin untersucht.
Hiermit ist eine Haltung gekennzeichnet, welche die Ausbildung von Lehrpersonen
mit forschendem Handeln verknüpft und Selbstbeobachtung und Analyse einen hohen
Stellenwert einräumt. Zeichner (1983) unterschied in einer Klassifikation von Lehrper-
sonenbildungsprogrammen zwischen behavioristischen, traditionell handwerklichen,
personalistischen und problemorientierten Paradigmen. Der finnische Ansatz der «for-
schenden Lehrperson» ist in dieser Einteilung den problemorientierten Zugängen zu-
zurechnen.

In der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wird demnach von den Kandidatinnen und Kan-
didaten nicht nur erwartet, dass sie sich eine Wissensgrundlage im Bereich Erziehung
und Entwicklung aneignen, sondern sie müssen in ihrer Abschlussarbeit im Master-
studiengang ausserdem auch einen Forschungsansatz entwickeln. Diesbezüglich wird
ein «Teacher-as-Researcher»-Ansatz oftmals als leitendes Konzept bezeichnet. Lehr-
personen werden dazu ermutigt, sich mit einer forschenden Grundhaltung aktiv an der
Gestaltung des Curriculums, der Arbeitsbedingungen, des eigenen Professionalisie-
rungsprozesses sowie der Praxisentwicklung zu beteiligen. Dieser «Teacher-as-Resear-
cher»-Ansatz wurde in die universitären Module ebenso integriert wie in die Praxispe-
rioden während des Studiums.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die finnischen Ausbildungsprogramme für
Lehrpersonen in ihrer Struktur zwar leicht voneinander abweichen, der Fokus auf das
«Teacher-as-Researcher»-Prinzip jedoch auf allen Stufen ein wichtiges Leitmotiv dar-
stellt. Einige lokale Studien (z.B. Toom et al., 2008) zeigen, dass die forschungsbasier-
te Lehrpersonenausbildung in Finnland von einer breiten Perspektive bezogen auf die

gesamte Ausbildung bis hin zur persönlichen Ebene der Entwicklung reichen kann – sei dies im Kontext der Hochschule, in inhaltlicher oder curricularer Dimension oder als generelles Ziel bezogen auf das pädagogische Handeln von Lehrpersonen.

Im Vergleich zur Schweiz blickt die Lehrerinnen- und Lehrerbildung aller Unterrichtsstufen in Finnland auf eine längere institutionelle Tertiarisierung und damit auch auf eine entsprechend explizite Forschungsorientierung zurück. Das finnische Bildungssystem weist in den letzten Jahrzehnten insgesamt eine wesentlich höhere Hochschulquote auf als die Schweiz, wobei es zugleich auch viele Interessierte an entsprechenden Studiengängen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung gibt. Eine Professionalisierungsstrategie für die Ausbildung zum Lehrberuf wird in Finnland auf Hochschulniveau umgesetzt, ist aber gleichzeitig auch in hohem Masse mit professionellem Handeln verknüpft. Damit erhält die Entwicklung pädagogischen Wissens verbunden mit fachdidaktischem und fachspezifischem Inhaltswissen ein grosses Gewicht. Vor diesem Hintergrund spielt die Forschung als Referenz und als Handlungsfeld in der finnischen Lehrerinnen- und Lehrerbildung seit Jahrzehnten eine zentrale Rolle.

4 Fazit

Abschliessend lassen sich fünf Aspekte unterscheiden, die in der finnischen Lehrerinnen- und Lehrerbildung zentral sind (vgl. OECD, 2010a, 2010b):

1. *Unterstützungs- und lernerzentrierter Zugang zur Lehrpraxis, die auch in die Lehrpersonenausbildung eingebettet ist:* Dies beinhaltet eine aktive Rolle von Studierenden mit Fokus auf Ermöglichung von Lernen, Selbst-Assessment und individuellem Zugang zur Lehr-Lern-Situation.
2. *Lehrerinnen- und Lehrerbildung ist forschungsbasiert:* Von angehenden Lehrpersonen wird nicht nur erwartet, dass sie sich in ihrer Ausbildung und Entwicklung solides Wissen aneignen, sondern auch, dass sie als «Teacher-as-Researcher» handeln können. Zudem setzen sich Lehrpersonen in forschungsbasierten Abschlussarbeiten wissenschaftlich damit auseinander.
3. *Starker Fokus auf die Entwicklung pädagogischen Wissens im Verbund mit fachdidaktischem und fachspezifischem Inhaltswissen:* Der Verbindung von fachspezifischem, fachdidaktischem und pädagogischem Wissen wird grosses Gewicht beigemessen. So ist die Lehrpersonenausbildung in Finnland oftmals eine gemeinsame Aufgabe von Lehrpersonenbildungsfakultäten und denjenigen Fakultäten, an denen die einzelnen Fächer angesiedelt sind.
4. *Gute Ausbildung der Diagnosefähigkeit:* Lehrpersonen entwickeln diagnostische Fähigkeiten, um die Schülerinnen und Schüler differenziert einschätzen und auf ihre unterschiedlichen Bedürfnisse kriteriengeleitet eingehen zu können.
5. *Hoher Praxisbezug der Lehrerinnen- und Lehrerbildung:* Dieser Praxisbezug beinhaltet sowohl eine intensive Arbeit in Seminaren zu Lehrmethoden (how to teach) als auch einen hohen forschungsbasierten Praxisbezug.

Trotz der eingangs geschilderten Charakterisierung des finnischen Bildungssystems sollte man berücksichtigen, dass sich Finnlands Schul- und Lehrpersonenbildungsreformen über längere Zeit entwickelt haben. Sie profitierten von einer breiten und substanziellen politischen Unterstützung auch bei Regierungswechseln und von einem starken kulturellen Bezug, sodass eine feste Institutionalisierung über Dekaden entstehen und wachsen konnte. In der finnischen Politik wird ein langfristiger Anstieg des formalen Bildungsniveaus der Bevölkerung forciert (Sahlberg, 2007; OECD, 2010b). So scheint es auch keine Abkürzung zu geben für die Entwicklung einer professionellen und forschungsbasierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung, welche eine gute Lehrpraxis und deren Überprüfung gewährleistet, gleichzeitig aber auch eine hohe individuelle Lehrfreiheit zulässt.

Literatur

- MacLean, M.S. & Mohr, M.M.** (1999). *Teacher-Researchers at Work*. Berkely, CA: National Writing Project.
- Mikkola, A.** (2008). Lehreraus- und -fortbildung in Finnland. In J. Sarjala & E. Häkli (Hrsg.), *Jenseits von PISA: Finnlands Schulsystem und seine neuesten Entwicklungen* (S. 181–194). Berlin: BWV.
- Ministry of Education.** (2009). *Finnish Education System in an International Comparison* (Ministry of Education Policy Analyses 2009:2). Online verfügbar unter: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2009/liitteet/pol0209.pdf?lang=fi> (25.10.2013).
- OAJ.** (2008). *Teacher Education in Finland*. Helsinki: The Trade Union of Education in Finland. Online verfügbar unter: http://www.oaj.fi/pls/portal/docs/PAGE/OAJ_INTERNET/01FI/05TIEDOTTEET/03JULKAISUT/OPEKOULUTUSENG.PDF (25.10.2013).
- OECD.** (2010a). *Education at a Glance 2010: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. Online verfügbar unter: <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/free/9610071e.pdf> (25.10.2013).
- OECD.** (2010b). *Finland: Slow and Steady Reform for Consistently High Results*. In OECD (Hrsg.), *Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for the United States* (S. 117–135). Paris: OECD Publishing. Online verfügbar unter: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/46581035.pdf> (25.10.2013).
- Sahlberg, P.** (2007). Education Policies for Raising Student Learning: the Finnish Approach. *Journal of Education Policy*, 22 (2), 147–171.
- Toom, A., Krokfors, L., Kynäslähti, H., Stenberg, K., Maaranen, K., Jyrhämä, R., Byman, R. & Kansanen, P.** (2008). *Exploring the essential characteristics of research-based teacher education from the viewpoint of teacher educators*. Paper presented at TEPE (Teacher Education Policy in Europe Network) Conference in Ljubljana.
- Zeichner, K.M.** (1983). Alternative Paradigms of Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 34 (3), 3–9.

Autorin und Autor

Vesa Korhonen, Adjunct Prof. Dr., Universität Tampere (Finnland), School of Education, vesa.a.korhonen@uta.fi

Markus Weil, Prof. Dr., Pädagogische Hochschule FHNW, Institut Weiterbildung und Beratung, markus.weil@fhnw.ch

Wissenschafts- und Forschungsorientierung im Studium der Humanmedizin

Christian Schirlo und Jan Breckwoldt

Zusammenfassung Dieser Beitrag thematisiert Hintergründe, Konzepte und Umsetzungsmöglichkeiten einer Wissenschafts- und Forschungsorientierung im Medizinstudium. In dieser Hinsicht müssen in der Medizin zwei unterschiedliche Ziele realisiert werden: Einerseits muss individuelles ärztliches Handeln auf eine möglichst gute wissenschaftliche Grundlage bezogen werden und andererseits müssen motivierte und gut ausgebildete Forscherinnen und Forscher für die kontinuierliche Erweiterung der medizinischen Wissensbasis gewonnen werden. Gestützt auf ein umfassendes Rollenmodell für ärztliches Handeln widmen sich Curriculumplanerinnen und Curriculumplaner in letzter Zeit intensiv dem Thema der Wissenschaftlichkeit. Wege der curricularen Umsetzung reichen von einzelnen Seminaren in «Evidence-Based Medicine» bis hin zu umfangreichen Wissenschaftsmodulen. Schliesslich bietet auch die Masterarbeit als obligates Format aller medizinischen Hochschulen der Schweiz ein Feld für die konkrete Partizipation an der Forschung.

Schlagwörter medizinische Ausbildung – CanMEDS-Rollenmodell – Masterarbeit – Scholar – SCLO

Science-based and Scholarly Approaches in Undergraduate Medical Education

Abstract This contribution shall give an overview of scientific and scholarly approaches which are currently incorporated in undergraduate medicine curricula. We discuss backgrounds and conceptualisations as well as formats of teaching and learning. In this particular respect, curricula should be directed at two different objectives. Firstly, individual medical reasoning and treatment have to be linked to a broad scientific foundation; and secondly, highly skilled and trained research clinicians need to be motivated to stay in the field, in order to ensure a constant expansion of medical knowledge. Based on a comprehensive model of the different roles of physicians, curriculum planers currently put a new focus on scientific foundations and scholarship. Teaching and learning formats range from single seminars on «Evidence-Based Medicine» to whole scientific modules. Moreover, all Swiss medical universities have included a master thesis in their curricula, thus providing an opportunity for specific and personal participation in research projects.

Keywords medical education – CanMEDS framework – undergraduate education – master thesis – scholar – SCLO

1 Einleitung

Dieser Beitrag soll einen Blick auf eine Disziplin ausserhalb der Erziehungswissenschaften werfen, nämlich auf die Wissenschafts- und Forschungsorientierung im Medizinstudium. Die Medizin mag an dieser Stelle von Interesse sein, weil sie – ähnlich wie die Erziehungswissenschaften – ihr primäres Qualifizierungsziel im praktischen und konkreten Handeln auf der Grundlage der aktuellen biomedizinischen Wissensbasis definiert und weniger in der wissenschaftlichen Ausbildung. Dennoch ist eine wissenschaftliche Grundkompetenz für die tägliche Arbeit jeder Ärztin und jedes Arztes essenziell. So ist z.B. die unabhängige Bewertung von Studien eine wichtige Kompetenz, nicht nur angesichts der kontinuierlich expandierenden Wissensbasis. Zwar unterstützen Leitlinien der Fachgesellschaften die rationale Patientenberatung bzw. Therapieentscheidungen sehr effektiv, die konkrete Umsetzung erfolgt jedoch letztendlich immer am Einzelfall einer individuellen Patientin oder eines individuellen Patienten.

Ein weiteres wichtiges Feld stellt in diesem Zusammenhang die Forschungsaktivität zur Weiterentwicklung der medizinischen Wissensbasis dar, die in den letzten Jahren zunehmende Relevanz erhalten hat. Daher befassen sich Curriculumplanerinnen und Curriculumplaner in der Medizin inzwischen intensiv mit dem Thema der Wissenschaftlichkeit. In diesem Beitrag wollen wir Hintergründe und Motivationen dieser neuen Wissenschaftsorientierung aufzeigen, Konzeptualisierungen skizzieren sowie Wege der curricularen Umsetzung darstellen.

2 Aktuelle Konzeptualisierung von Wissenschaftlichkeit in der medizinischen Ausbildung

Das traditionelle Medizinstudium litt unter einer hohen Akademisierung und Theorie-last, was bei dem enormen Pensum an kognitiven Inhalten auch verständlich war. Daher konzentrierten sich Reformbestrebungen in den vergangenen Jahrzehnten auf praktische Fertigkeiten, Fähigkeiten und kommunikative Kompetenzen, wobei die Wissenschaftsbasierung jedoch gelegentlich vernachlässigt, teils sogar stigmatisiert wurde. Als Reaktion darauf etablieren sich allerdings seit einigen Jahren umfassendere Rollenmodelle medizinischen Handelns (Cooke, Irby & O'Brien, 2010; Frenk et al., 2010). Das am weitesten ausgearbeitete Modell, das sogenannte «CanMEDS Framework», entwickelt vom Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, beschreibt sieben Rollen: «Communicator», «Collaborator», «Manager», «Health Advocate», «Scholar», «Professional» und im Zentrum den «Medical Expert» (Frank & Danoff, 2007; vgl. Abbildung 1). Der nationale Schweizer Lernzielkatalog Medizin (Swiss Catalogue of Learning Objectives, SCLO) hat das CanMEDS-Modell bereits in seiner 2. Auflage von 2008 explizit aufgenommen (Bürgi et al., 2008). Damit erhalten alle Rollen Prüfungsrelevanz in Bezug auf die eidgenössische Abschlussprüfung sowie eine hohe Verbindlichkeit.

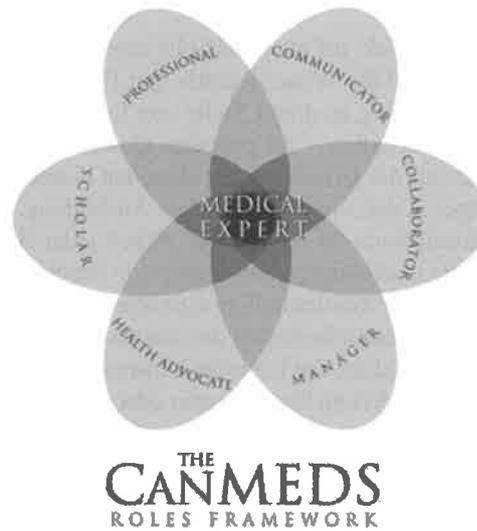


Abbildung 1: CanMEDS-Rollenmodell zur Beschreibung der verschiedenen Rollen des ärztlichen Handelns (Quelle: http://www.royalcollege.ca/porta/page/portal/rc/common/documents/canmeds/resources/publications/framework_full_e.pdf).

Damit ist die Rolle der Wissenschaftlerin bzw. des Wissenschaftlers – «Scholar» – also im curricularen Rahmenwerk aller Schweizerischen medizinischen Fakultäten fest etabliert. Die Auslegung dieser Rolle fällt allerdings je nach Universität und Fakultätsmitglied unterschiedlich aus. Hilfreich für die Interpretation sind die im CanMEDS-Modell explizit ausformulierten Kompetenzen («Enabling Competencies», vgl. Abbildung 2), die ihrerseits noch weiter operationalisierte Lernziele beinhalten. Da das CanMEDS Framework ursprünglich für die ärztliche Weiterbildung konzipiert wurde, bedarf es daneben auch noch einer Anpassung an das jeweilige studentische Expertiseniveau.

CanMEDS role: Scholar
Enabling Competencies (according to Frank & Danoff, 2007)

Physicians are able to...

1. Maintain and enhance professional activities through ongoing learning.
2. Critically evaluate medical information and its sources, and apply this appropriately to practice decisions.
3. Facilitate the learning of patients, families; students, residents, other health professionals, the public and others, as appropriate.
4. Contribute to the development, dissemination, and translation of new knowledge and practices.

Abbildung 2: CanMEDS-Rolle «Scholar»: Enabling Competencies.

Parallel zur notwendigen Wissenschaftsbasierung ärztlichen Handelns ist in den letzten Jahren auch die Problematik der Forschungsförderung in den Blick gekommen: Die Universität ist immer weniger in der Lage, ihre Absolventinnen und Absolventen in der Forschung zu halten. Die Gründe liegen u.a. in der Priorisierung der medizinischen Dienstleistung gegenüber der Forschung, in der mangelnden Vereinbarkeit der drei Felder Klinik, Lehre und Forschung und in den besseren Verdienstmöglichkeiten in der Patientenversorgung (SAMW, 2009). Ein weiterer Grund liegt darüber hinaus aber im wenig ausgeprägten Interesse der Absolventinnen und Absolventen an Forschung. Dies dürfte u.a. auch auf eine mangelnde wissenschaftliche Ausbildung zurückzuführen sein, insbesondere im Vergleich mit den grösstenteils naturwissenschaftlich ausgebildeten Disziplinen wie etwa der Biochemie. Dadurch droht eine Loslösung der Grundlagenforschung von klinischen Anwendungsbezügen, sodass klinisch relevante Probleme gar nicht erst als Forschungsfragen angegangen werden (Awasthi et al., 2005).

3 Angestrebte Kompetenzen

Vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen gilt es im medizinischen Curriculum zwei unterschiedliche Ziele abzudecken, nämlich einerseits die wissenschaftliche Grundkompetenz *aller* Studierenden zu fördern («scientific literacy») und andererseits *bestimmte* Studierende zu nachhaltiger und qualitativ hochwertiger Forschung zu motivieren (SAMW, 2009). Dabei müssen wissenschaftliche Grundeinstellungen wie Neugier, Kreativität und Transferfähigkeit sowie die Fähigkeit zur kritisch-analytischen Distanz geweckt werden.

3.1 Lebenslanges Lernen und kontinuierliche Weiterbildung

Zu einer wissenschaftlichen Grundhaltung zählt die Fähigkeit zur kontinuierlichen Weiterentwicklung. So lautet die erste «Enabling Competency» für den «Scholar» im CanMEDS-Modell: «Maintain and enhance professional activities through ongoing learning» (vgl. Abbildung 2). Dieses Prinzip ist in der medizinischen Weiterbildung inzwischen als «Continuous Medical Education» gut etabliert und in Weiterbildungsordnungen institutionalisiert; es bedarf aber immer wieder einer individuellen Anstrengung und Einstellung, insbesondere nach Abschluss der Weiterbildung. Die Grundlagen dafür müssen während des Studiums gelegt werden, beispielsweise durch die Verdeutlichung des Unterschieds zwischen einem «arrested development» und einem «expert development» bei der Entwicklung von Expertise (Ericsson, 2004). Für die konkrete Anwendungsebene könnte hier z.B. angeführt werden, welche Bedeutung die Nutzung von Fehler-Management-Systemen hat oder welche Effekte durch regelmässige berufliche Rezertifizierungen erreicht werden. Für die studentische Ausbildung erscheint es als besonders wichtig, Transferfähigkeit zu entwickeln, die als Schlüsselkompetenz für den Umgang mit expandierenden Wissensbeständen betrachtet werden kann.

3.2 Entstehung von Wissen und Evidenz verstehen

Als zweite «Enabling Competency» des «Scholar» formuliert das CanMEDS-Modell die Folgende: «Critically evaluate medical information and its sources, and apply this appropriately to practice decisions» (vgl. Abbildung 2). Diverse Studien zeigen, dass auch bei klinisch praktizierenden Ärztinnen und Ärzten teils gravierende Defizite in statistischem Grundwissen bestehen (vgl. z.B. Wegwarth, Schwartz, Woloshin, Gaissmaier & Gigerenzer, 2012). Dies spielt eine Rolle bei der Interpretation von Daten, die von der pharmazeutischen Industrie als Fachinformationen aufbereitet werden («strategic reframing»), indem beispielsweise die Risiken einer Therapie als absolute Prozentanteile und ihre Vorteile als relative Anteile dargestellt werden. Ebenso hat mangelnde wissenschaftliche Grundkompetenz hinsichtlich Beratungsverhalten, Risikoeinschätzungen und Therapieempfehlungen Auswirkungen im direkten Patientenkontakt (Gigerenzer & Gray 2011). Ähnliche Befunde gelten im Übrigen auch für Patientinnen und Patienten, Journalistinnen und Journalisten sowie für Patienteninteressenverbände (Gigerenzer & Gray 2011).

Als Konsequenz daraus ergibt sich als wichtiges Lernziel für Medizinstudierende die Entwicklung einer «statistical literacy». Studierende sollten die Entstehung von Evidenz bzw. von in Leitlinien gefassten Handlungsanleitungen nachvollziehen können. Dazu müssen typische Störgrößen bei der Interpretation von wissenschaftlichen Publikationen (Publikationsbias, Instrumentierungsbias, Registerdaten vs. randomisiert-kontrollierte Studien) vielleicht nicht immer gleich im Rahmen von selbst durchgeführten Studien untersucht, aber doch zumindest an typischen Beispielen nachvollzogen werden.

3.3 Wissen weitergeben

Die dritte «Enabling Competency» des «Scholar» – «Facilitate the learning of patients, families, students, residents, other health professionals, the public and others, as appropriate» (vgl. Abbildung 2) – enthält auch Anteile der «Communicator»-Rolle. Denn ein signifikanter Anteil der ärztlichen Arbeit liegt in der Patientenunterweisung sowie in der Weiterbildung von Mitarbeitenden, Kolleginnen und Kollegen, sodass eine Ausbildung in diesem Bereich dem zukünftigen Kompetenzprofil der Medizinstudierenden entspricht (Kurtz et al., 2003). Aus diesem Grund sollte das Curriculum Techniken und Trainingsmöglichkeiten für die Weitergabe von Wissen beinhalten. Andere zu unterrichten hat darüber hinaus auch einen starken Effekt auf das eigene Lernen, was empirisch belegt werden konnte (Topping, 1996; Secomb, 2008). Ursächlich dafür dürfte die kognitive Leistung sein, die zur Rekonstruktion von Wissensbeständen im Zuge der Aufbereitung des zu lehrenden Materials notwendig ist.

3.4 Wissen erzeugen

Die letzte «Enabling Competency» thematisiert die Erzeugung neuen Wissens: «Contribute to the development, dissemination, and translation of new knowledge and practices» (vgl. Abbildung 2). Dieser Gedanke betrifft die Forschungsbasierung im Me-

dizinstudium mit dem grundsätzlichen Ziel, relevante Wissenslücken zu schliessen. Dazu braucht es Neugier und Sachkunde zugleich. In Bezug auf die Neugier sollte ein möglichst offenes Klima herrschen, zur Erlangung von Sachkunde ist eine ausreichend tiefe Beschäftigung mit der jeweiligen Thematik notwendig. Denjenigen Studierenden, die für einen Karriereweg in der Forschung begeistert werden können, sollte eine Mischung aus Distanzierungsfähigkeit und spielerisch-experimentellem Herangehen vermittelt werden. Diese komplexe Dialektik kann im Projektbezug besonders effektiv erfahren werden, weshalb es sinnvoll erscheint, Studierende frühzeitig in Forschungsprojekte und Forschungsgruppen zu integrieren. So können sie im Sinne des situierten Lernens (Lave & Wenger, 1991) schrittweise in die Materie eingeführt werden, wobei an dieser Stelle auch Rollenmodelle eine grosse Wirkung besitzen.

4 Umsetzung im Curriculum

Zunächst sollte festgehalten werden, dass praktisch alle verfügbaren Lehrformate wissenschaftliches Denken vermitteln können, Vorlesungen eingeschlossen. Entscheidend ist am Ende die individuelle Lehrperson, die eine wissenschaftliche Grundhaltung als positives Rollenmodell vorleben kann. Viele medizinische Curricula thematisieren wissenschaftsbezogene Inhalte in interaktiven Gruppenformaten wie Seminaren oder Journal Clubs. An einigen Fakultäten sind Team-Based Learning (TBL) oder klassisches Problem-Based Learning (PBL) etabliert (Schirlo, 2006). Diese strukturierten investigativen Lernmodelle stellen letztlich Ausprägungen von Forschendem Lernen dar. Eine projektbezogene, individuelle Auseinandersetzung wird darüber hinaus mittels wissenschaftlicher Hausarbeiten sowie Bachelor- und Masterarbeiten erreicht (Promotions- und MD/PhD-Programme können in diesem Beitrag nicht behandelt werden).

4.1 Lebenslanges Lernen und kontinuierliche Weiterbildung

Abstrakte Konstrukte wie «lebenslanges Lernen» oder «kontinuierliche Weiterbildung» bergen die Gefahr, dass sie bei Studierenden Widerstand erzeugen. Daher besteht wahrscheinlich nur anhand konkreter Fallbeispiele die Möglichkeit zur nachhaltigen Vermittlung der genannten Lernziele. So müssen die Lerninhalte in klinisch relevante Szenarien eingebettet werden (z.B. Patientensicherheit), damit die Notwendigkeit von lebenslangem Lernen am Beispiel evident wird. Lebenslanges Lernen ist im CanMEDS-Rollenmodell in den Rollen «Professional» und «Scholar» gut repräsentiert. Darauf nehmen einige Logbücher für die Unterassistenten direkt Bezug, indem sie beispielsweise ein reflektives Self-Assessment der Studierenden vorgeben.

4.2 Entstehung von Wissen und Evidenz verstehen

Als Reaktion auf die bereits skizzierten Defizite in der Aufbereitung von wissenschaftlichen Studien etablierte sich bereits in den 1990er-Jahren im klinischen Alltag die Bewegung der «Evidence-Based Medicine», befördert durch die Cochrane Collaboration. Hier werden die verfügbaren empirischen Daten zu bestimmten Fragestellungen

auf einer soliden wissenschaftsbasierten Grundlage zusammengefasst und für diagnostische und therapeutische Entscheidungen zur Verfügung gestellt (Sackett et al., 1996). Entsprechende Kurse wurden inzwischen in vielen medizinischen Curricula implementiert. Dadurch werden den Studierenden frühzeitig auch Prozesse zur Leitlinienerstellung nahegebracht.

Ein weiterer häufig beschrittener Weg besteht in der Konzeption von Wissenschaftsmodulen, in denen die genannten Aspekte von wissenschaftlicher Arbeit miteinander kombiniert werden (Breckwoldt & Peters, 2012). Ihr Anteil am Curriculum kann bis zu 10% betragen. Wichtig ist dabei, dass diese Module nicht isoliert für sich stehen, sondern dass die in ihrem Rahmen vermittelten Prinzipien auf das gesamte Curriculum weiterwirken. Elemente, die in solchen Modulen enthalten sein sollten, wären beispielsweise statistische Kompetenz, Methodenkompetenz, Beurteilung von Forschungsqualität, Forschungsethik, wissenschaftliche Integrität und Unabhängigkeit.

4.3 Wissen weitergeben

Viele medizinische Fakultäten pflegen Peer-Teaching-Programme (Kurtz et al., 2003), in denen z.B. höhere Jahrgänge niedrigere unterrichten (beispielsweise in der kardiopulmonalen Wiederbelebung), oder führen praktische Tutorien durch, die von «Experten»-Studierenden geleitet werden, nachdem diese von Mitgliedern des Lehrkörpers spezifisch trainiert worden sind. Auf einem sehr niederschweligen Niveau fördern auch Team-Based Learning und Problem-Based Learning die Kompetenzen in der Weitergabe von Wissen. Einen weiteren Ort, an dem die Wissensvermittlung geübt werden kann, stellen darüber hinaus Lehrformate dar, in deren Rahmen sich Studierende gegenseitig ihre wissenschaftlichen Projekte vorstellen, z.B. bei Studierendenkongressen.

4.4 Wissen erzeugen – Masterarbeit

Nachhaltige Kompetenz in wissenschaftlicher Methodik entwickelt sich durch die Involvierung von Studierenden in Projekte, was einem ersten Schritt in der Sozialisation in eine Handlungsgemeinschaft entspricht (Boshuizen, Bromme & Gruber, 2004). Als möglicher Einstieg kann dabei eine Masterarbeit dienen. Durch die bolognakonforme Umstellung des Medizinstudiums wurde in der Schweiz eine verpflichtende Masterarbeit eingeführt (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2006). Insofern müssen sich alle Studierenden mit einer zumindest wissenschaftlich basierten Fragestellung auseinandersetzen. Dazu wurden im Curriculum flankierende Massnahmen verankert (Schreibdidaktikseminare für Studierende, hochschuldidaktische Qualifizierung der Betreuerinnen und Betreuer). Es ist denkbar, dass sich die Studierenden im Rahmen ihrer Masterarbeit früher mit der Problematik einer Promotion befassen und sich aufgrund ihrer Vorerfahrungen bewusster für oder gegen eine Promotion entscheiden. Da die Erfahrungen mit medizinischen Masterarbeiten in der Schweiz noch nicht sehr gross sind, bleibt abzuwarten, wie die Auswirkungen auf Zahl und Qualität der Promotionen ausfallen werden.

Da die Fertigstellung der Masterarbeit obligatorisch für die Zulassung zum Staatsexamen ist, ist die Vereinbarung von frühzeitigen Abgabefristen notwendig. In diesem Zusammenhang ist die individuelle Betreuung der Arbeiten anzusprechen. Die qualitativen Unterschiede sind hier stärker auf die Forschungsansprüche und die Kultur der betreuenden Institutionen zurückzuführen als auf die Leistung der Studierenden. Zur Harmonisierung der Bedingungen und der Bewertungsmaßstäbe sollte in die Qualifizierung des Lehrpersonals investiert werden. Gezielte Programme sind aufgrund der grossen Zahl an Betreuerinnen und Betreuern schwierig umsetzbar bzw. wenig ökonomisch, aber Beurteilungsleitfäden und punktuelle, auf spezifische Probleme zugeschnittene Einzelveranstaltungen können letztlich auch auf die jeweiligen Forschungskulturen zurückwirken. Masterarbeiten sind in dieser Hinsicht immer auch ein Spiegel einer Fakultät, in dem ihre wissenschaftliche Kultur sichtbar wird.

5 Fazit

Die Implementierung von wissenschaftlichem Denken und Handeln im Sinne der CanMEDS-Rolle «Scholar» wird von einer Reihe von Autorinnen und Autoren als essenziell für eine grundlegende Weiterentwicklung unserer Gesundheitssysteme angesehen. Dies ist insbesondere deshalb bedeutsam, weil in der Medizin direkte Bezüge zur Patientensicherheit und zum Patientenüberleben hergestellt werden können. Aus diesem Grund besitzt die Wissenschafts- und Forschungsorientierung im Medizinstudium prinzipiell eine hohe Bedeutung, die an vielen Fakultäten wieder zurückgewonnen werden muss. Auch ganz generell verlangt das Prinzip der Einheit von Forschung und Lehre nach einer neuen Interpretation. Wichtig erscheint dabei, dass die Anwendungsbezüge nicht verloren gehen. Denn letzten Endes muss ärztliches Handeln der Patientin oder dem Patienten gegenüber stets begründbar sein.

Literatur

- Awasthi, S., Beardmore, J., Clark, J., Hadridge, P., Madani, H., Marusic, A. et al. (im Namen der International Campaign to Revitalise Academic Medicine). (2005). Five futures for academic medicine. *PLoS Medicine*, 2 (7), e207.
- Boshuizen, H.P.A., Bromme, R. & Gruber, H. (Hrsg.). (2004). *Professional learning: Gaps and transitions on the way from novice to expert*. Dordrecht: Kluwer.
- Breckwoldt, J. & Peters, H. (2012). Modellcurriculum in der medizinischen Ausbildung: Das Beispiel Charité. In B. Behrendt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre: Lehren und Lernen effizient gestalten* (J 2.18, S. 1–22). Berlin: Raabe.
- Bürgi, H., Rindlisbacher, B., Bader, Ch., Bloch, R., Bosman, F., Gasser, C. et al. (2008). *Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Training [SCLO]* (2. Auflage). Online verfügbar unter: <http://sclo.smifk.ch> (02.10.2013).
- Cooke, M., Irby, D. & O'Brien, B. (2010). *Educating Physicians: A Call for Reform of medical Schools and Residency*. San Francisco: Jossey-Bass Press.
- Ericsson, K.A. (2004). Deliberate practice and the acquisition and maintenance of expert performance in medicine and related domains. *Academic Medicine*, 79 (10), 70–81.

- Frank, J.R. & Danoff, D.** (2007). The CanMEDS initiative: implementing an outcomes-based framework of physician competencies. *Medical Teacher*, 29 (7), 642–647.
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z.A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T. et al.** (2010). Health professions for a new century: transforming education to strengthen health systems in an independent world. *Lancet*, 376 (9756), 1923–1958.
- Gigerenzer, G. & Gray, J.A.M.** (Hrsg.). (2011). *Better Doctors, Better Patients, Better Decisions – Envisioning Health Care 2020*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kurtz, S., Silverman, J., Benson, J. & Draper, J.** (2003). Marrying content and process in clinical method teaching: enhancing the Calgary-Cambridge guides. *Academic Medicine*, 78 (8), 802–809.
- Lave, J. & Wenger, E.** (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Sackett, D.L., Rosenberg, W.M.C., Gray, J.A.M., Haynes, R.B. & Richardson, W.S.** (1996). Evidence-based Medicine: What It Is and What It Isn't. *British Medical Journal*, 312 (7023), 71–72.
- SAMW [Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften]**. (2009). *Meäizin als Wissenschaft*. Positionspapier. Online verfügbar unter: <http://www.sarnw.ch/de/Publikationen/Positionspapiere.html> (02.10.2013).
- Schirlo, C.** (2006). Die Reform des Studiengangs Medizin – Leitkonzepte und spezifische Aspekte der Modularisierung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 24 (3), 388–396.
- Schweizerische Eidgenossenschaft.** (2006). *Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (Medizinalberufegesetz, MedBG)*. Online verfügbar unter: <http://www.admin.ch/ch/d/as/2007/4031.pdf> (02.10.2013).
- Secomb, J.** (2008). A systematic review of peer teaching and learning in clinical education. *Journal of Clinical Nursing*, 17 (6), 703–716.
- Topping, K.J.** (1996). The effectiveness of peer tutoring in further and higher education: a typology and review of the literature. *Higher Education*, 32 (3), 321–345.
- Wegwarth, O., Schwartz, L.M., Woloshin, S., Gaissmaier, W. & Gigerenzer, G.** (2012). Do physicians understand cancer screening statistics? A national survey of primary care physicians in the United States. *Annals of Internal Medicine*, 156 (5), 340–349.

Autoren

Christian Schirlo, Dr. med., MME, Universität Zürich, Dekanat Medizinische Fakultät, christian.schirlo@dekmed.uzh.ch

Jan Breckwoldt, Dr. med., MME, Universität Zürich, Dekanat Medizinische Fakultät, jan.breckwoldt@dekmed.uzh.ch

Forschungsorientiertes Studium – Forschendes Lernen: Ausgewählte Literaturhinweise

Peter Tremp und Balthasar Eugster

Forschungsorientierung gehört als Leitlinie zu den «Selbstverständlichkeiten» von Hochschulen. Allerdings wird damit eine bestimmte Form der Bildungseinrichtung «Hochschule» beschrieben, die – prinzipiell – auch anderen zentralen Leitideen folgen könnte. Seit der Etablierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung auf Hochschulstufe sind die pädagogischen Hochschulen mit Erwartungen konfrontiert, die nicht zuletzt auch mit dieser Forschungsorientierung zusammenhängen. Forschungsorientierung kann dabei als leitendes Prinzip die Hochschule als Ganzes, ihr Personal oder andere, etwa strukturelle, Aspekte betreffen. Im Folgenden werden einige ausgewählte Publikationen vorgestellt, welche Forschungsorientierung vor allem in Bezug auf Lehre und Studium thematisieren.*

1 Hochschule als Kontext

Die Diskussion um Forschungsorientierung in Studium und Lehre ist eingebettet in grundsätzliche Debatten um das Wesen von Hochschulen, ihre Geschichte und ihre Funktionen. Gerade im Zusammenhang mit der Verknüpfung von Forschung und Lehre geraten pädagogische Hochschulen oftmals in die «Vergleichsfalle», um sich sodann entweder sehr deutlich von der vermeintlich einheitlichen universitären Tradition abzugrenzen oder diese gerade einzufordern. Einige grundsätzliche Beiträge zur Universitätsgeschichte haben inzwischen Klassikerstatus gewonnen. Im deutschen Sprachraum gehört dazu etwa die Monografie von *Helmut Schelsky*:

Schelsky, H. (1963). *Einsamkeit und Freiheit. Idee und Gestalt der deutschen Universität und ihrer Reformen*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Die vor genau 50 Jahren erstmals erschienene und vor gut 40 Jahren mit einem umfassenden Nachtrag neu aufgelegte Auseinandersetzung mit den Ursprüngen der deutschen Universität und dem Zusammenwirken von Forschung und Lehre verknüpft eine Analyse der historischen und ideengeschichtlichen Zusammenhänge (Teil 1) mit einer kritischen Diskussion der Problematik der Universität in der Gegenwart der 1960er-Jahre (Teil 2). Schelsky lotet in seiner feinschichtigen und pointierten Relektüre des Programms der deutschen Universität die Sinnhorizonte aus, die ein forschungsorientiertes Studium überhaupt erst denkbar und didaktisch formbar machen. Seine Parteinahme für eine Bildung durch Wissenschaft liefert das kulturtheoretische Argumentarium für die pädagogische Aufbereitung der Forschungsmächtigkeit des Lernens, wie sie wenig später von der Bundesassistentenkonferenz favorisiert wird (vgl. Abschnitt 3).

* Wir bedanken uns bei den Kolleginnen und Kollegen, welche – ihrerseits Expertinnen und Experten in dieser Thematik – ihre Lektüreerfahrung und -empfehlungen mit uns geteilt haben.

Zu den Klassikern gehört auch der von *Ludwig Huber* herausgegebene Band 10 der «Enzyklopädie Erziehungswissenschaft»:

Huber, L. (Hrsg.). (1983). *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft. Band 10: Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule*. Stuttgart: Klett.

Dieser Band vereinigt verschiedene Beiträge zur Funktion der Hochschule in der Gesellschaft, zur Organisation und wirtschaftlichen bzw. rechtlichen Struktur von Hochschulen sowie zu Aufgabenfeldern der Hochschuldidaktik. Auf diese Weise werden unterschiedlichste Aspekte zu einem facettenreichen Gesamtbild zusammengeführt. Huber selbst entwickelt darin eine Triade der Bezüge von Hochschulbildung (Wissenschaft, Praxis, Person), die für verschiedene Fragen anschlussfähig ist und auch vielfach rezipiert wurde.

Eine bildungs- und hochschulgeschichtlich interessante Analyse und Reflexion der Einheit von Lehre und Forschung bieten die Arbeiten von *Sylvia Paletschek*, die u.a. aufzeigen, wie «Humboldt» als Leitidee erfunden wurde und sich etablieren konnte. Zu nennen wäre dabei beispielsweise der folgende Aufsatz:

Paletschek, S. (2002). Die Erfindung der Humboldtschen Universität. Die Konstruktion der deutschen Universitätsidee in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. *Historische Anthropologie*, 10, 183–205.

«Humboldt» ist auch eine zentrale Chiffre, wenn es um Hochschulentwicklung und die Zukunft der Hochschule geht. Gerade in der Auseinandersetzung mit der Bologna-Reform, aber auch im Zusammenhang mit Internationalisierung, Medienentwicklung etc. sind einige Arbeiten dazu entstanden. Kürzlich erschienen und stellvertretend für viele ähnliche Bearbeitungen genannt sei hier das Buch von *Yehuda Elkana und Hannes Klöpffer*:

Elkana, Y. & Klöpffer, H. (2012). *Die Universität im 21. Jahrhundert: Für eine neue Einheit von Lehre, Forschung und Gesellschaft*. Hamburg: Edition Körber-Stiftung.

Verschiedene Beiträge aus der soziologisch orientierten Hochschulforschung sind für den Kontext von Lehre und Studium ebenfalls von Bedeutung. Dazu gehört beispielsweise die kürzlich neu aufgelegte und sehr anregende Aufsatzsammlung von *Rudolf Stichweh*, die aus einer soziologischen und wissenstheoretischen Perspektive die Universität und damit auch das Umfeld eines forschungsorientierten Studiums differenziert ausleuchtet:

Stichweh, R. (2013). *Wissenschaft, Universität, Professionen. Soziologische Analysen* (Neuaufgabe). Bielefeld: Transcript. [Original: Frankfurt am Main: Suhrkamp 1994.]

Zu diesen Arbeiten der Hochschulforschung gehören auch verschiedene Schriften von *Uwe Schimank* oder *Peer Pasternack*, darunter zum Beispiel:

Schimank, U. & Winnes, M. (2001). Jenseits von Humboldt? Muster und Entwicklungspfade des Verhältnisses von Forschung und Lehre in verschiedenen europäischen Hochschulsystemen. *Leviathan, Zeitschrift für Sozialwissenschaft*, 20, 295–325.

Pasternack, P. (2004). Hochschulbildung: zweckfrei oder nützlich? Über eine falsch gestellte Frage. *Prokla. Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft*, 34 (4), 551–563.

2 Lehre und Studium als Aufgabe – verknüpft mit Forschung

Die Bedeutung der Lehre im Rahmen der Hochschulen und der akademischen Tätigkeit ist in verschiedenen Monografien und Beiträgen ein zentrales Thema. Eine interessante Analyse und gleichzeitig anregende Postulate finden sich in einer Publikation von *Ernest L. Boyer*:

Boyer, E.L. (1990). *Scholarship Reconsidered. Priorities of the Professoriate*. New Jersey: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

Diese Schrift ist ein empirisch fundiertes Plädoyer, das seit seinem Erscheinen vor einem knappen Vierteljahrhundert zu einem Klassiker geworden ist. Mit einiger Eindringlichkeit und gleichzeitiger Methodenstrenge positioniert sich Ernest L. Boyer im Thema und auch in seiner Funktion als Präsident der Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. Der Bericht beschreibt und diskutiert die Situation der Professorenschaft an 5450 Hochschulen der USA, die in einer umfassenden Studie erhoben wurde. In seinen Schlussfolgerungen fordert Boyer ein Be- und Umdenken der *Scholarship* an amerikanischen Hochschulen. Nötig sei eine vierfache Fundierung der Gelehrsamkeit durch eine «scholarship of discovery, of integration, of application, and of teaching». Die Betonung einer Integration dieser vier Dimensionen zielt auf die Sicherung der Hochschulqualität in einem heterogenen Umfeld. Das Schlagwort «diversity with dignity» ist so auch eine Art amerikanischer Ausprägung der Idee der Hochschule als Bildungsort. Die Analysen und Postulate beschreiben ein intellektuelles Umfeld, in welchem Forschen, Lehren und Lernen in ein vielschichtiges Wechselspiel eingewoben sind. So beschreibt die Carnegie Foundation Realitäten und mögliche Zukunftsszenarien der ideellen und institutionellen Grundlagen für unterschiedliche Formen eines akademischen Handelns auf der Höhe der Zeit. Boyers Bericht ist damit auch eine exemplarische Analyse der realen Bedingungen und Möglichkeitsräume des Forschenden Lernens.

Von Boyers Bericht wird auch die Diskussion um die «Scholarship of Teaching and Learning» (SoTL) wesentlich beeinflusst. Anregende Beiträge zum SoTL-Konzept kommen insbesondere von *Carolin Kreber* und *Keith Trigwell*:

Kreber, C. (2013). *Authenticity in and through teaching in higher education: The transformative potential of the scholarship of teaching*. London: Routledge.

Trigwell, K. (2011). Scholarship of Teaching and Teachers' Understanding of Subject Matter. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 5 (1), Artikel 1. Online verfügbar unter: <http://academics.georgia-southern.edu/ijstol/> (20.12.2013).

Für den deutschsprachigen Diskurs zur SoTL von Bedeutung ist ein jüngerer Aufsatz von *Ludwig Huber*:

Huber, L. (2011). Forschen über (eigenes) Lehren und studentisches Lernen – Scholarship of Teaching and Learning (SoTL): Ein Thema auch hierzulande? *Das Hochschulwesen*, 59 (4), 118–124.

In einigen Publikationen zum Thema wird die Trennung zwischen Forschung und Lehre Gegenstand der Analyse. So beispielsweise bei *Angela Brew*:

Brew, A. (2006). *Research and Teaching. Beyond the Divide*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Ebenso anregend wie kontrovers ist der Beitrag von *Herbert W. Marsh und John Hattie*, welcher versucht, Lehr- und Forschungsqualität in ihrem Zusammenhang zu überprüfen:

Marsh, H.W. & Hattie, J. (2002). The Relation Between Research Productivity and Teaching Effectiveness: Complementary, Antagonistic or Independent Constructs? *The Journal of Higher Education*, 73 (5), 603–641.

Kontrovers zeigt sich auch die Diskussion darüber, was genau denn unter Forschung, was unter Lehre und was unter der Verbindung von Forschung und Lehre bzw. unter einem forschungsorientierten Studium verstanden werden könne. Als aufschlussreich erweisen sich diesbezüglich z.B. der Aufsatz von *Jan Elen, Sari Lindblom-Ylänne und Mieke Clement* und die Publikation von *Gerda J. Visser-Wijnveen*:

Elen, J., Lindblom-Ylänne, S. & Clement, M. (2007). Faculty development in research-intensive universities: the role of academics' conceptions on the relationship between research and teaching. *International Journal for Academic Development*, 12 (2), 123–139.

Visser-Wijnveen, G.J. (2009). *The research-teaching nexus in the humanities. Variations among academics*. Leiden: ICLON, Leiden University Graduate School of Teaching.

3 Forschendes Lernen als Modell und Programm

Die Diskussion um die Forschungsorientierung im Studium wird im deutschen Sprachraum oftmals mit dem Begriff des Forschenden Lernens verbunden, wobei sich viele Beiträge in hochschuldidaktischer Absicht damit befassen. Als grandioser Meilenstein im deutschsprachigen Raum ist dabei die Broschüre der *Bundesassistentenkonferenz (BAK)* zu nennen:

Bundesassistentenkonferenz. (2009). *Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen. Ergebnisse der Arbeit des Ausschusses für Hochschuldidaktik* (Neudruck der Erstausgabe von 1970). Bielefeld: UVW Universitäts-Verlag Weblar.

«Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen» ist ein Meilenstein: Was der Ausschuss für Hochschuldidaktik der BAK 1970 (unter dem Vorsitz von Ludwig Huber) erstmals veröffentlichte, prägt(e) die gesamte deutschsprachige Diskussion rund um das Forschende Lernen. Die prägnante Schrift setzt begriffliche und argumentative Maßstäbe, die ihre Relevanz auch nach über 40 Jahren nicht eingebüsst haben. So wird die forschende Lernbewegung aus dem bildungstheoretischen Kontext hergeleitet, zugleich lernpsychologisch begründet und nicht zuletzt hochschulpolitisch erörtert. Fundamental ist dabei das Bestreben der BAK, das Konzept des Forschenden Lernens in seinen spezifischen Ausgestaltungen für die verschiedenen Fachdisziplinen – wissenschafts-, nicht fachdidaktisch – zu entwickeln (im Haupttext und insbesondere auch im ausführlichen Anhang). Zentral ist dabei etwa die These, dass Forschen mehr sei als wissenschaftliches Arbeiten, dass Forschendes Lernen durch die «prinzipielle Nichtvorgebarkeit der Methode» gekennzeichnet sei, die somit also durchaus auch zu didaktisch nicht ungewollten «Irrtümern und Umwegen» führen könne – und dies nicht erst auf der Masterstufe des Studiums. Zukunftsweisend und alles andere als zufällig ist die Eng-

führung der beiden Themen «Forschendes Lernen» und «Wissenschaftliches Prüfen» in ein und demselben Heft. In seinem kritischen Vorwort zum Neudruck von 2009 reflektiert Ludwig Huber auch diesen Zusammenhang.

Ludwig Huber ist im deutschen Sprachraum mit Sicherheit der bekannteste Protagonist im Bereich «Forschendes Lernen». Er hat in den letzten 40 Jahren eine Reihe von Publikationen vorgelegt, die in vielerlei Hinsicht Referenzbeiträge geworden sind. Dazu gehören beispielsweise die folgenden beiden Artikel:

Huber, L. (1998). Forschendes Lehren und Lernen – eine aktuelle Notwendigkeit. *Das Hochschulwesen*, 46 (1), 3–11.

Huber L. (2004). Forschendes Lernen: 10 Thesen zum Verhältnis von Forschung und Lehre aus der Perspektive des Studiums. *Die Hochschule*, 13 (2), 29–49.

Forschendes Lernen ist immer wieder auch Thema im Zusammenhang mit Hochschulentwicklung und der Bologna-Reform. Damit wird erneut unterstrichen, dass Forschungsorientierung zu den wesentlichen Merkmalen von Hochschulstudien gehört. Behandelt wird dieser Aspekt etwa von *Karin Reiber*:

Reiber, K. (2012). Forschendes Lernen im Zeichen von Bologna. In B. Kossek & Ch. Zwiauer (Hrsg.), *Universität in Zeiten von Bologna. Zur Theorie und Praxis von Lehr- und Lernkulturen* (S. 111–119). Wien: V&R Unipress.

Einige Publikationen konkretisieren und illustrieren ihre Konzepte mit praxiserprobten Beispielen – auch aus der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Dazu gehört nicht zuletzt der Sammelband von *Alexandra Obolenski* und *Hilbert Meyer*:

Obolenski, A. & Meyer, H. (Hrsg.). (2003). *Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Als der Sammelband vor zehn Jahren erschien, führte er eine Debatte fort, die zu Beginn des neuen Jahrhunderts die Professionalisierung der Lehrpersonenbildung einmal mehr zum Thema machte. Im Zentrum stand dabei mitunter die Frage nach der Notwendigkeit zur Ausbildung eines forschenden Habitus bei Lehrpersonen. Gerade weil die Begrifflichkeiten dabei unklar und die Ansprüche vielfältig waren, strebt der Band sowohl eine theoretische Klärung wie auch eine Bestandsaufnahme praktischer Realisierungsmöglichkeiten an. Die 17 Beiträge gliedern sich dementsprechend in die drei Teile Grundlagen, Konzeptionen im deutschsprachigen Raum und Praxisberichte.

Des Weiteren gehören zu diesem Themenkreis auch die folgenden Publikationen:

Huber, L., Hellmer, J. & Schneider, F. (Hrsg.). (2009). *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen*. Bielefeld: UVW Universitäts-Verlag Webler.

Roters, B., Schneider, R., Koch-Priewe, B., Thiele, J. & Wildt, J. (Hrsg.). (2009). *Forschendes Lernen im Studium. Hochschuldidaktik, Professionalisierung, Kompetenzentwicklung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

In ersterer Publikation findet sich auch ein Beitrag von *Gabi Reinmann*, die in den letzten Jahren differenzierte Reflexionen zu diesem Thema vorgelegt hat:

Reinmann, G. (2009). Wie praktisch ist die Universität? Vom situierten zum forschenden Lernen mit digitalen Medien. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 36–52). Bielefeld: UVW Universitäts-Verlag Webler.

Auf die Ausbildung von Lehrpersonen bezogen sind die Beiträge von *Wolfgang Fichten*:

Fichten, W. (2010). Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. In U. Eberhardt (Hrsg.), *Neue Impulse in der Hochschuldidaktik* (S. 127–182). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

In einigen Konzeptionen zum Forschenden Lernen, die sich auf die Ausbildung von Lehrpersonen beziehen, finden sich auch deutliche Anleihen zu den Konzepten der Aktionsforschung.

4 Research-Based Teaching als Instrument von Faculty Development

Die Forschungsorientierung der Hochschullehre kennt im englischen Sprachraum eine Reihe von Übersetzungen bzw. Nuancierungen, die je einen spezifischen Aspekt betonen: Von «Research-Based Teaching» über «Research-Oriented Teaching», «Research-Informed Teaching» oder «Inquiry-Based Learning» bis hin zu «Teaching-Research-Nexus». Die damit verbundenen Konzepte wollen immer auch als Prozesselemente eines umfassenden Faculty Developments verstanden sein. So verbinden sie Hochschuldidaktik mit Hochschulentwicklung. Aus diesem Kontext stammen eine ganze Reihe von anregenden Beiträgen und ebenso viele Beispielsammlungen, die bisweilen auch nach einzelnen Fachgruppen gegliedert sind. Diese Berichte wurden häufig durch landesweite Initiativen angeregt und mit Empfehlungen für die einzelnen Hochschulen veröffentlicht. In England sind es insbesondere Beiträge aus der Higher Education Academy, z.B. um die Gruppe von *Alan Jenkins und Mick Healey*:

Jenkins, A. & Healey, M. (2005). *International strategies to link teaching and research*. York: The Higher Education Academy.

Ähnliche Einrichtungen und Initiativen finden sich in Schottland, den USA oder Australien. Dazu gehören auch einige Instrumentarien, die studentische Forschungserfahrungen erheben und damit eine empirische Fundierung der Diskussion erreichen wollen, so wie beispielsweise der «Postgraduate Research Experience Questionnaire PREQ» der Behörde «Graduate Careers Australia» (Informationen dazu unter: <http://www.graduatecareers.com.au/research/start/agsoverview/ctags/prepo/>).

5 Fazit

«Forschungsorientiertes Studium» und «Forschendes Lernen» sind in den letzten Jahren wieder vermehrt diskutiert und Thema vieler Publikationen und Tagungen geworden. Allerdings zeigt der Blick in die dazu vorliegende Literatur: Die Begriffe des forschungsorientierten Studiums oder des Forschenden Lernens beziehen sich auf eine uneinheitliche Vielzahl von Referenzpunkten. Unter denselben Begriffen wird Unterschiedliches beschrieben und umgekehrt auch unter verschiedenen Bezeichnungen dasselbe präsentiert. Aber womöglich ist gerade diese Uneindeutigkeit spezifisch für Hochschulen und die Diskussion um ihre Entwicklung, ihre Besonderheiten und ihre Aufgaben.

Autoren

Peter Tremp, Prof. Dr., Pädagogische Hochschule Zürich, Abteilungsleiter Forschung und Entwicklung,
peter.tremp@phzh.ch

Balthasar Eugster, lic. phil., Universität Zürich, Hochschuldidaktik,
balthasar.eugster@hochschuldidaktik.uzh.ch

Lehrbücher zum wissenschaftlichen Arbeiten in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Eine Sammelrezension

Adrian Baumgartner

Die Wissenschaftsorientierung der tertiarisierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung hat an pädagogischen Hochschulen zur Etablierung von (Mini-)Curricula in (empirischer) Methodenlehre geführt. Eigene kleine Forschungsprojekte durchzuführen und die Forschung anderer – im besten Fall kritisch – zu rezipieren, sind Eckpfeiler dieser Ausbildung. Doch wie ist es um die Studienliteratur zum wissenschaftlichen Arbeiten in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bestellt? Sozialwissenschaftliche Methodenlehrbücher gibt es zuhauf, für eine Vielzahl von Disziplinen und für ein breites Spektrum an Techniken. Überraschend klein nimmt sich dagegen die Zahl der Werke aus, die eigens für das wissenschaftliche Arbeiten an pädagogischen Hochschulen bzw. in der Berufspraxis konzipiert wurden. In dieser Sammelrezension werden vier aktuelle Publikationen im Hinblick auf sechs Kriterien verglichen, welche fassbar machen sollen, was wichtige Anliegen in der Methodenvermittlung für angehende Lehrpersonen sind.

1. Geeignete Lehrmittel stellen den Forschungsprozess *ganzheitlich* dar, d.h. von der Entwicklung der Fragestellung bis zum Verfassen eines wissenschaftlichen Berichts. Aufgrund der oft hohen Wissenschaftsskepsis von PH-Studierenden werden Wissenschaftsphilosophie und Erkenntnistheorie thematisiert.
2. Geeignete Lehrmittel vermitteln Methoden mit einem *Gebrauchsnutzen* für den Berufsalltag der Lehrperson.
3. Geeignete Lehrmittel enthalten schul- und unterrichtsbezogene *Beispiele* zur Erleichterung des Transfers in den Ausbildungs- und Berufsalltag.
4. Geeignete Lehrmittel sind leicht *verständlich*, d.h. sie verwenden eine studierendengerechte Sprache, führen Fachausdrücke sorgfältig ein und unterstützen Inhalte durch Visualisierungen.
5. Geeignete Lehrmittel weisen einen *Handlungsbezug* auf, z.B. Umsetzungshilfen für eigene Forschung oder Übungen.
6. Geeignete Lehrmittel stützen sich auf *Ressourcen* und *Arbeitsbedingungen*, die der Realität von Lehrpersonen entsprechen, z.B. bei der Verwendung von Software.

Aeppli, J., Gasser, L., Gutzwiller, E. & Tettenborn, A. (2011). *Empirisches wissenschaftliches Arbeiten. Ein Studienbuch für die Bildungswissenschaften* (2. Auflage). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 389 Seiten.

Das Buch spannt einen prozesshaften Bogen von der Frage «Wie kommt man zu Wissen?» (Kapitel 1) über verschiedene Datenerhebungsmethoden (Kapitel 6) bis hin zur Auswertung von Daten (Kapitel 7) und zur korrekten Kommunikation von Forschungsbefunden (Kapitel 8). Daneben kommen auch praktische Aspekte zum Tragen, z.B. wie man eine sinnvolle und überprüfbare Fragestellung entwickelt und diese mit Fachliteratur angemessen untermauert (Kapitel 4) oder wie man bei der Durchführung einer Datenerhebung konkret vorgeht (Kapitel 5). Im Hinblick auf einen Umgang mit der Wissenschaftsskepsis von Studierenden ist das Kapitel «Forschungskompetenzen für Lehrpersonen und Forschung von Lehrpersonen» (Kapitel 3) positiv zu erwähnen. Hier wird gezeigt, in welchen Berufsaufgaben eine forschende Herangehensweise für Lehrpersonen wichtig ist, sei dies bei der Diagnostik von Leistung und Verhalten oder bei der hypothesengestützten Reflexion der Klassendynamik.

Als wissenschaftliche Methoden thematisiert das Buch schriftliche und mündliche Befragung, Beobachtung, Fallanalyse und Evaluation. Dieser Mix aus quantitativen und qualitativen Vorgehensweisen findet sein Abbild im Kapitel über Auswertungstechniken (Kapitel 7), in welchem einerseits qualitative Methoden wie z.B. die Grounded Theory und andererseits deskriptive und inferenzstatistische Verfahren behandelt werden. Die Anwendung der meisten besprochenen Datenerhebungsmethoden setzt eine zufällige bzw. zumindest kriterienorientierte Stichprobenselektion voraus und als zentraler Analysegesichtspunkt stehen im Buch populationsbezogene Vergleiche hervor. Der Gebrauchsnutzen für Lehrpersonen, welche bei ihren Klassen mit Ad-hoc-Stichproben konfrontiert sind und deren Fragen sich stärker um das Verstehen eines Phänomens als um den Vergleich von Populationen drehen, ist folglich reduziert. Diesbezüglich wäre eine stärkere Thematisierung der Fallarbeit oder der Evaluation gewinnbringend gewesen. Die Ressourcenfrage, d.h. welcher Aufwand mit welchen Methoden für eine einzelne forschende (Lehr-)Person leistbar ist, wird im Buch nicht direkt thematisiert. Dies erzeugt die Illusion, dass Forschung quasi im Alleingang (statt, was häufiger der Fall ist, in einem Forschungsteam) erfolgen kann.

Die komplexen Themen werden im Buch sehr ansprechend und mit vielen Beispielen aus dem Schul- und Studienalltag bearbeitet. Der Verständlichkeit dient es, dass die Verfahren und Techniken jeweils Schritt für Schritt, quasi in Form einer Handlungsanleitung, eingeführt werden. Der Anspruch, die Themen umfassend zu behandeln, kann jedoch beim Lesen den Eindruck erwecken, weniger wäre bisweilen mehr gewesen. Alles in allem ist das Werk ein Lehrbuch und kein Lehrmittel – dies zeigt sich etwa darin, dass mit nur einem Satz auf hilfreiche Computerprogramme verwiesen wird. Auch praktische Übungen zur Anwendung des Gelesenen fehlen.

Roos, M. & Leutwyler, B. (2011). *Wissenschaftliches Arbeiten im Lehramtsstudium: Recherchieren, schreiben, forschen*. Bern: Huber, 307 Seiten.

Ausgehend von einer Einführung (Kapitel 1), die sehr knapp die Merkmale wissenschaftlichen Denkens und Fragens und die Relevanz von Wissenschaft und Forschung für den Lehrberuf umreißt, behandelt das Buch in einem ersten Teil die wichtigsten Aspekte des wissenschaftlichen Schreibens und Lesens wie Quellensuche, Zitation, Schreibprozess und Struktur von wissenschaftlichen Arbeiten (Kapitel 2 bis 7). Sogar ein Kapitel zu Arbeitstechniken und Selbstmanagement (Kapitel 8) ist enthalten. Hier wird deutlich, dass sich das Buch primär an Studierende richtet, die Seminar-, Bachelor- und Masterarbeiten verfassen. Das wissenschaftliche Schreiben hat hier deutlich mehr Gewicht als im Buch von Aeppli et al. (2011), wo Aspekte wie das Zitieren lediglich im Anhang behandelt werden.

In einem zweiten Teil behandeln Roos und Leutwyler Kernbegriffe empirischer Forschung (Kapitel 9), verschiedene Forschungsdesigns (inklusive Stichprobenrekrutierung) (Kapitel 10) und Erhebungsmethoden, wobei die drei Formen Beobachtung, Interview und Fragebogen eine nähere Betrachtung erfahren (Kapitel 11 bis 13). Das Buch schliesst mit zwei Kapiteln zur quantitativen und qualitativen Datenauswertung (Kapitel 14 und 15). Anders als bei Aeppli et al. (2011) werden die einzelnen Schritte im Forschungsprozess weniger streng auseinandergehalten und es wird weniger Gewicht auf die konkrete Untersuchungsdurchführung gelegt. Das Spektrum der behandelten Methoden beschränkt sich auf die häufigsten Verfahren. Erörterungen von Fallanalysen oder Evaluationen fehlen, was den Nutzen für das Berufsfeld einschränkt. Im Kapitel zu den quantitativen Auswertungsmethoden behandeln die Autoren fast ausschliesslich deskriptive Verfahren, ergänzt um einen Abschnitt zur Signifikanz, welcher dieses schwierige Konzept in seiner Kürze allerdings nicht ausreichend zu veranschaulichen vermag. Bei den qualitativen Auswertungsverfahren wird die Inhaltsanalyse vertieft erörtert. Wo das Buch von Aeppli et al. (2011) den Horizont manchmal fast zu weit öffnet, beschränkt sich das Buch von Roos und Leutwyler auf zentrale Kernthemen. Dies macht die Lektüre für Studierende und Lehrpersonen sicherlich angenehm, allerdings wäre bei der Gewichtung der Ansätze – erneut stichproben- und populationsbezogene Forschung – eine berufsfeldnähere Priorisierung möglich gewesen.

Das Buch besticht durch anschauliche Grafiken, kapitelweise zusammengestellte Glossare wichtiger Fachbegriffe und schulbezogene Beispiele. Sehr hilfreich ist der Einsatz von Lernaufgaben, durch welche der Handlungsbezug der Studierenden gefördert wird. Wie der Titel schon sagt, geht es vor allem um das wissenschaftliche Arbeiten im Studium. Wie Lehrpersonen forschend an Fragen aus ihrem Berufsalltag herangehen bzw. welche Methoden sie nach dem Studium in die Praxis transferieren können, steht daher nicht im Zentrum.

Moser, H. (2012). *Instrumentenkoffer für die Praxisforschung: Eine Einführung* (5. Auflage). Freiburg im Breisgau: Lambertus, 156 Seiten.

In einem klaren Kontrapunkt zu Aeppli et al. (2011) und Roos und Leutwyler (2011) richtet sich das Buch von Moser an den Bedürfnissen der Praxis aus. Die beschriebenen, vorwiegend qualitativen Methoden orientieren sich am Einzelfall bzw. am Verständnis von situationsgebundenen Phänomenen (z.B. Tagebücher, Feldnotizen, Selbstanalysen, Fokusgruppen oder Beobachtungen). Allein schon aufgrund des geringen Umfangs des Buchs erfahren diese Methoden keine detaillierte Beschreibung, was eine direkte Anwendung ohne zusätzliche Fachlektüre schwierig gestalten dürfte. Gleiches gilt für die vorgestellten Auswertungsverfahren, die vor allem im Bereich der quantitativen Statistik einen selektiven Abriss bieten. Das Buch hat einen erfrischend praxisnahen und unpräzisen Stil. So werden beispielsweise nur wenige Autorinnen und Autoren zitiert, was Lehrpersonen und Studierenden entgegenkommen dürfte. Im Gegenzug dazu ist das Buch jedoch relativ textlastig. Abbildungen und (schulbezogene) Beispiele wurden recht sparsam eingesetzt. Übungen sind keine enthalten, was bei einem Werk, das sich explizit an die Praxis richtet, eher überrascht. Dafür enthält es ein kleines epistemologisches Kapitel zur Frage, wie Wissen zustande kommt und gesichert werden kann. Abgesehen davon orientiert sich das Buch nur locker und lückenhaft an diskreten Phasen des Forschungsprozesses, z.B. wird auf die Generierung von prüfbar Fragestellungen oder auf die Berichtlegung nicht vertieft eingegangen. Positiv nimmt sich hingegen der häufige Verweis auf kostenlose Softwareprogramme aus, mit denen Daten ausgewertet oder Befragungen online durchgeführt werden können. Insgesamt werden Techniken und Arbeitsweisen präsentiert, die mit den Ressourcen einer Lehrperson gut vereinbar sind. Weniger zentral ist dem Buch die Anschlussfähigkeit von Forschungsergebnissen an eine «Scientific Community».

Brunner, H., Knitel, D. & Resinger, P.J. (2011). *Leitfaden zur Bachelorarbeit. Einführung in wissenschaftliches Arbeiten und berufsfeldbezogenes Forschen an (Pädagogischen) Hochschulen*. Marburg: Tectum, 177 Seiten.

In einem sehr einfach zu lesenden Lehrbuch gehen die Autoren zuerst auf die Erstellung einer Bachelorarbeit ein, wobei sie sich stärker als Roos und Leutwyler (2011) in layoutbezogenen Details wie der Titelblattgestaltung oder dem «korrekten» Zeilenabstand verlieren. Deutlich wird leider immer wieder, wie sehr sich die Autoren an den Verhältnissen und Usanzen ihrer Heimhochschule orientieren, was die Attraktivität einer überregionalen Nutzung des Lehrbuchs stark einschränkt. Am offensichtlichsten zeigt sich dies bei der Literaturrecherche, die auf dem Onlinekatalog der Pädagogischen Hochschule Tirol basiert. Der einfache Stil des Buchs geht teilweise auf Kosten einer fundierten Diskussion. Das Kapitel zur Themenfindung etwa besteht zur Gänze aus einer stichwortartigen Auflistung von bearbeitbaren berufsfeldbezogenen Themen, ohne dass jedoch erklärt würde, wie eine sinnvolle und prüfbare Frage überhaupt zustande

kommt. In einem weiteren Teil des Buchs geht es neben verschiedenen Gütekriterien von Forschung und – lobenswert – ethischen Aspekten um mündliche und schriftliche Befragungen, Beobachtungen und die Inhaltsanalyse. Die Methoden werden durch Beispiele nachvollziehbar illustriert, es fehlen aber Übungen, die das Erlernen der Methoden erleichtern würden. Der Forschungsprozess selbst wird nicht in einer sequenziellen Logik behandelt, was sich daran zeigt, dass das Kapitel über Stichproben nach dem Kapitel über Befragungen, aber noch vor den Kapiteln zu Beobachtung und Inhaltsanalyse zu stehen kommt und sich ein Kapitel zu den Beurteilungskriterien einer Bachelorarbeit zwischen die Erhebungsmethoden und die Grundlagen der Statistik verirrt. Gerade dieses Kapitel zu den Grundlagen der Statistik ist der stärkste Teil des Lehrbuchs. Die Autoren beziehen sich zwar mehrheitlich auf deskriptive Analysen, dafür wird deren Durchführung mittels Excel ausführlich und mit Screenshots angereichert präsentiert.

Beim Lehrmittel von Brunner, Knitel und Resinger (2011) handelt es sich klar um ein Buch für das Studium. Der Gebrauchsnutzen für die Praxis hält sich, abgesehen von der Einführung in statistische Auswertungen, in Grenzen.

Beurteilung der vorgestellten Lehrmittel

In der Gesamtbilanz (vgl. Tabelle 1) ist erfreulich, dass Methodenlehrmittel für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung viele der Anliegen aufgreifen, welche in den eingangs aufgeführten Kriterien skizziert wurden. Wenn Forschung und Wissenschaftlichkeit ein integraler Bestandteil der Ausbildung zum Lehrberuf sein sollen, müssen sich Lehrbücher jedoch verstärkt damit befassen, wie die vermittelten Methoden in die Berufspraxis transferiert und dort zur Professionalisierung genutzt werden können. Was in den Lehrbüchern des Weiteren zu kurz kommt, sind didaktische Aspekte, bei denen es darum geht, wie sich Methoden und Techniken (eventuell sogar im Selbststudium) mittels Übungen am besten erlernen lassen.

Tabelle 1: Kriterienorientierte Beurteilung der ausgewählten Lehrmittel

	1 Ganzheitlich- keit	2 Gebrauchs- nutzen	3 Beispiele mit Schulbezug	4 Verständlich- keit	5 Handlungs- bezug	6 Ressourcen- orientierung
Appli et al. (2011)	+	+/-	+	+	-	-
Roos & Leutwyler (2011)	+	+/-	+	+	+	-
Moser (2012)	-	+	+/-	+	-	+
Brunner, Knitel & Resinger (2011)	+/-	-	+	+/-	-	+

Adrian Baumgartner, Dr., PHBern, Institut Sekundarstufe I, adrian.baumgartner@phbern.ch

Zur Wirksamkeit der pädagogischen Hochschulen – Betrachtungen vor dem Hintergrund des Bildungsberichts Schweiz 2014

Stefan Denzler

Zusammenfassung Der folgende Beitrag diskutiert aus Anlass der Lancierung des Bildungsberichts Schweiz 2014 das Thema der Wirksamkeit der pädagogischen Hochschulen. Dabei stehen primär strukturelle und institutionelle Aspekte der Wirksamkeit im Vordergrund. Es wird aber auch diskutiert, was eine Bestimmung der Effektivität der Lehrerinnen- und Lehrerbildung hinsichtlich der Qualifizierung des Lehrpersonals beinhalten müsste.

Schlagwörter pädagogische Hochschulen – Wirksamkeit – Lehrkräftebedarf

On the Effectiveness of Teacher Education

Abstract On the occasion of the publication of the Swiss Education Report 2014, this article discusses the effectiveness of the Swiss universities of teacher education. The article focusses on structural and institutional aspects of effectiveness but it also deals with the question of the effectiveness of teacher education with regard to teacher qualification and its effects on students' learning.

Keywords universities of teacher education – teacher training – effectiveness – demand for teachers

1 Auftrag Bildungsbericht

Aufgabe des Bildungsberichts ist die Beschreibung des schweizerischen Bildungswesens entlang der Bildungsstufen und -typen. Diese Beschreibung nimmt – unter Berücksichtigung von Kontext- und institutionellen Faktoren – eine Beurteilung nach den Kriterien Wirksamkeit, Effizienz und Equity vor. Im Bildungsbericht wird eine institutionelle Perspektive eingenommen, das heisst, auf der Tertiärstufe werden die verschiedenen Hochschultypen separat behandelt. Der Bericht beinhaltet folglich je ein Kapitel zu den universitären, zu den Fach- und zu den pädagogischen Hochschulen (SKBF, 2014). Im Kapitel «Pädagogische Hochschulen» werden Hochschulen des tertiären nicht universitären Sektors behandelt, die Lehramtsstudiengänge anbieten und die ausschliesslich in kantonaler Kompetenz stehen. Dazu zählen 13 pädagogische Hochschulen sowie vier in Fachhochschulen integrierte Abteilungen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Letztere werden nicht im Kapitel über die Fachhochschulen behandelt, weil sie – anders als die übrigen Fachbereiche – nicht durch den Bund gesteuert wer-

den, sondern allein in kantonaler bzw. interkantonaler Zuständigkeit stehen. Beide zusammen umfassen etwa 90% aller Studierenden in Lehramtsstudiengängen. Auch wenn wir sie hier gesondert behandeln, zählen die pädagogischen Hochschulen typologisch zum Fachhochschulsektor und sind deswegen auch von den universitären Instituten der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu unterscheiden.

2 Wirksamkeit der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Im Folgenden soll der Aspekt der Wirksamkeit etwas näher erörtert werden, und zwar mit Blick auf die Systemfunktion dieses Hochschultyps. Bevor die Effektivität eingeschätzt werden kann, muss Klarheit über die Ziele bestehen. Dies ist gerade im Bildungssystem mit seinen komplexen Zielen nicht einfach; es ist oftmals schwierig, überhaupt eindeutige Ziele zu definieren und diese zu operationalisieren. Im Bildungsbericht wird daher versucht, solche Ziele aus verfügbaren Dokumenten, Gesetzen und der entsprechenden Forschungsliteratur abzuleiten. Das führt aber dazu, dass nicht alle derart definierten Ziele auch hinsichtlich ihrer Zielerreichung beschrieben werden können. Es werden denn auch zentrale Ziele thematisiert, deren Erreichung man beurteilen können müsste, aber gegenwärtig nicht beurteilen kann. Dabei wird aufgezeigt, welche Schritte unternommen werden müssten, damit entsprechende Messungen in Zukunft möglich wären.

Die zentralen Ziele der Lehrpersonenausbildung sehen wir in der Sicherung des Nachwuchses des Lehrkörpers und in seiner Qualifizierung sowie letztlich in der Sicherung und Förderung der Unterrichtsqualität. Den pädagogischen Hochschulen kommt für die Sicherung des Lehrkräftebedarfs bzw. für die stetige Erneuerung des Unterrichtspersonals sowie für dessen Qualität eine zentrale Funktion zu, haben sie doch eine gewisse Monopolstellung als alleiniger Anbieter von Ausbildungen für die Berufe des Unterrichtswesens. Innerhalb ihres Kantons wiederum verfügt die kantonale Bildungsdirektion als praktisch alleiniger Arbeitgeber von Lehrpersonen über eine monopsonistische Machtstellung. Dies verbindet die pädagogischen Hochschulen und ihre Träger in einer sehr spezifischen Beziehung. Damit haben die zuständigen kantonalen Verantwortlichen aber auch ein besonderes Bedürfnis, die Effektivität ihrer pädagogischen Hochschulen zu kennen. Die Fragen lauten: Sind, erstens, die Institutionen effektiv in Bezug auf die Sicherung des Personalbedarfs, und, zweitens, sind sie effektiv hinsichtlich der Qualifizierung des Lehrpersonals sowie der Unterrichtsqualität insgesamt?

3 Personalbedarf und Rekrutierung

Eine Entspannung auf dem Arbeitsmarkt ist nicht in Sicht. Alle Prognosen deuten darauf hin, dass der Bedarf an Lehrpersonen – insbesondere auf der Primarstufe – in praktisch allen Landesteilen in den nächsten Jahren weiter steigen wird. Unter Berück-

sichtigung der Entwicklung der Schülerzahlen und der altersbedingten Fluktuation beim Lehrpersonal lässt sich bis 2020 ein Mehrbedarf an Lehrpersonen von insgesamt etwa durchschnittlich 20% bis 30% ermitteln (vgl. BFS, 2011). Dieser fällt regional unterschiedlich aus. Dies liegt hauptsächlich an der unterschiedlichen Entwicklung der Schülerzahlen sowie an der regional unterschiedlichen Altersstruktur des Lehrkörpers (vgl. Abbildung 1).

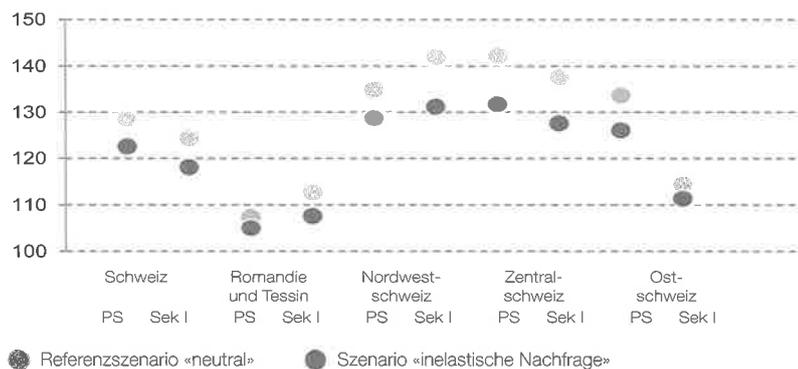


Abbildung 1: Prognostizierte Zunahme des Bedarfs an Lehrpersonen bis 2020 nach EDK-Regionen, indexiert (2012 = 100) (Quelle: SKBF, 2014; Daten: BFS).

So verschärft sich die Situation insbesondere in der Nordwestschweiz (inklusive des Kantons Bern), in der Zentralschweiz sowie auf der Primarstufe in der Ostschweiz (inklusive des Kantons Zürich). Die Werte im Szenario «inelastische Nachfrage» sind tiefer, weil man in diesem Szenario davon ausgeht, dass die Nachfrage nach Lehrpersonen inelastisch auf das Schülerwachstum reagiert, indem nur unterproportional neue Klassen eröffnet werden und das Wachstum vorwiegend über grössere Klassen aufgefangen wird.

In absoluten Zahlen ausgedrückt bedeutet dies, dass während der nächsten Jahre angesichts des geschätzten Bedarfs durchschnittlich etwa 5000 Lehrpersonen pro Jahr neu rekrutiert werden müssen. Die pädagogischen Hochschulen können diesen Bedarf trotz ihres jüngsten Wachstums nicht decken: Von den jährlich etwa 3000 Studierenden, die in den Studiengang Primarstufe eintreten, wechseln später noch gut 2000 Absolventinnen und Absolventen in den Schuldienst. Die pädagogischen Hochschulen müssten also mehr als doppelt so viele Lehrpersonen ausbilden. Von der begrenzten Kapazität der pädagogischen Hochschulen einmal abgesehen, ist dies auch angesichts der Entwicklung der Maturitätsquote schlicht unrealistisch (vgl. Abbildung 2). Auch eine Ausweitung der Maturitätsquote hätte nur einen begrenzten Effekt, da sich der Anteil jener, die sich für ein Studium an einer pädagogischen Hochschule entscheiden, kaum wesentlich steigern liesse.

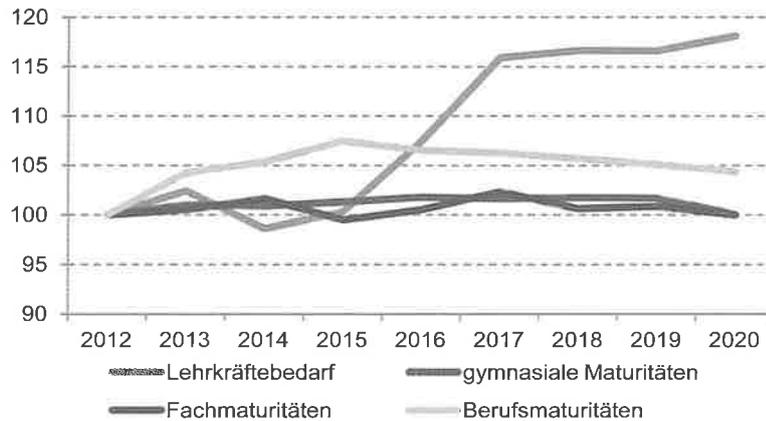
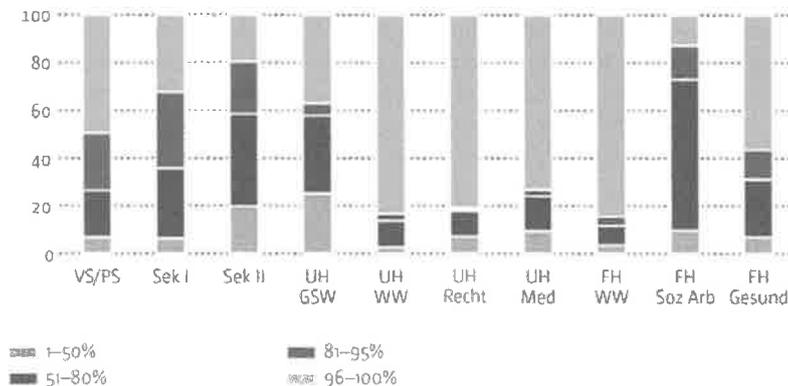


Abbildung 2: Entwicklung der Maturitäten und des Lehrkräftebedarfs, 2012–2020, indiziert (2012 = 100) (Quelle: SKBF, 2014; Daten: BFS).

Um den geschätzten Mehrbedarf abzudecken, müssen realistischerweise weitere Anstrengungen unternommen werden. Solange die Situation auf dem Arbeitsmarkt angespannt bleibt, werden die Kantone von den pädagogischen Hochschulen verlangen, spezielle Ausbildungsprogramme für Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger zu schaffen, welche vor allem von wesentlich kürzerer Dauer sein sollen, damit sie für Berufsleute genügend attraktiv sind. Wie auch immer man diese Programme ausgestaltet und die Anerkennung von früheren Bildungsleistungen praktiziert, so laufen sie in der Regel darauf hinaus, dass Personen, welche die regulären Zugangsvoraussetzungen nicht oder nur teilweise erfüllen, primär aufgrund von Erfahrung und Alter eine wesentlich verkürzte Ausbildung absolvieren können. Wenn diese Angebote nur punktuell bei akutem Lehrpersonenmangel angeboten und nicht als regulärer zweiter Bildungsweg geführt werden, ist die Gefahr gross, dass die Angebote politisch und konjunkturell gesteuert werden und damit Rekrutierung, Selektion und Qualifizierung des Lehrpersonals je nach geltenden Studienanforderungen stark schwanken. Der starke Zulauf, den diese Programme zurzeit erfahren, unterstreicht die Attraktivität des Lehrberufs und dieser verkürzten Ausbildungsgänge. Das liegt sowohl an den Löhnen, die für Berufsleute ohne akademischen Hintergrund attraktiv sind, als auch an nicht monetären Aspekten des Berufs, die etwa Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen anziehen können, welche aus mit familiären Verpflichtungen wenig kompatiblen Berufsfeldern kommen (Hof et al., 2011).

Eine weitere Massnahme, dem Lehrpersonenmangel zu begegnen, ist das Anwerben von ausländischen Lehrpersonen. Dies wird schon heute von verschiedenen Kantonen praktiziert. Angesichts der jährlich lediglich rund 500 ausländischen Lehrdiplome, die

in den letzten Jahren durch die EDK anerkannt wurden – das entspricht etwa 1.5% der aktiven Lehrerschaft in der Schweiz –, fällt eine solche Massnahme jedoch nicht ins Gewicht. Wesentlich effektiver wären hingegen Pensenerhöhungen bei den Teilzeit arbeitenden Lehrpersonen. Anders als in anderen Sektoren sind Teilzeitpensen im Unterrichtswesen nämlich weit verbreitet, wie die unten stehende Grafik (Abbildung 3) zeigt. Frauen in anderen Sektoren und mit Abschlüssen in Wirtschaft, Recht oder Medizin arbeiten überwiegend Vollzeit. Das Ausmass an Teilzeitpensen ist demzufolge keine Frage des Geschlechts, sondern eher eine institutionelle, wie die Varianz zwischen den Kantonen nahelegt. Während Genf keine Pensen unter 50% zulässt, macht dieser Anteil in den Kantonen Bern oder Aargau rund 35% aus.



Legende:

VS/PS = Vorschul-/Primarstufe; Sek I = Sekundarstufe I; Sek II = Sekundarstufe II;
 UH = universitäre Hochschule; FH = Fachhochschule; WW = Wirtschaftswissenschaften; Med = Medizin;
 Ing = Ingenieurwissenschaften; Soz Arb = Soziale Arbeit; GSW = Geistes- und Sozialwissenschaften;
 NW = Naturwissenschaften; Gesund = Gesundheitsberufe; Recht = Rechtswissenschaften

Abbildung 3: Beschäftigungsgrad der Frauen aus der Absolventenkohorte 2010 ein Jahr nach Studienabschluss (Quelle: SKBF, 2014; Daten: BFS).

Unter Annahme eines durchschnittlichen Beschäftigungsgrads von etwa 70% im Lehrberuf wäre es mit einer Pensenerhöhung aller Teilzeit arbeitenden Lehrpersonen um rund 15 Prozentpunkte problemlos möglich, die prognostizierte Rekrutierungslücke zu schliessen. Der Trend bei der Anstellung der Lehrpersonen ist allerdings gegenläufig, steigt doch der Anteil an kleinen und mittleren Pensen immer noch an. Über die Gründe dieser Entwicklung kann vorerst nur spekuliert werden. Ist die Arbeit von Lehrpersonen so anstrengend und belastend, dass immer weniger ein volles Pensum gewählt wird, oder sind die Löhne im Gegenteil so hoch, dass auch ein Teilpensum immer noch attraktiv ist? Gegen die erste Erklärung spricht, dass Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteiger tendenziell höhere Pensen verzeichnen und Frauen in der Regel erst

um die dreissig wegen familiärer Verpflichtungen die Arbeitszeit stark reduzieren (vgl. BFS, 2011). Was den Zusammenhang von Lohn und Beschäftigungsausmass betrifft, so müsste auch das Partnereinkommen berücksichtigt werden, denn bei der Wahl des Beschäftigungsgrades ist vor allem die Höhe des *gesamten* Haushaltseinkommens entscheidend.

4 Lohnperspektiven

Wie steht es nun um die Löhne der Lehrpersonen und damit um die monetären Anreize? Sind die Löhne etwa zu tief für Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen, und fehlt es dem Beruf deswegen an Attraktivität? Der Vergleich der Einstiegslohne von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen verschiedener Fachbereiche und Hochschultypen zeigt, dass die Einkommen von Lehrpersonen beim Berufseinstieg im mittleren bis oberen Feld liegen. Primarlehrpersonen verzeichnen vergleichbare Medianlöhne wie andere Fachhochschulabsolventinnen und Fachhochschulabsolventen nach einem dreijährigen Bachelorstudium im Bereich Technik oder Soziale Arbeit. Ihre Löhne liegen im Median über jenen von Universitätsabsolventinnen und Universitätsabsolventen der Geistes- und Sozialwissenschaften oder der Naturwissenschaften. Lehrpersonen der Sekundarstufe I oder II erzielen die weitaus höchsten Löhne beim Berufseinstieg (vgl. Abbildung 4a).

Fünf Jahre nach Abschluss verändert sich das Bild. Die Universitätsabsolventinnen und Universitätsabsolventen haben aufgeholt, die Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen von FH und PH befinden sich im unteren Feld der Verteilung (vgl. Abbildung 4b). Lehrpersonen der Sekundarstufe I erzielen immer noch ein mittleres Einkommen, im Median vergleichbar mit Universitätsabsolventinnen und Universitätsabsolventen der Geistes- und Sozialwissenschaften. Was die höheren Löhne von Ökonominnen und Ökonomen, Juristinnen und Juristen oder Medizinerinnen und Mediziner anbelangt, so muss hier berücksichtigt werden, dass diese zwischenzeitlich häufig weitere Abschlüsse wie Anwaltspatent, MBA, Facharzttitle oder Doktorat erworben und damit eine wesentlich längere Ausbildung hinter sich haben als Primarlehrpersonen mit einem dreijährigen Bachelorstudium an einer pädagogischen Hochschule. Die grossen Quartilsabstände in einzelnen Fachbereichen weisen ausserdem auf eine teilweise beträchtliche Risikokomponente hin. Das bedeutet, dass auch innerhalb eines bestimmten Fachbereichs grosse individuelle Lohnunterschiede bestehen. Wenn wir alle diese Punkte berücksichtigen, können wir die Löhne von Lehrpersonen durchaus als konkurrenzfähig bezeichnen.

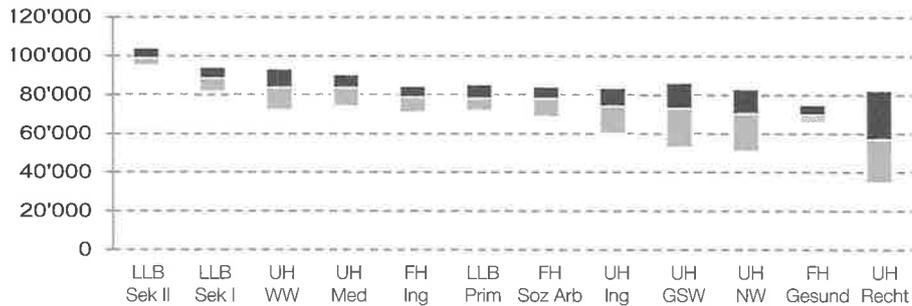


Abbildung 4a: Geschätzte Erwerbseinkommen in CHF ein Jahr nach Studienabschluss (standardisierte Jahresbruttolöhne mit 27 Jahren) (Quelle: SKBF, 2014; Daten: BFS).

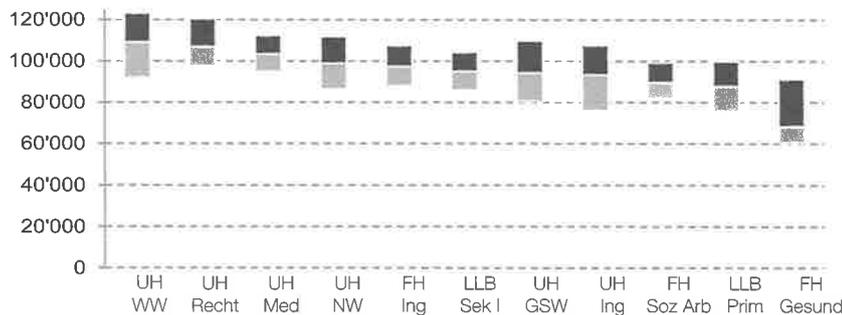


Abbildung 4b: Geschätzte Erwerbseinkommen in CHF fünf Jahre nach Studienabschluss (standardisierte Jahresbruttolöhne mit 31 Jahren) (Quelle: SKBF, 2014; Daten: BFS).

1. Quartil 3. Quartil

Lohnschätzungen basierend auf Quantilsregressionen

UH: nur MA-Absolventen; FH/PH: BA- und MA-Absolventen; LLB Sek I: nur MA-Absolventen, die auf der Oberstufe arbeiten; LLB Sek II: Absolventen, die als Mittelschullehrpersonen arbeiten (Angaben in Zweitbefragung fehlen wegen zu geringer Fallzahl).

Legende:

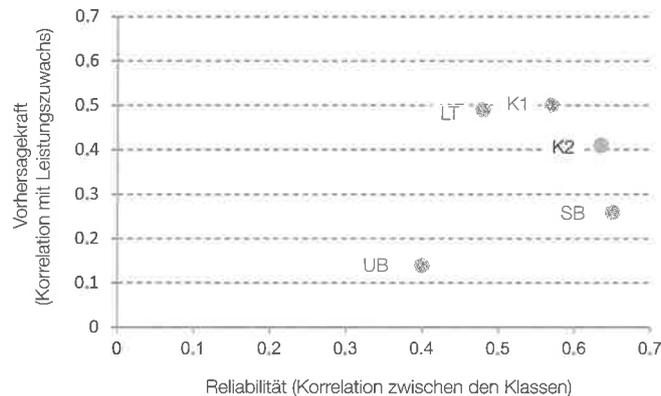
LLB = Lehrerinnen- und Lehrerbildung; Prim = Primarstufe; Sek I = Sekundarstufe I; Sek II = Sekundarstufe II; UH = universitäre Hochschule; FH = Fachhochschule; WW = Wirtschaftswissenschaften; Med = Medizin; Ing = Ingenieurwissenschaften; Soz Arb = Soziale Arbeit; GSW = Geistes- und Sozialwissenschaften; NW = Naturwissenschaften; Gesund = Gesundheitsberufe; Recht = Rechtswissenschaften.

5 Wirksamkeit der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Die bisherigen Ausführungen waren vorwiegend strukturellen und institutionellen Faktoren gewidmet, welche relevante Grössen für die Nachfrage sowie die Rekrutierung von Lehrpersonen darstellen. Für die Beurteilung der Effektivität der pädagogischen Hochschulen müssten aber auch inhaltliche Aspekte wie die Berufsqualifizierung der Lehrpersonen sowie die Wirkung ihres Unterrichts auf Schülerinnen und Schüler in

den Blick genommen werden (Faust, 2010). Die Beurteilung der Wirksamkeit der Lehrerinnen- und Lehrerbildung stellt nun aber ein komplexes Unterfangen dar, denn man muss über den Unterricht der ausgebildeten Lehrpersonen den Bezug zum Lernen der Schülerinnen und Schüler herstellen. Effektivitätsanalysen müssten beim Unterricht beginnen und zuerst bestimmen, welcher Lernzuwachs bei den Schülerinnen und Schülern kausal durch den Unterricht bewirkt wurde; anschliessend könnte bestimmt werden, was der kausale Anteil der Ausbildung der jeweiligen Lehrperson an der konkreten Unterrichtstätigkeit ist. Die Definition der Unterrichtsqualität sowie ihre Operationalisierung und Messung stellen allerdings immer noch grosse theoretische und methodische Herausforderungen dar.

Das gebräuchlichste Instrument zur Beurteilung von Unterricht, das auch in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung eine zentrale Rolle spielt, ist die Unterrichtsbeobachtung durch Expertinnen und Experten. Laut jüngeren Forschungsergebnissen ist die Reliabilität der Unterrichtsbeobachtung nicht besonders gut; auch ist die Vorhersagekraft hinsichtlich des Lernens von Schülerinnen und Schülern gering. So ist der Zusammenhang zwischen Unterrichtsbeobachtung und Leistungszuwachs, gemessen mittels Value-Added-Tests, nicht sehr bedeutend (vgl. Kane & Staiger, 2008). In einem grossen an der Universität Harvard angesiedelten Forschungsprojekt zur Unterrichtswirksamkeit, das auf Daten zu über 1000 Lehrpersonen und ihren Schülerinnen und Schülern beruht, wurden verschiedene Instrumente zur Messung von Unterrichtswirksamkeit miteinander verglichen (vgl. Kane, 2012). Dabei zeigte sich, dass Leistungstests (Value-Added-Tests) sowie Schülerbefragungen dem Expertenurteil überlegen sind, und zwar sowohl in Bezug auf die Vorhersagekraft im Hinblick auf den künftigen Lernzuwachs als auch in Bezug auf die Reliabilität, also die Stabilität über mehrere Klassen derselben Lehrperson hinweg (vgl. Abbildung 5).



Legende:

UB = Unterrichtsbeobachtung; LT = Leistungstests; SB = Schülerbefragung;
K1 = Kombination; K2 = Kombination gewichtet nach Korrelation mit Leistungszuwachs

Abbildung 5: Methoden der Wirksamkeitsmessung im Vergleich (Quelle: SKBF, 2014; Daten: Kane, 2012).

Die Unterrichtsbeobachtung bleibt zwar wegen ihrer Diagnosefunktion ein unverzichtbares Instrument der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Wenn sich jedoch der Zusammenhang zwischen Unterrichtsbeobachtung und Schülerlernen als eher schlecht herausstellt, bedeutet dies, dass mit dem Instrument der Unterrichtsbeobachtung allein der oben beschriebene Bezug zum Schülerlernen nur ungenügend hergestellt werden kann. Die Frage, was wirksamer Unterricht ist und was die pädagogischen Hochschulen via Lehrerinnen- und Lehrerbildung dazu beitragen, kann demzufolge mit dieser Methode empirisch nicht fundiert beantwortet werden. Dazu wären Daten sowohl über den Leistungszuwachs der Schülerinnen und Schüler als auch zum Unterricht der jeweiligen Lehrpersonen nötig. Abgesehen davon, dass solche Daten in der Schweiz nicht repräsentativ erhoben werden, wäre die Verknüpfung von Schüler- mit Lehrpersonendaten gegenwärtig politisch schlicht nicht durchführbar; zu stark wäre der Widerstand seitens der Lehrpersonenverbände. Diese aus Forschungssicht mangelnde Datengrundlage entbindet die pädagogischen Hochschulen allerdings nicht davon, sich der Frage der Wirksamkeit ihrer Ausbildungsgänge in Bezug auf das Fortkommen der Schülerinnen und Schüler zu stellen.

Literatur

- BFS.** (2011). *Bildungsperspektiven. Szenarien 2011–2020 für die obligatorische Schule*. Neuenburg: Bundesamt für Statistik.
- Faust, G.** (2010). Das GLANZ-Projekt – seine Ziele, seine Wirkungen. In J. Abel & G. Faust (Hrsg.), *Wirkt Lehrerbildung? Antworten aus der empirischen Forschung* (S. 35–46). Münster: Waxmann.
- Hof, S., Strupler, M. & Wolter, S.C.** (2011). *Career changers in teaching jobs. A case study based on the Swiss vocational education system* (IZA Discussion Paper No. 5806). Bonn: IZA. Online verfügbar unter: <http://ftp.iza.org/dp5806.pdf> (26.01.2014).
- Kane, T.J.** (2012). Capturing the dimensions of effective teaching. Student achievement gains, student surveys, and classroom observations. *Education Next*, 12 (4), 35–41.
- Kane, T.J. & Staiger, D.O.** (2008). *Estimating teacher impacts on student achievement. An experimental evaluation* (NBER Working Paper No. 14607). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. Online verfügbar unter: http://www.nber.org/papers/w14607.pdf?new_window=1 (26.01.2014).
- SKBF.** (2014). *Bildungsbericht Schweiz 2014*. Aarau: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung.

Autor

Stefan Denzler, Dr. sc. pol., Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF), stefan.denzler@skbf-csre.ch

Forschung an pädagogischen Hochschulen – Kurzberichte*

Evaluation der fachkundigen individuellen Begleitung in der Bildungsregion Zentralschweiz

Kurt Häfeli, Claudia Hofmann und Michaela Studer (Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik Zürich)

Die fachkundige individuelle Begleitung (FiB) gehört in der Zentralschweiz seit 2007 zum festen Angebot der zweijährigen Grundbildungen mit eidgenössischem Berufsattest (EBA), ein Ausbildungsgefäss also, das sich an Jugendliche richtet, die schulisch schwächer und eher praktisch begabt sind. Das in der Zentralschweiz gewählte Modell sieht ein zweistufiges Verfahren vor: die schulische Begleitung und die individuelle Begleitung. Erstere gehört zum festen Angebot aller Berufsfachschulen, wobei jede Schule darüber entscheiden kann, ob sie ein vollintegriertes, ein teilintegriertes oder ein arbeitsteiliges Modell anbieten will. Eine individuelle Begleitung hingegen kommt nur auf Antrag einer oder eines Jugendlichen zustande. Sie wird von aussenstehenden Personen übernommen, die sie oder ihn während der Ausbildung nach einem Massnahmenplan zusätzlich unterstützen und begleiten. Die Zentralschweizer Variante der FiB wurde von der in Zürich domizilierten Interkantonalen Hochschule für Heilpädagogik (HfH) im Hinblick auf Qualitätssicherung und Qualitätsoptimierung evaluiert.

Der Bericht kommt unter anderem zum Schluss, die Zentralschweiz habe mit dem integrativen und präventiven Ansatz der (nahezu) flächendeckenden schulischen Begleitung und ihrer Ergänzung durch die individuelle Begleitung ein eigenständiges Modell geschaffen, das im Vergleich mit anderen in der Schweiz praktizierten Modellen klare Vorteile aufweist. Das Angebot wird zudem von vielen Beteiligten und Befragten geschätzt. Allerdings haben in der Aufbauphase noch bestehende interkantonale Gremien der Zentralschweiz mittlerweile aufgehört, zu funktionieren. Wenn weiterhin eine gewisse Homogenität der Angebote gewünscht ist, bedarf es solcher koordinierender Organe. Auch hat sich gezeigt, dass die Grenzen zwischen schulischer und individueller Begleitung nicht immer klar sind. Zudem wird empfohlen, die Aufgabenteilung zwischen fachkundiger individueller Begleitung und Case Management Berufsbildung zu klären. Des Weiteren sollte sichergestellt werden, dass eine individuelle Begleitung rechtzeitig, d.h. bei Bedarf auch bereits im ersten Ausbildungsjahr, einsetzen kann.

Publikation

Häfeli, K., Hofmann, C. & Studer, M. (2012). *Evaluation der fachkundigen individuellen Begleitung in der Bildungsregion Zentralschweiz. Schlussbericht*. Zürich: Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik.

* Zusammengestellt von der Schweizerischen Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF), Entfelderstrasse 61, 5000 Aarau, www.skbf-csre.ch. Online-Datenbank und Suchportal: www.skbf-csre.ch/de/bildungsforschung/datenbank/.

Projektmethode und Hochschulreife

Carsten Quesel und Vera Husfeldt (Pädagogische Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz)

Diese Studie fragte am Beispiel der schweizerischen Maturaarbeit nach Zusammenhängen zwischen der rückblickenden Selbsteinschätzung der Lernfortschritte durch die (ehemaligen) Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, ihrer Einschätzung der vonseiten der Lehrpersonen erhaltenen Unterstützung, der Benotung der Maturaarbeit durch die Lehrpersonen und den Ratings von Expertinnen und Experten in Bezug auf inhaltliche, sprachliche und formale Qualitäten der Maturaarbeiten dieser Schülerinnen und Schüler. Sämtliche Daten zur retrospektiven Selbsteinschätzung, zur Wahrnehmung der pädagogischen Unterstützung, zur Benotung und zu den Expertenurteilen wurden im Rahmen der zweiten Phase der landesweiten Evaluation der Maturitätsreform von 1995 (EVAMAR II) gesammelt (vgl. Information 09:033).

Bei der Auswertung der Daten hat es sich unter anderem gezeigt, dass die von den Expertinnen und Experten diagnostizierte Qualität der Arbeiten zwar signifikant, jedoch in nicht sehr ausgeprägtem Masse mit den Noten zusammenhängt, welche die Lehrpersonen verteilten, was sich wohl zumindest partiell dadurch erklärt, dass Letztere im Gegensatz zu den Expertinnen und Experten dazu verpflichtet sind, zusätzliche Elemente in ihr Urteil einfließen zu lassen, beispielsweise die mündliche Präsentation der Arbeit oder Aspekte des Arbeitsprozesses. Auch der Zusammenhang der Expertenbewertungen mit der Selbsteinschätzung des eigenen Lernfortschritts durch die Schülerinnen und Schüler ist schwach. Gar kein Zusammenhang ist zwischen den Expertenurteilen und der retrospektiven Beurteilung der pädagogischen Unterstützung festzustellen. Die von der Lehrperson erhaltene Note beeinflusst die Selbstwahrnehmung hingegen direkt und wirkt sich auch auf die retrospektive Einschätzung der von dieser Lehrperson erhaltenen Unterstützung aus: Wer eine gute Note erhält, zieht daraus möglicherweise den Schluss, der Lernfortschritt sei beträchtlich und die Lehrperson hilfreich gewesen. Die Selbsteinschätzung hat ihrerseits einen signifikanten Einfluss darauf, wie der Nutzen der Maturaarbeit für die eigene persönliche Entwicklung und für ein mögliches Studium eingeschätzt wird.

Publikation

Quesel, C. & Husfeldt, V. (2013). Projektmethode und Hochschulreife: Schweizer Maturaarbeiten im Spiegel von lernbiographischer Selbstreflexion, schulischer Bewertung und Expertenrating. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59 (2), 180–200.

Mehrsprachigkeit und Sprachenlernen aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler und jener ihrer Lehrpersonen

Marie-Nicole Bossart (Pädagogische Hochschule Thurgau)

Der frühe Fremdsprachenunterricht wird in der Schweiz kontrovers diskutiert, wobei die Aufmerksamkeit besonders den Schülerinnen und Schülern mit anderen Herkunftssprachen gilt. Angesichts der Komplexität der heutigen Gesellschaft und der zunehmenden Globalisierung interessierte sich die Autorin dieser an der Universität Neuchâtel verfassten Dissertation für die Frage, wie sich ein- und mehrsprachige Schülerinnen und Schüler innerhalb eines offiziell mehrsprachigen Landes fühlen und positionieren. Eine interdisziplinäre Annäherung an die sozialen Realitäten und die Fokussierung auf die Schülerinnen und Schüler in diesem Zusammenhang sind die besonderen Merkmale dieser Studie, die sich mit dem Zeitpunkt des Übergangs von der Primar- in die Sekundarstufe beschäftigte. Die Untersuchung wurde als qualitative Fallstudie konzipiert und je in einer ruralen und in einer urbanen Situation in der deutschsprachigen Schweiz durchgeführt. Der Datensatz besteht sowohl aus «Sprachsilhouetten» (Silhouetten, in denen die Kinder Sprachen Körperregionen zuordnen) und narrativen Interviews mit Schülerinnen und Schülern sowie ihren Lehrpersonen als auch aus Unterrichtsbeobachtungen im Deutsch- und im Fremdsprachenunterricht. Die Studie berührte folgende Bereiche: Positionierung junger Schülerinnen und Schüler gegenüber ihrer/ihren Sprache(n); Erfahrungen im Fremdsprachenunterricht; Stufenübertritt aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler und ihrer Lehrpersonen.

Die Triangulation der gewonnenen Daten und die daraus resultierenden Untersuchungsergebnisse liefern Mosaiksteine eines Gesamtbildes. Was herausgearbeitet wird, sind die Spannungsfelder, in denen sich die Schülerinnen und Schüler bewegen, und es wird aufgezeigt, dass sich ein- und mehrsprachige Schülerinnen und Schüler in unterschiedlichen (Sprach-)Welten durchaus wohlfühlen können. Zudem wurde deutlich, dass Mehrsprachigkeit und Multikulturalität nicht mehr nur städtische, sondern auch ländliche Gebiete tangieren und die Kinder dieser Realität offen und neugierig gegenüberstehen. Aus diesen Ergebnissen resultieren Folgerungen für die Schulpolitik, die Lehrpersonen und den Fremdsprachenunterricht.

Publikation

Bossart, M.-N. (2011). *Mehrsprachigkeit und Sprachenlernen aus Sicht von Schülerinnen und Schülern und deren Lehrpersonen. Eine qualitative Studie zur Situation vor und nach dem Stufenübertritt von der Primar- in die Sekundarstufe*. Dissertation. Neuchâtel: Universität Neuchâtel.

Das Verfahren zur Beurteilung der Belastbarkeit angehender Primarlehrpersonen im Kanton St. Gallen

Andrea Christen (Pädagogische Hochschule St. Gallen)

Im Verfahren zur Überprüfung der Berufseignung an der Pädagogischen Hochschule des Kantons St. Gallen wird die Belastbarkeit der angehenden Primarlehrpersonen im Verlauf des ersten Ausbildungsjahrs während eines eintägigen Assessments mittels standardisierter Situationen und ein zweites Mal während des Praktikums eingestuft. Um solche standardisierten Situationen schaffen zu können, muss bekannt sein, welche Situationen als belastend erlebt werden und wie darauf reagiert wird. Um mehr darüber zu erfahren, wurden in der vorliegenden, im Rahmen einer Dissertation durchgeführten Untersuchung zu den erwähnten Fremdeinstufungen ergänzende Selbstbeurteilungsverfahren herangezogen.

Nach belastenden Situationen im ersten Studienjahr befragt, gaben die Studierenden keine generalisierbaren Belastungssituationen an. Die beobachteten Belastungen hängen zudem vor allem mit der Studiensituation zusammen und sind für die spätere Berufsausübung kaum relevant. Auch zeigten sich keine Zusammenhänge zwischen den Fremd- und den Selbsteinstufungen. Vergleicht man zwei Extremgruppen bezüglich der Einstufung ihrer Bewältigungsaktivitäten, also eine Gruppe von Kandidatinnen und Kandidaten, die ihre Belastbarkeit als hoch einschätzen, und eine Gruppe von Kandidatinnen und Kandidaten, welche dieselbe als tief einschätzen, zeigen sich deutliche Unterschiede in den Selbstbeurteilungen. Die praktizierten Assessments erlauben es demgegenüber nicht, diese beiden Gruppen zu identifizieren. Es kommt sogar vor, dass jene als belastbarer eingestuft werden, die sich selbst als wenig belastbar wahrnehmen.

Die Ergebnisse der Arbeit legen es nahe, die Belastbarkeit der angehenden Primarlehrpersonen nur in der für die Berufsausübung relevanten Situation des Praktikums zu überprüfen und dabei Verfahren der Fremd- wie der Selbsteinstufung zu verwenden. So geartete Verfahren erlauben die Erfassung des Umgangs mit Belastungen fachwissenschaftlicher, fachdidaktischer, pädagogischer, emotionaler, sozialer, organisatorischer und anderweitig berufsrelevanter Natur.

Publikationen

Christen, A. (2012). *Eignungsdiagnostik bezüglich Beanspruchung und Bewältigungsaktivitäten im 1. Studienjahr zum Primarlehrberuf*. Dissertation. Zürich: Philosophische Fakultät der Universität Zürich.

Christen, A. (2013). *Belastbarkeit im Lehrberuf: Eignungsdiagnostik im ersten Studienjahr*. Saarbrücken: Südwestdeutscher Verlag für Hochschulschriften.

Die Reform des Doktorats in der Schweiz und Norwegen

Lukas Baschung (Universität de Lausanne, Faculté des sciences sociales et politiques)

Seit dem Beginn des 21. Jahrhunderts hat die Reform des Doktorats sowohl an den Hochschulen als auch auf der nationalen und der europäischen politischen Ebene stark an Bedeutung gewonnen. Unter besonderer Beachtung der Merkmale und der Rolle der neu entwickelten Forschungs- und Doktoratsschulen widmet sich diese auf einer breiten empirischen Basis abgestützte Dissertation der Frage, worin genau diese Reform in zwei kleinen, aber wissenschaftlich und wirtschaftlich erfolgreichen Ländern besteht, nämlich in der Schweiz und in Norwegen. Im Zusammenhang mit der Reform stellen sich auch Fragen hinsichtlich möglicher Machtverschiebungen innerhalb der Hochschulstrukturen. So kann man sich etwa fragen, ob die bisher zentrale Rolle des Doktorvaters oder der Doktormutter zugunsten der Macht anderer Akteurinnen und Akteure an Bedeutung einbüsst. Die beobachteten Veränderungen werden mithilfe verschiedener «public management narratives» charakterisiert. Um der Vielfalt der sich abspielenden Entwicklungen gerecht zu werden, hat sich der Autor zur Präsentation von Fallstudien entschlossen, wobei die Fälle auf der Grundlage von vier Variablen ausgewählt wurden: (1) Art des nationalen politischen Systems, (2) Grösse der Hochschule, (3) Art der Hochschule und (4) Art der wissenschaftlichen Disziplin. Dem Autor zufolge erlaubt es dieses Instrumentarium, nicht nur die Vielfältigkeit der sich abspielenden Reformprozesse und deren Gründe darzustellen, sondern auch ein neues Schema der University Governance zu entwickeln.

Publikation

Baschung, L. (2013). *Doctoral Education's Reform in Switzerland and Norway: A Public Management Analysis*. Bern: Peter Lang.

Ästhetische Lehr- und Lernformen im Sachunterricht

Regula Fankhauser (Pädagogische Hochschule Bern) und Barbara Bader (Hochschule der Künste Bern)

Die hier vorgestellte Untersuchung betraf den Zusammenhang zwischen dem Lernprozess und dem Modus, in dem Wissen präsentiert und erworben wird. In der Fallstudie wurden zwei Unterrichtssequenzen im NMM-Unterricht (Natur – Mensch – Mitwelt) der Mittelstufe (5. Klasse) einander gegenübergestellt; eine sprachlich dominierte Sequenz wurde mit einer Sequenz verglichen, in der mit bildnerischen Mitteln gearbeitet wurde. In einem Triangulationsverfahren wurden zu diesem Zweck unterschiedlichste Daten erhoben: sprachliche und bildliche Schülerdokumente, Unterrichtsvideografie und fokussierte Schülerinterviews. Die Auswertungskategorien wurden abduktiv generiert, die Daten inhaltsanalytisch ausgewertet und die Ergebnisse schliesslich über Einzelfallkontrastierung und Gruppenvergleiche (Sprachgruppe und Bildgruppe) gewon-

nen. Die Studie hat es ermöglicht, den Lernprozess im Kompetenzbereich «Beobachten und Beschreiben» unter dem Gesichtspunkt des eingesetzten Repräsentationsmodus (Zeichnen, Fotografieren, Sprechen, Schreiben) genauer zu beschreiben und zu strukturieren. Zentrale Ergebnisse betreffen das Lernpotenzial der unterschiedlichen Modi: das kognitive und das metakognitive Potenzial des Zeichnens, das kommunikative Potenzial der Fotografie und den Informationsüberschuss der Mündlichkeit gegenüber der Schriftlichkeit. Schliesslich ist die Wichtigkeit der individuellen kognitiven Stile für den Lernprozess zu betonen, die zur Erklärung des Nutzungspotenzials der Repräsentationsmodi beigezogen werden können.

Publikationen

- Fankhauser, R.** (2013). Ich mach' mir ein Bild. Ästhetische Lehr- und Lernformen im Sachunterricht. In E. Wannack, S. Bosshart, A. Eichenberger, M. Fuchs, E. Hardegger & S. Marti (Hrsg.), *4- bis 12-Jährige – ihre schulischen und ausser-schulischen Lern- und Lebenswelten* (S. 215–223). Münster: Waxmann.
- Fankhauser, R.** (2013). Videobasierte Unterrichtsbeobachtung: die Quadratur des Zirkels? *Forum Qualitative Sozialforschung*, 14 (1), Artikel 24.
- Fankhauser, R. & Bader, B.** (2013). Fotografieren im Sachunterricht – Ergebnisse aus einer Fallstudie. *Medienpädagogik*, Themenheft 23: Visuelle Kompetenz.
- Fankhauser, R. & Bader, B.** (2013). *Ich mach' mir ein Bild. Ästhetische Lehr- und Lernformen im Sachunterricht*. Forschungsbericht. Bern: PH Bern.

«Musikalisierter» Englischunterricht auf der Primarstufe im Kanton Thurgau

Vinzenz Morger, Eva Berger, Annette Brechbühl und Irene Roth (Pädagogische Hochschule Thurgau)

Seit Beginn des Schuljahrs 2009/2010 wird an den Thurgauer Primarschulen ab der 3. Klasse Englisch als erste Fremdsprache unterrichtet. Vor diesem Hintergrund stellten einige Dozentinnen aus den Fachbereichen Musik und Englisch eine Sammlung englischer Lieder zusammen und passten sie an die Lektionen des Englischlehrmittels an. Diese Sammlung kann im Musikunterricht verwendet werden und soll zur Vertiefung des im Englischunterricht Gelernten beitragen. Da diese Liedersammlung nicht gleich in allen Klassen Verwendung fand, wurde ihre Wirkung in einer quasiexperimentellen Situation überprüft. Die Lehrpersonen der Interventionsgruppe, also jener Klassen, welche die englischen Lieder im Musikunterricht sangen, nahmen an mehreren didaktisch ausgerichteten Treffen mit den Entwicklerinnen des Liedmaterials teil und hatten nach der ersten Hälfte des Schuljahrs mittels Fragebogen die konkrete Umsetzung des Singens englischer Lieder einzuschätzen (Häufigkeit und Dauer des Singens, aufgewendete Zeit pro Lied, Anzahl verwendeter Lieder pro Lerneinheit und Aufnahme der Lieder durch die Kinder). Am Ende des Schuljahrs hatten sie zudem auf einer Liederliste anzugeben, welche Lieder sie intensiv bearbeitet und öfter gesungen, welche sie nur kurz und welche sie gar nicht bearbeitet hatten. Ebenfalls am Ende des Schuljahrs wurde in beiden Gruppen ein in vier Teiltests gegliederter Englischtest durchgeführt. Zwei

Teiltests beinhalteten Aufgaben zum Hörverstehen und zwei Teiltests Aufgaben zum Leseverstehen, wovon einer das Verstehen und Zuordnen von ganzen Sätzen und der andere das Gruppieren von Wörtern verlangte (Vokabulartest). Es zeigte sich, dass die Kinder der Interventionsgruppe nahezu durchgehend bessere Leistungen erbrachten; einzig im Vokabulartest zeigte sich kein signifikanter Unterschied. Die Leistungssteigerungen waren ausserdem bei den Knaben stärker ausgeprägt als bei den Mädchen.

Publikation

Morger, V., Berger, E. & Brechbühl, A. (2010). *Musikalisiertes Englischunterricht in der 3. Primarklasse – Schlussbericht*. Kreuzlingen: Pädagogische Hochschule Thurgau.

Datenbank der SKBF

Die Datenbank der SKBF umfasst Projekte der schweizerischen Bildungsforschung seit 1987 («Information Bildungsforschung») sowie Einträge zu Bildungsforschungsinstitutionen und Bildungsforschenden in der Schweiz. Diese Informationen sind auf der Website der SKBF (www.skbf-csre.ch) frei einsehbar. Durch die Aufnahme in die Datenbank (<http://www.skbf-csre.ch/de/bildungsforschung/datenbank/>) erfahren die Projekte eine nationale und internationale Verbreitung.

Im Mailversand «Information Bildungsforschung» werden regelmässig die neusten Projektmeldungen bekannt gemacht. Eine Übersicht über Forschungsprojekte (inklusive Abstract), die an pädagogischen Hochschulen angesiedelt waren oder die von Mitarbeitenden der pädagogischen Hochschulen durchgeführt worden sind, erscheint jeweils in der Zeitschrift «Beiträge zur Lehrerbildung».

Abgeschlossene Projekte mit Publikationen (gedruckt oder elektronisch) können eingereicht werden unter: info@skbf-csre.ch oder per Post an: SKBF, Entfelderstrasse 61, 5000 Aarau.

Buchbesprechungen

Kemna, P.W. (2012). Messung pädagogischer Basiskompetenzen von Lehrerinnen und Lehrern: Entwicklung von Testinstrumenten. Münster: Waxmann, 288 Seiten.

Der Autor Pierre W. Kemna setzt sich in seiner Dissertationsschrift mit Basiskompetenzen von Lehrpersonen auseinander. Den Fokus legt er dabei auf Basiskompetenzen zur pädagogischen Gesprächskompetenz, zur Durchführung von Gruppenunterricht und zur Schüler-Lehrer-Beziehung. In diesen drei Bereichen entwickelte er Testinstrumente. Bei den Tests zur pädagogischen Gesprächskompetenz und zum Gruppenunterricht handelt es sich um Wissenstests und beim Test zur Schüler-Lehrer-Beziehung um einen Fragebogen für Schülerinnen und Schüler. Die Arbeit verfolgt insbesondere das Ziel, valide und reliable Messinstrumente für die drei Bereiche zu entwickeln. Zudem werden erste Fragen zu den genannten Basiskompetenzen beantwortet. Diese betreffen Zusammenhänge zwischen der pädagogischen Gesprächskompetenz, der Gruppenunterrichtskompetenz und der Schüler-Lehrer-Beziehung, Unterschiede zwischen fachlichen Domänen bezüglich der zwei Basiskompetenzbereiche pädagogische Gesprächskompetenz und Gruppenunterricht, die Ermittlung von unabhängigen Variablen, die zur Varianzaufklärung der Kompetenzausprägung beitragen, Zusammenhänge zwischen Basiskompetenzen und pädagogischen Wirksamkeitsüberzeugungen sowie Zusammenhänge im Rahmen der Schüler-Lehrer-Beziehung.

Der theoretische Teil umfasst eine begriffliche Präzisierung des Kompetenzbegriffs sowie eine Erläuterung von Modellen zu pädagogischen Basiskompetenzen, die als Grundlage für die Entwicklung der Testinstrumente dienen. Theoretisch stützt sich der Autor dabei insbesondere auf Bauers pädagogische Basiskompetenzen und fokussiert die zwei Schlüsselkategorien «Soziale Strukturen bilden» (Kleingruppen anleiten) und «Kommunizieren» (Beratungsgespräche führen). Im Anschluss an die Erläuterung der theoretischen Modelle werden empirisch gestützte Handlungsempfehlungen zu den Basiskompetenzen beschrieben, woraus in einem nächsten Schritt handlungsnah (proximale) Indikatoren abgeleitet werden können. Den theoretischen Teil abschliessend werden schliesslich verschiedene Referenzstudien zur Kompetenzmessung aufgeführt.

Der Test zur pädagogischen Gesprächskompetenz wurde bereits in Vorstudien validiert. So konnte gezeigt werden, dass Studierende aus erziehungswissenschaftlichen Studiengängen höhere Ergebnisse erzielten als solche aus konstruktfernen Studiengängen wie beispielsweise Physik. Auch beim Test zum Gruppenunterricht konnten in Bezug auf unabhängige Variablen wie Einstellungen zum Gruppenunterricht oder Anzahl Unterrichtsstunden pro Woche Unterschiede festgestellt werden, die auf die Validität des Instruments hindeuten. Leider weist der Test eine niedrige Reliabilität auf. Der Grund hierfür liegt einerseits in der geringen Anzahl an Items und andererseits im heterogen zusammengesetzten Konstrukt. Der Test bildet mithin eine erste Grundlage und könnte

hinsichtlich dieser zwei Punkte weiterentwickelt werden. Die Skala zur Schüler-Lehrer-Beziehung ist ebenfalls konstruktvalid. So konnte der Autor logisch aufeinander aufbauende Niveaustufen nachweisen, die empirisch anhand einer Stichprobe von 1656 Schülerinnen und Schülern bestätigt werden konnten.

Die Ergebnisse der Datenauswertung sind überraschend und teilweise erwartungswidrig. Überprüft wurden die Wirkung der pädagogischen Gesprächskompetenz und der Gruppenunterrichtskompetenz auf die Schüler-Lehrer-Beziehung, die Unterschiede zwischen zwei Fachlehrpersonengruppen in den Kompetenzbereichen, die Wirkungen der pädagogischen Gesprächskompetenz und der Gruppenunterrichtskompetenz auf die erlebte pädagogische Wirksamkeit sowie die Frage, welche Variablen die Schüler-Lehrer-Beziehung erklären. Die Wirkungen beider Kompetenzen auf die Schüler-Lehrer-Beziehung fallen schwach aus. Bei der Gruppenunterrichtskompetenz zeigen sich Unterschiede zwischen naturwissenschaftlichen und linguistischen Lehrpersonen. Die naturwissenschaftlichen Lehrpersonen weisen beim Test zum Gruppenunterricht höhere Resultate auf, während es bei der pädagogischen Gesprächskompetenz keine Unterschiede gibt. Zudem zeigt es sich, dass Lehrpersonen mit höheren Resultaten bei den Tests zum Gruppenunterricht und zur pädagogischen Gesprächskompetenz tendenziell eher niedrigere Werte bei der pädagogischen Wirksamkeit aufweisen. Ausserdem haben das Geschlecht der Lehrperson und die Kombination der Geschlechter von Schülerinnen bzw. Schülern und Lehrpersonen eine Auswirkung auf die Schüler-Lehrer-Beziehung hinsichtlich von Aspekten der Sympathie. Die männlichen Lehrpersonen werden insbesondere von den Jungen bevorzugt. Neben dem Geschlecht haben auch die Jahrgangsstufe und die Schulform signifikante Wirkungen auf die Schüler-Lehrer-Beziehung.

Dieser Ausschnitt aus den interessanten Ergebnissen zeigt, wie wichtig die Entwicklung von validen Kompetenztests für das vertiefte Verständnis von Zusammenhängen im Unterrichtsalltag und zur Optimierung der Schule ist. Der Autor stellt mit seinen Instrumenten drei gute, einsatzbereite Tests zur Verfügung. Für den Einsatz des Tests zum Gruppenunterricht müsste jedoch eine Weiterentwicklung mit mehr Items in Betracht gezogen werden, damit eine genügende Reliabilität erreicht werden kann. Der Test zur pädagogischen Gesprächsführung beruht auf einem psychoanalytisch ausgerichteten Verständnis von Unterricht, das besonders die Beratung von Schülerinnen und Schülern in den Vordergrund stellt und kaum Gesprächsführung im Sinne eines Lehr-Lern-Gesprächs beleuchtet. Die Entwicklung eines entsprechenden Tests mit handlungsnahen Indikatoren, wie dies in den vorliegenden Tests beispielhaft veranschaulicht wird, wäre äusserst spannend und bereichernd für die Testung von lehrpersonenbezogenen Kompetenzen.

Mirjam Kocher, Dr., Pädagogische Hochschule Zürich, mirjam.kocher@phzh.ch

Rüedi, J. (2013). Disziplin und Selbstdisziplin in der Schule (4., vollständig überarbeitete Auflage). Bern: Haupt, 309 Seiten.

Jürg Rüedis vollständig überarbeitetes Buch, nun bereits in der 4. Auflage erschienen und zusätzlich um den Aspekt der Selbstdisziplin erweitert, bietet sowohl für theoretisch wie praktisch interessierte Personen im Schulfeld eine Fülle von Erkenntnissen und Anregungen. Ich habe selten ein Buch gelesen, das Theorie und Praxis zum Thema «Disziplin» bzw. «Selbstdisziplin» so differenziert und zugleich anschaulich behandelt. Es ist im Übrigen eine gute Ergänzung zum 2011 vom selben Autor verfassten Buch «Wie viel und welche Disziplin braucht die Schule?» (Verlag Hans Huber).

An vielen Beispielen und auch anhand von neueren empirischen Ergebnissen zeigt Rüedi, wie undisziplinierte Kinder und Klassen eine bedeutende Belastung für Lehrpersonen darstellen können (Stichwort: Gesundheit, Ausbrennen). Rüedi möchte das Thema entgegen dem zurzeit vorherrschenden Trend einfacher Rezepte und Schlagworte in der Öffentlichkeit und in der Ratgeberliteratur («Durchgreifen», «Grenzen setzen») empirisch breit abgestützt und sachlich darstellen. Dabei stützt er sich unter anderem auf das «antinomische Prinzip», das davon ausgeht, dass das pädagogische Handeln immer ein Handeln in Spannungsfeldern und Polaritäten bedeutet, ein Abwägen von und Entscheiden zwischen gegensätzlichen Ansprüchen. Konkret heisst dies: Je nach Situation und Schülerin oder Schüler kann mehr oder weniger Lenkung, mehr oder weniger Selbst- bzw. Fremdbestimmung usw. sinnvoll sein. Statt billiger Rezepte wird also ein differenziertes Eingehen auf die individuellen Erfordernisse einer spezifischen Situation gefordert. Dabei geht Rüedi – in dieser Neuauflage vertieft – auch auf die Bedeutung der Selbstdisziplin ein: «Schulische Lernergebnisse sind die Folge von Anstrengungen, von Selbstdisziplin, von Training und Übung. Schulische Lernerfolge sind das Ergebnis eines systematischen Unterrichts, von gemeinsamen Absprachen, von Planung und langem Atem» (S. 23–24). Diese Selbstdisziplin entfaltet sich natürlich viel eher in einem gelungenen, differenzierten, anregungsreichen, die Schülerinnen und Schüler fordernden und fördernden Unterricht, der auf ihre Bedürfnisse, individuellen Voraussetzungen und Interessen angemessen eingeht. Dies ist eine hohe Anforderung, aber Rüedi bietet dazu unzählige Anregungen und Erkenntnisse.

Die Unterrichtsforschung wie auch seine eigenen Befragungen von Studierenden und amtierenden Lehrerinnen und Lehrern kommen in Bezug auf die Frage, was eine gute Lehrperson auszeichne, übrigens zu fast identischen Schlüssen. Es sind dies unter anderem ein selbstbewusstes und echtes Auftreten, ein konsequenter und situationsgerechter Führungsstil, das Beibehalten einer klaren Linie, Flexibilität, Begeisterungsfähigkeit, Einfühlungsvermögen und Humor – um nur die wichtigsten Eigenschaften zu nennen. Die erste Grundlage zum Aufbau von Disziplin und Selbstdisziplin besteht im Aufbau einer guten, stabil tragenden Beziehung zu den Schülerinnen und Schülern, was der Autor an mehreren Stellen betont – dies ist keine völlig neue Erkenntnis, aber angesichts der zunehmenden Brüchigkeit familiärer Bindungen wohl wichtiger denn je.

Ebenso interessant ist das Kapitel «Motivation und Disziplin»: Es zeigt, wie wichtig die Berücksichtigung der Grundbedürfnisse der Schülerinnen und Schüler (beispielsweise nach Orientierung, Kontrolle, Lustgewinn, Selbstwerterhöhung oder Zugehörigkeit) für den – auch disziplinarisch befriedigenden – Unterricht ist. Die Verbindung mit dem antinomischen Prinzip gelingt Rüedi auch bei der Darstellung der «Multikriterialität schulischer Wirkungen» im Zusammenhang mit Disziplin: Verschiedene, einander zum Teil entgegenlaufende Wirkungen des Unterrichts müssen immer wieder überdacht werden. Konkret bedeutet dies: Wer im Unterricht auf maximale kognitive Förderung abzielt, kann sich damit unerwünschte Folgen in anderen Bereichen, z.B. in motivationalen oder emotionalen, einhandeln – kurz: Eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern hängt dann unter Umständen einfach ab. Hinweise aus der Gewaltforschung legen es Rüedi zufolge nahe, eine gute Schul- und Lernkultur für die ganze Schule zu entwickeln und Mehrebenenkonzepte zu etablieren, anstatt allein zu kämpfen. Zudem betont er auch – gestützt auf die pädagogische Fachliteratur – die Wichtigkeit einer stufengemässen Beteiligung der Schülerinnen und Schüler sowie guter Elternarbeit. Des Weiteren werden Erkenntnisse der Erziehungsstilforschung (günstig: ein autoritativer, nicht autoritärer oder gewährender Führungsstil), der Gewaltforschung und Forschungsergebnisse zur effizienten Klassenführung immer wieder mit konkreten praktischen Beispielen angereichert und verdeutlicht. Auch präventive Aspekte (wie bereits erwähnt: ein gutes Verhältnis zwischen Lehrperson und Schülerinnen und Schülern, Beteiligung der Schülerinnen und Schüler, adaptive Didaktik) sowie wichtige Analysehinweise zum Umgang mit entstandenen Disziplinschwierigkeiten nehmen viel Raum ein.

Die umfangreiche Merkpunkte-Checkliste bietet Lehrpersonen wichtige Fragen statt billiger Ratschläge: Wie steht es mit meiner Beziehung zu den Schülerinnen und Schülern? Berücksichtige ich die Erkenntnisse der Entwicklungspsychologie? Ermögliche ich den Schülerinnen und Schülern Lernerfolge? Finde ich im Unterricht einen sinnvollen Ausgleich zwischen Spontaneität, Humor, Freude und Lust einerseits und Pflichterfüllung und Unlust andererseits? Kenne und berücksichtige ich die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler? Erkläre ich den Stoff klar und prägnant? Ist meine Klassenführung wirksam? Haben wir eine gemeinsame Schul- und Lernkultur? Kann ich auftretende Disziplinschwierigkeiten erklären und analysieren? Wie gehe ich mit Strafen um? Kenne ich Wege zur Förderung der Selbstdisziplin?

Das ganze Buch wird von einer positiven Einstellung zu den Heranwachsenden getragen: «Lehrpersonen müssen von der grundsätzlichen Lernfähigkeit der ihnen anvertrauten Kinder und Jugendlichen überzeugt sein und eine zuversichtlich-realistische Grundhaltung zeigen» (S. 129). Dies gelingt in der Schulrealität natürlich nicht immer – aber es zeigt den grundsätzlichen Weg für erfolgreiches und befriedigendes Wirken (nicht nur) im Schulfeld auf. Eine spannende und lohnende Lektüre!

Jürg Frick, Prof. Dr., Pädagogische Hochschule Zürich, ZfB – Zentrum für Beratung, juerg.frick@phzh.ch

Zimmermann, D. (2012). Migration und Trauma. Pädagogisches Verstehen und Handeln in der Arbeit mit jungen Flüchtlingen. Giessen: Psycho-sozial-Verlag, 266 Seiten.

David Zimmermann, Sonderpädagoge und in der Unterstützung von Menschen mit Behinderungen sowie in der Beratung junger Flüchtlinge erfahren, zeigt uns in seinem Buch, wie das Leben zwangsemigrierter Jugendlicher durch extreme Belastungen gekennzeichnet ist und trotzdem gefördert werden kann. In seiner Untersuchung verbindet er bisher voneinander separierte Forschungsbereiche der Psychotraumatologie, der Migrationsforschung sowie der Pädagogik und versteht seine Arbeit als Teil der kasuistisch orientierten psychoanalytisch-pädagogischen Forschung. Nach einem theoretischen Teil untersucht der Autor im zweiten Teil im Rahmen einer ausführlichen Analyse von sechs konkreten, anonymisierten Fallbeispielen Auswirkungen von Kriegserfahrungen und gestörte familiäre Interaktionen im Exil.

Im theoretischen Teil führt Zimmermann das Konzept der sequenziellen Traumatisierung ein und beleuchtet, was dies für die Migrierten – hier besonders die Kinder und Jugendlichen – bedeutet. Vielfältige belastende prä-, peri- und postmigratorische Erfahrungen binden sehr viel Energie der Migrantenkinder und -jugendlichen. Darauf wird im dritten Teil («Pädagogische Konsequenzen und Ausblick») näher eingegangen, etwa auf die Trennung von primären Bezugspersonen, auf Interaktions- wie transgenerationale Aspekte, aber auch auf die schulische Situation mit – meistens – ungünstigen rechtlichen Rahmenbedingungen (ungesicherter Aufenthaltsstatus) und häufig entsprechend problematischen Folgen für die Migrantinnen und Migranten. Als Beispiel sei hier der Fall einer 17-jährigen Schülerin erwähnt, die mit ihrer Familie seit 17 Jahren (!) als Asylsuchende bzw. als sogenannt «geduldeter Flüchtling» in Deutschland lebt.

Weitere Themen werden aus unterschiedlichen Perspektiven ausgeleuchtet, wie etwa die Zwangsemigration als traumatischer Prozess, freiwillige und erzwungene Emigration oder unsichere Gegenwarts- und Zukunftsperspektiven als Bedingungsfeld für die Chronifizierung traumatischen Erlebens, die Entwertung bzw. Idealisierung der kulturellen Bezugssysteme (Herkunftsland oder Aufenthaltsland) jugendlicher Migrantinnen und Migranten, institutionelle Diskriminierung durch die Schule, häufig überfordernde «Aufträge» der Eltern an ihre Kinder (Stichwort: akademische Ausbildung), die wiederkehrende Verschiebung von Trauer (z.B. über Verluste) zu Hass (z.B. auf das Aufnahmeland), die Mühe, sich in der Peergruppe heimisch zu fühlen, oder das Fehlen von (nicht nur beruflichen) Zukunftsperspektiven.

In der qualitativen Untersuchung (Forschungsdesign: tiefenhermeneutisch-qualitativer Zugang) beeindrucken die sechs kommentierten Einzelfalldarstellungen. Dass der Autor dabei auch eigene Grenzen und Probleme, wahrgenommen in der Gegenübertragung während der Interviews, nicht verschweigt, sondern als wichtiges Instrument

nutzt, ist wichtig und hilft auch den Leserinnen und Lesern, sich nicht mit zu hohen Ansprüchen selbst zu überfordern.

Für die Schule wäre es besonders wichtig, die lebensgeschichtlichen Erfahrungen dieser jungen Menschen ernst zu nehmen und sie zumindest temporär ins Zentrum pädagogischer Tätigkeit zu stellen. In diesem Zusammenhang ist insbesondere feinfühliges Beziehungsarbeit in übersichtlichen Gruppen zu erwähnen – Beziehung steht einmal mehr an erster Stelle. Hier könnte die Schule als wichtiger, sicherer Ort im günstigen Fall eine quasitherapeutische Wirkung erzielen. Zimmermann bezeichnet dies treffend als haltenden Rahmen in einer brüchigen Lebenswelt, wo wegen des Fehlens eines Elternteils oder durch stark belastete Elternteile häufig ein Mangel an «Containment» zu verzeichnen sei. Erwachsene Bezugspersonen hätten in der Schule in dreifacher Hinsicht eine grosse Bedeutung für die Jugendlichen: erstens bei der Ausgestaltung der Prozesse von Nähe und Distanz, zweitens im Containment hinsichtlich der Unterstützung bei der Verarbeitung der Erlebnisse und drittens bei der Bewältigung der neuen Herausforderungen im aufnehmenden Land. Vielen Migrantenkindern fehlen geeignete Rollenvorbilder und angemessen grenzsetzende, haltgebende Instanzen, da sie die – wenn überhaupt vorhandenen – Eltern(teile) meistens als schwach und hilflos erleben. Die Schule sollte ihnen daher unter anderem eine Kombination aus einem notwendigen Moratorium (z.B. in Form von Vorbereitungsklassen) und gleichzeitiger Beziehungsaufnahme zu einheimischen Schülerinnen und Schülern anbieten. Sie kann ihnen so einen neuen Erfahrungs- und Schutzraum bieten, der neue positive Beziehungen ermöglicht und dem Tagesablauf eine sinnvolle Ordnung gibt.

Auf der schulorganisatorischen Ebene plädiert Zimmermann für eine Enthierarchisierung der Institution Schule, eine überschaubarere Gruppe (konkret: reduzierte Klassengrösse), eine Kürzung der Pflichtstundenzahl für Lehrpersonen, mehr Zeit und Raum für Selbstreflexion in Form von Supervision usw., aber auch für mehr selbstbestimmtes Handeln der Lehrpersonen sowie für eine Ausrichtung an Schlüsselthemen der Schülerinnen und Schüler. In Bezug auf die Ausbildung von Lehrpersonen ist für den Autor ein umfassendes Wissen über Entwicklungsprozesse von Heranwachsenden nötig, ebenso wie die Kenntnis gruppenspezifischer psychosozialer Erlebens- und Verhaltensmodi.

Abschliessend seien auch noch zwei kritische Anmerkungen angefügt: Es ist schade, dass Zimmermann gelegentlich noch immer den veralteten psychoanalytischen Begriff «Aggressionstrieb» verwendet. Und zudem scheint es mir doch eher fraglich zu sein, den Berufswunsch «Bauarbeiter» bei einem Jugendlichen als eine reife Form der Inbesitznahme aggressiver innerer Anteile zu deuten.

Jürg Frick, Prof. Dr., Pädagogische Hochschule Zürich, ZfB – Zentrum für Beratung, jurg.frick@phzh.ch

Neuerscheinungen

Allgemeine Pädagogik und Schulpädagogik

- Giesecke, H.** (2013). *Pädagogik als Beruf. Grundformen pädagogischen Handelns* (11. Auflage). Weinheim: Beltz Juventa.
- Kiper, H.** (2013). *Theorie der Schule. Institutionelle Grundlagen pädagogischen Handelns*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Strobel-Eisele, G. & Roth, G.** (Hrsg.). (2013). *Grenzen beim Erziehen. Nähe und Distanz in pädagogischen Beziehungen*. Stuttgart: Kohlhammer.

Bildungs- und Unterrichtsforschung

- Beywl, W., Bestvater, H. & Friedrich, V.** (2013). *Selbstevaluation in der Lehre. Ein Wegweiser für sichtbares Lernen und besseres Lehren*. Münster: Waxmann.
- Gold, A. & Dubowy, M.** (2013). *Frühe Bildung. Lernförderung im Elementarbereich*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Grunder, H.-U., Gross, N., Jäggi, A. & Kunz, M.** (2013). *Nachhilfe. Eine empirische Studie zum Nachhilfeunterricht in der deutschsprachigen Schweiz*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hanke, P., Backhaus, J. & Bogatz, A.** (2013). *Den Übergang gemeinsam gestalten. Kooperation und Bildungsdokumentation im Übergang von der Kindertageseinrichtung in die Grundschule*. Münster: Waxmann.
- Hattie, J.** (2013). *Lernen sichtbar machen*. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von «Visible Learning» besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Koch-Priewe, B., Leonhard, T., Pineker, A. & Störtländer, J.C.** (Hrsg.). (2013). *Portfolio in der LehrerInnenbildung. Konzepte und empirische Befunde*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kohlstock, B.** (2013). *Kritische Analyse von Schulprogrammen und der Balanced Scorecard am Beispiel der Steuerungssysteme für die Volksschulen im Kanton Zürich* (Dissertation). Zürich: Universität Zürich. Verfügbar unter: <http://www.phzh.ch/personen/barbara.kohlstock> (11.10.2013).
- Künzli, R., Fries, A.-V., Hürlimann, W. & Rosenmund, W.M.** (Hrsg.). (2013). *Der Lehrplan – Programm der Schule*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Pant, H.A., Stanat, P., Schroeders, U., Roppelt, A., Siegle, T. & Pöhlmann, C.** (Hrsg.). (2013). *IQB-Ländervergleich 2012. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I*. Münster: Waxmann.
- Quesel, K., Husfeldt, V., Landwehr, N. & Steiner, P.** (Hrsg.). (2013). *Failing Schools – Herausforderungen für die Schulentwicklung*. Bern: hep.
- Seifried, J. & Wuttke, E.** (Hrsg.). (2013). *Transitions in Vocational Education (Research in Vocational Education, Band 2)*. Opladen: Barbara Budrich.
- Tulodziecki, G., Grafe, S. & Herzig, B.** (2013). *Gestaltungsorientierte Bildungsforschung und Didaktik. Theorie – Empirie – Praxis*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- van Ackeren, I., Heinrich, M. & Thiel, F.** (Hrsg.). (2013). *Evidenzbasierte Steuerung im Bildungssystem? Befunde aus dem BMBF-SteBis-Verbund (Die Deutsche Schule, 12. Beiheft)* Münster: Waxmann.

Didaktik / Fachdidaktik / Mediendidaktik

- Abraham, U. & Knopf, J.** (Hrsg.). (2013). *Deutsch – Didaktik für die Grundstufe*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Häsel-Weide, U., Nührenbörger, M., Moser Opitz, E. & Wittich, C.** (2013). *Ablösung vom zählenden Rechnen*. Seelze: Kallmeyer.
- Hodel, J., Waldis, M. & Ziegler, B.** (Hrsg.). (2013). *Forschungswerkstatt Geschichtsdidaktik 12. Beiträge zur Tagung «geschichtsdidaktik empirisch 12»*. Bern: hep.

- Kleinknecht, M., Bohl, T., Maier, U. & Metz, K.** (Hrsg.). (2013). *Lern- und Leistungsaufgaben im Unterricht. Fächerübergreifende Kriterien zur Auswahl und Analyse*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Messmer, R.** (Hrsg.). (2013). *Fachdidaktik Sport*. Bern: UTB.
- Müller, D. & Volk, B.** (Hrsg.). (2013). *E-Portfolio an der Schnittstelle von Studium und Beruf*. Münster: Waxmann.
- Philipp, M.** (2013). *Lese- und Schreibunterricht*. Tübingen: Francke.
- Riegel, U. & Klaas, M.** (Hrsg.). (2013). *Videobasierte Kompetenzforschung in den Fachdidaktiken*. Münster: Waxmann.
- Süss, D., Lampert, C. & Wijnen, C.W.** (2013). *Medienpädagogik (2., überarbeitete Auflage)*. Berlin: Springer VS.
- Weigand, H.-G., Filler, A., Hölzl, R., Kuntze, S., Ludwig, M., Roth, J., Schmidt-Thieme, B. & Wittmann, G.** (Hrsg.). (2013). *Didaktik der Geometrie für die Sekundarstufe I*. Berlin: Springer VS.

Lehrerinnen- und Lehrerbildung / Weiterbildung von Lehrpersonen

- Beutel, S.-I., Bos, W. & Porsch, R.** (Hrsg.). (2013). *Lernen in Vielfalt. Chance und Herausforderung für Schul- und Unterrichtsentwicklung*. Münster: Waxmann.
- Bräu, K., Georgi, V.B., Karakaşoğlu, Y. & Rotter, C.** (Hrsg.). (2013). *Lehrerinnen und Lehrer mit Migrationshintergrund. Zur Relevanz eines Merkmals in Theorie, Empirie und Praxis*. Münster: Waxmann.
- Coelen, H. & Müller-Naendrup, B.** (Hrsg.). (2013). *Studieren in Lernwerkstätten. Potentiale und Herausforderungen für die Lehrerbildung*. Berlin: Springer VS.
- Gehrmann, A., Kranz, B., Pelzmann, S. & Reinartz, A.** (Hrsg.). (2013). *Formation und Transformation der Lehrerbildung. Entwicklungstrends und Forschungsbefunde*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hußmann, S. & Selter, C.** (Hrsg.). (2013). *Diagnose und individuelle Förderung in der MINT-Lehrerbildung*. Münster: Waxmann.
- Kiel, E., Frey, A. & Weiß, S.** (2013). *Trainingsbuch Klassenführung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Niggli, A.** (2013). *Didaktische Inszenierung binnendifferenzierter Lernumgebungen. Theorie – Empirie – Konzepte – Praxis*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Pädagogische Psychologie / Entwicklungspsychologie

- Prengel, A.** (2013). *Pädagogische Beziehungen zwischen Anerkennung, Verletzung und Ambivalenz*. Opladen: Barbara Budrich.
- Rauschenbach, T. & Borrmann, S.** (Hrsg.). (2013). *Herausforderungen des Jugendalters*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Schneider, W. & Lindenberger, U.** (Hrsg.). (2012). *Entwicklungspsychologie (vormals Oerter & Montada)*. Mit Online-Materialien (7., vollständig überarbeitete Auflage). Weinheim: Beltz.

Sonder- und Integrationspädagogik / Hochbegabung

- Castello, A.** (Hrsg.). (2013). *Kinder und Jugendliche mit psychischen Auffälligkeiten in Schule und Kita. Klinische Psychologie für die pädagogische Praxis*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Steinebach, C. & Gharabaghi, K.** (Hrsg.). (2013). *Resilienzförderung im Jugendalter. Praxis und Perspektiven*. Berlin: Springer.
- Sturm, T.** (2013). *Lehrbuch Heterogenität in der Schule*. München: Reinhardt.

Zeitschriftenspiegel

Allgemeine Pädagogik und Schulpädagogik

Hurrelmann, K. (2013). Thesen zur Entwicklung des Bildungssystems in den nächsten 20 Jahren. Überprüfung und Fortschreibung der Thesen in «Die Deutsche Schule» von 1988. *Die Deutsche Schule*, 105 (3), 305–320.

Bildungs- und Unterrichtsforschung

Bischof, L.M., Hochweber, J., Hartig, J. & Klieme, E. (2013). Schulentwicklung im Verlauf eines Jahrzehnts – Erste Ergebnisse des PISA-Schulpanels. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59. Beiheft, 172–199.

Eckermann, T., Heinzl, F. & Lipowsky, F. (2013). Zur Qualität der Schüler-Schüler-Interaktion beim kooperativen Lernen mit Textlupe und Schreibkonferenz – Welche Strukturierungshilfen sind förderlich? *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 6 (2), 156–170.

Gärtner, H. (2013). Praxis und Verhältnis interner und externer Evaluation im Schulsystem im internationalen Vergleich. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. Online verfügbar unter: <http://link.springer.com/article/10.1007/s11618-013-0444-7> (12.10.2013).

Gärtner, H. & Vogt, A. (2013). Wie Lehrkräfte Ergebnisse eines Schülerfeedbacks verarbeiten und nutzen. *Unterrichtswissenschaft*, 41 (3), 252–267.

Helmke, A. (2013). Individualisierung: Hintergrund, Missverständnisse, Perspektiven. *Pädagogik*, 63 (2), 34–37.

Kohler, B. & Wacker, A. (2013). Das Angebots-Nutzungs-Modell. Überlegungen zu Chancen und Grenzen des derzeit prominentesten Wirkmodells der Schul- und Unterrichtsforschung. *Die Deutsche Schule*, 105 (3), 241–257.

Maag Merki, K. & Werner, S. (2013). Schulentwicklungsforschung. Aktuelle Schwerpunkte und zukünftige Forschungsperspektiven. *Die Deutsche Schule*, 105 (3), 295–304.

Vandevelde, S., Van Keer, S.H. & Rosseel, Y. (2013). Measuring the complexity of upper primary school children's self-regulated learning: A multi-component approach. *Contemporary Educational Psychology*, 38 (4), 407–425.

Didaktik / Fachdidaktik / Mediendidaktik

Constantinides, P., Montalvo, R. & Silverman, S. (2013). Teaching processes in elementary physical education classes taught by specialists and nonspecialists. *Teaching and Teacher Education*, 36, 68–76.

Ehlert, A., Fritz, A., Arndt, D. & Leutner, D. (2013). Arithmetische Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern in den Klassen 5 bis 7 der Sekundarstufe. *Journal für Mathematikdidaktik*, 34 (2), 237–263.

Gutzwiller-Helfenfinger, E. (2013). Moralität in alltäglichen Konsumsituationen: eine entwicklungspsychologische Perspektive. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 3 (2), 21–42.

Karkdijk, J., van der Schee, J. & Admiraal, W. (2013). Effects of teaching with mysteries on students' geographical thinking skills. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 22 (3), 183–190.

Stebler, R., Vogt, F., Wolf, I., Hauser, B. & Rechsteiner, K. (2013). Play-based mathematics in kindergarten. A video analysis of children's mathematical behaviour while playing a board game in small groups. *Journal für Mathematikdidaktik*, 34 (2), 149–179.

Theiler-Scherrer, K. (2013). Kriterien kompetenzorientierter Hochschuldidaktik in fachwissenschaftlichen Veranstaltungen als Beitrag zum Zusammenspiel von Wissen und Handeln. *Haushalt in Bildung & Forschung*, 3 (2), 97–107.

Lehrerinnen- und Lehrerbildung / Weiterbildung von Lehrpersonen

- Baecher, L., Kung, S.-C., Jewkes, A.M. & Rosalia, C.** (2013). The role of video for self-evaluation in early field experiences. *Teaching and Teacher Education*, 36, 189–197.
- Biaggi, S., Krammer, K. & Hugener, I.** (2013). Vorgehen zur Förderung der Analysekompetenz in der Lehrerbildung mit Hilfe von Unterrichtsvideos – Erfahrungen aus dem ersten Studienjahr. *Seminar*, 19 (2), 26–34.
- Debra Myhill, D., Jones, S. & Watson, A.** (2013). Grammar matters: How teachers' grammatical knowledge impacts on the teaching of writing. *Teaching and Teacher Education*, 36, 77–91.
- König, J., Rothland, M., Darge, K., Lünemann, M. & Tachtsoglou, S.** (2013). Erfassung und Struktur berufswahlrelevanter Faktoren für die Lehrerausbildung und den Lehrerberuf in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16 (3), 553–577.
- Moroni, S., Niggli, A. & Gut, R.** (2013). Beziehung und Lernen im Mentoring von Lehramtsstudierenden. Eine Explorationsstudie zur Wirksamkeit. *Journal für LehrerInnenbildung*, 13 (2), 19–25.
- Richter, D., Kunter, M., Lüdtke, O., Klusmann, U., Anders, Y. & Baumert, J.** (2013). How different mentoring approaches affect beginning teachers' development in the first years of practice. *Teaching and Teacher Education*, 36, 166–177.
- Staub, F.C. & Kreis, A.** (2013). Fachspezifisches Unterrichtscoaching in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen. *Journal für LehrerInnenbildung*, 13 (2), 8–13.
- Stürmer, K., Könings, K.D. & Seidel, T.** (2013). Declarative knowledge and professional vision in teacher education: Effect of courses in teaching and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 83 (3), 467–483.

Pädagogische Psychologie / Entwicklungspsychologie

- Boonen, A.J.H., van der Schoot, M., van Wesel, F., de Vries, M.H. & Jolles, J.** (2013). What underlies successful word problem solving? A path analysis in sixth grade students. *Contemporary Educational Psychology*, 38 (3), 271–279.
- Brake, A. & Büchner, P.** (2013). Stichwort: Familie, Peers und (informelle) Bildung im Kindes- und Jugendalter. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 16 (3), 481–502.
- Goetz, T., Lüdtke, O., Nett, U.E., Keller, M.M. & Lipnevich, A.A.** (2013). Characteristics of teaching and students' emotions in the classroom: Investigating differences across domains. *Contemporary Educational Psychology*, 38 (4), 383–394.
- Müller, C.M., Begert, T., Hofmann, V. & Studer, F.** (2013). Effekte der Klassenzusammensetzung auf individuelles schulisches Problemverhalten. Welche Rolle spielt das Verhalten der Gesamtklasse, der «Coolen», der «Extremen» und der persönlichen Freunde? *Zeitschrift für Pädagogik*, 59 (5), 722–742.
- Schaffner, E., Schiefele, U. & Schmidt, M.** (2013). Die Bedeutung des familiären Hintergrundes für die Lesemotivation und Lesehäufigkeit von Gymnasialschülern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 45 (3), 131–141.
- Wandeler, C., Niggli, A., Trautwein, U. & Villiger Hugo, C.** (2013). Hausaufgabenbetreuung als Begleitmassnahme schulischer Leseförderung: Präventive Effekte eines Elternkurses. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 60 (4), 253–266.

Sonder- und Integrationspädagogik / Hochbegabung

- Brunner, E.** (2013). «Lernen beginnt mit der Geburt» – gilt das auch für mathematisches Lernen? *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, Nr. 4, 25–30.
- Luder, R. & Kunz, A.** (2013). Sonderpädagogik in einer inklusiven Schule: Widerspruch oder Selbstverständlichkeit? *Journal für Schulentwicklung*, 17 (3), 19–26.
- Ritterfeld, U., Starke, A., Röhm, A., Latschinske, S., Wittich, C. & Moser Opitz, E.** (2013). Über welche Strategien verfügen Erstklässler mit Sprachstörungen beim Lösen mathematischer Aufgaben? *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 64 (4), 136–143.

Impressum

Beiträge zur Lehrerbildung

<http://www.bzl-online.ch>

Redaktion

Vgl. Umschlagseite vorn.

Inserate und Büro

Kontakt: Heidi Lehmann, Büro CLIP, Schreinerweg 7, Postfach 563, 3000 Bern 9, Tel. 031 305 71 05, heidilehmann@bluewin.ch

Layout

Büro CLIP, Bern

Druck

Suter Print AG, Postfach, 3072 Ostermundigen

Abdruckerlaubnis

Der Abdruck redaktioneller Beiträge ist mit Genehmigung der Redaktion gestattet.

Abonnementspreise

Mitglieder SGL: im Mitgliederbeitrag eingeschlossen.

Nichtmitglieder SGL: CHF 60.–; Institutionen: CHF 70.–

Das Jahresabonnement dauert ein Kalenderjahr und umfasst jeweils drei Nummern.

Bereits erschienene Hefte eines laufenden Jahrgangs werden nachgeliefert.

Abonnementsmitteilungen/Adressänderungen

Schriftlich an: bzl@office.ch

Hier können auch Einzelnummern der BzL zu CHF 20.–/EUR 20.– (exkl. Versandkosten) bestellt werden (solange Vorrat).

Schweizerische Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL)

<http://www.sgl-ssfe.ch>

Die Schweizerische Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung SGL wurde 1992 als Dachorganisation der Dozierenden, wissenschaftlichen Mitarbeitenden und Assistierenden der schweizerischen Lehrerinnen- und Lehrerbildungsinstitute gegründet. Die SGL initiiert, fördert und unterstützt den fachlichen Austausch und die Kooperation zwischen den pädagogischen Hochschulen bzw. universitären Instituten und trägt damit zur qualitativen Weiterentwicklung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bei. Sie beteiligt sich an den bildungspolitischen Diskursen und bringt die Anliegen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in den entsprechenden Gremien ein.

Peter Tremp und Annette Tettenborn Forschungsorientierung in der Schweizer Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Georg Hans Neuweg Lehrerinnen- und Lehrerbildung durch Wissenschaft: Zur Vielschichtigkeit einer zeitgenössischen Einigungsformel

Roger Hofer Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Widersprüchliche Anforderungen zwischen Forschung und Profession

Peter Vetter und Daniel Ingrisani Der Nutzen der forschungsmethodischen Ausbildung für angehende Lehrpersonen

Jörg Markowitsch und Katharina Rosenberger Die akademische Abschlussarbeit in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Ein Gesellenstück?

Evelyne Wannack, Daniela Freisler-Mühlemann und Heinz Rhy Themenfelder in Forschung und Entwicklung an deutschsprachigen pädagogischen Hochschulen der Schweiz

Afra Sturm und Res Mezger Wissenschaftliches Schreiben im Studium: Herausforderungen und Enkulturation

Michael Zutavern und Carla Duss Forschung und Lehre an den pädagogischen Hochschulen der Schweiz – eine subjektive Bilanz

Vesa Korhonen und Markus Weil Wissenschafts- und Forschungsorientierung der Ausbildung von Lehrpersonen in Finnland

Christian Schirlo und Jan Breckwoldt Wissenschafts- und Forschungsorientierung im Studium der Humanmedizin

Peter Tremp und Balthasar Eugster Forschungsorientiertes Studium – Forschendes Lernen: Ausgewählte Literaturhinweise

Adrian Baumgartner Lehrbücher zum wissenschaftlichen Arbeiten in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung – Eine Sammelrezension

Stefan Denzler Zur Wirksamkeit der pädagogischen Hochschulen – Betrachtungen vor dem Hintergrund des Bildungsberichts Schweiz 2014