# ournal für lehrerInnenbildung no. 2 2020

## Forschung, Lehrer\*innenbildung, **Schulpraxis**

Erkenntnisse und Ideen zu einem schwierigen Dreiecksverhältnis

### Bibliografie:

Peter Tremp:

Forschungsorientierung und Berufsrelevanz. Hochschuldidaktische Überlegungen zum Lehramtsstudium.

journal für lehrerInnenbildung, 20 (2), 16-32. https://doi.org/10.35468/jlb-02-2020 01

http://www.jlb-journallehrerinnenbildung.net https://doi.org/10.35468/jlb-02-2020

ISSN 2629-4982

### Gesamtausgabe online unter:

k linkhardt

# **01**Peter Tremp

Forschungsorientierung und Berufsrelevanz.
Hochschuldidaktische Überlegungen zum Lehramtsstudium

Die "Verknüpfung von Forschung und Lehre" gehört zum Kern eines hochschulischen Selbstverständnisses, "Bildung durch Wissenschaft" ist das ergänzende Postulat für das Hochschulstudium. Hochschulbildung in diesem Verständnis verbindet die drei Pole Wissenschaft – Person – (berufliche/gesellschaftliche) Praxis, wobei die Studiengänge sich in ihren Betonungen und Ausprägungen sehr wohl unterscheiden. Gleichwohl sind Grenzen zu beachten, denn eine Überbetonung eines dieser Bezüge hat – so Ludwig Huber (1983, S. 128) – problematische Folgen.

### Es komme

- "• zum akademischen Zunftswesen oder zur scholastischen Wissenschaft, abgehoben von der Praxis und verkrustet gegenüber den Personen;
- zur funktionalistischen Berufsausbildung, immunisiert gegenüber theoretischer Reflexion und Kritik, die Personen instrumentalisierend;
- zum Salon oder zum therapeutischen Zirkel, spielerisch mit der Wissenschaft umgehend und resignierend oder passiv gegenüber der Praxis."
  (Huber, 1983, S. 128)

Gerade in den Studiengängen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung sind diese drei Pole wichtige Referenzpunkte, geht es doch um eine Vorbereitung auf ein klar beschreibbares Berufsfeld, um eine berufliche Praxis, bei der die eigene Person eine große Bedeutung hat, und um einen Anspruch an wissenschaftlicher Fundierung. Eine "Didaktik der Lehrerinnen- und Lehrerbildung" ist damit vor die Aufgabe gestellt, Wissenschaftsorientierung und Praxisbezug zu relationieren und gleichzeitig die Person zu berücksichtigen. Damit sind sowohl Herausforderungen für die Gestaltung einzelner Module verbunden wie auch Fragen zur Konzeption der Studiengänge oder zur Bedeutung von Studienabschlussarbeiten.

Der vorliegende Beitrag nimmt seinen Ausgangspunkt beim Forschungsbezug der Lehrerinnen- und Lehrerbildung und erörtert dessen Bedeutung und Reichweite. In einem ersten Kapitel werden einige didaktische Überlegungen und Konzepte vorgestellt, welche sich mit "Forschungsorientierung" verbinden. In einem zweiten Kapitel wird nach der Bedeutung von Wissenschaft und Forschung für das Studium künftiger Lehrerinnen- und Lehrer sowie ihre unterrichtliche Tätigkeit gefragt. Im dritten Kapitel werden einige Vorschläge zur Umsetzung eines forschungsorientierten Studiums konkretisiert. In einem abschließenden vierten Kapitel wird die grundsätzliche Bedeutung der

Forschung als Aufgabe der Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung betont und die Hochschulen als Anwältinnen (auch!) für Wissenschafts- und Forschungsorientierung charakterisiert.

### Forschungsorientierte Didaktik

Die Didaktik kennt einige Modelle und Konzepte, deren Zielsetzungen und Begründungen sich spezifisch mit "Forschung" verbinden. Diese "forschungsorientierte Didaktik" kann als Konkretisierung der Formel einer "Verknüpfung von Forschung und Lehre" verstanden werden. Die einzelnen Realisierungsformen können sich dabei deutlich unterscheiden und unterschiedlichen Absichten verpflichtet sein, gemeinsam ist ihnen lediglich eine (wie auch immer geartete) Verbindung von Forschung und Studium respektive Lehre. Einige Beispiele – auf der Ebene einzelner Lehrveranstaltungen respektive Lernsettings – sollen dies illustrieren:

- Studierende diskutieren in einem Seminar einen aktuellen Artikel aus einer wissenschaftlichen Zeitschrift der Geschichte des Mittelalters.
- Eine Dozentin überarbeitet ihre Vorlesung mit Berücksichtigung von hochschuldidaktischen Forschungsergebnissen zur Aktivierung von Studierenden.
- Einige Studierende beteiligen sich im Rahmen ihrer Bachelorarbeit an einem Forschungsprojekt ihrer Hochschule.
- Ein Dozent präsentiert in seiner Vorlesung einige bedeutsame Studien aus der Geschichte der Motivationsforschung.
- Ein Student recherchiert einige Artikel zur gegenwärtigen Diskussion über die katholische Erbsündenlehre.
- Eine Dozentin fordert die Studierenden zu Beginn der Vorlesung auf, interessierende Fragen zum Thema "Schulrecht" zu stellen, die in der Veranstaltung aufgegriffen werden sollen.

Zwar kennen alle diese Beispiele eine "Verbindung von Forschung und Lehre", gleichwohl zeigen sich große Unterschiede, etwa betreffend studentische Aktivitäten.

In der hochschuldidaktischen Diskussion werden verschiedene Modelle und Konzepte diskutiert, welche beabsichtigen, diese vielfältigen Formen eines forschungsorientierten Studiums in eine ordnende Systematik zu bringen, wobei je spezifische Fragen und (also) ausgewählte Überlegungen ins Zentrum gerückt werden. So akzentuiert beispielsweise Philippa Levy (Levy & Petrulis, 2012) in ihrem Modell die Frage nach studentischer Eigenständigkeit und betont gleichzeitig die Bedeutung einer fragenden Haltung im Umgang mit wissenschaftlichem Wissen: Inwiefern stehen Fragen der Studierenden im Zentrum des Studiums? Wie wird studentische Eigenständigkeit in Lehrveranstaltungen, Modulen oder Studiengängen berücksichtigt? Welchen Gestaltungsraum kennen Studierende, welche Entscheidungen werden ihnen zugemutet?

Das wissenschaftliche Wissen kann in diesem Modell unterschiedliche Funktionen übernehmen, nämlich als

- Wissensspeicher, der genutzt wird zur individuellen Wissenserweiterung ("knowledge construction", Lernen als individueller Wissenszuwachs)
- Wissensspeicher, der zur Lösung eines Problems genutzt wird
- Wissensspeicher, der angereichert wird ("knowledge building", Weiterentwicklung des bestehenden Fachwissens)

Im Hintergrund steht eine Konzeption von Wissenschaft und Forschung, die von einer grundsätzlich fragenden Neugier geprägt ist und wissenschaftliches Tun (und also auch ein wissenschaftliches Studium) als Suche nach Antworten versteht.

Die Diskussion solcher Modelle wirft die Frage auf, welcher Anspruch an die Studierenden sich denn mit dieser Forschungsorientierung verbindet, welche Reichweite angestrebt ist. Dies ist gerade auch in den Studiengängen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bedeutsam, muss doch beispielsweise geklärt werden, welche Zielsetzungen sich mit solchen forschungsorientierten Studienmodellen verbinden: Geht es bei studentischen Forschungsaktivitäten um Lernen und Sachklärung, um Selbstreflexion oder um Beiträge für die Scientific Community? Sollen Studierende Forschung also "lediglich" verstehen oder aber selber forschen können? (Und lässt sich dies überhaupt so trennen?) Entsprechend werden dann auch Vorbehalte gegenüber der Verwendung des Forschungsbegriffs vorgebracht. So schreibt beispielsweise Walter Herzog in seiner Kritik am "Ideal der Einheit von Forschung und Lehre" in Schweizer Pädagogischen Hochschulen: "Wo jedoch der subjektive Lerngewinn den Massstab des 'forschenden Lernens' bildet, da wird ein amputierter Forschungsbegriff verwendet, der auf die Aktionsforschung zutreffen mag, aber nicht die Forschung generell abdecken kann." (Herzog, 2015, S. 160)

Tatsächlich stellt sich immer wieder die Frage nach dem Forschungsbegriff, der hinter solchen Zugängen steckt, die eng mit studentischen Forschungsaktivitäten (oder müsste man diese allgemeiner als "forschungsanaloge" oder "forschungsnahe" Aktivitäten beschreiben?) verbunden sind. Gerade die oft ätzende Kritik, die der "Aktionsforschung" entgegengehalten wird, betont sehr deutlich einen grundsätzlichen Anspruch von Forschung, der sich nicht um individuelle Lerngewinne oder berufliche Professionalisierungsprozesse kümmert. Demgegenüber verweist die Aktionsforschung auf die enge Verknüpfung von Forschung und Entwicklung und die Bedeutung einer "praxisforschenden Kompetenz" als "wichtiges Element von Lehrerprofessionalität" (Altrichter, Feindt & Zehetmaier, 2014, S. 297).

Im deutschen Sprachraum hat sich in den letzten fünfzig Jahren eine Diskussion rund um den Begriff des Forschenden Lernens entfaltet, der studentische Forschungsaktivitäten ins Zentrum stellt. Der Begriff meint – mit der Charakterisierung von Ludwig Huber, der diese Diskussion massgebend geprägt hat – "... 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, 2013, S. 23). Betont werden hier also drei wesentliche Elemente:

- die Orientierung am gesamten Forschungsprozess,
- studentische Eigenständigkeit und
- Erkenntnisgewinnung.

Mit dieser Beteiligung am Prozess der Erkenntnisgewinnung wird eine Besonderheit von Hochschulen berücksichtigt, welche bereits Wilhelm von Humboldt betont hat: "Es ist ferner eine Eigenthümlichkeit der höheren wissenschaftlichen Anstalten, dass sie die Wissenschaft immer als ein noch nicht ganz aufgelöstes Problem behandeln und daher immer im Forschen bleiben." (Humboldt, 2010 [1809], S. 256). Dieser anspruchsvolle didaktische Zugang des Forschenden Lernens wird seit einigen Jahren auch für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung fruchtbar gemacht – wenn auch der Begriff selbst inzwischen inflationär verwendet wird und überaus unterschiedliche Formen bezeichnet, die bisweilen nur noch sehr lose mit der Charakterisierung von Ludwig Huber verbunden sind.

### Wissenschaft – Forschung – Unterrichtspraxis

Die Diskussion um die Bedeutung von Wissenschaft und Forschung begleitet während langer Zeit die Debatte um die Ausbildung von Lehrpersonen, ihre angemessene Form und den passenden institutionellen Ort. Mit der Etablierung in Hochschulen – inzwischen in allen deutschsprachigen Ländern – hat sich immer auch der Anspruch an (mehr) Wissenschaftlichkeit verbunden. Die konkreten Realisierungsformen, die dahinter liegenden Begründungslinien und die damit verbundenen Ansprüche sind allerdings vielfältig geblieben.

In diesem Kapitel werden insbesondere zwei Aspekte unterschieden: Die Bedeutung des wissenschaftlichen Wissens für die lehrberufliche Tätigkeit zum einen und die Beziehung zwischen forschendem und unterrichtlichem Tun zum anderen.

### Wissenschaftliches Wissen: Berufspraktische Bedeutung?

Professionelle Tätigkeit unterscheidet sich vom laienhaften Tun insbesondere durch Wissensfundierung. Zentral für akademische Berufe ist hierbei das wissenschaftliche Wissen, dem allerdings in seiner instrumentellen Funktion für die berufliche Praxis unterschiedliche Bedeutungen zugeschrieben werden. Neuweg (2013, S. 304ff) unterscheidet in diesem Zusammenhang fünf Auffassungen:

- Technologiemodell: Handeln als Theorieanwenden
- Brillenmodell: Theorien als prägende Deutungsmuster
- Starthilfemodell: Wissenschaftswissen als unverzichtbare Starthilfe für das Gelingen von Übungslernprozessen
- Reflexionsmodell: Wissenschaftswissen als Reflexionshilfe im Wechselspiel von Erfahrung und Reflexion
- Handlungsbegründungsmodell. Wissenschaftswissen zur postaktionalen Begründung des Tuns.

Das wissenschaftliche Wissen – dies ist weitestgehend Konsens – fundiert nicht als einzige Wissensform die praktische Handlungskompetenz. Hofer beispielsweise schlägt vor, "mindestens drei verschiedene Wissensformen zu unterscheiden" (Hofer, 2013, S. 317) und damit die "praktische Funktion in konkreten Gebrauchskontexten zu bestimmen und nach unterschiedlichen Zwecken zu differenzieren" (ebd.), um so "das Verhältnis von wissenschaftlichem, professionellen und handlungspraktischem Wissen differenzierter abbilden" (ebd., S. 318) zu

können. Der Wissensbegriff wird hier an unterschiedlichen Gütekriterien ausgerichtet (rational, pragmatisch oder authentisch), unterschieden werden hier die drei Wissensformen Begründungswissen, Gebrauchswissen und Erfahrungswissen.

Mit der analytischen Unterscheidung von wissenschaftlichem Wissen und handlungspraktischem Wissen wird auch die Bedeutung des wissenschaftlichen Wissens im Studium künftiger Lehrerinnen und Lehrer deutlicher, wie sie bereits in den oben genannten fünf Auffassungen zum Ausdruck kommt. Tatsächlich strukturiert die Auseinandersetzung mit wissenschaftlichem Wissen – gerade in berufsorientierten Studiengängen – eine gewisse Distanz zur beruflichen Praxis vor. Dies ermöglicht eine distanzierte Reflexion dieser Praxis und damit auch eine gedankliche Vorwegnahme von Innovationen und Optimierungen. Damit hängt die zweite Begründung zusammen: Die Distanzgewinnung wird durch das abstrakte disziplinäre Wissen verstärkt. Gleichzeitig wird damit aber auch eine Nähe gewonnen: Genau hinschauen, sorgfältig prüfen. "Distanz und Einlassung", so hat Georg Hans Neuweg geschrieben, seien "Gelingensbedingungen von Lehrerbildung" (Neuweg, 2011). Und tatsächlich ist mit diesem Verweis auf das Problem von Nähe und Distanz auch ein Kennzeichnen professionsorientierter akademischer Bildung beschrieben. Denn bin ich zu nahe, dann wird das Studium selber 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.

### Forschendes und unterrichtliches Tun

Das Forschende Lernen im Sinne des forschenden studentischen Tuns hat in den letzten Jahren einen eigentlichen Boom erlebt. Dieser Aufschwung dürfte sich nicht zuletzt der Tatsache verdanken, dass Forschendes Lernen für verschiedene Hochschulkonzeptionen mit jeweils unterschiedlichen Begründungen und Betonungen attraktiv ist. Dies zeigt sich auch betreffend "Berufsbezug": Forschendes Lernen wird als Antwort gesehen sowohl gegen eine zu enge Interpretation des Berufsbezugs ebenso wie für Forderung nach mehr beruflicher Relevanz der Studiengänge (Tremp, 2018).

In Konzepten, welche eine verstärkte Berufsorientierung einfordern, zeigt sich insbesondere eine Begründungslinie über den Begriff der Kompetenzen: "Kompetenzen" stellen hier die Verbindung von for-

schender und berufspraktischer Tätigkeit her. Ausgangspunkt sei je eine komplexe Problemstellung, deren Interpretation bereits Teil des Lösungsprozesses sei. Überhaupt würden sich akademische Berufsfelder beispielsweise gerade dahingehend auszeichnen, dass wir es hier mit "ill-defined problems" zu tun hätten, deren Lösung deshalb ähnliche Kompetenzen voraussetzen würden wie Forschungsprojekte. Entsprechend wird das forschende Tun auch als Einübung sowohl in eine akademische Grundhaltung als auch in die berufliche Tätigkeit gesehen.

Diese Begründungslinie zeigt sich auch in forschungsorientierten Konzepten zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Eingeübt werden wissenschaftliche Vorgehensweisen, beabsichtigt ist eine forschende Haltung.

Allerdings kann auch hier – ähnlich wie im vorangehenden Abschnitt – auf eine grundsätzliche Differenz hingewiesen werden: "Forschungskompetenz" ist nicht mit "beruflicher Kompetenz" deckungsgleich. Und: Forschendes Tun alleine garantiert keine guten Lehrerinnen und Lehrer.

Forschungs- und Wissenschaftsorientierung im Studium ist nicht linear mit dem Aufbau berufspraktischer Kompetenzen verknüpfbar. Bedeutsam sei vielmehr, darauf weist Ines Langemeyer (Langemeyer & Martin, 2018; Langemeyer, im Druck) hin, eine akademische Persönlichkeitsentwicklung, die sich gerade mit akademischen Studienanforderungen verbindet – in der Übernahme der Verantwortung für die eigenen Gedanken.

### Vertiefung in der Sache, Differenzierung des Blicks

Wissenschafts- und Forschungsorientierung im Studium beabsichtigt eine Vertiefung in der Sache mit Berücksichtigung ihrer Komplexität, versprochen wird ein nachhaltiges Lernen und eine Vorbereitung auf die berufliche Tätigkeit. Für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung ist hier insbesondere bedeutsam, dass damit auch eine Auseinandersetzung mit dem Vorwissen und den Vorerfahrungen in methodisch disziplinierter Form und in wissenschaftlich approbierten Verfahren ermöglicht wird (Künzli, 2005). Oftmals ist damit ein Bruch mit den eigenen Schulerfahrungen verbunden, das eigene Vorwissen wird fraglich. Diese forschenden Zugänge können deshalb auch als hochschulisch angemessene Antwort verstanden werden auf die "Übervertrautheit

mit Schule", welche die Studierenden nach ihrer langjährigen Schulerfahrung mitbringen.

Ulrich Teichler hat einmal in einer schönen Formulierung die Absolventinnen und Absolventen von Hochschulstudiengängen als "zertifizierte Skeptiker" beschrieben:

"Je höher die Ebene des Bildungsabschlusses, desto mehr wird nicht nur darauf Wert gelegt, mit den zu erwartenden beruflichen Aufgaben zurechtzukommen, sondern auch darauf, die konventionellen beruflichen Praktiken in Frage zu stellen und umgestalten zu können: Hochschulabsolventen sollen nicht nur funktionierende Praktiker werden, sondern auch sozusagen zertifizierte Skeptiker, die ständig fragen: Wäre es nicht besser, wenn wir in den beruflichen Tätigkeiten alles ganz anders machen würden?" (Teichler, 2013, S. 25)

Lehrpersonen als "zertifizierte Skeptikerinnen und Skeptiker" sind also einerseits kluge Praktikerinnen und Praktiker, die mit den sich stellenden beruflichen Aufgaben zurechtkommen, sie fragen aber stets kritisch, ob man es nicht auch anders machen könnte und entwickeln so ihre Profession weiter.

Damit sind auch Berufsbild und berufliche Aufgaben angesprochen – und damit auch die Frage, welche Rolle die Forschung hier spielt. Geht es um die Kenntnisnahme von Forschungsergebnissen oder um die Beteiligung an Forschung? Geht es um Erkundungen eigener Praxis, wie sie in den Konzepten der "Aktionsforschung" (vgl. oben) vorgeschlagen werden?

# Was tun Studierende in einem forschungsorientierten Studium?

Überblicken wir die vielfältigen Beispiele zu Forschungsorientierung in Lehre und Studium der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, so lassen sich diese insbesondere durch zwei Fragen systematisieren: Wie ordnen sich die studentischen Aktivitäten ein zwischen einem eher rezeptiven Zur-Kenntnis-Nehmen von Forschung und einer produktiven Wissensgenerierung? Und:

Welche Nähe zu schulischen Praxiszusammenhängen ist vorstrukturiert, wie verknüpft sich Forschung mit Unterrichts- respektive Schulentwicklung und eigenem Tun?

### Rezeptives Tun und produktive Wissensgenerierung

Forschendes Tun umfasst eine Palette an Aktivitäten, welche sich einzelnen Etappen eines Forschungsprozesses zuordnen lassen. Dieser lässt sich allgemein unterteilen in a) Fragestellung entwickeln, b) Forschungsstand sichten, c) Problem definieren, d) Forschungsplan entwerfen, Methoden klären, e) Untersuchung durchführen und auswerten, f) Ergebnisse einordnen, bewerten, reflektieren und g) Ergebnisse darstellen, erklären, publizieren. Forschungsprozesse kombinieren also rezeptive und produktive Tätigkeiten, indem bestehendes Wissen berücksichtigt und um neues Wissen ergänzt wird.

In enger Anlehnung<sup>1</sup> an ein Modell des Bologna-Lab der Humboldt-Universität zu Berlin (vgl. Ruess, Gess & Deicke, 2016) und in Verbindung mit Forschungsaktivitäten lässt sich studentisches Tun ordnen:



**Abb. 1** Forschungsorientierung und Studienaktivitäten (in Anlehnung an Ruess, Gess & Deicke, 2016)

Die einzelnen Felder setzen unterschiedliche Kompetenzen voraus resp. üben diese ein. So bedingt zum Beispiel das Forschende Lernen (in der Abbildung im Feld oben rechts zu verorten) ein forschungsmethodisches Know-How und unterscheidet sich dadurch deutlich vom Feld "bekommen Forschungsergebnisse vermittelt" (unten links). Und selbst innerhalb desselben Feldes lassen sich unterschiedliche Ansprüche stellen. In einer Befragung von Dozierenden, welche in der Forschungsausbildung von künftigen Lehrerinnen und Lehrern

Die Änderungen gegenüber dem Modell des Bologna-Labs der Humboldt-Universität zu Berlin beziehen sich auf wenige begriffliche Anpassungen.

an deutsch-schweizer Pädagogischen Hochschulen tätig sind, wurde kürzlich erhoben, was denn am Ende der Ausbildung im forschungsmethodischen Bereich erreicht sein sollte (Vetter, Gerteis & Moroni, 2019). So wurde etwa betreffend Recherchieren gefragt, ob Studierende "Literatur in lizenzfreien Datenbanken zielgerichtet recherchieren können" sollen (klare Zustimmung) resp. ob Studierende "Literatur in lizenzpflichtigen Datenbanken zielgerichtet recherchieren können sollten" (uneinheitliche Antworten). Gemäß dieser Umfrage sollten Lehramtsstudierende beispielsweise auch "auf der Basis einer Praxissituation eine Forschungsfrage formulieren können", nicht aber "eine narrative und/oder hermeneutische Analyse durchführen können". Zudem wäre immer auch zu fragen, welche Eigenständigkeit Studierenden in den verschiedenen Feldern (insbesondere der oberen Hälfte) zukommt, inwiefern dieses traditionelle Kriterium Forschenden Lernens (vgl. oben) berücksichtigt und Partizipation an Wissenschaft ermöglicht wird.

### Bezug zu schulischen Praxiszusammenhängen

Studentische Forschung (oder forschungsanaloges Tun) kann, darauf machen Konzepte der Aktionsforschung aufmerksam, in einem engen Bezug zur eigenen schulischen resp. unterrichtlichen Tätigkeit stehen und zentral die Absicht der Weiterentwicklung und Optimierung eigener Praxis verfolgen – unter Verwendung wissenschaftlicher Instrumente der Forschung.

Dies ist nicht zuletzt deshalb anspruchsvoll, weil diese enge (personale) Verknüpfung von Forschung und schulpraktischer Tätigkeit resp. Entwicklung zum Programm gehört und sich dabei unterschiedliche Rollen und Logiken kombinieren – Lehrpersonen (und bereits Studierende) generieren hier das beruflich notwendige Wissen selber mit. "Praxisforschung" ist eine der "möglichen Interpretation der Rolle von 'Forschung' in der Lehrerbildung", wie sie Altrichter und Mayr (2004) aufzählen und stets mit der Bedeutung für das berufspraktische Tun verknüpfen. Unterschieden werden hier sechs Formen:

- "1) Wissensrezeption: Rezipieren von berufsrelevanten Forschungsergebnissen über Schule, Unterricht, professionelle Werte usw. ...
- 2) Basale Methodenkompetenzen: Kennenlernen von Methoden und Strategien der Forschung, die helfen sollen, Forschung kritisch zu rezipieren, für die eigene Berufstätigkeit auszuwerten und Produkte wissenschaftlicher Entwicklungsarbeit ... professionell anzuwenden ...

- 3) Einübung in Fallverstehen: Nutzung von Forschungsmethoden und -strategien für die Analyse und Bearbeitung berufsrelevanter Fälle in distanzierten, handlungsentlasteten Situationen ...
- 4) Mitwirkung in angeleiteter Forschung. Teilverantwortliche Mitwirkung an Projekten ... zu schulisch relevanten Themen ...
- 5) Praxisforschung. Aspekte der eigenen (zukünftigen) Berufstätigkeit mit Hilfe von Forschungsmethoden und -strategien beobachten, auswerten und weiterentwickeln ...
- 6) Forschung mit der primären Zielgruppe 'scientific community'. Eigene Forschungs- und Entwicklungsarbeiten konzipieren, durchführen und publizieren …" (Altrichter & Mayr, 2004, S. 170)

Die Verknüpfungen lassen sich damit in insbesondere in drei Dimensionen beschreiben:

- Inhaltlich: Schulpraktische Fragen können Ausgangspunkt von studentischen Forschungsvorhaben sein. Dazu gehören zum Beispiel Erkundungen zu Präkonzepten von Schülerinnen und Schülern im Schulfach Biologie und zu Rechenstrategien von Erstklässlern, dazu gehören auch Befragungen zu Motivation oder schulischer Partizipation.
- Sozial: Studentische Forschungsvorhaben können in enger Zusammenarbeit mit anderen Studierenden, mit Lehrpersonen oder mit Forscherinnen und Forschern erfolgen, wobei sich diese Zusammenarbeit auf unterschiedliche Etappen des Forschungsprozesses beziehen kann.
- Strukturell: Das Forschungsvorhaben kann eng mit einem unterrichtlichen Praktikum verknüpft sein oder aber im Rahmen hochschulischer Lehrveranstaltungen in Distanz zur Praxis erfolgen (beispielsweise durch distanzierte Recherche oder die nochmalige und eventuell unter eine neue Frage gestellte Auswertung vorhandener Daten wie Interviews- oder Beobachtungsprotokolle, Videoaufzeichnungen etc.).

Auch hierbei stellt sich die Frage der studentischen Eigenständigkeit und ihres Gestaltungsraums. Und in der Orientierung an Gepflogenheiten der Forschung wäre zu prüfen, wie das Öffentlichmachen der Vorgehensweise und der gewonnenen Erkenntnisse – ein zentrales Charakteristikum von Forschung – realisiert wird, denn damit wird Forschung erst diskutierbar.

Für die berufsorientierte Forschung wäre zudem etwa zu klären, wie der Austausch mit Lehrerinnen und Lehrern gestaltet werden kann.

Interessant erscheinen mir beispielsweise Überlegungen zur Beteiligung von Lehrpersonen bei der "berufspraktischen Validierung" von Forschungsergebnissen, also eine Diskussion und Einordnung von (studentischen) Forschungsergebnissen mit Personen aus der "professional community". Um dies an einem Beispiel zu konkretisieren: Forschungsergebnisse zu Hausaufgaben zeigen immer wieder ihre sehr beschränkte, bisweilen sogar kontraproduktive Wirkung. Dies steht nun allerdings in deutlichem Kontrast zur individuellen Erfahrung von Lehrerinnen und Lehrern. Berufspraktische Validierung heißt zu prüfen, wie wissenschaftliche Ergebnisse mit den alltäglichen Erfahrungen und Alltagstheorien übereinstimmen, wie sich die allfälligen Unterschiede interpretativ erklären lassen und welche weiteren Fragen sich daran anschließen. Dabei geht es nicht um eine forschungsmethodische Validierung, sondern um einen inhaltlichen Abgleich, der bisweilen zu einer "Irritation durch Wissenschaft" respektive einer "Irritation durch Praxis" führen kann.

Irritation resp. Optimierung einer Praxis dank Nähe zu Praxiszusammenhängen hat kürzlich auch Christina Huber (2019) in einem Werkstattbericht beschrieben: Hier wurde die Studiensituation an der eigenen Hochschule zum Ausgangspunkt von studentischen Untersuchungen gewählt, mit der Absicht, motivierende "authentische Forschungserfahrungen" zu ermöglichen und gleichzeitig eine Basis für die eigene Hochschulentwicklung zu schaffen.

### **Curriculare Kompositionen**

Während sich die meisten Systematisierungen und Beispielsammlungen auf Ebene einzelner Lehrveranstaltungen resp. Module bewegen, sind Überlegungen zu curricularen Kompositionen von Forschungsorientierung weniger ausgeprägt. Zwar finden sich vereinzelte Hinweise (und bisweilen auch Studienprogrammanalysen), kaum aber differenzierte Kompositionsprinzipien für Studiengänge.

Notwendig wären beispielsweise Überlegungen zu Forschungsorientierung in den verschiedenen Studienphasen. So kann gerade der Studienbeginn als bedeutsame Etappe verstanden werden, weil damit die Hochschulsozialisation beginnt und dabei der Bruch mit Traditionen und Gepflogenheiten des vorangehenden Bildungssystems mehr oder weniger deutlich markiert werden können. Die Hochschule hat hier die Möglichkeit, bereits von Beginn an zu zeigen, wie sie ein

akademisches Studium in seiner Forschungsorientierung versteht und nun erfahrbar machen will (Tremp, 2019) – gerade auch in Verbindung mit einer angestrebten Berufsorientierung. Soll Forschendes Lernen bereits mit Studienbeginn Leitkonzept sein, so ist damit auch die Herausforderung verbunden, Komplexität von Forschung angemessen zu bearbeiten und beispielsweise die notwendige Eigenständigkeit und gleichzeitig Unterstützung für die Studierenden zu gewähren.

# Hochschulen als Anwältinnen der Wissenschaft und Forschung

Hochschulen sind (u. a.) Orte der systematischen Wissensgenerierung. Das gilt auch für Pädagogische Hochschulen. Die Formel "Verknüpfung von Forschung und Lehre" drückt aus, dass eine wichtige Bedeutung dieser Forschung bei den Studierenden liegt – als Vertiefung in der Sache als auch in der Bedeutung für die künftige berufliche Tätigkeit. Mit Forschung sind allerdings noch viele weitere Aufgaben von Hochschulen verbunden (vgl. Tresch & Tremp, 2018). So sind Hochschulen beispielsweise auch organisatorische Zentren von Disziplinen und ihrer Weiterentwicklung und Orte des Aufbaus und der Pflege des wissenschaftlichen Wissensaustauschs mittels Tagungen oder Fachzeitschriften.

Insgesamt lassen sich in diesen vielfältigen Aufgaben von Hochschulen unterschiedliche Adressatengruppen unterscheiden: Neben der Scientific Community und dem eigenen Nachwuchs (Studierende und Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler) gehören auch die Bezugsprofessionen und die allgemeine Öffentlichkeit dazu. Als gesellschaftliche Einrichtungen sind Hochschulen vermehrt aufgefordert, ihre Expertise gerade auch diesen Adressatengruppen gegenüber fruchtbar zu machen, sei es durch praxisnahe Publikationen, durch Beteiligung an professionsbezogenen Gremien oder durch Beiträge an öffentlichen Tagungen und Podien.

Im Sinne einer Offenen Hochschule wäre zu prüfen, wie auch Formen der Wissenschaftskommunikation und des Wissensaustauschs mit der Bezugsprofession und einer interessierten Öffentlichkeit weiterentwickelt werden können, Hochschulen sich in ihrer reflektierten Wissenschafts- und Forschungsorientierung als Plattformen "kluger Lö-

sungen" (auch) in einem regionalen Umfeld etablieren können – zum Beispiel im Bereich Schul- und Unterrichtsentwicklung.

Zwar kennt die Schulpraxis eine Traditionslinie, welche der (Erziehungs-)Wissenschaft skeptisch gegenübersteht und die Figur des Praktikers (auch in bildungspolitischen Postulaten) betont. Diesterweg formuliert dies in seiner Schrift "Wegweiser zur Bildung für deutsche Lehrer" pointiert:

"Der Pädagogiker ist nicht nothwendig Pädagog, der Pädagog nicht Pädagogiker. Jener (der Theoretiker) schwatzt, dieser (der Praktiker) handelt. In keinem Stande erregt mit vollem Recht ein schwatzhafter Mensch bei denjenigen, welche wissen, woraus es ankommt, ein solches Misstrauen, als im Lehrerstande." (Diesterweg, 1849, S. 51f)

"Mit vollem Recht"? Das muss bezweifelt werden. Denn immerhin kann Wissenschaft – mit Huber – verstanden werden als "Versuch, Vernunft in die menschlichen Verhältnisse zu bringen" (Huber, 2004, S. 34). Hochschulen und ihre Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind *Kuratoren des wissenschaftlichen Wissens*, sie tragen Sorge zu diesem Wissen, zu seiner Weiterentwicklung ebenso wie zu seiner Weitergabe und breiten Kommunikation zum Zwecke von Schul- und Unterrichtsentwicklung und ihrer wissenschaftlich fundierten Erörterung und Überprüfung. Wer leistet das, wenn nicht die Hochschulen?

### Literatur

- 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., Feindt, A. & Zehetmaier, S. (2014). Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht: Aktionsforschung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf (2., überarb. und erw. Aufl.) (S. 285-307). Münster: Waxmann.
- Diesterweg, A. (1849). Wegweiser zur Bildung für deutsche Lehrer. Essen: Bädeker. Verfügbarunter: https://download.digitale-sammlungen.de/pdf/15853012158888 bsb10762581.pdf [15.04.2020].
- Herzog, W. (2015). Müssen Forschung und Lehre eine Einheit bilden? Einspruch gegen ein Dogma der pädagogischen Hochschulen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 33 (1), 152-163.
- Hofer, R. (2013). Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Widersprüchliche Anforderungen zwischen Forschung und Profession. Beiträge zur Lehrerbildung, 31 (3), 310-320.

- Huber, C. (2019). Die eigene Hochschule erforschen ein Praxisbeispiel aus der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Beitäge zur Lehrerinnen- und Lehrebildung, 37 (2), 208-217.
- Huber, L. (1983). Hochschuldidaktik als Theorie der Bildung und Ausbildung. In L. Huber (Hrsg.), Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule. Enzyklopädie Erziehungswissenschaft (Bd. 10) (S. 114-138). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Huber, L. (2004). Forschendes Lernen. 10 Thesen zum Verhältnis von Forschung und Lehre aus der Perspektive des Studiums. *Die Hochschule: Journal für Wissenschaft und Bildung*, *13* (2), 29-49.
- Huber, L. (2013). Die weitere Entwicklung des Forschenden Lernens. Interessante Versuche dringliche Aufgaben. In L. Huber, M. Kröger & H. Schelhowe (Hrsg.), Forschendes Lernen als Profilmerkmal einer Universität. Beispiele aus der Universität Bremen (S. 21-36). Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler.
- Humboldt, W. v. (2010 [1809]). Ueber die innere und äussere Organisation der h\u00f6heren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin. In A. Flitner & K. Giel (Hrsg.), Wilhelm von Humboldt. Schriften zur Politik und zum Bildungswesen. Werke in f\u00fcnf Banden (Bd. IV) (S. 255-266). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Künzli, R. (2005). Lernlabor oder Hörsaal? Forschendes Lernen in der Lehrerausbildung an der PH Aargau. *Forschung und Lehre*, 12 (12), 651.
- Langemeyer, I. (im Druck). Eignet sich forschendes Lernen dazu, das Studium berufsbezogen zu gestalten?
- Langemeyer, I. & Martin, A. (2018). Akademiker\*innen ohne Professionsstatus? Oder: Wie Wissenschaft in die Gesellschaft kommt und was dies für das Studium bedeutet. In bwp@ 34, Was berufliche und akademische Ausbildung trennt und verbindet. Entgrenzung an der Schnittstelle von Berufsschule, Betrieb, Hochschule und Universität, 1-20. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe34/langemeyer martin bwpat34.pdf [15.04.2020].
- Levy, P. & Petrulis, R. (2012). How do first-year university students experience inquiry and research, and what are the implications for the practice of inquiry-based learning. *Studies in Higher Education*, *37* (1), 85-101.
- Neuweg, G. H. (2011). Distanz und Einlassung: Skeptische Anmerkungen zum Ideal einer "Theorie-Praxis-Integration" in der Lehrerbildung. Erziehungswissenschaft. Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, 22 (43), 33-45.
- Neuweg, G. H. (2013). Lehrerinnen- und Lehrerbildung durch Wissenschaft: Zur Vielschichtigkeit einer zeitgenössischen Einigungsformel. *Beiträge zur Lehrerbildung, 31* (3), 301-309.
- Reinmann, G. (2016). Forschungsorientierung in der akademischen Lehre. In Impact Free – Journal für frei Bildungswissenschaftler, (1), 1-5. Verfügbar unter: https://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2016/05/Impact-Free-1.pdf [15.04.2020].
- Ruess, J., Gess, C. & Deicke, W. (2016). Forschendes Lernen und forschungsbezogene Lehre – empirisch gestützte Systematisierung des Forschungsbezugs hochschulischer Lehre. Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 11 (2), 23-44. Verfügbar unter: https://www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/914 [15.04.2020].
- Suter, R. (2019). Forschendes Lernen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung Definitionen, Begründungen und Formen. Beitäge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 37 (2), 150-159.
- Teichler, U. (2013). Hochschule und Arbeitswelt: Theoretische Überlegungen, politsche Diskurse und empirische Befunde. In G. Hessler, O. Mechtild & I. Scharlau

- (Hrsg.), Studium und Beruf: Studienstrategien Praxiskonzepte Professionsverständnis (S. 21-38). Bielefeld: Transcript.
- Tremp, P. (2018). Berufsbezug dank Forschendem Lernen? Zur Attraktivität einer hochschuldidaktischen Losung. In bwp@ 34, Was berufliche und akademische Ausbildung trennt und verbindet. Entgrenzung an der Schnittstelle von Berufsschule, Betrieb, Hochschule und Universität, 1-14. Verfügbar unter: http://www.bwpat.de/ausgabe34/tremp\_bwpat34.pdf [15.04.2020].
- Tremp, P. (2019). Von Beginn an! Ein Vorschlag zur Gestaltung einer forschungs- und berufsbezogenen ersten Studienwoche in einem professionsorientierten Studiengang. In M. Schiefner-Rohs, G. Favella & A.-C. Hermann (Hrsg.), Forschungsnahes Lernen Lehren und Lernen in der Lehrer\*innenbildung. Forschungsmethodische Zugänge und Modelle zur Umsetzung (S. 157-171). Frankfurt: Peter Lang.
- Tresch, S. & Tremp, P. (2018). "Was Forschung leistet". Diskursive Verständigung und Vergewisserung dank ordnender Systematik. *Forschung. Politk Strategie Management, 11* (1), 23-27.
- Vetter, P., Gerteis, M. & Moroni, S. (2019). Kompetenzbereich "Forschungsmethoden": Was sollen angehende Lehrpersonen am Ende ihrer Ausbildung aus der Sicht von in der Forschungsausbildung tätigen Dozierenden können? *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 37* (2), 160-176.



Peter Tremp, Dr., Prof. für Bildungswissenschaften am Zentrum für Hochschuldidaktik der Pädagogischen Hochschule Luzern.
Arbeitsschwerpunkte:
Hochschuldidaktik, Akademische Bildung,
Forschungsorientierung in Studium und Lehre

peter.tremp@phlu.ch