

Criblez, Lucien

Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Beiträge zur Lehrerbildung 14 (1996) 1, S. 61-74



Quellenangabe/ Reference:

Criblez, Lucien: Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung - In: Beiträge zur Lehrerbildung 14 (1996) 1, S. 61-74 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-133203 - DOI: 10.25656/01:13320

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-133203>

<https://doi.org/10.25656/01:13320>

in Kooperation mit / in cooperation with:



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

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Lucien Criblez

Die Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die in den meisten Kantonen der Schweiz eingeleitet worden ist, impliziert eine stärkere Ausrichtung der zukünftigen Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern an der Wissenschaft. Die Erwartungen an eine solche 'Verwissenschaftlichung' sind hoch, die Rahmenbedingungen, die sich für Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung abzeichnen, eher schlecht und die Vorstellungen über die Zielsetzungen, die Art und Weise dieser Forschung sowie über das forschende Personal different. Der folgende Beitrag versucht, einige Probleme, die sich für die Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung abzeichnen, zu benennen und Bedingungen aufzuzeigen, welche zu schaffen wären, um die Startchancen für diese Forschung zu verbessern.

"Nicht entzückende Resultate, deren Eintritt nur die optimistische Hoffnung garantiert; kein Grund zu selbstgefälliger Überhebung, wie sie bei zünftigen Pädagogen häufig ist, die aber den kindlichen Geist um kein Haar besser kennen, als Vater und Mutter, die nicht jahrelang 'wissenschaftliche Pädagogik' studiert haben; kein System, das mit einemmal da ist, von Anfang an fertig und abgeschlossen und das um dieser Fertigkeit und Abgeschlossenheit willen glänzt und den urteilslosen Blick blendet. Sondern man erwarte bescheidene, sichere Ergebnisse, die nicht imponieren als Glieder eines grossen Systems, sondern weil man sie nachprüfen und nachkontrollieren kann" (Messmer, 1906, S. 28).

So übte der Rorschacher Seminarlehrer Oskar Messmer im Herbst 1905 in einer Rede vor dem schweizerischen Seminarlehrerverein Kritik an der damaligen seminaristischen Ausbildung der Lehrkräfte in den Fächern Pädagogik und Psychologie. Der Unterricht in diesen beiden Fächern zeichne sich durch zwei Merkmale aus: "Als Überzeugungsmittel gilt der *autoritative Akzent*, als Begeisterungsmittel der *Enthusiasmus*" (ebd. S. 27). Diese beiden Mittel nützten jedoch nur dem Lehrer, nicht jedoch dem Schüler und der Wissenschaft. Denn der autoritative Akzent sei der Feind der Wissenschaft, da er keine Einrede gestatte, der Enthusiasmus müsse das Gefühl des "Mangels an wissenschaftlicher Sicherheit" übertrumpfen, wodurch der Schüler "getäuscht" (ebd.) werde.

Dem Enthusiasmus und dem autoritativen Akzent in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung setzte Messmer die Wissenschaft entgegen - und Wissenschaft hiess im Verständnis Messmers damals *experimentelle* Psychologie, Pädagogik und Didaktik.

Diese Forderung nach Verwissenschaftlichung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung¹ ist heute unter ganz andern Voraussetzungen wieder aktuell. Verwissenschaftlichung ist neben Tertialisierung (Ansiedlung aller Lehrerinnen- und Lehrerausbildungen auf der Tertiärstufe) und Akademisierung (Möglichkeit der Verleihung akademischer Titel) Schlagwort und umstrittene Reformtendenz in der heutigen Lehrerinnen- und Lehrerbildung.

¹ Die folgenden Ausführungen beziehen sich vorwiegend auf die Ausbildung der Lehrkräfte für Primarschule und Kindergarten. Da die Ausbildung der Lehrkräfte für die Sekundarstufen I und II schon bisher mehrheitlich an den Universitäten angesiedelt war, stellen sich die Probleme für diese Ausbildungsgänge in anderer Art und Weise. Darauf wird in diesem Beitrag nicht Bezug genommen.

Allerdings ist öffentlich bisher eher programmatisch (EDK, 1993, 1995a und 1995b) als analytisch über das Problem von Wissenschaft und Forschung in der Lehrerbildung nachgedacht worden. "Trotz aller Klärungsversuche ist offenbar noch immer offen, was Wissenschaftlichkeit in der Lehrerbildung überhaupt heissen kann" (Hügli, 1995, S. 5). Es stellen sich insbesondere Fragen des Wissenschafts- und Forschungsbegriffs (1), der Forschsubjekte (2), der Art der Forschung (3) sowie der Einordnung der Forschung an den Pädagogischen Hochschulen in die bisherige Bildungsforschung der Schweiz, also auch bildungsforschungspolitische Fragen (4). Dabei muss es hier zunächst eher um eine Problembenennung als um Problemlösungen gehen, da zu viele Fragen offen sind. Einige Schlussfolgerungen sind trotzdem möglich (5).

1. Welche Wissenschaft, welche Forschung für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung?

"Aller Unterricht, alle Anweisung soll *praktisch* sein. ... Denn was wird nicht auch jetzt noch von totem und tötendem Gedächtniskram, von theoretischem Wust aus der Psychologie und Anthropologie, von geschichtlichem, geographischem und naturhistorischem Wissen usw. gelehrt. ... Aber leider fruchten solche Warnungen nichts, solange man theoretisch gebildete, gelehrte Männer, solange man irgend andre als durchweg praktische Lehrer an den Seminaren anstellt" (Diesterweg, 1965, S. 53-54). Obwohl man solchen Karikaturvorstellungen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung manchmal noch begegnen kann, dürften sie im Rahmen der Professionalisierungsdebatte in jüngster Zeit einem angemesseneren Verständnis von Wissenschaft gewichen sein. Zumindest ist deutlich geworden, dass die erwünschte Professionalisierung ohne verstärkten Wissenschaftsbezug nicht erreichbar ist.

Ohne das weite Feld der Wissenschaftstheorie einzubeziehen, sind einige Bemerkungen zur Frage notwendig, mit welchem Wissenschaftsverständnis welche Art von Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung betrieben werden soll. Grundlegende Überlegungen zu gesellschaftlicher Stellung und Akzeptanz von Wissenschaft und Forschung können hier jedoch nicht dargestellt werden. Hingegen wird auf Fragen der Bezugsdisziplin(en) (a), der gegenwärtigen Veränderung der Forschungslandschaft (b), der theoretischen und methodischen Paradigmata (c), der Qualitätssicherung wissenschaftlicher Forschung (d) sowie auf die Unterscheidung von Forschung und "forschendem Lernen" (e) kurz eingegangen.

a) Die Frage der Bezugsdisziplin(en)

Zunächst bleibt in den programmatischen Äusserungen zu den Pädagogischen Hochschulen (EDK, 1993 und 1995a, Hügli, 1994) unklar, welche wissenschaftliche Disziplin jeweils gemeint ist, wenn von Wissenschaft die Rede ist. Während man Forschung in Pädagogischen Hochschulen fast selbstredend mit Unterrichts- und Schulforschung im weitesten Sinne gleichsetzen kann (was nicht zwingend ist), kommt mit dem Reden über Wissenschaft die Disziplinenfrage ins Spiel. Entgegen der Tradition in der Ausbildung der Lehrkräfte für die Sekundarstufen I und II stehen jedoch nicht die schulfachbezogenen Fachwissenschaften im Zentrum des Interesses, sondern mit Wissenschaft in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wird offensichtlich dreierlei gemeint: erstens die Fachdidaktiken, zweitens die 'Psychopädagogik' oder - drittens - beides zusammen. Fachdidaktische, aber auch allgemeindidaktische Forschung existiert in der deutschsprachigen Schweiz - anders als etwa in Deutschland - bislang kaum (vgl. Beck, 1994, S. 15; EDK, 1990). Es stellt sich hier also das nicht zu unterschätzende

Problem, dass die wissenschaftlichen Disziplinen, auf die sich die Lehrerinnen- und Lehrerbildung beziehen soll, erst aufgebaut und entwickelt werden müssen.

Anders verhält es sich mit der 'Psychopädagogik'²: Psychologie, Pädagogik und Pädagogische Psychologie existieren als wissenschaftliche Disziplinen (wenn auch nicht an allen Universitäten), sind jedoch bislang wenig spezialisiert und nicht ausschliesslich auf Unterrichts- und Schulforschung ausgerichtet. Hier stellt sich das Problem der Arbeitsteilung und Kooperation zwischen bestehenden (universitären) Forschungsinstitutionen und Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung (vgl. Abschnitt 4).

Wahrscheinlich werden beide genannten Bereiche als wissenschaftliche Bezugsdisziplinen nötig sein, um eine Lehrerinnen- und Lehrerbildung forschungsmässig auf tertiärem Hochschulniveau zu verankern. Ich schlage vor, in Zukunft als Oberbegriff für den Bereich Fachdidaktiken, Allgemeine Didaktik und 'Psychopädagogik' entweder den Begriff *Erziehungswissenschaften* (im Plural) oder den der *Bildungsforschung* zu verwenden (zum Begriffsproblem vgl. Gretler, 1982; Poglia/Grossenbacher/Vögeli, 1993, S. 5 ff.). Der Auf- und Ausbau bzw. die Spezialisierung einer ganzen wissenschaftlichen Disziplin stellt jedoch nicht nur die Lehrerinnen- und Lehrerbildung, sondern auch die Forschungs- und Wissenschaftspolitik vor grosse Probleme hinsichtlich der Neudefinition bestehender Wissenschafts- und Forschungsstrukturen.

b) Gegenwärtige Veränderungen in der Forschungslandschaft

Damit ist ein weiteres Problem verbunden, das hier nur kurz erwähnt werden soll, weil es sich dabei nicht um ein Problem der Wissenschaft in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung handelt, sondern um ein Folgeproblem, das aus der Etablierung eines neuen Hochschulbereichs (Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen) resultiert. Die Schaffung neuer Hochschulstrukturen und damit die Professionalisierung ganzer Berufsgruppen tangiert nämlich die bisherigen Hochschulstrukturen nicht unwesentlich³. Zumindest stellen sich Probleme der Arbeitsteilung und Kooperation; dies aber nicht nur hinsichtlich der Forschung, sondern auch hinsichtlich der Ausbildung. Konkret bedeutet dies, dass nicht alle heute an den Universitäten angebotenen Ausbildungen auch in Zukunft da angeboten werden müssen, sondern dass bestimmte Ausbildungen an andern Institutionen des tertiären Hochschulbereichs angesiedelt werden könnten. Ganz grundsätzlich stellt sich also durch die Etablierung neuer Hochschulbereiche auch die Frage nach Funktion und Aufgabe der schon bestehenden Hochschulen.⁴

Zudem sind im Forschungsbereich seit einiger Zeit grundlegende Veränderungen im Gang, die hier nur mit wenigen Stichworten wiedergegeben werden können (vgl. dazu etwa Gibbons et al., 1994): Die traditionellen Forschungsinstitutionen - und damit die Universitäten - verlieren ihre Monopolstellung im Forschungsbereich; es entstehen neue und neuartige Orte der Wissensproduktion. Die Schaffung von Fachhochschulen (vgl. Botschaft Fachhochschulgesetz, 1994) und Pädagogischen Hochschulen gehört zu dieser Entwicklung. Dadurch werden Ziele und Rahmenbedingungen der Forschung beeinflusst, jedoch auch die demokratische Kontrolle der Forschungsqualität erschwert. Die Distribution von Wissen wird zugleich vielfältiger, aber (trotz Internet) auch schwieriger. Trotzdem werden die Qualifikationsansprüche an Forschung höher, weil die (interdisziplinäre) Vernetzung von Forschung immer notwendiger und auf-

² Der Begriff 'Psychopädagogik' wird hier in Anlehnung an den französischsprachigen Begriff der 'psychopédagogie' verwendet.

³ Rudolf Stichweh hat eindrücklich dargelegt, wie Fragen der Professionalisierung immer schon mit Fragen der Universität verbunden waren (Stichweh, 1994).

⁴ Ansätze zu dieser Diskussion finden sich etwa in: Schweizerischer Wissenschaftsrat, 1993a, 1993b und 1993c sowie in der Botschaft über die Förderung der Wissenschaft 1994.

wendiger wird. Dies *erschwert* zumindest den Aufbau von neuen Forschungsdisziplinen an den Pädagogischen Hochschulen.

c) Theoretische und methodische Paradigmata

Welchen Stellenwert und welche Funktion Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung haben kann, ist wesentlich von der Definition von Wissenschaft und Forschung abhängig. Da eine solche Definition wissenschaftstheoretisch immer strittig war (und wahrscheinlich auch sein wird), ist man - zumindest in der deutschsprachigen Erziehungswissenschaft - in jüngster Zeit zur gegenseitigen Toleranz zwischen mehreren, nebeneinander existierenden wissenschaftlichen Paradigmata übergegangen. Insbesondere hinsichtlich des Methodenstreits hat man seit der Bilanzierung der Erziehungswissenschaft am 12. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, 1990 in Bielefeld (Benner/Lenhart/Otto, 1990) einen pragmatischeren und gegenseitig befruchtenderen Umgang mit der Tatsache der parallelen Existenz verschiedener wissenschaftlicher Paradigmata gefunden (vgl. Hoffmann/Heid, 1991; Beck/Kell, 1991; Hoffmann, 1991). Es ist deshalb wenig sinnvoll, die ungelösten (oder unlösbaren) Probleme der Erziehungswissenschaften im Bereich der Lehrerinnen- und Lehrerbildung noch einmal von Grund auf zu diskutieren. Die Pluralität von wissenschaftlichen Theorien und methodischen Zugängen sollte deshalb auch für die Forschung innerhalb der Lehrerinnen- und Lehrerbildung akzeptiert werden⁵. Allerdings wäre zu empfehlen, wegen der Akzeptanz der neu aufzubauenden Forschungsinstitutionen und -schwerpunkte in der schon bestehenden 'scientific community' nicht von vornherein auf die 'seichtesten' Theorien und Methoden aufzuspringen.

d) Qualitätssicherung wissenschaftlicher Forschung

Allerdings heisst dies nicht, dass wegen des unentschiedenen Streits zwischen den wissenschaftlichen Paradigmata einfach alles Forschung sein kann. Wenn wissenschaftliche Standards (etwa intersubjektive Überprüfbarkeit, Theoriegeleitetheit, Kontrolle der Methoden, Verallgemeinerungsfähigkeit, Falsifizierbarkeit usw.) eingeklagt werden (z.B. von Beck/Guldemann/Zutavern, 1995 oder Criblez, 1991 und 1994), geschieht dies nicht, weil "Wissenschaftspuristen" um die "Dignität der Wissenschaft" (Hügli, 1995, S. 5) fürchten, sondern weil sie sich um die Qualität der Forschung und damit um die Glaubwürdigkeit der wissenschaftlichen Disziplin sorgen.

Die sog. 'scientific community' übt zwar ein bestimmtes Mass von Selbstkontrolle über Forschungsstandards aus, indem öffentlich über Forschung und deren Ergebnisse diskutiert wird. Dieser öffentliche Diskurs stellt gleichzeitig eine Möglichkeit der demokratischen Kontrolle des Wissenschaftssystems durch sich selbst, jedoch auch der politischen Öffentlichkeit gegenüber der Wissenschaft dar. In diesem wissenschaftlichen Diskurs wird Forschung aber auch immer wieder bewertet. Ein Massstab (einer unter anderen) ist etwa, ob ein Autor bzw. eine Autorin in andern wissenschaftlichen Zusammenhängen zitiert wird oder nicht. Da auch die Finanzierung der Forschung unter dem Druck der öffentlichen Haushalte leidet, wird in Zukunft noch vermehrt auf die

⁵ Diskussionen zu diesem Thema haben sich im Umfeld des Seminars zum Thema "Practitioner-rechercheur" ergeben (vgl. Gautschi/Vögeli, 1995). Im Vordergrund der Diskussion steht vor allem die 'Wiederentdeckung' des Paradigmas der Aktionsforschung (Moser, 1975, 1977 und 1978), das auf dem Hintergrund von Donald A. Schön's Theorie des "Reflective practitioner" (Schön ²1991, ¹³1993) insbesondere von Herbert Altrichter neuerdings für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung vertreten wird (Altrichter, 1990 und 1995; Altrichter/Posch ²1994). Dass Heinz Moser als zentrale Figur der 'historischen' Aktionsforschung heute vor einem Wiederaufleben des Paradigmas warnt, sollte zumindest zur Kenntnis genommen werden (Moser, 1995a, 1995b und 1995c).

effiziente und wirkungsame Mittelvergabe im Forschungsbereich geachtet werden. Massstab dafür bilden Input-/Output- und Strukturindikatoren (vgl. Tenorth, 1990, S. 17 ff.), wie sie zur Messung von wissenschaftlichen Leistungen auch in der Schweiz bereits eingesetzt werden⁶. Dass mit dem Instrument der Wissenschaftsforschung (vgl. allgemein Felt/Nowotny/Taschwer, 1995) in Zukunft vermehrt Qualitätskontrollen stattfinden werden (für die Schweiz: Heintz/Kiener, 1995; Schweizerischer Wissenschaftsrat, 1995), macht es notwendig, dass Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung von Anfang an qualitativ gute Forschung ist. Es gibt nur zwei Möglichkeiten: Entweder wird sie den qualitativen Ansprüchen an Forschung in den entsprechenden Evaluationen genügen, oder sie wird nicht sein.

e) Unterscheidung von Forschung und "forschendem Lernen"

Ein letztes: Bislang war in der Diskussion um die Neustrukturierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung immer wieder von "forschendem Lernen" die Rede (etwa EDK, 1993, S. 12 f. und 24 f.). Dieser Begriff hat mehr Verwirrung als Klärung geschaffen (vgl. etwa Hügli, 1995, S. 4; Gautschi/Vögeli, 1995, S. 100 ff.). Ich würde vorschlagen, hier zwischen subjektivem und gesellschaftlichem Erkenntnisgewinn, zwischen Forschung als Erweiterung des gesellschaftlichen Erkenntnisstandes und forschendem Lernen als subjektiver Erfahrung in der Aneignung von gesellschaftlich schon vorhandenen Erkenntnissen zu unterscheiden. Forschendes Lernen wäre dann ein *didaktisches Prinzip* und nicht einfach schon Forschung. Es mag zwar sinnvoll sein, im individuellen Lernprozess "das Rad neu zu erfinden"; dies sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Erfindung des Rades eine kulturhistorische Leistung ist, die eine gewisse Zeit zurückliegt.

Dies macht zugleich deutlich, dass in jeder Forschung zunächst der jeweilige Forschungsstand zur Kenntnis genommen werden muss. Mit zunehmender Spezialisierung und Komplexität der wissenschaftlichen Disziplinen ist schon dies eine zeitaufwendige Angelegenheit.

2. Wer forscht in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung?

Die "Thesen zur Entwicklung Pädagogischer Hochschulen" (EDK, 1993) haben fünf unterschiedliche Möglichkeiten einer "Verbindung von Lehre und Forschung" (ebd. S. 24) für die *Studierenden* aufgezeigt. Auf eine der genannten Möglichkeiten, das forschende Lernen, wurde bereits oben (vgl. 1e) eingegangen. Grundsätzlich stellt sich jedoch die Frage, ob die Idee, dass Studierende selber forschen, unter den gegebenen Bedingungen überhaupt sinnvoll sei. Denn Forschung ist zwar eine der Bedingungen für eine Anerkennung als Fachhochschule. "Zum Auftrag der künftigen Fachhochschulen gehört ein Engagement in 'anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung'" (Botschaft Fachhochschulgesetz, 1994, S. 18). Das Bundesgesetz über die Fachhochschulen lässt jedoch offen, *wer* diese Forschung betreibt. Die Botschaft präzisiert lediglich, dass Forschung und Entwicklung "im Zusammenhang mit Dienstleistungen zugunsten der Privatwirtschaft und der Verwaltung betrieben werden" (ebd. S. 20) soll. Als Forschende in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung kommen deshalb auch andere Personenkreise als die Studierenden in Frage. Es können grundsätzlich drei Gruppen von Forschern ausgemacht werden:

⁶ Für die Schweiz liegen im Bereich der Output-Messung allgemeine Daten von Weingart, Strate und Winterhager (1992) vor; im Bereich der Input-Messung existiert neuerdings sogar eine Studie für die Bildungsforschung (NW EDK, 1994).

- Dozenten und Dozentinnen

Sie nehmen zunächst die Aufgabe wahr, die in den "Thesen zur Entwicklung Pädagogischer Hochschulen" mit "Forschungstransfer und -kritik" (EDK, 1993, S. 25) umschrieben ist. Allerdings ist dies keine neue Aufgabe, wird man doch heute schon von jedem Ausbilder und jeder Ausbilderin - auch auf Stufe Mittelschulseminar - erwarten, dass er bzw. sie sich im unterrichteten Fachbereich auf der Höhe der wissenschaftlichen Entwicklung hält, und dass die jeweils neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse kritisch in den Unterricht einfließen. Denkbar ist zudem, dass Dozenten und Dozentinnen eigene Forschungsprojekte lancieren, an Forschungsprojekten anderer Ausbildungs- und Forschungsinstitutionen partizipieren oder in Kooperation mit diesen gemeinsame Projekte etablieren. Dazu sind - neben den notwendigen finanziellen Mitteln - zwei Dinge nötig: Zeit und know-how. In zeitlicher Hinsicht sollte man sich mit einer für den Fachhochschulbereich vorgesehenen Pflichtlektionendotation von 16-18 Lektionen pro Woche keinen Illusionen hingeben. Nur mit Pensenreduktion wäre Forschung unter diesen Bedingungen sinnvoll und kontinuierlich möglich. Das know-how könnte durch Fortbildung erworben werden. Hier wären die traditionellen Forschungsinstitutionen in Pflicht zu nehmen.

- Ausscheiden von Forschungsstellen

Eine zweite Möglichkeit besteht darin, dass in den Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung Forschungsstellen definiert werden, die zwar mit Lehraufträgen kombiniert werden könnten, schwerpunktmässig aber als Forschungsstellen definiert wären. Ähnlich wie die Dozierenden könnte das Personal dieser Forschungsstellen eigene Forschungsprojekte lancieren oder aber mit andern Institutionen kooperieren. In diesem Fall würden die Probleme von Zeit und know-how sekundär, dafür stellte sich das Problem, wie denn die Forschungstätigkeit mit der Ausbildung sinnvoll verknüpft werden könnte. Denn die Bedingung, dass an einer Fachhochschule geforscht werden muss, ist ja mit der neuhumanistischen Bildungsidee einer Verbindung von Lehre und Forschung verknüpft (vgl. Mittelstrass, 1994).

- Studierende als Forschende

Die "Thesen" (EDK, 1993) sehen vor, dass die Studierenden auch an Forschungsprojekten partizipieren, kleinere Eigenprojekte etablieren sowie an der Selbstevaluation von Schulentwicklungsprozessen beteiligt werden (EDK, 1993, S. 24 f.). Hier wird die Idee einer Verknüpfung von Lehre und Forschung deutlich. Und tatsächlich hätte ein solches Konzept viele Vorteile, etwa diejenigen, dass die Forschungstätigkeit Einblick in die Komplexität schulischer Prozesse erlaubt, dass sie zu einfachen Antworten relativiert und Alternativen zu den eigenen Alltagserfahrungen zur Verfügung stellt.

Aber ist dieser Anspruch auch realistisch? Alle Erfahrungen in der Ausbildung von Studierenden an den Universitäten zeigen, dass eigene Forschungstätigkeit einen langen Initiationsprozess voraussetzt, und dass sinnvolle Eigenprojekte in aller Regel erst im Rahmen der Abschlussarbeiten zustande kommen. Solche aufwendigen Initiationsprozesse sind jedoch in einer dreijährigen, auf die Berufspraxis vorbereitenden Ausbildung gar nicht möglich. Denn im Zentrum der Ausbildung steht ja doch auch in Zukunft die unterrichtliche Handlungskompetenz und nicht primär die Forschungskompetenz.

Bleibt als Möglichkeit, Studierende an der Forschung partizipieren zu lassen, also das Mitwirken an Forschungsprojekten der Dozenten und Dozentinnen oder des Forschungspersonals. In solchen Projekten alle Studierenden sinnvoll zu beschäftigen (zumal eine Minimalgrösse der Pädagogischen Hochschulen festgelegt ist), würde al-

erdings eine Vielzahl von grossen Forschungsvorhaben an den jeweiligen Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung bedingen. Dies scheint auch für die Zukunft - aus finanziellen und personellen Gründen - eher unwahrscheinlich.

Letztlich könnten Studierende ohne grosse Beteiligung am Forschungsvorhaben zum Sammeln von Daten eingesetzt werden. Damit würde allerdings der Sinn der Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung karikiert und die Studierenden würden zurecht monieren, sie würden lediglich zum Datensammeln 'missbraucht'.

Die Frage nach den Forschersubjekten ist also nicht einfach trivial, sondern macht auf einige fundamentale Probleme der Konzeption der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Pädagogischen Hochschulen mit Forschungsauftrag aufmerksam. Alle aufgezeigten Möglichkeiten haben problematische Seiten. Zumindest eine Schlussfolgerung liegt nahe: Die Erwartungen an das, was Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung leisten können, sollten nicht zu hoch geschraubt werden.

3. Welche Art von Forschung?

Die Frage nach den theoretischen und forschungsmethodischen Paradigmata wurde bereits im Sinne einer pluralistischen Lösung mit Qualitätsansprüchen und -garantien diskutiert (vgl. Abschnitte 1c und 1d). Hier stellen sich vor allem zwei Fragen: Die Frage des Theorie-Praxis-Verständnisses (a) und - damit verbunden - die Frage nach der Unterscheidung von Grundlagenforschung und angewandter bzw. anwendungsorientierter Forschung (b).

a) Das Theorie-Praxis-Problem

Ohne das Theorie-Praxis-Problem hier in seinen Facetten darlegen zu wollen oder zu können, sind einige Anmerkungen dazu unumgänglich.

"Erziehungswissenschaft hat sich stets als Wissenschaft für die Praxis verstanden. Das heisst, sie ist mit dem Anspruch aufgetreten, Wissen zu erzeugen und bereitzustellen, das für das Handeln derjenigen, die an der Gestaltung und Entwicklung pädagogischer Praxis mitwirken, nützlich und erforderlich ist" (König/Zedler, 1989, S. 7). Diese Auffassung besteht seit der Gründung der Pädagogik als akademischer Disziplin im ausgehenden 18. Jahrhundert. Erst die sog. Verwenderforschung, also die Forschung, die nach der Verwendung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in praktischen Verwendungszusammenhängen fragt, hat gezeigt, dass dieses einfach gedachte Verhältnis von Theorie und Praxis nicht so linear zu verstehen ist, wie sich das Wissenschaft und Praxis bislang erhofften (Beck/Bonss, 1989; König/Zedler, 1989; Drerup/Terhart, 1990). Die in diesem Zusammenhang vorgelegten Forschungsergebnisse relativieren einerseits die Hoffnungen auf einen linearen Transfer von Forschungsergebnissen in irgendeine Praxis, machen aber auch deutlich, dass Pädagogik als wissenschaftliche Disziplin einerseits und pädagogisches Handeln in praktischen Situationen andererseits unterschiedlichen Rationalitäten folgen. "Wissenschaftliches Wissen über Schule und Unterricht wird eben nicht 'angewandt', sondern von denjenigen, die es (überhaupt) zur Kenntnis nehmen, in eigenständiger Weise angeeignet, 'verwendet'" (Terhart, 1994, S. 697). Ist dies so, stellt sich die Frage von unterschiedlichen Wissensformen in der wissenschaftlichen Disziplin und der pädagogischen Praxis (Oelkers/Tenorth, 1991), welche dieser Wissensformen auf welche Art und Weise in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung aufgebaut werden (Terhart, 1991b) und was allenfalls eine Wissensform zum Aufbau anderer Wissensformen beitragen kann. Jedenfalls ist die "Verstetigung der Differenz von Forschung und Reflexion, von kritisch distan-

zierter Beobachtung und aufgabeninterner Selbstbeschreibung pädagogischer Arbeit" (Tenorth, 1994, S. 23) nicht aufzuheben durch das Gleichsetzen von professioneller Reflexion und disziplinärer Forschung. Damit ist das traditionelle Verständnis eines Kontinuums zwischen Theorie und Praxis oder die Vorstellung einer einfachen Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse im unterrichtlichen Handeln nicht mehr länger aufrecht zu erhalten. Das heisst nicht, dass die Theorie, dass die Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung obsolet sei - im Gegenteil. Aber es heisst, dass die Transformationsprozesse bei der Rezeption und Verwendung von wissenschaftlichem Wissen viel komplexer sind, als dies bisher angenommen wurde.

Das Theorie-Praxis-Verhältnis lässt sich jedenfalls nicht mehr naiv denken, zumal man auch davon ausgehen muss, dass nicht *eine* Praxis und *eine* Theorie existieren, sondern jeweils mehrere (Oelkers, 1994), und dass es sich bei der Vermittlung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in der Ausbildung von zukünftigen Lehrkräften immer auch schon um eine pädagogische Praxis handelt. Die einfache Hoffnung, dass die Verwissenschaftlichung der Ausbildung linear zur besseren pädagogischen Praxis führt, ist in dieser naiven Konstruktion nicht einzulösen (vgl. Neumann/Oelkers, 1984).

b) Grundlagenforschung versus angewandte Forschung

Treffen diese Feststellungen zu, so ist die wesentliche Unterscheidung diejenige zwischen wissenschaftlichem und unterrichtlichem Handeln. Beide Handlungsweisen wären eine Art von Praxis, die jedoch unterschiedlichen Rationalitäten folgen und je eigene Wissensformen voraussetzen und konstituieren. Dass sich die Pädagogik immer schon als *Wissenschaft für die Praxis* verstanden hat (und immer noch weitgehend so versteht; vgl. Abschnitt 4), hat dann eher mit disziplinärem Legitimationsbedarf zu tun als mit der realen Situation von Erziehungswissenschaften und Schulpraxis.

Jedenfalls macht eine solche vorgeschlagene Sicht (wie oben vorgeschlagen) die Unterscheidung von Grundlagenforschung und angewandter bzw. anwendungsorientierter Forschung⁷ für die Erziehungswissenschaften weitgehend obsolet. Ähnlich stellen sich die Probleme bei der Unterscheidung von Forschung und Entwicklung. Dass diese Unterscheidungen, wie auch immer die eine oder andere Seite definiert wird, problematisch sind, wird denn auch in den programmatischen Äusserungen zu den Pädagogischen Hochschulen (EDK, 1993; Hügli, 1995) betont.

Fruchtbarer könnte eine Unterscheidung sein, wie sie im Forschungsbereich des Bundes etabliert wurde, nämlich die Unterscheidung von *freier, orientierter und gezielter Forschung* (vgl. Botschaft Fachhochschulgesetz, 1994, S. 19). Freie Forschung könnte demnach von jeder Forschungsinstitution selber initiiert werden, allenfalls könnten Unterstützungsgesuche bei den entsprechenden Forschungsförderungsinstitutionen eingereicht werden. Sie könnte aber auch von allen Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung mit entsprechenden personellen Ressourcen (Eigenmitteln), unabhängig von Forschungsförderung etabliert werden. Orientierte Forschung geht davon aus, dass in bestimmten Bereichen ein Nachholbedarf oder Forschungslücken bestehen. Bislang hat vor allem der Bund zur Schliessung solcher Lücken Schwerpunktprogramme (SSP) und Nationale Forschungsprogramme (NFP) ausgeschrieben. Denkbar ist, dass in Zukunft auch einzelne Kantone oder eine Gruppe von Kantonen solche Programme im Bildungsbereich lancieren. Die Institutionen der Lehrerinnen-

⁷ Zur Definition von unterschiedlichen Forschungsarten vgl. OECD, 1994, S., 29 ff.; Bundesamt für Statistik, 1994, S. 46 ff.

und Lehrerbildung können sich dabei wie alle andern Forschungsinstitutionen an den öffentlich ausgeschriebenen Auswahlverfahren beteiligen. Schliesslich wird in der gezielten Forschung ein eng umschriebenes Forschungsproblem bearbeitet. Hier wäre etwa denkbar, dass sich die Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung im Auftrag der Kantone an der Entwicklung von Lehrmitteln beteiligen, dass sie Lehrpläne und Lehrmittel evaluieren und weitere Projekte durchführen, die von den Kantonen (evtl. auch vom Bund) zur Bearbeitung ausgeschrieben werden.

Grundsätzlich ist vom Konkurrenzprinzip zwischen den einzelnen Forschungsinstitutionen auszugehen. Als Prinzip der Vergabe öffentlicher Gelder an eine Forschungsinstitution, sei sie nun im Universitätsbereich, im Fachhochschulbereich oder in der Privatwirtschaft angesiedelt, müsste dabei die öffentliche Ausschreibung gelten. Auch hier wird jedoch noch einmal deutlich: Geht man nicht einfach davon aus, dass sich Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Zukunft vor allem im Bereich der freien Forschung betätigen, die sie vor allem durch Eigenmittel finanzieren, wird durch das Etablieren neuer Hochschulbereiche der Konkurrenzdruck zwischen den Forschungsinstitutionen im Wettbewerb um finanzielle Mittel grösser werden. Will eine Institution der Lehrerinnen- und Lehrerbildung auf diesem 'Forschungsmarkt' Erfolgchancen haben, muss von vornherein die Qualität der Forschung gewährleistet sein.

4. Bildungsforschungspolitische Überlegungen

Damit stehen die folgenden Überlegungen zur Bildungsforschungspolitik in Zusammenhang. Denn der Stellenwert der Forschung innerhalb der Lehrerinnen- und Lehrerbildung kann nicht bestimmt werden, ohne einige forschungspolitische Überlegungen einzubeziehen.

Verschiedene Studien zur Analyse der Bildungsforschung in der Schweiz kommen immer wieder zum selben Resultat: Der Ausbau der Bildungsforschung in der Schweiz ist ungenügend. Dies gilt in verschiedener Hinsicht:

- *hinsichtlich der in der Schweiz etablierten Strukturen der Bildungsforschung* (Schweiz. Gesellschaft für Bildungsforschung, 1988, S. 35 ff.; Grossenbacher/Gretler, 1992, S. 52 ff.; Poggia/Grossenbacher/Vögeli, 1993, S. 10 ff./20; Gretler, 1994, S. 43 ff.): Diese Institutionen sind in der Regel zu klein (kritische Grösse) und beschäftigen sich nicht vorwiegend mit Bildungsforschung. Sie repräsentieren unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen einerseits und haben universitären, verwaltungsinternen oder privaten Status andererseits. Zwischen diesen unterschiedlichen Strukturen ist die Kooperation eher mangelhaft.
- *hinsichtlich des Forschungspersonals* (Schweiz. Gesellschaft für Bildungsforschung, 1988, S. 60 ff.; Grossenbacher/Gretler, 1992, S. 28 ff.; Poggia/Grossenbacher/Vögeli, 1993, S. 10 ff.; Gretler, 1994, S. 36 ff.): Das an der schweizerischen Bildungsforschung beteiligte Personal arbeitet meist nicht vollamtlich, sondern eher nebenamtlich in der Bildungsforschung und hat in der Regel wenig Kontinuität; viele Forscherinnen und Forscher arbeiten nur für eine beschränkte Zeit, oft nur für ihre Qualifikationsarbeit im Bereich der Bildungsforschung. Es existiert demnach nur ein relativ kleiner Kern von wirklich professionellen Forscherinnen und Forschern. Damit hat auch zu tun, dass in vielen Themenbereichen die Forschungskontinuität nicht gewährleistet ist (Criblez/Jenzer, 1995, S. 230) und dass die Fort- und Weiterbildung des Personals oft ungenügend bleibt.
- *hinsichtlich der Forschungsprojekte* (Schweiz. Gesellschaft für Bildungsforschung, 1988, S. 47 ff.; Grossenbacher/Gretler, 1992, S. 37 ff.; Poggia/Grossen-

bacher/Vögeli, 1993, S. 17 ff.; Gretler, 1994, S. 65 ff.): Die in der Schweiz registrierten Projekte der Bildungsforschung sind hinsichtlich der Themen, der Forschungsansätze, des eigenen Selbstverständnisses, der Dauer und des beschäftigten Personals sehr unterschiedlich zu charakterisieren. Ein Teil der Projekte ist traditionell an universitären Instituten angesiedelt (sinkende Tendenz), ein immer wichtiger werdender Teil an verwaltungsinternen Institutionen der Kantone. Thematisch ist die obligatorische Schulzeit relativ gut vertreten, der Vorschulbereich, die Sekundarstufe II, die Tertiärstufe und der Quartärbereich sind stark untervertreten. Lehr-/Lernmethoden, Lehrplan- und Lernzielfragen sowie Forschung zu den Lehrpersonen machen einen Grossteil der Projekte aus.

Wenn die Bildungsforschung in Zukunft durch neue Forschungsinstitutionen im Bereich der Lehrerinnen- und Lehrerbildung ergänzt und ausgebaut wird, ist dies zu begrüßen, einfach weil das Forschungspotential dadurch erhöht wird. Allerdings ergeben sich ebenfalls im Zusammenhang mit den Analysen zur Situation der Bildungsforschung einige Grundprobleme, deren Lösung im Hinblick auf einen funktionalen Ausbau der schweizerischen Bildungsforschung unabdingbar ist. Sie können hier nur angedeutet werden:

- Erstens werden mit grosser Wahrscheinlichkeit in den Pädagogischen Hochschulen zu den bestehenden Institutionen der Bildungsforschung *neue* Forschungsinstitutionen aufgebaut. Sinnvoll wäre dagegen, die bestehenden Institutionen bis zu einer kritischen Grösse auszubauen, statt weitere Forschungsinstitutionen zu schaffen, welche die kritische Grösse wiederum deutlich unterschreiten.
- Zweitens wird Forschung, falls nicht separate Forschungsstellen ausgeschieden werden (vgl. Abschnitt 2), zur Nebenbeschäftigung von Dozenten und Dozentinnen an den Pädagogischen Hochschulen gehören, da sinnvollerweise die Lehre im Vordergrund steht und - leider - das Pflichtpensum in der Lehre so hoch sein wird, dass für Forschung wenig Zeit bleibt. Darunter werden sowohl die Professionalität wie auch die Kontinuität der Forschung leiden.
- Drittens wird sich Forschung in den Pädagogischen Hochschulen mit grösster Wahrscheinlichkeit auf *die* Themenbereiche konzentrieren, die aufgrund der Analysen schon ausgebaut sind: Lehr-/Lernforschung und die obligatorische Volksschule werden im Mittelpunkt des Interesses stehen.
- Da zudem die Engpässe in den öffentlichen Haushalten eine komfortable Ausstattung der Forschung an den Pädagogischen Hochschulen nicht erlauben werden, werden diese neuen Forschungsinstitutionen auf Forschungsbeiträge angewiesen sein. Damit erhöht sich die Konkurrenz um Forschungsbeiträge auf dem 'Forschungsmarkt'. Die durchschnittlichen Beiträge an eine einzelne Institution werden eher sinken als steigen.

Unter diesen Perspektiven wird zwar die Forschung in den Pädagogischen Hochschulen zu einem Ausbau der Bildungsforschung beitragen, die bestehenden Probleme aber nicht lösen helfen, sondern sie eher verschärfen. Unter den gegebenen Bedingungen gibt es nur zwei Möglichkeiten, diese negative Entwicklung zu entschärfen: Die Pädagogischen Hochschulen müssen von vornherein mit einem angemessenen eigenen Forschungsetat versehen werden und die Kooperation mit bestehenden Forschungsinstitutionen (vor allem den Pädagogischen Arbeitsstellen und den Universitätsinstituten) ist von Anfang an aufzubauen.

5. Einige Schlussfolgerungen

Obwohl die Zukunft der Forschung in den Pädagogischen Hochschulen noch offen ist, zeichnen sich einige Tendenzen ab, die beim Aufbau dieser neuen Ausbildungs- und Forschungsinstitutionen berücksichtigt werden sollten. Auf dem Hintergrund des Dargestellten können sie etwa wie folgt zusammengefasst werden:

- Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung betritt nicht einfach Neuland im Sinne: Es wird jetzt geforscht, wo vorher nicht geforscht wurde. Sie entsteht nicht in einem bislang 'forschungsfreien' Raum. Die Universitäten und die Pädagogischen Arbeitsstellen, die von den Kantonen in letzter Zeit auf- und ausgebaut worden sind, sind in diesem Raum schon präsent. Dies bedeutet, dass dieses neue Forschungspotential seinen Platz in der bestehenden Forschungslandschaft zunächst definieren muss. Dies bedeutet aber auch, dass sich die Forschung in den Pädagogischen Hochschulen dem Diskurs innerhalb der scientific community stellen muss (was Öffentlichkeit der Ergebnisse voraussetzt), und sich sowohl Arbeitsteilung wie Kooperation in dieser Konkurrenzsituation entwickeln müssen.
- Forschung an den Pädagogischen Hochschulen muss sich in einem sich schnell verändernden Forschungsumfeld definieren. Kenntnis dieser Forschungslandschaft wird dabei unumgänglich sein. Kooperation mit schon bestehenden Forschungsinstitutionen drängt sich deshalb auf.
- Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung muss, will sie in ihrem Umfeld ernst genommen werden, wissenschaftlichen Standards genügen, zumal heute mit dem Instrument der Wissenschaftsforschung Massstäbe zur Qualitätssicherung durchgesetzt werden. Das Einhalten dieser Standards ist keine einfache Aufgabe, zumal die Etablierung von Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung nicht die Tendenz einer Rückwendung "von der Erziehungswissenschaft zur Pädagogik"⁸ (Pollak/Heid, 1994), eine Remoralisierung der Erziehungswissenschaften befördern sollte.
- Das Thema Wissenschaft und Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung sollte nicht die alten ungelösten Diskussionen um Theorie- und Methodenparadigmata in der Erziehungswissenschaft wiederholen, sondern es sollte in dieser Hinsicht Pluralität akzeptiert, aber Qualität eingefordert werden.
- Hinsichtlich der Forschungsobjekte sollten die Erwartungen an die Lehrerinnen- und Lehrerbildung realistischen Vorstellungen folgen. Die wissenschaftliche Spezialisierung ist so weit fortgeschritten, dass Forschungsobjekte nur durch zeitaufwendige Initiationen überhaupt Anschluss finden an die aktuellen Forschungsfragen. Es ist abzusehen, dass gerade dazu die Zeit für die Studierenden in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung nicht ausreicht.
- Die Frage der Bezugsdisziplinen bleibt sowohl hinsichtlich des Aufbaus eines neuen wissenschaftlichen Bereichs (Fachdidaktiken) wie auch hinsichtlich des Ausbaus und der Differenzierung bestehender Disziplinen und des Einbezugs der Fachwissenschaften ungelöst.
- Die zu etablierende Forschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wird die forschungspolitischen Probleme der Schweiz eher verstärken als lösen, obwohl das Forscherpotential grösser wird. Noch mehr Forschungsinstitutionen werden die notwendige kritische Masse nicht erreichen. Dadurch bleibt Bildungsforschung

⁸ Der Titel kehrt den Titel eines Buch von Wolfgang Brezinka, das sich als "Metatheorie der Erziehung" versteht, um: "Von der Pädagogik zur Erziehungswissenschaft" (Brezinka, 1971).

Nebenbeschäftigung der Forscherinnen und Forscher, Kontinuität ist nicht gewährleistet. Thematisch werden die schon gut dotierten Bereiche ausgebaut, während die Lücken bestehen bleiben.

- Solche Probleme können nur gelöst werden, wenn die Kooperation zwischen den einzelnen Forschungsinstitutionen verstärkt wird. Allerdings wird die Kooperation dadurch eingeschränkt, dass die Konkurrenzsituation auf dem 'Forschungsmarkt', d.h. die Konkurrenz um Forschungsgelder durch die neuen Forschungsinstitutionen verstärkt wird.
- Aufgrund der gegen die Differenzhypothese vorherrschenden kongruenten Auslegung des Theorie-Praxis-Verhältnisses (Abschnitt 3a) und der Tendenz der Erziehungswissenschaft hin zu einer pragmatisch orientierten Wissenschaft, die ihre Bewertung nicht in der 'scientific community', sondern in einer interessierten Öffentlichkeit und in der pädagogischen Praxis findet, stellt sich die Frage, ob es für die weitere Entwicklung der Erziehungswissenschaften in der Schweiz sinnvoll wäre, stärker zwischen einem eher forschenden und einem eher klinischen Teil der Disziplin zu unterscheiden.
- "Ein wissenschaftliches LehrerInnenausbildungscurriculum ... realisiert auch die Differenz zwischen Profession (pädagogischer Praxis) und Disziplin (erziehungswissenschaftlicher Praxis ...). Für das erziehungswissenschaftliche Studium im Rahmen des Lehramtsstudiums sind ... die Strukturen eines wissenschaftlichen Curriculums zu konkretisieren" (Habel, 1994, S. 220).
"Weder die Idee des geborenen Erziehers noch die Idee einer grenzenlosen Machbarkeit guter Lehrer durch Verwissenschaftlichung allein können heute noch Orientierungspunkte sein" (Terhart, 1994, S. 698). Soll die eingeleitete Reform der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in der Schweiz nicht einfach dem "Mythos der Verwissenschaftlichung" (Neumann/Oelkers, 1984) aufsitzen, sondern reale Verbesserungen bringen, ist die eingangs zitierte Warnung Oskar Messmers ernst zu nehmen. Die Erwartungen an die Verwissenschaftlichung müssten auf ein realistisches Mass beschränkt werden. Die künftigen Diskussionen um *Möglichkeiten und Grenzen* der Wissenschaft in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung müssten dann die Hoffnungen auf Statusverbesserung durch Verwissenschaftlichung ablösen.

Literatur

- Altrichter, H. (1990). *Ist das noch Wissenschaft? Darstellung und wissenschaftstheoretische Diskussion einer von Lehrern betriebenen Aktionsforschung*. München: Profil.
- Altrichter, H. (1995). Verbotene Früchte: Lehrerinnen und Lehrer als Forscher. *Schweizer Schule*, 5, 9-16.
- Altrichter, H. & Posch, P. (1994). *Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methoden der Aktionsforschung* (2. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Beck, E. (1994). Nutzen wir die Chance einer Weiterentwicklung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Schweizer Schule*, 1, 11-16.
- Beck, E., Guldemann, T. & Zutavern, M. (1995). Kooperative Lehr-Lern-Forschung. *Schweizer Schule*, 5, 23-28.
- Beck, K. & Kell, A. (Hrsg.). (1991). *Bilanz der Bildungsforschung. Stand und Zukunftsperspektiven*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Beck, U. & Bonss, W. (Hrsg.). (1989). *Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung. Analysen zur Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Benner, D., Lenhart, V. & Otto, H.-U. (Hrsg.). (1990). Bilanz für die Zukunft: Aufgaben, Konzepte und Forschung in der Erziehungswissenschaft. Beiträge zum 12. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft vom 19. bis 21. März 1990 in der Universität Bielefeld. *Zeitschrift für Pädagogik*, 25. Beiheft.
- Botschaft zu einem Bundesgesetz über die Fachhochschulen (Fachhochschulgesetz, FHSG) vom 30. Mai 1994. Bern: EDMZ, 1994.

- Botschaft über die Förderung der Wissenschaft in den Jahren 1996-1999 (Kredite für die Hochschul- und Forschungsförderung) vom 28. November 1994 Bern: EDMZ, 1994.
- Brezinka, W. (1971). *Von der Pädagogik zur Erziehungswissenschaft. Eine Einführung in die Metatheorie der Erziehung*. Weinheim/Basel: Beltz.
- Bundesamt für Statistik (1994). *Forschung und Entwicklung in der Schweiz 1992*. Bern: Bundesamt für Statistik.
- Criblez, L. (1991). Bildungsreform jenseits systematischer und historischer Vergewisserung. Plädoyer für eine systematische und historische Kontrolle der Bildungspolitik. *Bildungsforschung und Bildungspraxis* 13, 273-289.
- Criblez, L. (1994). Vom Berufsstand zur Profession - Anmerkungen zur Professionalisierung der Lehrkräfte. *Schweizer Schule*, 1, 23-32.
- Criblez, L. & Jenzer, C. (1995). Zur Situation und Entwicklung der Schulgeschichte in der Schweiz. *Bildungsforschung und Bildungspraxis*, 17, 210-238.
- Diederich, J. (1995). Bildung zwischen Instruktion und Erfahrung. Über Möglichkeiten und Grenzen einer Temporalisierung struktureller Zielkonflikte. *Zeitschrift für Pädagogik*, 41, 335-340.
- Diesterweg, F.A.W. (1995). Zur Lehrerbildung. In ders., *Sämtliche Werke. Bd. 8* (S. 45-70). Berlin: Volk und Wissen (Orig. 1849).
- Drerup, H. & Terhart, E. (Hrsg.). (1990). *Erkenntnis und Gestaltung. Vom Nutzen erziehungswissenschaftlicher Forschung in praktischen Verwendungskontexten*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- EDK (1990). *Aus- und Fortbildung der Fachdidaktiker*. Bern: EDK (=Dossier 15).
- EDK (1993). *Thesen zur Entwicklung Pädagogischer Hochschulen*. Bern: EDK (=Dossier 24).
- EDK (1995a). *Empfehlungen zur Lehrerbildung und zu den Pädagogischen Hochschulen vom 26. Oktober 1995*. Bern/Les Bois: EDK/Polykopia.
- EDK (1995b). *Fächergruppenlehrkräfte*. Bern: EDK (=Dossier 32).
- Felt, U., Nowotny, H. & Taschwer, K. (1995). *Wissenschaftsforschung. Eine Einführung*. Frankfurt/M.: Campus.
- Gautschi, P. & Vögeli-Mantovani, U. (1995). *Theoretische Konzepte und praktische Beispiele für die Forschung in der Grundausbildung und Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern. Bericht zum Seminar "Praticien chercheur"*. Veranstaltung vom 10./11. November 1994 in Aarau. Aarau: SKBF.
- Gibbons, M. et al. (1994). *The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London: Sage.
- Greter, A. (1982). Bemerkungen zum Selbstverständnis der Bildungsforschung in der Schweiz. *Bildungsforschung und Bildungspraxis*, 4, 117-123.
- Greter, A. (1994). 3. Internationales OECD-Seminar zur Bildungsforschung und -entwicklung. Wien, 5.-7. Oktober 1994. Länderbericht Schweiz. Aarau: SKBF.
- Grossenbacher, S. & Greter, A. (1992). *Untersuchung zur Situation der sozialwissenschaftlichen Forschung in der Schweiz*. Bericht der Bildungsforschung. Bern: Schweizerischer Wissenschaftsrat (=FOP 1/1992).
- Habel, W. (1994). LehrerInnenausbildung an der Jahrhundertwende. Bilanz und Perspektiven. In H.-H. Krüger & Th. Rauschenbach (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft. Die Disziplin am Ende einer neuen Epoche*. Weinheim/München: Juventa.
- Heintz, B. & Kiener, U. (1995). *Wissenschaftsforschung in der Schweiz. Eine Bestandesaufnahme*. Bern: Schweizerischer Wissenschaftsrat (=FOP 21/1995).
- Hoffmann, D. (Hrsg.). (1991). *Bilanz der Paradiskussion in der Erziehungswissenschaft. Leistungen, Defizite, Grenzen*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Hoffmann, D. & Heid, H. (Hrsg.). (1991). *Bilanzierung erziehungswissenschaftlicher Theorieentwicklung. Erfolgskontrolle durch Wissenschaftsforschung*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Hügli, A. (1994). Argumente für Pädagogische Hochschulen. *Schweizer Schule*, 1, 3-10.
- Hügli, A. (1995). Der Praktiker als Forscher und die Praxis der Forschung. Nachgedanken zu dem Forschungsseminar zum "Praticien chercheur" vom 10./11.11.94. *Schweizer Schule*, 5, 3-8.
- König, E. & Zedler, P. (Hrsg.). (1994). *Rezeption und Verwendung wissenschaftlichen Wissens in pädagogischen Handlungsfeldern und Entscheidungsfeldern*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Messmer, O. (1906). Über Aufgaben und Methoden der experimentellen Psychologie und Didaktik. Vortrag, gehalten an der Jahresversammlung des Schweiz. Seminarlehrervereins in Bern, 8. Oktober 1905. *Schweizerische Pädagogische Zeitschrift*, 16, 27-45.
- Mittelstrass, J. (1994). *Die unzeitgemässe Universität*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Moser, H. (1975). *Aktionsforschung als kritische Theorie der Sozialwissenschaften*. München: Kösel.
- Moser, H. (1977). *Methoden der Aktionsforschung. Eine Einführung*. München: Kösel.
- Moser, H. (1978). *Internationale Aspekte der Aktionsforschung*. München: Kösel.
- Moser, H. (1995a). *Grundlagen der Praxisforschung*. Freiburg: Lambertus.

- Moser, H. (1995b). "Lehrer-Forschung" - ein neues Konzept zur Revitalisierung der Aktionsforschungsdiskussion? In E. Beck, T. Guldimann, & M. Zutavern (Hrsg.), *Eigenständig lernen* (S. 283-309). St. Gallen: UVK.
- Moser, H. (1995c). "Forschende Lehrer" - eine realistische Handlungsperspektive? *Schweizer Schule*, 5, 29-35.
- Neumann, D. & Oelkers, J. (1984). "Verwissenschaftlichung" als Mythos? Legitimationsprobleme der Lehrerbildung in historischer Sicht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 30, 229-252.
- NW EDK (1994). Ressourcen für Schulentwicklung und Bildungsforschung in den Kantonen der NW EDK. Bestandesaufnahme, Analyse und Vorschläge zur wirksameren Zusammenarbeit. Aarau: NW EDK.
- OECD (1994). *Frascati Manual 1993. The Measurement of Scientific and Technological Activities. Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development*. Paris: OECD.
- Oelkers, J. (1994). Die Aufgabe der Theorie in der Lehrer/-innenbildung. In H.R. Hasler, & A. Hotz (Hrsg.), *Theorie in der Ausbildung von Sportlehrer/innen* (S. 45-65). Magglingen: ESSM.
- Oelkers, J. & Tenorth, H.-E. (1991). Pädagogisches Wissen als Orientierung und Problem. In dies. (Hrsg.), *Pädagogisches Wissen* (S. 13-35). Weinheim/Basel: Beltz.
- Poglia, E., Grossenbacher, S. & Vögeli, U. (1993). *Erziehungswissenschaften - Pädagogik: Ausbildung und Forschung*. Bern: Schweizerischer Wissenschaftsrat (=FU 10/1993).
- Pollak, G. & Heid, H. (Hrsg.). (1994). *Von der Erziehungswissenschaft zur Pädagogik?* Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Roth, H. (1962). Die realistische Wendung in der Pädagogischen Forschung. *Neue Sammlung*, 2, 481-490.
- Schön, D.A. (1991). *Educating the Reflective Practitioner. Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Schön, D.A. (1993). *The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action* (23th ed.). New York: Basic Books.
- Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung (1988). *Entwicklungsplan der schweizerischen Bildungsforschung*. Aarau: SGBF.
- Schweizerischer Wissenschaftsrat (1993a). *Zielvorstellungen für die Entwicklung der schweizerischen Hochschulen: Horizont 2000. Qualität, Wettbewerb, Autonomie, Arbeitsteilung*. Bern: Schweizerischer Wissenschaftsrat (=FU 8a/1993).
- Schweizerischer Wissenschaftsrat (1993b). *Zielvorstellungen für die Entwicklung der schweizerischen Hochschulen: Horizont 2000. Qualität, Wettbewerb, Autonomie, Arbeitsteilung. Materialien*. Bern: Schweizerischer Wissenschaftsrat (=FU 9/1993).
- Schweizerischer Wissenschaftsrat (1993c). *Ziele der Forschungspolitik des Bundes: Vorschläge zur Anpassung der Ziele für die Planungsperiode 1996-1999*. Bern: Schweizerischer Wissenschaftsrat (= FOP 14a/1993).
- Schweizerischer Wissenschaftsrat (1995). *Wissenschaftsforschung. Probleme und Perspektiven. Klausurtagung 1994 des Schweizerischen Wissenschaftsrates*. Bern: Schweizerischer Wissenschaftsrat (= FOP 20/1995).
- Stichweh, R. (1994). *Wissenschaft, Universität, Profession. Soziologische Analysen*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Tenorth, E.-E. (1990). Vermessung der Erziehungswissenschaft. *Zeitschrift für Pädagogik*, 36, 15-27.
- Tenorth, H.-E. (1994). Profession und Disziplin. Zur Formierung der Erziehungswissenschaft. In H. Krüger & Th. Rauschenbach. (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft. Die Disziplin am Ende einer neuen Epoche* (S. 17-28). Weinheim/München: Juventa.
- Terhart, E. (1991). Pädagogisches Wissen. Überlegungen zu seiner Vielfalt, Funktion und sprachlichen Form am Beispiel des Lehrerwissens. In J. Oelkers & H.-E. Tenorth (Hrsg.), *Pädagogisches Wissen* (S. 129-142). Weinheim/Basel: Beltz.
- Terhart, E. (1994). SchulKultur. Hintergründe, Formen und Implikationen eines schulpädagogischen Trends. *Zeitschrift für Pädagogik*, 40, 685-699.
- Weingart, P., Strate, J. & Winterhager, M. (1992). *Forschungslandkarte Schweiz. Eine Strukturanalyse des Publikationsoutputs der schweizerischen Grundlagenforschung*. Bern: Schweizerischer Wissenschaftsrat (=FOP 11/1992).