Tenorth, H.-E.: *Professionalität im Lehrerberuf. Ratlosigkeit der Theorie, gelingende Praxis.* In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 4/2006. S. 580–597
Terhart, Ewald (2002): *Standards für die Lehrerbildung. Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz.* Münster: Universität Münster
Wahl, Diethelm (2001). *Nachhaltige Wege vom Wissen zum Handeln.* In: Beiträge zur Lehrerbildung 2/2001, S. 157–174
Weinmann, Ernst (1933): *Das Seminar Kreuzlingen 1833–1933. Historisch-pädagogische Rückschau. Festschrift zur Jahrhundertfeier.* Kreuzlingen: Bücherfabrik Bodan

Weiterlesen und Weitersurfen

Lernplattform über die Historische Pädagogik
http://www.lrz-muenchen.de/~geschichtepaed/f_start.html (12.5.2010)
Die Lernplattform vermittelt einen Überblick über die Geschichte der Pädagogik. Es handelt sich um einen eher personenbezogenen historischen Anriss, der von der Antike bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts reicht. Die Lernplattform eignet sich vor allem für Studierende, die bedeutende Pädagogen und Pädagoginnen sowie für die Pädagogik bedeutende Denker kennen lernen wollen. Für die Epoche der Aufklärung finden sich Angaben zu genau den in diesem Beitrag angesprochenen Exponenten (Locke, Rousseau, Kant, Pestalozzi), zu anderen Epochen finden sich Ausführungen, die über den vorliegenden Beitrag hinausgehen.

Oelkers, J. (1989): Reformpädagogik. Eine kritische Dogmengeschichte. Weinheim und München: Juventa.
Die Publikation von Jürgen Oelkers ist das einzige gleichzeitig umfassende *und* kritische Werk zur Reformpädagogik. Für ein zeitgemässes Verständnis des Phänomens 'Reformpädagogik' ist es unverzichtbar. Insbesondere trägt es dazu bei, den Überlegenheitsgestus und die Selbstinszenierung der Reformpädagogik zu relativieren und dadurch die Leistungen der 'normalen' Schule in einem adäquateren Licht erscheinen zu lassen. Oelkers Publikation ist in einem dichten, wissenschaftlichen Stil geschrieben und eignet sich vor allem für fortgeschrittene Studierende und für Lehrerbildner; sie bezieht sich auf das Kapitel *1.2.1 Reformpädagogik* des vorliegenden Beitrags.

Berner, H. (2006): Über-Blicke – Ein-Blicke. Pädagogische Strömungen durch vier Jahrzehnte. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt
Berners Publikation schafft für angehende Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit sich über die Ausdifferenzierung der pädagogischen Strömungen der jüngsten Vergangenheit umfassend zu informieren. *Über-Blicke – Ein-Blicke* macht es möglich, die Hintergründe eigener Positionen und Überzeugungen kennen zu lernen und zu benennen. Zudem hilft es dabei, eine persönliche pädagogische Position zu finden und diese argumentativ zu vertreten. Berners Publikation ist gut lesbar, ohne auf wissenschaftliche Tiefe zu verzichten; sie bezieht sich auf das Kapitel *1.2.2 Vielfalt und Mehrdeutigkeit in den vergangenen 50 Jahren* des vorliegenden Beitrags.

Baumert, J./Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 4/2006, S. 469–520
Der Artikel stellt die Diskussion über die professionelle Handlungskompetenz von Lehrkräften im deutschsprachigen Raum dar. Er schlägt ein allgemeines Modell der Handlungskompetenz von Lehrkräften vor, das es erlaubt, empirische Befunde zur Qualifikation, professionellen Kompetenz und Persönlichkeit von Lehrpersonen in ihrer Bedeutung für Unterricht und Lernen zu ordnen und theoriebezogen zu diskutieren. Die Publikation von Baumert und Kunter bezieht sich im vorliegenden Beitrag auf das Kapitel *1.3.1 Professionalisierung und neue Lehrer-Rolle.*

WALTER HERZOG

2. PROFESSIONALITÄT IM BERUF VON LEHRERINNEN UND LEHRERN

In etwas salopper Formulierung lässt sich eine Lehrperson als jemand bezeichnen, der einem anderen etwas beibringt. So gesehen gibt es Lehrerinnen und Lehrer seit es Menschen gibt. Selbst von Schimpansen ist bekannt, dass sie eine Form von Unterweisung ihres Nachwuchses praktizieren (vgl. Boesch 1991), wenn wir auch annehmen müssen, dass dabei weder Absichten noch Pläne eine Rolle spielen. Letzteres ist charakteristisch für den Menschen, der zumeist eine Absicht und oft auch einen Plan verfolgt, wenn er anderen etwas beibringen will. Im Begriff des Unterrichtens wird dies jedenfalls vorausgesetzt. Das Unterrichten – als Hauptaufgabe einer Lehrkraft – meint einen Vorgang, „in dessen Verlauf von Seiten des Unterrichtenden aus der Versuch unternommen wird, eine Erweiterung des gegebenen Wissens-, Kenntnis- und Fähigkeitsstandes auf Seiten des bzw. der Unterrichteten hervorzurufen" (Terhart 2009, S. 102).
Unterweisung und Belehrung sind Tätigkeiten, die tief in der anthropologischen Struktur des Menschen wurzeln. Menschen verfügen nicht nur von Geburt an über eine grosse Lernfähigkeit, sondern sind auch schon in jungen Jahren fähig, anderen beim Lernen behilflich zu sein. Insofern könnte man den Menschen – in Abwandlung bzw. Ergänzung einer Formulierung von Roth (1966) – nicht nur ein *lern*bedürftiges, sondern auch ein *lehr*bedürftiges Wesen nennen. Wobei der Begriff des Bedürfnisses keineswegs schlecht gewählt wäre, denn vielen Menschen ist es in der Tat ein Bedürfnis, ihr Wissen und Können an andere weiterzugeben.
Wenn im Alltag vom Lehrer oder von der Lehrerin die Rede ist, dann spielt diese anthropologische Dimension allerdings selten eine Rolle. Vielleicht kommt uns ein Fahrlehrer, eine Tanzlehrerin oder ein Skilehrer in den Sinn, aber in erster Linie werden wir an die *Schule* denken. Unser Normalbild der Lehrperson ist von Schullehrern abgezogen, die wir während Tausenden von Stunden, die wir als Kinder und Jugendliche in Schulen verbracht haben, beobachten und erleben konnten. Die Schullehrer übten ihre Tätigkeit jedoch nicht dank einer biologischen Disposition aus, jedenfalls nicht in erster Linie, sondern weil sie dafür formell ausgebildet wurden. Lehrerinnen und Lehrer aller Stufen sind Menschen, die einen *Beruf* gelernt haben, den sie gegen Entgelt in einem zumeist staatlich kontrollierten organisatorischen Rahmen ausüben.
Auch für das Lehren als Beruf gilt, dass es an Beziehungen und kommunikative Strukturen gebunden ist, deren Funktion darin liegt, dem Gegenüber etwas beizubringen, worüber es bisher nicht verfügte. Vom didaktischen Dreieck, das damit

angesprochen ist, wird sogar erwartet, dass es die notwendigen *und* hinreichenden Bedingungen von Unterricht zum Ausdruck bringt (vgl. Sünkel 1996, S. 63f.). Da aber auch informelle Lehrtätigkeiten, wie sie Eltern ihren Kindern gegenüber ausüben, den Kriterien des didaktischen Dreiecks genügen (vgl. Papousek & Papousek 1987), ist dies ein unzulänglicher Ausgangspunkt für eine Theorie des Lehrerberufs. Zwar stellt das Dreieck Lehrer-Sache-Schüler aus anthropologischen Gründen eine notwendige Bedingung für das Verständnis der Lehrertätigkeit dar, um deren *beruflichen* Charakter zu erfassen, muss es jedoch wesentlich erweitert werden.
Damit stellt sich die Frage, woran wir pädagogische Berufsarbeit erkennen können. Dieser Frage wollen wir im Folgenden nachgehen, wobei der Professionalität von Lehrerinnen und Lehrern besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Ich beginne mit einigen Ausführungen zum Professionsbegriff (2.1) und diskutiere anschliessend zwei zentrale Kriterien von Professionalität, die auch den Lehrerberuf betreffen, nämlich die Autonomie der Berufsausübung (2.2) und die Wissenschaftlichkeit der beruflichen Wissensbasis (2.3). Ein Vergleich der wissenschaftlichen Wissensform mit den Anforderungen an das Lehrerhandeln in der Unterrichtssituation ergibt, dass die berufliche Praxis von Lehrerinnen und Lehrern nicht als Technologie verstanden werden kann (2.4). Es ist vielmehr davon auszugehen, dass das Lehrerhandeln wie professionelles Handeln überhaupt auf einer Mehrzahl von Wissensformen beruht, deren situative und adaptive Nutzung den Kern professioneller Kompetenz darstellt (2.5). Für die Lehrerbildung ergibt sich als zentrale Aufgabe, den angehenden Lehrpersonen bei der Reflexion und Integration der verschiedenen Wissensformen, die Professionalität in der Berufsausübung ermöglichen, behilflich zu sein (2.6). Dabei kommt der Wissenschaft eine wichtige unterstützende Funktion zu (2.7).

2.1 Was sind Professionen?

Wenn das Unterrichten gleichsam eine natürliche Funktion des Menschen darstellt, die in der *conditio humana* wurzelt, dann muss die Analyse des Berufs der Lehrerinnen und Lehrer von der Existenz naturwüchsiger Formen pädagogischen Handelns ausgehen. Insofern kann sich eine Unterscheidung, die man in der soziologischen Literatur häufig findet, als nützlich erweisen, nämlich die Unterscheidung von Arbeit, Beruf und Profession (vgl. Kurtz 2005, S. 71 ff.). Dabei wird unterstellt, Berufe seien das Ergebnis der *Verberuflichung* einer Arbeit, die zunächst mit geringer Systematik ausgeübt wird, und Professionen würden aus einer *Professionalisierung* von Berufen hervorgehen. Nach der klassischen Definition von Max Weber handelt es sich bei Berufen um eine Spezifizierung, Spezialisierung und Kombination von Arbeitsleistungen, welche für eine Person „Grundlage einer kontinuierlichen Versorgungs- oder Erwerbschance ist" (Weber 1990, S. 80). Dabei stellt die Entstehung von Märkten insofern eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung des Berufswesens dar, als die Ergebnisse beruflicher Arbeit nicht mehr zur Deckung des Eigenbedarfs dienen, sondern im Austausch mit Leistungen anderer abgegolten werden. Durch die Einführung der Geldwirtschaft wird der Prozess der

Verberuflichung von Arbeit weiter vorangetrieben. Von Berufen ist sinnvollerweise jedoch erst dann die Rede, wenn eine Form der Spezialisierung erreicht ist, für deren Tradierung ein „Mindestmass von Schulung" (ebenda) erforderlich ist.
Insofern ein Beruf aus der Verdichtung und Bereinigung einer unspezifischen und unqualifizierten Arbeit hervorgeht, bietet der Beruf der Lehrerinnen und Lehrer eine geradezu beispielhafte Illustration für den Prozess der Verberuflichung. Als spezialisierte Tätigkeit, die einer formellen Ausbildung bedarf, hat sich das Unterrichten erst allmählich aus naturwüchsigen Formen der Belehrung und Unterweisung herausgebildet. Wenn auch Schulen bereits in den frühen Hochkulturen nachweisbar sind (vgl. Lenhart 1987, S. 178 ff.), kann von einer Verberuflichung der Lehrertätigkeit erst ab der Wende zum 19. Jahrhundert die Rede sein, und zwar als Folge der Einrichtung öffentlicher Schulen, der Einführung der Schulpflicht und der Notwendigkeit, das Lehrpersonal auf seine Aufgabe adäquat vorzubereiten (vgl. Enzelberger 2001).
Mit der Verberuflichung der Lehrtätigkeit sammelt sich ein berufsspezifisches Wissen an, das praxisnah ist, auf Erfahrung basiert und einen stark 'handwerklichen' Charakter hat. Es ist ein Wissen, das den alltäglichen Horizont der Berufsausübung, d.h. den Zyklus von Erfahrung und Anwendung des Erfahrenen, nicht überschreitet und damit zur Dogmatik tendiert (vgl. Tenorth 1987). Mit einer Begrifflichkeit von Weniger (1952) lässt sich von 'Theorien zweiten Grades' sprechen, die sich den 'Theorien ersten Grades' der vorberuflichen pädagogischen Praxis überlagern. Theorien ersten Grades entsprechen dem pädagogischen Alltagswissen, das aus jeder Art von belehrendem oder instruierendem Umgang mit Menschen hervorgeht, aufgrund seiner Naturwüchsigkeit aber zumeist implizit bleibt (vgl. Abschnitt 2.5). Theorien zweiten Grades können zwar auch unartikuliert sein, insofern sie auf beiläufigen beruflichen Erfahrungen beruhen. Trotzdem handelt es sich um eine Form von Erfahrungswissen, das in der Regel sprachlich artikuliert und „in Lehrsätzen, in Erfahrungssätzen, in Lebensregeln, in Schlagworten und Sprichwörtern und was es so gibt" (ebenda, S. 17) niedergelegt ist.
Wenn für Berufe gilt, dass sie aus einer vorberuflichen Form der Arbeitsteilung hervorgehen, dann gilt für *Professionen* in analoger Weise, dass sie aus Berufen hervorgehen. Dabei spielt der Prozess, der im 18. und 19. Jahrhundert zur modernen Gesellschaft geführt hat, eine wesentliche Rolle. In Anlehnung an einen Vorschlag von Hartmann (1968) lassen sich Arbeit, Beruf und Profession nach zwei Seiten beurteilen: einer sozialen Aussenseite und einer funktionalen Innenseite. Nach innen stehen die Leistung, die erbracht wird, und das Wissen, das der Leistung zugrunde liegt, zur Diskussion; Hartmann spricht daher auch von einer *Wissensdimension*. Nach aussen geht es um die gesellschaftliche Bedeutung der Arbeit, des Berufs oder der Profession; bei Hartmann ist daher auch von der *sozialen Orientierung* die Rede.
Der historische Prozess, der zur Entstehung von Professionen geführt hat, kann folglich nach zwei Seiten beurteilt werden: nach der Sozialorientierung und nach der Wissensbasis beruflicher Arbeit. Es scheint, dass die erste Dimension weniger problematisch ist als die zweite. Denn die Entstehung von Professionen steht unbe-

stritten mit dem Wandel von der ständischen, hierarchisch differenzierten zur modernen, funktional differenzierten Gesellschaft in Zusammenhang (vgl. Kurtz 2000, 2005, S. 135 ff.; Stichweh 1994, S. 291 ff., 368 ff.). Funktionale Differenzierung meint, dass eine Gesellschaft nicht mehr nach gleichartigen Segmenten (wie Familien oder Verwandtschaftsgruppen) und auch nicht mehr nach einer hierarchischen Über- und Unterordnung differenziert ist, sondern nach heterarchischen Systemen wie Politik, Recht, Wirtschaft, Wissenschaft oder Religion, die je spezifische Funktionen für die Gesellschaft erbringen. Die gesellschaftlichen Teilsysteme sind sich gegenseitig Umwelt, weshalb eine Steuerung der Gesamtgesellschaft durch ein Zentralorgan (wie zum Beispiel den Staat) nur mehr partiell gelingen kann.
In funktional differenzierten Gesellschaften sind die Menschen nicht mehr wie in der ständischen Gesellschaft durch eine einfache Positionierung sozial verortet, da sie im Prinzip Zugang zu allen Funktionssystemen haben. Das Leben in der modernen Gesellschaft ist daher mit häufigen Positionswechseln und Systemübergängen verbunden, was die Menschen zur Vertiefung ihrer Individualität zwingt (vgl. Giddens 1991; Krappmann 2000). Herausgefordert durch die hohe Komplexität der funktionalen Differenzierung, nimmt die Eigenkomplexität der Individuen zu.
Es ist die Akzentuierung der individuellen Eigenheit, die in der modernen Gesellschaft die Entstehung von Professionen begünstigt hat. Die hohe Individualisierung des Einzelnen lässt eine schematische Behandlung seiner existentiellen Probleme, wie im Falle von Krankheit oder Streitigkeiten, nicht mehr zu. Die beiden 'klassischen' Professionen der Ärzte und Anwälte sind in genau diesem Sinn in der modernen Gesellschaft verortet: im Funktionssystem der Gesundheit und im Funktionssystem des Rechts. Hier bearbeiten sie existentielle Probleme von Individuen, die aufgrund ihrer Komplexität eine spezielle und spezialisierte Behandlung erfordern (vgl. Stichweh 1994, S. 296 ff.).[1]
Wenn Professionen Funktionssystemen zugehören, die es mit der Bearbeitung von individuellen Problemen zu tun haben, dann ergibt sich ein theoretisches Kriterium, das über die blosse Aufzählung von Merkmalen, die Professionen zugeschrieben werden, hinausgeht.[2] Es scheint dann genau vier solcher Systeme zu geben (vgl. Kurtz 2000): die Systeme des Rechts (Schlichtung von Streitigkeiten), der Gesundheit (Krankenbehandlung), der Religion (Sinnfindung) und der Erziehung (Bildung). Alle vier Sozialsysteme erbringen ihre Leistungen auf einer interaktionalen Basis. Während die Kommunikation in Systemen wie Politik, Wirtschaft, Wissenschaft oder Kunst, in denen es *nicht* um die Änderung von Personen geht, auf der Basis von generalisierten Medien wie Geld, Macht, Wahrheit und Schönheit stattfindet, ist dies in Systemen, deren Fokus in der Arbeit an Menschen *(people processing)* liegt, nicht möglich. Genau deshalb üben Professionelle ihren Beruf in direktem Kontakt mit ihren Klienten/Patienten aus (vgl. Kurtz 2000, S. 175 ff.). Der persönliche Bezug zwischen Professionellem und Klient erklärt

[1] Das schliesst nicht aus, dass zur Klientel von Professionellen auch Organisationen gehören können, wie z. B. im Falle von Unternehmen, die ihre Interessen durch Rechtsanwälte vertreten lassen.
[2] Solche Merkmalslisten finden sich zum Beispiel bei Forneck et al. (2009), Gieseke-Schmelzle (1984), Lundgreen (1999) und Schwänke (1988).

zudem, weshalb sich Professionelle in erster Linie ihren Klienten verpflichtet fühlen und nicht einer Organisation oder dem Staat: „... alle Verpflichtungen der Professionen sind Verpflichtungen des individuellen Professionellen gegenüber dem individuellen Klienten" (Stichweh 1994, S. 300).
Als Fazit ergibt sich, dass Professionen aus der Transformation vormoderner in moderne Gesellschaften hervorgehen. Die Umstellung von segmentärer bzw. hierarchischer auf funktionale Differenzierung erhöht den Komplexitätsgrad der Individuen, deren existentielle Probleme standardisierte Lösungen nicht mehr zulassen. Professionelle verfügen über eine vergleichsweise hohe berufliche Autonomie und üben ihren Beruf auf der Basis spezialisierten Wissens im Rahmen von persönlichen Beziehungen aus, die gegenseitiges Vertrauen voraussetzen.

2.2 Autonomie der Berufsausübung

Ob der Lehrerberuf den Professionen zugerechnet werden kann, ist strittig. Kritisch sind beide zuvor genannten Kriterien: sowohl die Autonomie der Berufsausübung als auch die Wissenschaftlichkeit des beruflichen Wissens. Wir setzen uns zunächst mit dem ersten Kriterium auseinander, um uns dann dem zweiten zuzuwenden.
Autonomie der Berufsausübung meint einerseits eine gewisse Unabhängigkeit von organisatorischen Strukturen. Ärzte und Anwälte sind oft freiberuflich tätig, während Lehrerinnen und Lehrer zumeist vom Staat angestellt sind und auf Lohnbasis arbeiten. Andererseits gehört zur professionellen Autonomie auch eine geringe bürokratische Kontrolle. Da sich die externe Kontrolle von Professionellen aufgrund des Expertenstatus ihrer Arbeit als schwierig erweist, unterziehen sich Professionen im Allgemeinen einer internen Kontrolle, und zwar über ihre Berufsorganisationen (Fachgemeinschaften) und eine verbindliche Berufsethik (Hippokratischer Eid im Falle der Ärzte).
Was dem Lehrerberuf demnach zu fehlen scheint, um als Profession anerkannt zu werden, ist die Autonomie der Berufsausübung (vgl. Gieseke-Schmelzle 1984; Schwänke 1988, S. 135 ff.). Doch besonders eindeutig ist diese Einschätzung nicht, und zwar aus verschiedenen Gründen. *Erstens* verdankt sich die starke Gewichtung der Autonomie als Professionsmerkmal einem Ungleichgewicht zwischen der amerikanischen und der europäischen Entwicklung. In den USA sind die Professionen im Rahmen eines schwach zentralisierten Staates entstanden, während in Europa – insbes. in Deutschland – geradezu von einer „Professionalisierung von oben" (Stichweh 1994, S. 388) gesprochen werden kann. Hier definiert das Modell des Berufsbeamten, also eines dem Staat verpflichteten und den Staat repräsentierenden Bediensteten, bis ins 20. Jahrhundert hinein, was ein Professioneller ist (vgl. Abbott 1988; Lundgreen 1999).
Zweitens ist zu beachten, dass es sich bei der Autonomie von Professionellen um ein relatives Kriterium handelt. Einerseits gibt es unterschiedliche Grade von Autonomie, und andererseits bestehen verschiedene Bereiche von Autonomie. Im Falle des Lehrerberufs lassen sich drei Bereiche unterscheiden: Autonomie hinsichtlich des Erwerbsstatus (Lehrer üben ihren Beruf in der Regel nicht selbstständig aus),

Autonomie hinsichtlich des Status als Expertin oder Experte für Erziehung und Unterricht (dieser wird den Lehrpersonen oft abgesprochen, weil sich die pädagogischen Laien in Schulfragen ebenfalls für kompetent halten) und Autonomie hinsichtlich der Ausübung der Berufsarbeit (Lehrerinnen und Lehrer sind verpflichtet, Lehrpläne einzuhalten und behördlichen Weisungen Folge zu leisten). Im Unterschied zu den ersten beiden Bereichen, verfügen Lehrpersonen im dritten Bereich, d. h. bei der Ausübung ihres Berufes, über einen vergleichsweise grossen Freiraum, was sich bei Studien zum Lehrerberuf regelmässig als wesentliches Kriterium der Berufszufriedenheit von Lehrpersonen herausstellt (vgl. Herzog et al. 2007). Die Gründe für die hohe Autonomie bei der Gestaltung der Lehrtätigkeit haben mit der Komplexität der Unterrichtssituation zu tun, die zu gross ist, als dass sie administrativ reguliert werden könnte (vgl. Luhmann 2002, S. 146 f.).[3]

Drittens ist zu beachten, dass die Autonomie der klassischen Professionen wesentlich an die Probleme gebunden ist, die sie bearbeiten. Es handelt sich um individuelle Problemlagen, die im Normalfall weder gleichförmig auftreten noch eine massenweise Behandlung zulassen. Einen Arzt oder Anwalt sucht man im Falle eines *non-normativen* Lebensereignisses auf, bei dem eine Vorwegzuordnung zu einer bestimmten Lebensphase nicht möglich ist.[4] Eine kollektive Regelung der Beanspruchung medizinischer oder juristischer Dienstleistungen würde schlicht keinen Sinn machen. Das ist im Falle des Lehrerberufs offensichtlich anders. Lehrerinnen und Lehrer bearbeiten ein *normatives* Lebensereignis, von dem alle Kinder zur gleichen Zeit und in gleicher Weise betroffen sind, nämlich den Besuch der Schule, der ihnen von der Gesellschaft vorgeschrieben wird.

Insofern geht es auch im Lehrerberuf um ein zentrales Problem der Bestandserhaltung einer modernen Gesellschaft, aber die Aufgabe, die den Lehrpersonen zugewiesen wird, unterscheidet sich in einem wesentlichen Punkt von der Aufgabe, die andere Professionen erfüllen. Da in der funktional differenzierten Gesellschaft die Sozialisation der nachwachsenden Generationen nicht mehr allein von den Familien erbracht werden kann, ist die Gesellschaft auf Schulen angewiesen, die zwischen Familie und Gesellschaft vermitteln (vgl. Herzog 2009, S. 163 ff.). Wie immer Schule sonst noch (zum Beispiel pädagogisch) begründet sein mag, in soziologischer Hinsicht geht es darum, der „Invasion von Barbaren" (Fend 1972, S. 11) Herr zu werden, die der Gesellschaft durch die Geburt von Kindern täglich widerfährt. Bezeichnenderweise erlischt das Interesse des Staates an der schulischen Bildung zum grossen Teil, sobald die Kinder den Status der Mündigkeit erreicht haben. Was nachher geschieht, nimmt denselben *non-normativen* Charakter an, durch den sich die Beanspruchung der Dienstleistungen von Ärzten und Anwälten auszeichnet.

Trotz des grösseren Interesses der Gesellschaft an der Regulierung der schulischen Bildung im Vergleich zur Kontrolle der Leistungen der klassischen Professionen, ergibt sich im Vergleich von Arzt, Anwalt und Lehrer eine bezeichnende Übereinstimmung. Und zwar in Bezug auf die Charakterisierung der professionellen

[3] Dieser Punkt wird im Abschnitt 2.4.2 ausführlich erörtert.

[4] Zur Unterscheidung von normativen und non-normativen Lebensereignissen vgl. Filipp (1981).

Grundoperation als *Vermittlungstätigkeit*. Während Stichweh (1994, S. 374) auf die *intermediäre Position* hinweist, die Professionelle in der Gesellschaftsstruktur einnehmen, ist bei Luhmann (2002, S. 149) im Anschluss an Naegele (1956) von der *Vermittlungsrolle* die Rede, die Professionelle ausüben.[5] Systemtheoretisch geht es um die Vermittlung zwischen den beiden Werten, die der Code eines Kommunikationsmediums annehmen kann, genauer gesagt: um die Hinarbeitung vom negativen zum positiven Wert (vgl. Kurtz 2000, S. 179). So vermitteln Professionelle im Falle des Gesundheitssystems zwischen Krankheit und Gesundheit, im Falle des Rechtssystems zwischen Unrecht und Recht und im Falle des Bildungssystems zwischen Unwissen und Wissen. Auch wenn die Vermittlungsarbeit, die Lehrerinnen und Lehrer leisten, andere Aspekte aufweist als die Vermittlungstätigkeit von Ärzten und Anwälten, liegt in der Vermittlung ein Merkmal, das den Lehrerberuf klar den Professionen zuweisen lässt.

Viertens ist darauf hinzuweisen, dass die Autonomie, die den klassischen Professionen attestiert wird, bei genauerer Betrachtung so gross gar nicht (mehr) ist. Seit den 1970er Jahren gibt es eine wachsende Kritik am Expertentum, die von den Professionellen mehr Einblick in ihre Arbeit und mehr Rechenschaftslegung verlangt (vgl. Hartmann & Hartmann 1982). Wenn die Autonomie von Professionellen noch vor wenigen Jahren über die Unmöglichkeit von Laienkontrolle definiert werden konnte (vgl. Daheim 1992, S. 23), dann ist dies heute nicht mehr möglich. Das steigende Bildungsniveau der Bevölkerung in westlichen Gesellschaften führt zum Abbau der Wissenskluft zwischen Experten und Laien, wodurch die Menschen, die professionelle Dienstleistungen in Anspruch nehmen, immer besser in der Lage sind, die Qualität der Berufsarbeit von Professionellen zu beurteilen (vgl. Rabe-Kleberg 1996, S. 291). Dadurch verlieren Professionelle den exklusiven Status, den sie in der Industriegesellschaft erlangen konnten und laufen Gefahr, die Legitimation für ihre Sonderrechte einzubüssen. Das gilt auch für den Lehrerberuf und erklärt gewisse Ansprüche auf mehr Kontrolle und Rechenschaftslegung *(accountability)*, die in jüngster Zeit von Seiten der Öffentlichkeit an die Schulen und Lehrpersonen gerichtet werden.[6]

Als Fazit lässt sich festhalten, dass zwischen den klassischen Professionen und dem Lehrerberuf nach wie vor gewisse Unterschiede bestehen, was die Autonomie der Berufsausübung anbelangt. Aber einerseits sind sie nicht (mehr) besonders gross, und andererseits lassen sie sich in einem theoretischen Rahmen gut erklären: Lehrerinnen und Lehrer bearbeiten ein *normatives* Problem des Aufwachsens in Gesell-

[5] Bei Naegele (1956) heisst es in Bezug auf Psychiater, Geistliche und Lehrpersonen, es sei offensichtlich, dass sie in zwei Welten zugleich stehen und den Angehörigen der einen Welt helfen würden, diese zu Gunsten der anderen zu verlassen: „Ministers relate the sacred and the secular, psychiatrists the well and the sick, teachers the taught and the untaught. This double participation also links a present to a future state ..." (ebenda, S. 60).

[6] Insofern könnten sich Professionen als Übergangsphänomen erweisen, das in dem Moment an Bedeutung verliert, wo die Gesellschaft ihre moderne Form erreicht hat (vgl. Kurtz 2000, S. 186 ff., 2002, S. 60 ff.; Stichweh 2005, S. 34 ff., 40 ff.). Die Massenmedien tragen das Ihre dazu bei, um gegenüber den Professionen eine kritische Haltung aufzubauen und sie unter permanenter öffentlicher Beobachtung zu halten. Das gilt wiederum auch und gerade für die Schule und den Lehrerberuf in wachsendem Ausmass.

schaft, während Ärzte, Anwälte und Seelsorger für *non-normative* Ereignisse zuständig sind. Da die klassischen Professionen im Schosse der Industriegesellschaft entstanden sind, ist es unwahrscheinlich, dass sie ihre Gestalt behalten werden, wenn sich die Gesellschaft zur Wissensgesellschaft verändert. Das könnte heissen, dass die Differenz zwischen den klassischen Professionen und dem Lehrerberuf bald (noch) kleiner wird und der Lehrerberuf ohne jede Einschränkung eine Profession genannt werden kann.

2.3 Verwissenschaftlichung

Das zweite Kriterium, das eine Profession gegenüber anderen Berufen abgrenzen lässt, betrifft die Wissensbasis der Berufsausübung. Während bei der Autonomie die Aussenseite der Profession zur Diskussion steht, d.h. ihr Verhältnis zur Gesellschaft, betrifft die Wissensbasis deren Innenseite, d.h. die Form der Leistungserbringung. In theoretischer Hinsicht wechselt der Fokus von einer soziologischen zu einer psychologischen Betrachtungsweise.
Gemäss Abbott (1988) sind Professionen „exclusive occupational groups applying somewhat abstract knowledge to particular cases" (ebenda, S. 8). Darin sieht Abbott das zentrale Merkmal, das eine Profession identifizieren und von handwerklichen und gewerblichen Berufen abgrenzen lässt. Die Rede ist von *abstraktem Wissen*, womit das Wissen von Professionellen nicht zwingend *wissenschaftlicher* Art sein muss. Jedoch ist dies zumeist der Anspruch, der in der Professionsliteratur erhoben wird und im Falle der klassischen Professionen auch weitgehend eingelöst wird (Medizin, Jurisprudenz und Theologie als Bezugsdisziplinen der Ärzte, Anwälte und Seelsorger). Damit verbunden sind eine akademische Ausbildung mit einem zertifizierten Abschluss sowie eine eigene Fachterminologie.
Auch gemessen am Kriterium abstrakten bzw. wissenschaftlichen Wissens bestehen Zweifel, ob der Lehrerberuf den Professionen zugerechnet werden kann. Zwar findet die Ausbildung der Lehrpersonen inzwischen an Hochschulen statt. Und es besteht ein weitgehender Konsens, dass Lehrerinnen und Lehrer über eine solide wissenschaftliche Grundlage nicht nur in den Fächern, die sie unterrichten, sondern auch in den für ihre Vermittlungstätigkeit relevanten Disziplinen verfügen sollten. Trotzdem stellt die Wissenschaftlichkeit als Kriterium für Lehrerprofessionalität einige Probleme.
Ein *erstes* Problem besteht darin, dass es im Falle der Lehrpersonen nicht – wie im Falle der Ärzte, Anwälte oder Psychotherapeuten – *eine* Wissenschaft gibt, die das Handeln der Lehrerinnen und Lehrer begründen würde, sondern mehrere. Dabei stellen nicht die Fachdisziplinen das Problem dar, denn es besteht Einmütigkeit, dass die Inhalte, die im öffentlichen Schulwesen vermittelt werden, eine wissenschaftliche Grundlage haben müssen. Problematisch ist vielmehr, dass die Vermittlungstätigkeit, die den Lehrerberuf in seiner Professionalität auszeichnet (vgl. Abschnitt 2.2), keine eindeutige Referenzdisziplin aufweist.
Ein *zweites* Problem, das vom ersten nicht ganz unabhängig ist, liegt darin, dass Lehrpersonen keine eigene Berufssprache haben. Allenfalls verfügt das Fach, das

sie unterrichten, über eine eigene Terminologie, aber nicht die Tätigkeit, die sie in ihrem Beruf auszeichnet, nämlich das Unterrichten. Hier dominiert die Alltagssprache mit allen Nachteilen, die sich daraus ergeben, wie vage Begriffe, unpräzise Bezeichnungen, wertende Formulierungen, suggestive und metaphorische Ausdrücke, was die Kommunikation sowohl nach aussen wie nach innen erschwert.
Ein *drittes* Problem, das wir etwas ausführlicher erörtern wollen, betrifft die Tragweite der wissenschaftlichen Wissensform. Das Problem verdient deshalb eine gründlichere Diskussion, weil inzwischen auch in Bezug auf andere Professionen Zweifel bestehen, ob man Professionalität *tel quel* mit Verwissenschaftlichung der beruflichen Wissensbasis gleichsetzen kann. Ich gehe so vor, dass ich im ersten Schritt versuche, das Verhältnis von wissenschaftlichem Wissen und praktischem Handeln zu klären (2.4), um im zweiten Schritt die Wissensformen herauszuarbeiten, auf die sich Lehrpersonen bei ihrer Berufsarbeit stützen (2.5).

2.4 Wissenschaftliches Wissen und unterrichtliches Handeln[7]

Bei aller Hochschätzung der Wissenschaft ist nicht zu übersehen, dass das wissenschaftliche Wissen oft nicht hinreicht oder nicht geeignet ist, um berufliches Handeln zu begründen. Professionelle sehen sich immer wieder in Situationen versetzt, die es ausschliessen, ihr Handeln „als problemlose Applikation vorhandenen Wissens mit erwartbarem und daher leicht evaluierbarem Ausgang zu verstehen" (Stichweh 1994, S. 296). Das liegt einerseits an den Eigenheiten der wissenschaftlichen Wissensform (2.4.1), andererseits an den spezifischen Merkmalen praktischer Handlungssituationen (2.4.2). Nimmt man beides zusammen, ergibt sich, dass weder das Lehrerhandeln noch das Handeln anderer Professioneller auf Wissenschaft *allein* gebaut werden kann (2.4.3).

2.4.1 Das Experiment als Standard empirischer Wissenschaft

Wissenschaft im modernen Sinn lässt sich als Tätigkeit verstehen, die eine Gemeinschaft von Menschen *(scientific community)* ausübt, um Theorien zu erzeugen, die in Form von logisch geordneten und empirisch überprüften (wahren) Aussagen die Erklärung von Sachverhalten erlauben. Moderne Wissenschaft ist *Forschungswissenschaft*, die im Unterschied zur vormodernen *Systemwissenschaft* nicht von ihren Ergebnissen, sondern von ihrer Tätigkeit her zu begreifen ist (vgl. Schnädelbach 2004, S. 145 ff.).
Das entscheidende Kriterium, das die Wissenschaft als Forschungstätigkeit von anderen (auch alltäglichen) Formen der Erkenntnisgewinnung abgrenzen lässt, ist das methodische Vorgehen bei der Überprüfung von Tatsachen und Theorien. Wissenschaft setzt nicht einfach auf *Erfahrung*, sondern unterwirft die Erfahrung einer systematischen Kontrolle. Paradigma der wissenschaftlichen Forschung ist daher das *Experiment*, das sich durch folgende Merkmale charakterisieren lässt (vgl. Herzog 2005a).

[7] Vgl. dazu auch Beiträge im Band 10 dieses Sammelwerks.

1. Experimente werden *durchgeführt.* Sie erlauben, die Erfahrung vorweg in Form von Erwartungen oder theoretischen Überlegungen zu strukturieren. Die Durchführung definiert die experimentelle Erfahrung als aktiv und interventionistisch.
2. Theorien liegen in Form von Behauptungen über Wenn-dann-Beziehungen vor, die der Wirklichkeit hypothetisch untergeschoben werden. Experimente ermöglichen, die Zusammenhangsbehauptungen auf ihre Richtigkeit hin zu überprüfen.
3. Die theoretische Begründung garantiert der experimentellen Erfahrung begrifflichen Status. Wissenschaft beruht auf definitorisch oder axiomatisch eingeführten Begriffen und hebt sich damit vom Alltagswissen ab, das oft impliziten Charakter hat und in unpräzisen Ausdrücken vorliegt.
4. Experimentell gewonnene Erkenntnisse sind nachprüfbar und im Idealfall wiederholbar. Insofern wird im Experiment „von dem abgesehen, was die Erfahrung ... als *jemandes* Erfahrung ausmacht" (Hahn 1994, S. 85 – Hervorhebung W. H.).
5. Indem Experimente theoretisch begründet und planmässig durchgeführt werden, erlauben sie ein *systematisches* Vorgehen. Die experimentellen Bedingungen lassen sich konsequent variieren, so dass die Zusammenhangsbehauptungen (Hypothesen) gezielt überprüft werden können.
6. Definiert als absichtliche Herbeiführung eines Vorgangs zum Zweck seiner Beobachtung (Traxel 1964, S. 89 ff.), beruhen Experimente auf *Eingriffen* in die Wirklichkeit. Experimente provozieren Erfahrungen, die sich unter natürlichen Bedingungen nicht ohne weiteres einstellen würden.
7. Damit erweist sich die experimentelle im Unterschied zur alltäglichen Erfahrung als *innovativ.* Experimente relativieren die Wirklichkeit im Hinblick auf ihre *Möglichkeiten.* Insofern ist die Wissensform der experimentellen Forschung auf praktische Nutzung geradezu angelegt.

Zwar wurde die experimentelle Methode im Schosse der Naturwissenschaften entwickelt, doch ist sie keineswegs spezifisch für den naturwissenschaftlichen Erkenntnisprozess. Die Psychologie und die Sozialwissenschaften gehen methodisch nicht wesentlich anders vor. Zwar sind Experimente in Disziplinen wie Soziologie oder Erziehungswissenschaft in vielen Fällen nicht möglich. Grundsätzlich ändert sich dadurch an der Forschungsmethodik aber nichts. Auch wo den Kriterien des Experiments aus ethischen oder praktischen Gründen nicht Folge geleistet werden kann, wird planmässig vorgegangen, wird eine Fragestellung systematisch verfolgt, werden die Begriffe sauber definiert, werden die Bedingungen kontrolliert, unter denen die Datenerhebung erfolgt, und lässt sich eine Studie im Prinzip wiederholen. Zwar gibt es strengere und weniger strenge Untersuchungsdesigns (vgl. Shadish, Cook & Campbell 2006), aber gerade das Kriterium der Strenge verweist auf das Experiment als (impliziten) Massstab.
Mit Kerlinger (1973) lässt sich wissenschaftliche Forschung wie folgt definieren: „Scientific research is systematic, controlled, empirical, and critical investigation of hypothetical propositions about the presumed relations among natural phenomena" (ebenda, S. 11 – im Original hervorgehoben). Obwohl das Wort Experiment in der Definition nicht vorkommt, ist offensichtlich, dass sich Kerlinger an der experimentellen Methode orientiert. Experimente bilden zwar den Königsweg moderner Forschungswissenschaft, experimentelle Erkenntnisse sind aber nicht nur im Rahmen von Experimenten i. e. S. möglich, „sondern in allen Fällen, wo man im Lichte genau gefasster Problemstellungen zur Beobachtung übergeht" (Schnädelbach 2004, S. 119).
Das Experiment steht paradigmatisch für den analytischen und interventionistischen Charakter moderner Wissenschaft. Es begründet eine Wissensform, die nicht nach dem Wesen der Dinge fragt, sondern nach kausalen und funktionalen Beziehungen. Im Idealfall bestehen wissenschaftliche Erkenntnisse „aus Aussagen über die Kausalstruktur der Welt" (Mitchell 2008, S. 148). Dargestellt in Form von Wenn-dann-Behauptungen, lassen sie sich unter Vorgabe von Zielsetzungen in Anweisungen technologischer Art umsetzen (vgl. Brezinka 1978, S. 162 f.). Die A-Komponente einer Gesetzesaussage wird zum Mittel einer Handlung, deren Ziel die B-Komponente der wissenschaftlichen Aussage entspricht. Auch wenn dieses Schema in verschiedener Hinsicht zu einfach ist, um die praktische Nutzung von Wissenschaft zu erhellen (vgl. Alisch 1999), definiert es doch im Grundsatz die Logik der Anwendung von wissenschaftlichen Erkenntnissen. Brezinka (1978) umschreibt den Idealfall einer erziehungswissenschaftlichen Theorie dahingehend, dass diese über die notwendigen und hinreichenden Bedingungen für das Eintreten gewollter Wirkungen informiert. „Am meisten erwünscht ist die Kenntnis von Beziehungen zwischen Determinanten ('Ursachen') und Resultanten ('Wirkungen') nach dem Schema: 'wenn A, dann B, ungeachtet alles anderen'" (ebenda, S. 153).[8]
Für die Frage der Professionalisierung eines Berufs ergibt sich als vorläufige Bilanz, dass der Begriff der Verwissenschaftlichung so zu verstehen ist, dass die technologischen Möglichkeiten der wissenschaftlichen Erkenntnisform genutzt werden, um dem praktischen Handeln eine verlässliche Wissensbasis zu geben. Das heisst im Falle des Lehrerberufs, dass man davon ausgeht, die vermittelnde Tätigkeit als Kern der Berufsarbeit von Lehrerinnen und Lehrern lasse sich durch die Anwendung (erziehungs-)wissenschaftlichen Wissens als pädagogische Technologie begründen. Doch ist dies überhaupt möglich?

2.4.2 Der Unterricht als komplexe Handlungssituation

Um die Frage zu beantworten, brauchen wir eine genauere Vorstellung von den Anforderungen an die Berufsarbeit von Lehrpersonen. Wir bleiben im Kernbereich der Lehrertätigkeit und fragen, wie sich die Situation des Unterrichts in der Lehrer-

[8] Wie sehr das Experiment auch im Falle der Erziehungswissenschaft zum Standard verlässlicher Forschung avanciert ist, zeigt die Diskussion um eine „evidence-based education" (vgl. Slavin 2002).

perspektive ausnimmt.[9] In Anlehnung an Doyle (1986), Jackson (1968) und Lampert (2001) wollen wir neun Merkmale herausschälen, die sich als Elemente einer Theorie pädagogischer Praxis verstehen lassen (vgl. Herzog 1995, 2002, S. 576 ff.).

1. *Sozialität.* Lehrpersonen verrichten ihre Arbeit im Normalfall gegenüber einer Gruppe von Personen, der sie selber angehören. Darin liegt eine Besonderheit des Lehrerberufs: „In contrast to the individual problems confronted one at a time by doctors, lawyers, or architects, teachers must find a way to meet the needs of a *group of students* who are diverse in terms of the learning needs, strengths, backgrounds, areas of challenge, and range of abilities" (Hammerness et al. 2005, S. 378 – Hervorhebung W. H.).
2. *Öffentlichkeit.* Aufgrund seiner dichten Bevölkerung ist der Unterricht ein Ort hoher Sichtbarkeit. Die Lehrperson ist fast unentwegt den Blicken der Schülerinnen und Schüler ausgesetzt. Das gilt besonders dann, wenn ein Schüler *nicht* in Interaktion mit der Lehrkraft steht. Er rückt in die Position des Beobachters, der *sehen* kann, was die Lehrperson möglicherweise *nicht* sieht. Lehrerinnen und Lehrer sind wie Fische im Wasserglas: unentrinnbar den Blicken ihrer Klientel ausgesetzt (vgl. Lortie 1975, S. 70).
3. *Historizität.* Im Unterricht trifft man sich über Monate und Jahre hinaus fast jeden Tag, und dies oft für mehrere Stunden. Daraus ergeben sich Routinen und Gewohnheiten im gegenseitigen Umgang; Erwartungen bilden sich und verfestigen sich zu Rollen; gemeinsame Erfahrungen schaffen Gefühle der Zusammengehörigkeit und des Verständnisses. Die Vergangenheit wird zur Ressource für das Verhalten in der Gegenwart; was sich heute ereignet, gewinnt Sinn aufgrund dessen, was gestern geschehen ist.
4. *Multidimensionalität.* Lehrpersonen sehen sich mit einer Vielzahl von Aufgaben, Erwartungen und Ereignissen konfrontiert. Eine Menge von Tätigkeiten organisatorischer, administrativer, pädagogischer und evaluativer Art muss koordiniert werden. Dazu kommt, dass Entscheidungen oft vielfältige und *unabsehbare* Konsequenzen haben. „Waiting a few extra moments for a student to answer a question can affect that student's motivation to learn as well as the pace of the lesson and the attention of other students in the class" (Doyle 1986, S. 394).
5. *Simultaneität.* Im Unterricht geschehen viele Dinge gleichzeitig. Lehrpersonen müssen nicht nur den Stoff präsentieren, sondern auch darauf achten, dass ihnen die Schüler folgen, dass sie den Zeitplan einhalten und dass niemand den Unterricht stört. Kounin (2006) spricht von der *Allgegenwärtigkeit (withitness)* der Lehrperson: Lehrerinnen und Lehrer müssen fähig sein, an mehreren Orten gleichzeitig zu sein, mehrere Ziele zur gleichen Zeit zu verfolgen und verschiedene Wege parallel zu gehen.
6. *Unmittelbarkeit.* Die schiere Fülle an Interaktionen und die schnelle Abfolge von Ereignissen zwingt Lehrpersonen oft zu schnellen Entscheidungen. Es bleibt ihnen selten genügend Zeit, um gründlich zu überlegen, bevor sie handeln. Sie stehen unter dem Druck einer „here-and-now urgency" (Jackson 1968, S. 119). Dementsprechend sind sie selten in der Lage, ihre Entscheidungen auf einer soliden Wissensbasis zu treffen; gesunder Menschenverstand und Intuition bestimmen ihr Handeln (vgl. Shulman & Carey 1984, S. 512 ff.).
7. *Intransparenz.* Die im Unterricht anwesenden Personen vermögen sich nicht zu durchschauen. Keiner hat Zugang zum Bewusstsein des anderen. Für die Lehrkraft heisst dies, dass sie den Weg der Kommunikation nehmen muss, um auf die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler einzuwirken. Dabei kann vieles passieren: Informationen gehen verloren, Missverständnisse stellen sich ein, Anweisungen werden missachtet, Antworten bleiben aus, Fehlurteile nehmen überhand, Unterstellungen vergiften das Klima etc.
8. *Unvorhersehbarkeit.* Der Unterricht ist nicht nur eine schwer durchschaubare Situation, er nimmt oft einen unerwarteten Verlauf. Die kommunikative Vernetzung der im Unterricht anwesenden Personen erzeugt eine Dynamik, die kaum antizipiert, geschweige denn kontrolliert werden kann. Störungen der Lehrtätigkeit und Unterbrechungen des Lernprozesses sind daher häufig. Eine Planung des Unterrichts in seinem Verlauf mag im didaktischen Sinn möglich sein, im sozialen Sinn ist sie es nicht.
9. *Informalität.* Lehrpersonen können sich nur beschränkt auf Prinzipien, Gesetze oder Regeln verlassen, da sie ihr Handeln laufend den variierenden Anforderungen der Situation und den vielfältigen Rückmeldungen der Schülerinnen und Schüler anpassen müssen. Zudem bringt es der intermediäre Status ihrer Position zwischen Familie und Gesellschaft mit sich, dass sie weder nach universalistischen noch nach partikularistischen Kriterien entscheiden können, sondern stets zwischen den Erwartungen der Gesellschaft und den Ansprüchen der Individuen vermitteln müssen.

Diese Merkmale der Unterrichtssituation[10] zeigen, dass sich Lehrerinnen und Lehrer nur bedingt in der Lage der technischen Anwendung von wissenschaftlichem Wissen befinden. Ihr Hauptproblem ist nicht die Herstellung eines Produkts, sondern die Partizipation an einem Geschehen, in das sie aktiv verwickelt sind und das auch ohne Intervention weiterläuft. Zwar verfolgen sie Ziele, doch können sie diese nicht direkt anpeilen wie bei der Erzeugung eines Industrie- oder Konsumgutes. Des weitern sind die Ziele ihrer Arbeit oft diffus und widersprüchlich, was es verunmöglicht, sie als Probleme zu deuten und präzise zu lösen. Im Unterricht gibt es stets mehr Möglichkeiten als aktualisiert werden können, weshalb auf den

[9] Auch wenn die folgenden Ausführungen auf das Unterrichten beschränkt sind, können sie durchaus auf andere Bereiche der Lehrertätigkeit wie Erziehen, Beraten, Beurteilen und Innovieren (Entwickeln), die sich zum Teil nur analytisch vom Unterrichten unterscheiden lassen, übertragen werden. Unbeachtet bleibt in diesem Beitrag die Frage, ob Wissenschaft nicht auch andere Funktionen hat, als der pädagogischen Praxis dienlich zu sein, wie insbesondere Funktionen der Orientierung und Legitimation des Lehrerberufs.

[10] Die Merkmale stimmen nicht nur mit der Charakterisierung natürlicher Entscheidungssituationen durch Orasanu und Connolly (1993) gut überein, sondern entsprechen auch weitgehend den Kriterien komplexer Systeme, wie sie von Davis und Sumara (2006) sowie Mitchell (2008) beschrieben werden.

Schultern der Lehrpersonen eine permanente Entscheidungslast liegt, ohne dass sie ihre Entscheidungsgrundlagen merklich verbessern könnten. Da sie als Unterrichtende nicht ausserhalb der Klasse stehen, sondern zur Dynamik der sozialen Interaktionen beitragen (vgl. Herzog 2009), befinden sich Lehrerinnen und Lehrer weniger in einer Situation der Synthese als der Analyse. Sie haben es mit bereits konstituierten Sozialsystemen zu tun, deren Funktionsweise sie erst einmal verstehen müssen, bevor sie in sie eingreifen können.
Im Hinblick auf die Professionalität des Lehrerberufs ergibt sich, dass das Unterrichten eine höchst komplexe Form von Arbeit darstellt, und dies auch im Vergleich mit anderen Berufen (vgl. Rowan 1994; Shulman 1987). Insofern der Eindruck kaum zu bestreiten ist, dass professionelle Arbeit „aufgrund ihrer Interaktionsabhängigkeit besonders komplex ist und nicht einfach technologisch gelöst werden kann" (Kurtz 2002, S. 58), erfüllt der Lehrerberuf einen wesentlichen Anspruch an eine Profession. Wobei sich die Komplexität der Lehrerarbeit vor allem dem Faktum verdankt, dass das Unterrichten eine Tätigkeit ist, die sich zwar an Individuen richtet, aber im Kontext von Interaktionssystemen stattfindet.

2.4.3 Braitenbergs Gesetz

Die Einsicht, dass Lehrerinnen und Lehrer zuerst einmal verstehen müssen, bevor sie eingreifen können, lässt sich noch etwas vertiefen, wenn wir auf die Unterscheidung von trivialen und nicht-trivialen Maschinen zurückgreifen, die Heinz von Foerster eingeführt hat. *Triviale* Maschinen sind dadurch definiert, dass ihr Output eine lineare Funktion des Inputs bildet (vgl. von Foerster 1993, S. 245 ff., 357 f.). Ihr Verhalten ist nicht nur lückenlos determiniert, sondern auch vollständig *vorhersagbar*. Das ist bei *nicht-trivialen* Maschinen anders, deren Verhalten durch innere Zustände bedingt ist, die den Input so transformieren, dass der Output ohne Kenntnis des Zustands, in dem sich die Maschine aktuell befindet, nicht vorhergesagt werden kann (vgl. ebenda, S. 247 ff., 358 f.). Nicht-triviale Maschinen sind aber nicht nur von inneren Zuständen abhängig, sondern vermögen diese auch selber zu *verändern*. Das macht sie praktisch unsteuerbar.
Nicht-triviale Maschinen erfüllen die Kriterien komplexer Systeme, wie sie nicht nur auf Schulklassen, sondern auch auf deren Mitglieder zutreffen (vgl. Davis & Sumara 2006). Hätten es Lehrpersonen mit Trivialmaschinen zu tun, so wäre ihre Aufgabe technologisch lösbar. Denn die Funktionsweise einer Trivialmaschine lässt sich durch Beobachtung ihres Verhaltens bis ins Detail erkunden, so dass der Output durch Eingriff in die Maschine jederzeit punktgenau verändert werden kann. Das ist im Falle von nicht-trivialen Maschinen nicht der Fall. Ihr Verhalten kann noch so genau beobachtet werden, die Mechanismen ihrer Funktionsweise lassen sich trotzdem nicht aufdecken. Systeme, die ihre Zustände selber verändern, sind analytisch nicht beherrschbar. Das ist genau die Situation, in der sich eine Lehrkraft im Unterricht befindet: Die Symmetrie zwischen Analyse und Synthese, die eine wesentliche Voraussetzung für die technische Nutzbarkeit wissenschaftlichen Wissens darstellt, ist in der Unterrichtssituation nicht gegeben (vgl. Herzog 1999).

Braitenberg (1993) hat für diesen Sachverhalt eine treffende Formulierung gefunden, wenn er sagt, dass Analyse viel schwieriger sei als Synthese. Eine Maschine *herzustellen*, egal ob es sich um eine triviale oder eine nicht-triviale handelt, ist einfach. Zu *verstehen*, wie eine nicht-triviale Maschine funktioniert, ist dagegen ausgesprochen schwierig, zumindest solange wir nicht in der Lage sind, in das Innere der Maschine hineinzuschauen. Genau das ist der Lehrperson aber verwehrt. Sie kann nicht ins Innere der Schülerseelen blicken und die Mechanismen ihrer Funktionsweise in Echtzeit beobachten. Braitenberg spricht von einem „Gesetz der leichten Synthese und der mühevollen Analyse" (ebenda, S. 29) und meint damit, es sei *unmöglich*, durch die blosse Beobachtung des Verhaltens einer nicht-trivialen Maschine[11] die verborgene Operationsweise ihres Funktionierens ausfindig zu machen, „da es immer viele verschiedene Mechanismen mit identischem Verhalten gibt" (ebenda).
Braitenbergs Gesetz hat gravierende Konsequenzen für den Stellenwert wissenschaftlichen Wissens in der beruflichen Praxis von Lehrpersonen, aber auch anderer Professioneller. Denn was der Praktiker und die Praktikerin, die es mit komplexen Systemen (seien es Menschen oder Gruppen von Menschen) zu tun haben, brauchen, ist offensichtlich in erster Linie diagnostisches (analytisches) und nicht technisches (synthetisches) Wissen.[12] Das Handeln im Unterricht wird von kontextuellen Faktoren bestimmt, die eine einfache Anwendung von Gesetzesaussagen oder Wenn-dann-Behauptungen verunmöglichen. „What works in one class may not work well in another, and even what works one day may not work the next for the same teacher" (House & Lapan 1997, S. 605). Wenn Luhmann und Schorr (1988) vom „Technologiedefizit der Erziehung" sprechen, dann liegt hier der systematische Ort für eine solche Behauptung. Zugleich wird klar, dass das *Defizit* eigentlich keines ist, da es sich aus Gründen der Komplexität der pädagogischen Situation gar nicht beheben lässt. Noch so viel Forschung über Schule und Unterricht wird Braitenbergs Gesetz nicht ausser Kraft setzen. Als Technologie wird das Lehrerhandeln daher grundsätzlich falsch verstanden (vgl. Herzog 2004, 2007b).
Als Fazit ergibt die Auseinandersetzung mit dem wissenschaftlichen Wissen als Basis professionellen Handelns, dass dieses in wesentlicher Hinsicht mit den Wissensansprüchen der beruflichen Praxis von Lehrpersonen und anderen Professionellen nicht übereinstimmt. Die Situation des Unterrichts ist zu komplex, als dass Lehrerinnen und Lehrer aus wissenschaftlichen Erkenntnissen direkten Nutzen für die Anleitung ihres Handelns ziehen könnten. Abbott (1988) sieht die Funktion akademischen Wissens daher weniger auf einer praktischen als auf einer symbolischen Ebene. „Academic knowledge legitimizes professional work by clarifying its foundations and tracing them to major cultural values. In most modern professions,

[11] Braitenberg (1993) verwendet diesen Begriff allerdings nicht, sondern spricht von *Vehikeln* unterschiedlich komplizierter Bauweise.
[12] Abbott (1988) differenziert die Tätigkeit von Professionellen nach Diagnose, Inferenz und Behandlung, in deren Sequenz er „the essential cultural logic of professional practice" (ebenda, S. 40) sieht. Die Diagnose legt die Basis für eine Beurteilung, aus der eine Intervention hervorgeht. Weder Diagnose noch Inferenz sind technisierbare Operationen, sondern erfordern „künstlerische" Kompetenzen.

these have been the values of rationality, logic, and science. Academic professionals demonstrate the rigor, the clarity, and the scientifically logical character of professional work, thereby legitimating that work in the context of larger values" (ebenda, S. 54).[13] Das heisst nicht, dass dem wissenschaftlichen Wissen überhaupt keine praktische Bedeutung zukommt, jedoch muss es diese mit anderen Wissensformen teilen.

2.5 Das wuchernde Denken der Praxis

Wenn das wissenschaftliche Wissen unzureichend ist, um die berufliche Praxis von Professionellen zu begründen, dann sind Lehrerinnen und Lehrer auf zusätzliche Wissensbestände angewiesen, um erfolgreich zu handeln. Wir wollen drei solche Wissensformen, die sich dem wissenschaftlichen Wissen zur Seite stellen, unterscheiden: Alltagswissen, Beobachtungswissen und Berufswissen. Gemeinsam ist den drei Wissensformen, dass sie nicht auf Forschung, sondern auf *Erfahrung* beruhen, weshalb wir zusammenfassend auch von *Erfahrungswissen* sprechen.

Alltagswissen ist Wissen, das wir erwerben, indem wir unser Leben führen – es ist „knowledge picked up in the course of living" (Jackson 1986, S. 10). Pädagogisch relevant sind vor allem Erfahrungen im Umgang mit Menschen, die uns zeigen, wie sich Menschen verhalten, wie sie sich voneinander unterscheiden, welche Vorlieben sie haben, welchen Normen und Regeln sie folgen etc. Es handelt sich um ein Erfahrungswissen, das nicht in direkter Beziehung zum Lehrerberuf steht, ohne das aber gleichwohl keine Tätigkeit, bei der es um Arbeit an Menschen geht, ausgeübt werden kann. Eine besondere Form von Alltagswissen, die sich als *pädagogisches Alltagswissen* bezeichnen lässt, liegt bei Erfahrungen im Umgang mit Kindern und Jugendlichen vor. Solche Erfahrungen können aus anthropologischen Gründen schon früh gemacht werden, so wenn beispielsweise ältere Kinder jüngere Geschwister betreuen oder Jugendliche eine Pfadfindergruppe leiten.

Beim *Beobachtungswissen* handelt es sich um ein Wissen, das Lehrerinnen und Lehrer während der langen Zeit, die sie als Kind in der Familie und als Schüler bzw. Schülerin in der Schule verbracht haben, sammeln konnten. Lortie (1975) hat dafür den treffenden Ausdruck des „apprenticeship of observation" (ebenda, S. 61) geprägt, d. h. einer Art Berufslehre, die durch blosse Beobachtung absolviert wird. Da es Väter und Mütter nicht ohne Söhne und Töchter, Lehrerinnen und Lehrer nicht ohne Schülerinnen und Schüler gibt, lernt man schon als Kind viel über Erziehung und Unterricht – einfach dadurch, dass man zusieht, wie es die Erwachsenen machen. Das Beobachtungswissen steht näher bei der Berufsarbeit von Lehrerinnen und Lehrern als das Alltagswissen. Gerade deshalb handelt es sich um eine Wissensform, auf die wohl jede Lehrkraft bei der Gestaltung ihres beruflichen Handelns bewusst oder unbewusst zurückgreift.

[13] Abbotts Position kann man neoinstitutionalistisch nennen, da sie nicht nach Technologie fragt, sondern das Handeln von Professionellen als kulturell legitimiert und symbolisch geprägt versteht (vgl. Klatetzki 2005).

Das *Berufswissen* ist ein Wissen, das Lehrerinnen und Lehrer aus ihrer beruflichen Erfahrung schöpfen. Dabei sind zwei Kategorien zu unterscheiden: ein *persönliches Berufswissen*, das aus der Erfahrung der einzelnen Lehrkraft stammt, und ein *kollektives Berufswissen*, das sich bei den Lehrerinnen und Lehrern als Berufsgruppe ansammelt. Das persönliche Berufswissen braucht wie das Alltags- und Beobachtungswissen nicht in artikulierter Form vorzuliegen, während das kollektive Berufswissen im Allgemeinen in Form von Ratschlägen, Rezepten oder Fallbeispielen verfügbar ist und den 'Theorien zweiten Grades' entspricht, von denen bei Weniger (1952) die Rede ist (vgl. Abschnitt 2.1).

Pädagogische Wissenschaft war lange Zeit nichts anderes als Aufklärung der Berufspraxis von Lehrpersonen über die ihr innewohnenden 'Theorien zweiten Grades'. Ihre Aufgabe wurde als „stellvertretende Besinnung" (Weniger 1952, S. 20) des Theoretikers am Standpunkt verantwortlicher Praxis und in „Befangenheit an die erzieherische Aufgabe" (ebenda, S. 21) verstanden. Diese eigenwillige Auffassung von Wissenschaft, die über affirmative Aussagen über die gegebene Erziehungswirklichkeit kaum hinaus führte, ist nicht mehr akzeptabel. Sofern die Pädagogik den Anschluss an die modernen Forschungswissenschaften nicht verpassen will, kann sie nicht länger als beschauliche Deutung einer lebensweltlich konstituierten Praxis betrieben werden, sondern muss ihren Gegenstand analytisch und empirisch erschliessen. Genau dadurch entsteht die Nachfrage nach Wissen, das nicht forschungs-, sondern erfahrungsbasiert ist.

Für die Professionalität des Lehrerberufs ergibt sich dadurch ein Problem, das wir etwas näher untersuchen wollen. Wenn nämlich die Berufsarbeit von Lehrerinnen und Lehrern auf der Nutzung heterogener Wissensformen beruht, dann stellt sich die Frage, wie diese Wissensformen miteinander verbunden sind. Die Frage ist nicht leicht zu beantworten, wenn man in Rechnung stellt, wie unterschiedlich das wissenschaftliche und das Erfahrungswissen strukturiert sind (vgl. Herzog 2003, 2005a). Im Unterschied zur experimentellen Erfahrung beruht die Alltagserfahrung auf einer Logik, die nicht am Allgemeinen, sondern am *Beispielhaften* orientiert ist (vgl. Buck 1989). Insofern ist das Erfahrungswissen nicht vertikal – es folgt weder einer induktiven noch einer deduktiven Logik[14] –, sondern *horizontal* strukturiert. Es ist Ausdruck einer wuchernden Vernunft, die sich ihren Weg gleichsam organisch durch das Unterholz einer hochkomplexen Praxis sucht (vgl. Herzog 1995). Wir können auch von einer *transversalen* Vernunft sprechen (vgl. Welsch 1998). Die transversale ist eine ausscherende Vernunft, die nach Wegen sucht, um das Unvertraute in den Horizont des Vertrauten einzubeziehen. Sie folgt einer „Logik des Beispiels" (Buck 1989) und verfährt „im Blick auf den konkreten Fall" (Buchmann 1991, S. 177). Im *Quergang* von Exempel zu Exempel findet nicht eine Vertiefung des Wissens statt, sondern eine „Zunahme in der Breite" (Buck 1989, S. 213). Indem er sich an vergleichbare Fälle erinnert und ein Netz von Ähnlichkeiten knüpft, nutzt der Praktiker die Kraft von Analogien und Metaphern, um der phänomenalen Vielfalt der Wirklichkeit eine Ordnung zu geben.

[14] Da nicht vom Besonderen auf das Allgemeine und auch nicht vom Allgemeinen auf das Besondere geschlossen wird.

Damit zeigt das Erfahrungswissen eine auffällige Differenz zum wissenschaftlichen Wissen. Denn Analogien und Ähnlichkeiten als Basis der Erkenntnis sind der modernen Wissenschaft suspekt (vgl. Gloy & Bachmann 2000; Shweder 1984). Wie Foucault (1974) nachgezeichnet hat, ist der Übergang in die Moderne wesentlich mit einer Abwendung vom analogischen Denken einhergegangen. „Das Ähnliche, das lange Zeit eine fundamentale Kategorie des Wissens ... gewesen war – zugleich Form und Inhalt der Erkenntnis –, findet sich in einer in Termini der Identität und des Unterschiedes erstellten Analyse aufgelöst" (ebenda, S. 87). Die analytische Haltung auferlegt der Wissenschaft, nach Identitäten und Unterschieden zu suchen, um jene Zusammenhänge aufzudecken, die nachweislich bestehen, und von jenen abzugrenzen, die ins Reich der Phantasie gehören.
Es bestätigt sich, dass die alltägliche und die wissenschaftliche Erfahrung nicht so leicht miteinander zu versöhnen sind. Zu unterschiedlich sind die Wissensformen, als dass sie problemlos ineinander übersetzbar wären. Sie sind überhaupt nicht ineinander übersetzbar, sondern müssen einander auf eine Weise zugeordnet werden, damit beider Vorzüge genutzt werden kann. Dies zu leisten ist Aufgabe der Lehrerbildung. Doch bevor wir uns der Lehrerbildung zuwenden, wollen wir auch in Bezug auf unsere Diskussion des zweiten Kriteriums von Professionalität, der Wissenschaftlichkeit der beruflichen Wissensbasis, ein Fazit ziehen.
Einfache Vorstellungen über das Verhältnis von wissenschaftlichem Wissen und professionellem Handeln sind unzutreffend. Genauso wenig wie Praxis aus der Anwendung von Theorie hervorgeht, kann das Wissen von Professionellen mit der wissenschaftlichen Wissensform gleichgesetzt werden. Professionelle greifen auf eine Vielfalt an Wissensbeständen zurück, von denen nur ein Teil wissenschaftlicher Art ist. Dies stellt keine Besonderheit des Lehrerberufs dar, sondern ist ein Charakteristikum von Professionen generell. Insofern liegt der Lehrerberuf nicht nur in Bezug auf das Autonomie-, sondern auch hinsichtlich des Wissenschaftskriteriums von den klassischen Professionen nicht weit ab. Zwar gibt es Besonderheiten, die mit der geringen Verwissenschaftlichung des Vermittlungswissens (Didaktik), dem Fehlen einer eigenen Fachsprache und der Resistenz von alltäglichen Wissensformen (insbes. des Beobachtungswissens) zu tun haben, jedoch befinden sich Lehrpersonen bei der Nutzung der verschiedenen Wissensbestände, auf denen ihre Berufsarbeit beruht, prinzipiell in der gleichen Lage wie andere Professionelle.

2.6 Professionalität als Qualitätsbegriff

Eine bedeutsame Implikation der vorausgehenden Analyse liegt für die Lehrerbildung darin, dass zwischen der *Disziplin* Erziehungswissenschaft und den pädagogischen *Professionen* (insbes. dem Lehrerberuf) klar zu unterscheiden ist (vgl. Tenorth 1994). Die Unterscheidung ergibt sich als direkte Konsequenz der Ausrichtung der Pädagogik an den modernen Forschungswissenschaften (vgl. Herzog 2007a). Allerdings wird gerade in Kreisen der Lehrerbildung nicht selten an der Auffassung festgehalten, wonach der Pädagogik ein wissenschaftlicher Sonderstatus zukomme. Bekräftigt wird die von Flitner (1976) und Weniger (1952) vertretene Ansicht, wonach die Pädagogik *als Wissenschaft* praktisch zu sein habe und als *praktische Wissenschaft* und *Berufswissenschaft für Lehrer* zu betreiben sei. Dementsprechend bleibt fraglich, ob die Erziehungswissenschaft den Schritt zur normalen Forschungswissenschaft bereits vollzogen hat oder ob er noch immer erst vor ihr liegt (vgl. Herzog 2005c).
Dass sie *auf dem Weg* zur wissenschaftlichen Normalität ist, kann allerdings nicht bezweifelt werden. Das aber heisst, dass sich der Lehrerberuf zunehmend einer Wissenschaft gegenüber sieht, die ihr Geschäft nicht länger im Medium der stellvertretenden Besinnung betreibt (vgl. Abschnitt 2.5). Als Forschungswissenschaft gibt sie ihren Standort in der Praxis auf und befreit sich vom beschränkten Anspruch, die Lehrerinnen und Lehrer über ihr Bewusstsein aufzuklären. Die Erkenntnisse, die sie gewinnt, werden nicht länger den 'Theorien ersten Grades' (Weniger) abgerungen, sondern stellen ein autonomes Wissen dar, dessen Affinität zur Praxis aufgrund seiner Prägung durch die Logik der Forschung nicht mehr a priori gegeben ist.
Die Trennung der Diskurse von Disziplin (Forschung) und Profession (Praxis) stellt die Lehrerinnen und Lehrer vor die Frage, wie sie sich gegenüber der Wissenschaft positionieren sollen. Die Frage führt ins Zentrum der aktuellen Diskussion um die Lehrerprofessionalität. Angesichts der heterogenen Wissensformen, die Lehrpersonen bei ihrer Berufsarbeit zu integrieren haben, wird Professionalität zum *biografischen* Problem, das den Prozess des Lehrerwerdens betrifft (vgl. Herzog et al. 2007; Huberman 1989a, 1989b; Terhart 1995; Terhart et al. 1994). Wenn der Anspruch an eine Lehrperson dahin geht, in komplexen, dynamischen, analytisch nicht beherrschbaren und widersprüchlichen Situationen, von denen sie selber einen Teil bildet, zielbezogen zu handeln und handlungsfähig zu bleiben, und wenn das Wissen, das diesem Handeln zugrunde liegt, in verschiedener Form und unterschiedlicher Qualität vorliegt, dann bemisst sich die Professionalität einer Lehrperson an der Fähigkeit, die Vielfalt der Wissensformen so miteinander zu verknüpfen, dass sie sich sinnvoll nutzen lassen. Damit verschiebt sich die Begrifflichkeit von der Professionalität als *Strukturmerkmal des Lehrerberufs* zur Professionalität als *Individualmerkmal der einzelnen Lehrkraft.*
Die Zuwendung zur Innenseite des Lehrerberufs hat wesentlich mit erhöhten Qualitätsansprüchen an die Lehrertätigkeit zu tun. Im biografischen Sinn werden die Begriffe Professionalität und Professionalisierung daher weniger deskriptiv als *präskriptiv* verwendet. Professionalität wird einer Lehrperson attestiert, die sich in ihrem Beruf als Expertin erweist und ihrer Berufsarbeit kompetent nachkommt. Professionalisierung meint den Prozess, den die individuelle Lehrkraft auf dem Weg vom Status der Novizin zum Status der Expertin durchläuft. Dafür steht auch der Begriff der *professionellen Entwicklung* (vgl. Forneck et al. 2009, S. 79ff.; Hargreaves 1994, S. 430ff.; Hoyle 1991; Kagan 1992; Terhart 1992, S. 124ff.). Das Ziel der professionellen Entwicklung wird in der Ausbildung von (professionellen) Kompetenzen gesehen, denen sich (professionelle) *Standards* zuweisen lassen (vgl. Darling-Hammond 2002). Da die Professionsstandards jedoch sowohl hinsichtlich

der Lehrer*bildung* als auch in Bezug auf den Lehrer*beruf* theoretisch schwach abgestützt sind (vgl. Herzog 2005d), ergeben sich umfangreiche und uneinheitliche Kataloge von Handlungskompetenzen, die Lehrerinnen und Lehrer während der Ausbildung oder in ihren ersten Berufsjahren erwerben sollen.
Theoretisch schwach ist auch der Entwicklungsbegriff selber, der eine zu einfache und zu homogene Vorstellung vom Prozess der Lehrerwerdung vermittelt. Wird er an Kompetenzmodelle gebunden, die den Entwicklungsprozess in Form von gestuften Übergängen darstellen, entsteht zudem der Eindruck, Lehrerprofessionalität lasse sich in Befolgung solcher Modelle *erzeugen*. Da solche Kompetenzmodelle aber (noch) nicht verfügbar sind (vgl. Baumert & Kunter 2006), besteht die Gefahr, dass das Konzept der professionellen Entwicklung zur Worthülse verkommt, die als Steigerungsformel für jede Art von Verbesserung der Berufsarbeit von Lehrpersonen herhalten muss (vgl. Reh 2004). Angesichts der Komplexität der Unterrichtssituation und in Anbetracht der Vielfalt an Wissensformen, der Lehrpersonen bei ihrer Berufsarbeit Beachtung schenken müssen, verleitet der Entwicklungsbegriff zu illusionären Erwartungen an die Lehrerbildung. Zudem zeigt die biografische Forschung zum Lehrerberuf, dass von einfachen und linearen Vorstellungen der professionellen Entwicklung von Lehrerinnen und Lehrern nicht ausgegangen werden kann (vgl. Herzog et al. 2007).
Um den Prozess des Erwerbs professioneller Kompetenz zu beschreiben, empfiehlt sich daher, nicht von Entwicklung, sondern von *Lernen* zu sprechen (vgl. Cochran-Smith & Lytle 1999a; Feiman-Nemser & Remillard 1996; Putnam & Borko 1997).[15]
Die professionelle Kompetenz von Lehrpersonen lässt sich ihrerseits als *adaptive Expertise* umreissen (vgl. Bransford et al. 2005, S. 48ff.). Adaptiv ist die Expertise von Lehrerinnen und Lehrern dann, wenn sie fähig sind, nicht nur aus ihren beruflichen Erfahrungen zu lernen, sondern ihre Kompetenzen durch Lernen auch zu erweitern. Zum Aufbau von adaptiver Expertise genügt das Alltags-, Beobachtungs- und Berufswissen nicht, sondern es bedarf zwingend einer reflexiven Kompetenz, die von der wissenschaftlichen Wissensform angeleitet wird. Insofern führt nicht die Entfaltung einer naturwüchsigen pädagogischen Kompetenz zu adaptiver Expertise im Lehrerberuf, sondern die auf Reflexion beruhende Integration jener Wissensformen, die wir als Basis von Lehrerprofessionalität erkannt haben: Alltagswissen, Beobachtungswissen, Berufswissen und wissenschaftliches Wissen. Und als Ziel lässt sich der Lehrerbildung vorgeben: „... helping teachers become professionals who are adaptive experts" (Hammerness et al. 2005, S. 359).
Halten wir fest, dass unter Professionalität nicht nur ein Strukturmerkmal des *Lehrerberufs*, sondern auch ein Qualitätsmerkmal der einzelnen *Lehrkraft* verstanden wird. Professionell handelt eine Lehrperson, wenn sie fähig ist, die vielschichtige Wissensbasis ihres Berufs flexibel zu nutzen, situativ zu verdichten und durch Reflexion ihrer Erfahrungen kontinuierlich zu erweitern. Dies stellt die Lehrerbildung vor eine hohe Anforderung, da sie nicht einfach darauf setzen kann, einen

[15] Eine begriffliche Analyse von Lernen und Entwicklung, auf die sich die hier verfolgte Argumentation stützt, findet sich bei Herzog (2005b).

naturwüchsigen Entwicklungsprozess anzustossen, sondern Lernsituationen arrangieren muss, in denen die künftigen Lehrerinnen und Lehrer Gelegenheit haben, die verschiedenen Wissensformen, die ihr professionelles Handeln begründen, zu reflektieren und zu vernetzen.

2.7 Die Wissenschaft in der Lehrerbildung

Was aus der Zielsetzung adaptiver Expertise für die Gestaltung der Lehrerbildung folgt, kann hier nicht im Detail ausgeführt werden, jedoch sollen zwei Punkte herausgegriffen werden, die beide die Positionierung der Wissenschaft im Lehrerberuf betreffen. Im einen Fall geht es um die Frage, welchen Gewinn Lehrerinnen und Lehrer aus der Verwendung wissenschaftlicher Methoden ziehen können (2.7.1), im anderen Fall um die Frage, wie sich die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung in der beruflichen Praxis nutzen lassen (2.7.2).

2.7.1 Verwendung wissenschaftlicher Methoden

Wenn professionelles Handeln nicht ausschliesslich auf wissenschaftlichem Wissen beruht und auch nicht aus der Transformation von wissenschaftlichem in technologisches Wissen hervorgeht, dann muss sich die Lehrerbildung von der lange gehegten Erwartung verabschieden, der (Erziehungs-)Wissenschaft komme die Aufgabe zu, das praktische Handeln anzuleiten. Da Professionalität darin besteht, in komplexen Situationen, die analytisch nicht beherrschbar sind, flexibel und adaptiv zu handeln, dient die Wissenschaft in erster Linie der Distanzierung gegenüber der Handlungssituation, der Deroutinisierung eingeschliffener Verhaltensweisen und ganz allgemein der Reflexion von Handlungserfahrungen. So gesehen ist der methodische Aspekt von Wissenschaft wichtiger als ihr Arsenal an Befunden. Genau dieser dominiert aber in der modernen Wissenschaft, die nicht mehr *System-*, sondern *Forschungswissenschaft* ist (vgl. Schnädelbach 2004, S. 148). Als Wissenschaft hat die Pädagogik den Lehrerinnen und Lehrern daher nicht in erster Linie Theorien und Erkenntnisse, sondern ein methodisches Denken anzubieten (vgl. Herzog 2007a).
Wissenschaft in der Lehrerbildung bedeutet Einübung in einen *inquiry stance* (Cochran-Smith & Lytle 1999a, S. 288ff.), d.h. Vermittlung einer Investigationshaltung, wie sie auch dem Ansatz der *Lehrer-* bzw. *Praxisforschung* zugrunde liegt (vgl. Altrichter & Mayr 2004; Cochran-Smith & Lytle 1999b). In komplexen Situationen wird dem Handelnden nicht dadurch geholfen, dass ihm Wissen angeboten wird, das er technologisch nutzen kann, sondern indem er über eine Methode verfügt, um seinen Standpunkt zu dezentrieren, neue Sichtweisen zu generieren und der Wirklichkeit alternative Deutungen abzugewinnen. Genau dies kann die Wissenschaft leisten, die mit dem Experiment eine Methode anzubieten hat, welche die Wirklichkeit zugunsten ihrer Möglichkeiten relativieren lässt (vgl. Abschnitt 2.4.1). Zwar geht es nicht darum, den Unterricht in eine Experimentalsituation zu verwandeln, doch ermöglicht die experimentelle Methode die Bedingungen eines Phänomens zu variieren und die eintretenden Effekte zu beobachten, womit der Lehrkraft alternative Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.

Schön (1987) spricht in diesem Sinn von einem Experimentieren mit Rahmen. Der Unterricht wird in einen neuen Rahmen gestellt und kann damit in einem neuen Licht gesehen werden (vgl. Herzog 1995). Was neu gesehen wird, erschliesst neue Handlungsoptionen. Das neue Handeln führt zu neuen Erfahrungen, die den Investigationsprozess abschliessen lassen oder ein weiteres *reframing* des Unterrichts ermöglichen. Professionelle Praxis zeichnet sich gemäss Schön (1987) wesentlich durch dieses der Logik des Experiments verpflichtete Vorgehen aus: „It is this ensemble of problem framing, on-the-spot experiment, detection of consequences and implications, back talk and response to back talk, that constitutes a reflective conversation with the materials of a situation – the designlike artistry of professional practice" (ebenda, S. 158).
Expertise ist von der Methode abhängig, durch die sie erzeugt wird. „Expertentum ist nicht an formelhafte Wahrheiten gebunden, sondern beruht auf dem Glauben an die Korrigierbarkeit von Wissen, einem Glauben, dessen Grundlage seinerseits der methodische Zweifel ist" (Giddens 1996, S. 157). Wenn das Ziel der Lehrerbildung mit dem Konzept der *adaptiven Expertise* angemessen umschrieben wird (vgl. Abschnitt 2.6), dann kann professionelle Kompetenz nicht darauf beruhen, dass die Lehrkraft *erfahren* ist. Vielmehr muss sie sich eine experimentelle Haltung (einen *inquiry stance*) aneignen, um in ihrer beruflichen Praxis Situationen herbeizuführen, aus denen sie systematisch lernen kann. Die Chance der Wissenschaft in der Lehrerbildung liegt im Mentalitätswandel von der *Erfahrung* zum *Experiment*, den sie bei den angehenden Lehrpersonen zu erzeugen vermag (vgl. Herzog & von Felten 2001).

2.7.2 Nutzung von Forschungsergebnissen

Auch wenn in der modernen Wissenschaft das methodische Denken Vorrang hat, sollen selbstverständlich auch die aktuellen Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung in die Lehrerbildung Eingang finden. Aber nicht zur Anleitung des Lehrerhandelns, sondern zu dessen Reflexion. Reflexion umfasst mehr als experimentelle Erfahrung, und ihre Funktion in der Lehrerbildung geht darüber hinaus, neue Optionen unterrichtlichen Handelns zu erschliessen.
Insofern Lehrpersonen in der beruflichen Praxis auf verschiedene Wissensformen angewiesen sind, muss es eine zentrale Aufgabe der Lehrerbildung sein, den angehenden Lehrerinnen und Lehrern dabei zu helfen, über die Wissensbasis ihres Handelns Aufschluss zu gewinnen. Das geht nicht ohne Reflexion der *vorhandenen* Wissensformen. Da ein Teil der Wissensbasis des Lehrerhandelns – als Ergebnis einer langen *apprenticeship of observation* in Familie und Schule – impliziten Charakter hat, ist die Reflexion dieses Erfahrungswissens unabdingbar, da anders eine Verknüpfung mit dem in der Lehrergrundausbildung vermittelten Berufswissen und wissenschaftlichen Wissen nicht gelingen kann (vgl. Herzog & von Felten 2001). Auch die im Rahmen von Praktika anfallenden Erfahrungen bedürfen der reflexiven Verarbeitung und begrifflichen Artikulation, um mit den anderen Wissensformen verknotet zu werden (vgl. von Felten 2005; von Felten & Herzog 2001).

Im Hinblick auf die Zielsetzung der *adaptiven Expertise* liegt eine bedeutsame Aufgabe der Lehrerbildung darin, die Lernfähigkeit der angehenden Lehrpersonen zu stärken und sie darauf vorzubereiten, dass ein wesentlicher Teil ihrer Ausbildung erst in der beruflichen Praxis stattfinden wird. Ziel der Grundausbildung ist nicht der fertige (professionelle) Lehrer, sondern der kompetente Novize, der in der Lage ist, aus seinen Erfahrungen zu lernen. Das kann er nur, wenn ihm Instrumente zur Verfügung stehen, die seinen Erfahrungen eine reflexive Struktur geben. Genau dafür ist die Wissenschaft geeignet, deren Theorien und Erkenntnisse dem Novizen erlauben, sein berufliches Lernen auf eine systematische Grundlage zu stellen.
Damit umschreiben wir ein *Expertisemodell* der Lehrerbildung. Es löst das technokratische Modell ab, das auf der Annahme beruht, Handlungskompetenz ergebe sich aufgrund der simplen Anwendung wissenschaftlichen Wissens im Rahmen von technologischen Theorien (vgl. Brezinka 1978). Ausgerichtet am Ziel *adaptiver Expertise* anerkennt das Expertisemodell die zentrale Bedeutung des Erfahrungswissens für die Ausbildung und das professionelle Lernen von Lehrpersonen. Wie die Novizen-Experten-Forschung zeigt, wird Expertise in einem längeren Prozess erworben, der mit einer formellen wissenschaftlichen Ausbildung beginnt, dann aber auf Erfahrungen angewiesen ist, die reflexiv verarbeitet werden (vgl. Dreyfus & Dreyfus 1988, S. 37 ff.). Dabei findet der Experte durch ein „holistisches Erkennen von Ähnlichkeiten zu einem zutiefst situationalen Verständnis des Problemfeldes" (ebenda, S. 56).
Expertinnen und Experten agieren aufgrund von Erinnerungen an ähnliche Situationen. Darauf verweist auch Schön: „When a practitioner makes sense of a situation he perceives to be unique, he *sees* it as something already present in his repertoire" (Schön 1983, S. 138). Expertinnen und Experten erbringen ihre besonderen Leistungen dadurch, dass sie ihr Handeln an typischen Situationen und exemplarischen Handlungsverläufen ausrichten (vgl. Berliner 1992; Bromme 1992, S. 68 f., 149). Wir können von Musterbeispielen sprechen, die das Gemeinsame wiederholter Erfahrungen typisierend verdichten. Die Musterbeispiele verkörpern nicht partikulare Erfahrungen, sondern ein Allgemeines, das aber nicht auf der Abstraktionshöhe von Gesetzen liegt, sondern in einem intermediären Bereich zwischen dem Singulären und dem Generellen angesiedelt ist (vgl. Herzog 2003). Die Verknüpfung von wissenschaftlichem und Erfahrungswissen erfolgt demnach anhand von Muster- bzw. Fallbeispielen.
Das heisst nicht, dass die Lehrerbildung kasuistisch auszurichten wäre, auch wenn gegen die Behandlung von Fallbeispielen zu Ausbildungszwecken nichts einzuwenden ist. Fallbeispiele sind deshalb wichtig, weil an ihnen sichtbar wird, wie sich wissenschaftliches Wissen mit alltäglichen oder beruflichen Erfahrungen verbinden lässt. Wie Kolbe (2004) bemerkt, kann Fallarbeit „ein methodisches Vorgehen einüben, das den späteren reflexiven Umgang mit der Praxis und das Lernen aus Erfahrung unterstützt" (ebenda, S. 228). Zu entwickeln ist bei Studierenden die Fähigkeit, unter Berücksichtigung kontextueller Bedingungen multiple Wissensbestände situations- und fallbezogen zu integrieren, um bei den angehenden Lehrerinnen und Lehrern die Kompetenz zur adaptiven Nutzung der verschiedenen

Wissensformen auszubilden, auf die sie bei ihrer Berufsarbeit verwiesen sind. Die Integration selber ist ein langer und anhaltender Prozess, der erst nach der Grundausbildung zur angestrebten adaptiven Expertise führt.

2.8 Zusammenfassung

Professionen sind Berufe, die in modernen Gesellschaften existentielle Probleme kraft einer spezialisierten Ausbildung auf einer interaktionalen Basis, d.h. im direkten Kontakt mit den Betroffenen, in einem weitgehend autonomen Rahmen bearbeiten. Ob der Lehrerberuf den Professionen zuzurechen ist, bleibt umstritten. Gemessen an den beiden zentralen Kriterien einer Profession – ihrem Verhältnis zur Gesellschaft (Autonomie) und ihrer Wissensbasis (Wissenschaftlichkeit) –, erweist sich die Differenz zwischen den klassischen Professionen und dem Lehrerberuf jedoch als vergleichsweise gering. Der Wandel von der Industrie- zur Wissensgesellschaft lässt erwarten, dass die verbleibenden Differenzen – v.a. im Bereich der Autonomie der Berufsausübung und der Rechenschaftslegung gegenüber der Öffentlichkeit – weiter schrumpfen werden und sich der Lehrerberuf kaum mehr wesentlich von den anderen Professionen unterscheiden wird. In der Binnenperspektive fällt die heterogene Wissensbasis auf, über die Lehrpersonen verfügen und die sich von anderen Professionen dadurch unterscheidet, dass ein Teil dieses Wissens, nämlich das Beobachtungswissen, während einer langen Zeit des Aufwachsens in pädagogischen Kontexten (Familie und Schule) erworben wird. Für die Lehrerbildung stellt sich als Herausforderung, das Erfahrungswissen, das die angehenden Lehrerinnen und Lehrer in ihre Ausbildung mitbringen, so aufzuarbeiten und anschlussfähig zu machen, dass es mit dem Berufswissen der Lehrerprofession und dem wissenschaftlichen Wissen der Bezugsdisziplinen der Lehrerbildung verknüpft werden kann, um dem professionellen Handeln als flexibel nutzbare Grundlage zu dienen. Die Aufgabe der Wissenschaft in der Lehrerbildung liegt weniger darin, die angehenden Lehrpersonen mit umfangreichen Wissensbeständen zu versehen und deren Handeln anzuleiten, als ihnen wissenschaftliches Denken und Forschungslogik zu vermitteln, die ihnen erlauben, aus ihren beruflichen Erfahrungen zu lernen.

Literatur

Abbott, A. (1988): The System of Professions. An Essay on the Division of Expert Labor. Chicago: The University of Chicago Press.

Alisch, L.-M. (1999): Psychologie und Pädagogik. In: Norbert Groeben (Hrsg.): *Zur Programmatik einer sozialwissenschaftlichen Psychologie, Bd. I. 2. Halbband.* Münster: Aschendorff, S. 151–191.

Altrichter, H. & J. Mayr (2004): Forschung in der Lehrerbildung. In: S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.): *Handbuch Lehrerbildung.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 164–184.

Baumert, J. & M. Kunter (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft,* 9, S. 469–520.

Berliner, D.C. (1992): The Nature of Expertise in Teaching. In: F. Oser, A. Dick & J.-L. Patry (Hrsg.): *Effective and Responsible Teaching. The New Synthesis.* San Francisco: Jossey-Bass, S. 227–248.

Boesch, C. (1991): Teaching among Wild Chimpanzees. In: *Animal Behaviour,* 41, S. 530–532.

Braitenberg, V. (1993): *Vehikel. Experimente mit kybernetischen Wesen.* Reinbek. Rowohlt.

Bransford, J., S. Derry, D. Berliner, K. Hammerness, with K.L. Beckett (2005): Theories of Learning and Their Roles in Teaching. In: L. Darling-Hammond & J. Bransford (Hrsg.): *Preparing Teachers for a Changing World. What Teachers Should Learn and Be Able to Do.* San Francisco: Jossey-Bass, S. 40–87.

Brezinka, W. ([4]1978): *Metatheorie der Erziehung. Eine Einführung in die Grundlagen der Erziehungswissenschaft, der Philosophie der Erziehung und der Praktischen Pädagogik.* München: Reinhardt.

Bromme, R. (1992): *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens.* Bern: Huber.

Buchmann, M. (1991): Die Verwendung von Forschungsergebnissen in der Lehrerausbildung und im Unterricht. In: E. Terhart (Hrsg.): *Unterrichten als Beruf. Neuere amerikanische und englische Arbeiten zur Berufskultur und Berufsbiographie von Lehrern und Lehrerinnen.* Köln: Böhlau, S. 175–190.

Buck, G. ([3]1989): *Lernen und Erfahrung – Epagogik. Zum Begriff der didaktischen Induktion.* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Cochran-Smith, M. & S.L. Lytle (1999a): Relationships of Knowledge and Practice: Teacher Learning in Communities. In: *Review of Research in Education,* 24, S. 249–306.

Cochran-Smith, M. & S.L. Lytle (1999b): The Teacher Research Movement: A Decade Later. In: *Educational Researcher,* 28 (7), S. 15–25.

Daheim, H. (1992): Zum Stand der Professionssoziologie. Rekonstruktion machttheoretischer Modelle der Profession. In: B. Dewe, W. Ferchhoff & F.-O. Radtke (Hrsg.): *Erziehen als Profession. Zur Logik professionellen Handelns in pädagogischen Feldern.* Opladen: Leske + Budrich, S. 21–35.

Darling-Hammond, L. (2002): Standard Setting in Teaching: Changes in Licensing, Certification, and Assessment. In: V. Richardson (Hrsg.): *Handbook of Research on Teaching. Fourth Edition.* Washington, D.C.: American Educational Research Association, S. 751–776.

Davis, B. & D. Sumara (2006): *Complexity and Education. Inquiries into Learning, Teaching, and Research.* Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum.

Doyle, W. (1986): Classroom Organization and Management. In: M.C. Wittrock (Hrsg.): *Handbook of Research on Teaching.* New York: Macmillan, S. 392–431.

Dreyfus, H.L. & Dreyfus, S.E. (1988): *Künstliche Intelligenz. Von den Grenzen der Denkmaschine und dem Wert der Intuition.* Reinbek: Rowohlt.

Enzelberger, S. (2001): *Sozialgeschichte des Lehrerberufs. Gesellschaftliche Stellung und Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern von den Anfängen bis zur Gegenwart.* Weinheim: Juventa.

Feiman-Nemser, S. & J. Remillard (1996): Perspectives on Learning to Teach. In: F.B. Murray (Hrsg.): *The Teacher Educator's Handbook. Building a Knowledge Base for the Preparation of Teachers.* San Francisco: Jossey-Bass, S. 63–91.

Felten, R. von (2005): *Lernen im reflexiven Praktikum. Eine vergleichende Untersuchung.* Münster: Waxmann.

Felten, R. von & W. Herzog (2001): Von der Erfahrung zum Experiment. Angehende Lehrerinnen und Lehrer im reflexiven Praktikum. In: *Beiträge zur Lehrerbildung,* 19, S. 29–42.

Fend, H. ([5]1972): *Sozialisierung und Erziehung. Eine Einführung in die Sozialisierungsforschung.* Weinheim: Beltz.

Filipp, S.-H. (1981): Ein allgemeines Modell für die Analyse kritischer Lebensereignisse. In: Dies. (Hrsg.): *Kritische Lebensereignisse.* München: Urban & Schwarzenberg, S. 3–52.

Flitner, W. (1976): Rückschau auf die Pädagogik in futurischer Absicht. In: *Zeitschrift für Pädagogik,* 22, S. 1–8.

Foerster, H. von (1993): *Wissen und Gewissen. Versuch einer Brücke.* Frankfurt: Suhrkamp.

Forneck, H.J., A. Düggeli, C. Künzli David, H. Linneweber-Lammerskitten, H. Messner & P. Metz (2009): *Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern. Orientierungsrahmen für die Pädagogische Hochschule FHNW.* Bern: h.e.p.

Foucault, M. (1974): *Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften.* Frankfurt: Suhrkamp.

Giddens, A. (1991): *Modernity and Self-Identity. Self and Society in the Late Modern Age.* Cambridge: Polity Press.

Giddens, A. (1996): Leben in einer posttraditionalen Gesellschaft. In: U. Beck, A. Giddens & S. Lash: *Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse.* Frankfurt: Suhrkamp, S. 113–194.

Gieseke-Schmelzle, W. (1984): Die Professionalisierungsdiskussion und ihre Relevanz für pädagogische Berufe. In: *Bildung und Erziehung*, 37, S. 365–381.
Gloy, K. & M. Bachmann (Hrsg.) (2000): *Das Analogiedenken. Vorstösse in ein neues Gebiet der Rationalitätstheorie*. Freiburg: Alber.
Hahn, A. (1994): *Erfahrung und Begriff. Zur Konzeption einer soziologischen Erfahrungswissenschaft als Beispielhermeneutik*. Frankfurt: Suhrkamp.
Hammerness, K., L. Darling-Hammond, J. Bransford, with D. Berliner, M. Cochran-Smith, M. McDonald & K. Zeichner (2005): How Teachers Learn and Develop. In: L. Darling-Hammond & J. Bransford (Hrsg.): *Preparing Teachers for a Changing World. What Teachers Should Learn and Be Able to Do*. San Francisco: Jossey-Bass, S. 358–389.
Hargreaves, D.H. (1994): The New Professionalism: The Synthesis of Professional and Institutional Development. In: *Teaching & Teacher Education*, 10, S. 423–438.
Hartmann, H. (1968): Arbeit, Beruf, Profession. In: *Soziale Welt*, 19, S. 193–216.
Hartmann, H. & M. Hartmann (1982): Vom Elend der Experten: Zwischen Akademisierung und Deprofessionalisierung. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 34, S. 193–233.
Herzog, W. (1995): Reflexive Praktika in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: *Beiträge zur Lehrerbildung*, 13, S. 253–273.
Herzog, W. (1999): Professionalisierung im Dilemma. Braucht die Lehrerinnen- und Lehrerbildung eine eigene Wissenschaft? In: *Beiträge zur Lehrerbildung*, 17, S. 340–374.
Herzog, W. (2002): *Zeitgemässe Erziehung. Die Konstruktion pädagogischer Wirklichkeit*. Weilerswist: Velbrück.
Herzog, W. (2003): Zwischen Gesetz und Fall. Mutmassungen über Typologien als pädagogische Wissensform. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 48, S. 383–399.
Herzog, W. (2004): Praxis und Subjektivität. Handeln als kreativer Prozess. In: G. Jüttemann (Hrsg.): *Psychologie als Humanwissenschaft. Ein Handbuch*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 289–301.
Herzog, W. (2005a): Erfahrung und Empirie. Über die Vermittelbarkeit erziehungswissenschaftlichen Wissens. In: U. Pühse, F. Firmin & W. Mengisen (Hrsg.): *Schulsportforschung im Spannungsfeld von Empirie und Hermeneutik*. Magglingen: Bundesamt für Sport, S. 59–84.
Herzog, W. (2005b): *Pädagogik und Psychologie. Eine Einführung*. Stuttgart: Kohlhammer.
Herzog, W. (2005c): Pädagogik und Psychologie im Wörterbuch. Zur Normalität der Erziehungswissenschaft. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 51, S. 673–693.
Herzog, W. (2005d): Müssen wir Standards wollen? Skepsis gegenüber einem theoretisch (zu) schwachen Konzept. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 51, S. 252–258.
Herzog, W. (2007a): Welche Wissenschaft für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung? In: *Beiträge zur Lehrerbildung*, 25, S. 306–316.
Herzog, W. (2007b): Erziehung als Produktion. Von der anhaltenden Verführbarkeit des pädagogischen Denkens durch die Politik. In: C. Crotti, P. Gonon & W. Herzog (Hrsg.): *Pädagogik und Politik. Historische und aktuelle Perspektiven*. Bern: Haupt, S. 229–259.
Herzog, W. (2009): Schule und Schulklasse als soziale Systeme. In: R. Becker (Hrsg.): *Lehrbuch der Bildungssoziologie*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 155–194.
Herzog, W. & R. von Felten (2001): Erfahrung und Reflexion. Zur Professionalisierung der Praktikumsausbildung von Lehrerinnen und Lehrern. In: *Beiträge zur Lehrerbildung*, 19, S. 17–28.
Herzog, W., S. Herzog, A. Brunner & H.P. Müller (2007): *Einmal Lehrer, immer Lehrer? Eine vergleichende Untersuchung der Berufskarrieren von (ehemaligen) Primarlehrpersonen*. Bern: Haupt.
House, E.R. & S.D. Lapan (1997): Policy, Productivity, and Teacher Evaluation. In: B.J. Biddle, T.L. Good & I.F. Goodson (Hrsg.): *International Handbook of Teachers and Teaching, Vol. I*. Dordrecht: Kluwer, S. 593–620.
Hoyle, E. (1991): Professionalisierung von Lehrern: ein Paradox. In: E. Terhart (Hrsg.): *Unterrichten als Beruf. Neuere amerikanische und englische Arbeiten zur Berufskultur und Berufsbiographie von Lehrern und Lehrerinnen*. Köln: Böhlau, S. 135–144.
Huberman, M. (1989a): *La vie des enseignants. Evolution et bilan d'une profession*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.

Huberman, M. (1989b): The Professional Life Cycle of Teachers. In: *Teachers College Record*, 91, S. 31–57.
Jackson, P. W. (1968): *Life in Classrooms*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
Kagan, D.M. (1992): Professional Growth Among Preservice and Beginning Teachers. In: *Review of Educational Research*, 62, S. 129–169.
Kerlinger, F.N. (²1973): *Foundations of Behavioral Research*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
Klatetzki, T. (2005): Professionelle Arbeit und kollegiale Organisation. Eine symbolisch interpretative Perspektive. In: T. Klatetzki & V. Tacke (Hrsg.): *Organisation und Profession*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 253–283.
Kolbe, F.-U. (2004): Verhältnis von Wissen und Handeln. In: S. Blömeke, P. Reinhold, G. Tulodziecki & J. Wildt (Hrsg.): *Handbuch Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 206–232.
Kounin, J.S. (2006): *Techniken der Klassenführung*. Münster: Waxmann.
Krappmann, L. (⁹2000): *Soziologische Dimensionen der Identität. Strukturelle Bedingungen für die Teilnahme an Interaktionsprozessen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
Kurtz, T. (2000): Moderne Professionen und Gesellschaftliche Kommunikation. In: *Soziale Systeme*, 6, S. 169–194.
Kurtz, T. (2002): *Berufssoziologie*. Bielefeld: transcript.
Kurtz, T. (2005): *Die Berufsform der Gesellschaft*. Weilerswist: Velbrück.
Lampert, M. (2001): *Teaching Problems and the Problems of Teaching*. New Haven: Yale University Press.
Lenhart, V. (1987): *Die Evolution erzieherischen Handelns*. Frankfurt: Peter Lang.
Lortie, D. C. (1975): *Schoolteacher. A Sociological Study*. Chicago: The University of Chicago Press.
Luhmann, N. (2002): *Das Erziehungssystem der Gesellschaft*. Frankfurt: Suhrkamp.
Luhmann, N. & K.E. Schorr (1988): *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*. Frankfurt: Suhrkamp.
Lundgreen, P. (1999): Berufskonstruktion und Professionalisierung in historischer Perspektive. In: H.J. Apel, K.-P. Horn, P. Lundgreen & U. Sandfuchs (Hrsg.): *Professionalisierung pädagogischer Berufe im historischen Prozess*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 19–34.
Mitchell, S. (2008): *Komplexitäten. Warum wir erst anfangen, die Welt zu verstehen*. Frankfurt: Suhrkamp.
Naegele, K.D. (1956): Clergymen, Teachers, and Psychiatrists: A Study of Roles and Socialization. In: *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, 22, S. 46–62.
Orasanu, J. & T. Connolly (1993): The Reinvention of Decision Making. In: G.A. Klein, J. Orasanu, R. Calderwood & C.E. Zsambok (Hrsg.): *Decision Making in Action: Models and Methods*. Norwood: Ablex, S. 3–20.
Papousek, H. & M. Papousek (²1987): Intuitive Parenting: A Dialectic Counterpart to the Infant's Integrative Competence. In: J.D. Osofsky (Hrsg.): *Handbook of Infant Development*. New York: John Wiley & Sons, S. 669–720.
Putnam, R.T. & H. Borko (1997): Teacher Learning: Implications of New Visions of Cognition. In: B.J. Biddle, T.L. Good & I.F. Goodson (Hrsg.): *International Handbook of Teachers and Teaching, Vol. II*. Dordrecht: Kluwer, S. 1233–1296.
Rabe-Kleberg, U. (1996): Professionalität und Geschlechterverhältnis. Oder: Was ist „semi" an traditionellen Frauenberufen? In: A. Combe & W. Helsper (Hrsg.): *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns*. Frankfurt: Suhrkamp, S. 276–302.
Reh, S. (2004): Abschied von der Profession, von Professionalität oder vom Professionellen? Theorien und Forschungen zur Lehrerprofessionalität. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 50, S. 358–372.
Roth, H. (1966): *Pädagogische Anthropologie, Bd. I: Bildsamkeit und Bestimmung*. Hannover: Schroedel.
Rowan, B. (1994): Comparing Teachers' Work With Work in Other Occupations: Notes on the Professional Status of Teaching. In: *Educational Researcher*, 23 (6), S. 4–17, 21.
Schnädelbach, H. (²2004): *Erkenntnistheorie zur Einführung*. Hamburg: Junius.
Schön, D.A. (1983): *The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
Schön, D.A. (1987): *Educating the Reflective Practitioner. Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco: Jossey-Bass.

Schwänke, U. (1988): *Der Beruf des Lehrers. Professionalisierung und Autonomie im historischen Prozess.* Weinheim: Juventa.
Shadish, W.R., T.D. Cook & D.T. Campbell (7 2006): *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference.* Boston, Mass.: Houghton-Mifflin.
Shulman, L.S. (1987): The Wisdom of Practice. Managing Complexity in Medicine and Teaching. In: D.C. Berliner & B.V. Rosenshine (Hrsg.): *Talks to Teachers.* New York: Random House, S. 369–386.
Shulman, L.S. & N.B. Carey (1984): Psychology and the Limitations of Individual Rationality: Implications for the Study of Reasoning and Civility. In: *Review of Educational Research,* 54, S. 501–524.
Shweder, R.A. (1984): Ähnlichkeit und Korrelation im Alltagsdenken: Magisches Denken in Persönlichkeitsbeurteilungen. In: T. Schöfthaler & D. Goldschmidt (Hrsg.): *Soziale Struktur und Vernunft. Jean Piagets Modell entwickelten Denkens in der Diskussion kulturvergleichender Forschung.* Frankfurt: Suhrkamp, S. 204–225.
Slavin, R.E. (2002): Evidence-Based Education Policies: Transforming Educational Practice and Research. In: *Educational Researcher,* 31 (7), S. 15–21.
Stichweh, R. (1994): *Wissenschaft, Universität, Professionen. Soziologische Analysen.* Frankfurt: Suhrkamp.
Stichweh, R. (2005): Wissen und die Professionen in einer Organisationsgesellschaft. In: T. Klatetzki & V. Tacke (Hrsg.): *Organisation und Profession.* Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 31–44.
Sünkel, W. (1996): *Phänomenologie des Unterrichts. Grundriss der theoretischen Didaktik.* Weinheim: Juventa.
Tenorth, H.-E. (1987): Dogmatik als Wissenschaft – Überlegungen zum Status und zur Funktionsweise pädagogischer Argumente. In: D. Baecker, J. Markowitz, R. Stichweh, H. Tyrell & H. Willke (Hrsg.): *Theorie als Passion. Niklas Luhmann zum 60. Geburtstag.* Frankfurt: Suhrkamp, S. 694–719.
Tenorth, H.-E. (1994): Profession und Disziplin. Zur Formierung der Erziehungswissenschaft. In: H.-H. Krüger & T. Rauschenbach (Hrsg.): *Erziehungswissenschaft. Die Disziplin am Beginn einer neuen Epoche.* Weinheim: Juventa, S. 17–28.
Terhart, E. (1992): Lehrerberuf und Professionalität. In: B. Dewe, W. Ferchhoff & F.-O. Radtke (Hrsg.): *Erziehen als Profession. Zur Logik professionellen Handelns in pädagogischen Feldern.* Opladen: Leske + Budrich, S. 103–131.
Terhart, E. (1995): Lehrerbiographien. In: E. König & P. Zedler (Hrsg.): *Bilanz qualitativer Forschung, Bd. 2.* Weinheim: Deutscher Studien Verlag, S. 225–264.
Terhart, E. (2009): *Didaktik. Eine Einführung.* Stuttgart: Reclam.
Terhart, E., K. Czerwenka, K. Ehrich, F. Jordan & H.J. Schmidt (1994): *Berufsbiographien von Lehrern und Lehrerinnen.* Frankfurt: Peter Lang.
Traxel, W. (1964): *Einführung in die Methodik der Psychologie.* Bern: Huber.
Weber, M. (5 1990): *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie. Studienausgabe.* Besorgt von Johannes Winckelmann. Tübingen: J.C.B. Mohr.
Welsch, W. (1998): *Vernunft. Die zeitgenössische Vernunftkritik und das Konzept der transversalen Vernunft.* Frankfurt: Suhrkamp.
Weniger, E. (1952): *Die Eigenständigkeit der Erziehung in Theorie und Praxis. Probleme der akademischen Lehrerbildung.* Weinheim: Beltz.

Weiterlesen und Weitersurfen

Davis, Brent & Dennis Sumara (2006): Complexity and Education. Inquiries into Learning, Teaching, and Research. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum.
In diesem theoretisch orientierten Band unternehmen die Autoren den Versuch, den Begriff der Komplexität zu klären und dessen Bedeutung für die Analyse pädagogischer Situationen aufzuzeigen. Durch den Einbezug erkenntnis- und wissenschaftstheoretischer Fragen stellt das Buch eine sinnvolle und weiterführende Ergänzung zu den eher praktisch ausgerichteten Ausführungen von Donald Schön (1983) dar (s. unten).

Doyle, Walter (1986): Classroom Organization and Management. In: Merrill C. Wittrock (Hrsg.): Handbook of Research on Teaching. New York: Macmillan, S. 392–431.
Doyle unterscheidet in diesem grundlegenden Text zwei Aufgaben, die eine Lehrperson erfüllen muss, um den komplexen Anforderungen des Unterrichts gerecht zu werden: die Aufgabe des Lehrens *(instructional function)* und die Aufgabe der Schaffung bzw. Aufrechterhaltung von sozialer Ordnung *(managerial function).* Nur unter der Bedingung eines in sozialer Hinsicht funktionierenden Unterrichts ist die Lehrperson überhaupt in der Lage, Lernprozesse zu initiieren.

Herzog, Walter (2002): Zeitgemässe Erziehung. Die Konstruktion pädagogischer Wirklichkeit. Weilerswist: Velbrück (Studienausgabe 2006).
Das Handeln von Lehrpersonen wird häufig mit räumlichen Metaphern veranschaulicht. Dadurch werden die zeitlichen Bedingungen von Bildungsprozessen und sozialen Beziehungen (wie insbes. der Lehrer-Schüler-Beziehung) ausgeblendet, was zur Fehlbeurteilung dessen führt, was Lehrerinnen und Lehrer im Unterricht leisten können. Der Autor entwickelt über die Auseinandersetzung mit dem Begriff der Zeit ein alternatives Verständnis von Erziehung und Unterricht, das auch dem praktischen Handeln eine Neuorientierung geben kann.

Jackson, Philip W. (1990): Life in Classrooms. New York: Teachers College Press (Neuauflage der Ausgabe von 1968).
Jacksons Buch stellt nach wie vor eine der überzeugendsten Darstellungen des „Lebens in Klassenzimmern" dar. Es basiert auf ausführlichen Beobachtungen des Verhaltens von Lehrkräften, Schülerinnen und Schülern sowie Gesprächen mit diesen in verschiedenen schulischen Settings. Indem Jackson in der distanzierten Haltung des Aussenstehenden an seinen Forschungsgegenstand herangeht, kommt er zu Einsichten, nach denen man im *mainstream* der Schul- und Unterrichtsforschung oft vergeblich sucht.

Schön, Donald A. (1983): The Reflective Practitioner. How Professionls Think in Action. New York: Basic Books.
Dieser klassische Text von Schön erörtert anhand verschiedener Beispiele die besondere Wissensbasis professionellen Handelns. Die Nutzung von Wissen folgt bei Professionellen nicht der Logik von Gesetz und Fall, indem sie allgemeines Wissen technologisch anwenden. Vielmehr suchen sie im Rahmen einer „Epistemologie der Praxis" (Schön) nach Ähnlichkeiten, die ihnen erlauben, vielfältige Verknüpfungen zwischen Handlungssituationen zu schaffen und ihre Interventionen auf einer mittleren Ebene der Abstraktion an Beispielen erfolgreicher Praxis zu orientieren.

Hans Berner
Rudolf Is
(Hrsg.)

Lehrer-Identität
Lehrer-Rolle
Lehrer-Handeln

PROFESSIONSWISSEN
FÜR LEHRERINNEN UND LEHRER

Hans-Ulrich Grunder,
Katja Kansteiner-Schänzlin,
Heinz Moser (Hrsg.)

Band 8

verlag pestalozzianum

Schneider Verlag
Hohengehren GmbH

Umschlag: PE-Mediendesign, Elke Boscher,
88521 Ertingen

Coverbild: Unterrichten © Woodapple – Fotolia.com

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier (chlor- und säurefrei hergestellt).

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über ›http://dnb.d-nb.de‹ abrufbar.

Professionswissen für Lehrerinnen und Lehrer

	Deutschland	Schweiz
Band 1–10 **zusammen**:	ISBN 978-3-8340-0900-5	978-3-03755-120-2
Band 1: Sozialisation u. Entwicklung	ISBN 978-3-8340-0901-2	978-3-03755-121-9
Band 2: Lehren und Lernen	ISBN 978-3-8340-0902-9	978-3-03755-122-6
Band 3: Heterogenität und Differenz	ISBN 978-3-8340-0903-6	978-3-03755-123-3
Band 4: Diagnose und Beurteilung	ISBN 978-3-8340-0904-3	978-3-03755-124-0
Band 5: Gesellschaftl. Spannungsfeld	ISBN 978-3-8340-0905-0	978-3-03755-125-7
Band 6: Trends u. Perspektiven	ISBN 978-3-8340-0906-7	978-3-03755-126-4
Band 7: Schulentwicklung	ISBN 978-3-8340-0907-4	978-3-03755-127-1
Band 8: Lehrer-Identität ...	**ISBN 978-3-8340-0908-1**	**978-3-03755-128-8**
Band 9: Aus der Geschichte lernen	ISBN 978-3-8340-0909-8	978-3-03755-129-5
Band 10: Forschung	ISBN 978-3-8340-0910-4	978-3-03755-130-1

Schneider Verlag Hohengehren, Wilhelmstr. 13, 73666 Baltmannsweiler
Hompage: www.paedagogik.de

Verlag Pestalozzianum, Zürich
www.verlagpestalozzianum.ch

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne vorherige schriftliche Einwilligung des Verlages öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung für Unterrichtszwecke!

© Schneider Verlag Hohengehren, 73666 Baltmannsweiler 2011
Printed in Germany – Druckerei Djurcic, Schorndorf

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG 9

BASISWISSEN

RUDOLF ISLER
1. VERBORGENE WURZELN AKTUELLER LEHRER-BILDER 15

WALTER HERZOG
2. PROFESSIONALITÄT IM BERUF VON LEHRERINNEN UND LEHRERN 49

BRENNPUNKTE

HANS BERNER
3. LEHRERINNEN UND LEHRER ZWISCHEN THEORIE UND PRAXIS – UND ZWISCHEN IDEALITÄT UND REALITÄT 81

UWE SCHAARSCHMIDT
4. LEHRERINNEN UND LEHRER ZWISCHEN BELASTUNG UND ENTLASTUNG 105

REGULA VON FELTEN
5. LEHRERINNEN UND LEHRER ZWISCHEN ROUTINE UND REFLEXION 125

PERSPEKTIVEN

SIGRID BLÖMEKE

6. WAS LERNEN DEUTSCHE LEHRERINNEN UND LEHRER IN IHRER AUSBILDUNG, WAS KÖNNEN SIE IM INTERNATIONALEN VERGLEICH? 143

HEINZ MOSER

7. VERÄNDERN DIE MEDIEN DIE LEHRER-ROLLE? 163

MICHAEL SCHRATZ/ILSE SCHRITTESSER

8. WAS MÜSSEN LEHRERINNEN UND LEHRER IN ZUKUNFT WISSEN UND KÖNNEN? 177

DIE AUTORINNEN UND AUTOREN 201

Einleitung