

Jürgen Oelkers

Weiterbildung als Brücke zwischen Wissenschaft und Berufsfeld?)*

1. Wissenschaft und „Wissen schafft“

Mein Vortrag eröffnet den „Tag der Wissen schafft.“ Man erkennt sofort, dass sich ein tätigkeitspsychologisches Wortspiel mit dem Tagungsthema verbindet. Bezeichnet werden soll nicht der Tag, an dem Wissen geschaffen wird, daher fehlt das Komma. Vielmehr geht es um das *Schaffen von Wissen*, wobei der Kundige schnell die helvetische Bedeutung von „Schaffen“ vor Augen hat. Der Subtext in der Botschaft fragt, ob Wissenschaft „schaffen“, also arbeiten und sich als nützlich erweisen kann. Wissen soll nicht nur Erkenntnis sein, sondern mit Tätigkeit verbunden werden. Es geht also nicht allein um „Wissenschaft,“ die als eine eher unpraktische Grösse angesehen wird. Wenigstens sind die Praktikerinnen und Praktiker in den Schulen der Meinung, dass Wissenschaft vom Handwerk zu unterscheiden sei und die Wissenschaft sich durch Praxisferne auszeichne. Man kann mit ihr nichts anfangen.

„Praktisch“ wird gleichgesetzt mit *nützlich*.

- Die Studierenden in der Ausbildung wollen wissen, „what works?“, eine Frage die die Praktiker für sich beantwortet haben.
- Sie wollen wissen: „what works better?“

Wer auf diese Frage *keine* Antwort hat, ist in der Weiterbildung ziemlich allein. Aber die Wissenschaft zeigt gemeinhin nicht, wie es im Alltag „geht“ oder wie es „besser gehen“ könnte. Wissenschaft verallgemeinert, aber dies immer nur vorläufig, weil Forschung zu keinem definitiven Abschluss kommt und kommen kann. Kein Resultat ist vor der nächsten Frage sicher, und jede Frage kann Methode und Anlage eines Forschungsprojekts verbessern, aber auch über den Haufen werfen. In dieser Unsicherheit liegt der intellektuelle Reiz der Forschung, den die Praxis nicht teilen kann und darf.

Die einladende Instanz, die sich um „Wissen schafft“ bemüht, ist das Institut für Weiterbildung der Pädagogischen Hochschule Bern. Das Institut begründet sein Angebot und so seine Existenz auf der Homepage mit folgenden Hinweisen:

„Für die 15.000 Berner Lehrerinnen und Lehrer aller Stufen bietet das Institut für Weiterbildung praxisbezogene und wissenschaftsgestützte Weiterbildungen an ... Das Institut unterstützt Lehrpersonen und Schulen bei der Erfüllung ihres Auftrags, Kinder und Jugendliche zu bilden, zu unterrichten, zu fördern und auf den Weg zur Mündigkeit zu begleiten. Es steht Schulleitungen und Schulen auf dem Weg in die Teilautonomie zur Seite, begleitet ihre Innovationsprojekte und fördert den Wissens-

*) Vortrag zum „Tag der Wissen schafft“ in der Pädagogischen Hochschule Bern am 26. Januar 2007.

und Erfahrungsaustausch. Weiter bietet es bei der Einführung von Reformen Unterstützung und fördert die Auseinandersetzung mit aktuellen Lehrplanthemen aller Schulen. Lehrpersonen können sich bei der Analyse und Bearbeitung von beruflichen Herausforderungen beraten lassen.“¹

Es wäre eine interessante Aufgabe, die tatsächliche Bedeutung aller dieser Signalworte zu dekodieren. Ich beschränke mich auf „wissenschaftsgestützt.“ Im aktuellen Programm der Weiterbildung ist auch von „theoriegestützt“ die Rede, ein Wort, das im unvermeidlichen Organigramm unterhalb von „praxisnah“ rangiert (PH Bern 2007, S. 288). Das frühere Angebot hätte es vermutlich mit „praxisnah“ bewenden lassen, eine Hochschule muss auch „wissenschaftsgestützt“ sagen. Aber was heisst das? Und heisst es überhaupt etwas?

Von LUDWIG WITTGENSTEIN wissen wir, dass mit dem Ausdruck „überhaupt“ vorsichtig umgegangen werden muss. Er radikalisiert unnötig und führt einen überflüssigen Zweifel ein. Natürlich wissen alle Kursanbieter in der Weiterbildung, was in ihrem Fall unter „Theorie“ oder „Wissenschaft“ zu verstehen ist. Die Frage ist daher nicht, ob es ein „wissenschaftsgestütztes“ Programm überhaupt geben kann oder nicht, sondern welche Art von Unterstützung die Praxis nötig hat und welche Rolle die Wissenschaft dabei spielen kann. Damit verbunden ist auch die Frage, auf welche Wissenschaft dabei zurückgegriffen wird. „Wissenschaft“ oder „Theorie“ sind keine geschützten Begriffe. Man kann alles so nennen, was sich damit aufwerten oder als Marke kennzeichnen lässt. Ein reales Problem ist dann, welchen Gehalt die Bezeichnung tatsächlich hat.

Die Frage, ob Weiterbildung die „Brücke“ zwischen Wissenschaft und Berufsfeld sein kann, werde ich in vier Schritten diskutieren: Zunächst stelle ich dar, wie sich die Weiterbildung ihr Feld vorstellen und so, was die Theorie der Praxis ausmachen sollte (1). In einem zweiten Schritt gehe ich darauf ein, wie die professionelle Kompetenz der Lehrkräfte aufgebaut wird und was Aus- sowie Weiterbildung dazu beitragen (2). Drittens analysiere ich das Verhältnis von Wissenschaft und Weiterbildung; mit der Analyse verbinden sich auch einige Vorschläge zur weiteren Entwicklung (3). Abschliessend stelle ich aus meinem Umkreis einige konkrete Projekte vor, an denen sich die Frage diskutieren lässt, ob und wenn ja, wie Forschung einen Nutzen haben kann (4).

Zum Glück steht hinter meinem Vortragsthema ein Fragezeichen, ich bin noch nicht festgelegt und könnte also auch verneinend enden. Das werde ich am Ende *nicht* tun, wohl aber dafür plädieren, die Metapher der „Brücke“ zwischen Weiterbildung und Wissenschaft nicht monistisch zu verstehen. Es gibt nicht eine, sondern verschiedene dieser Brücken, und nicht alle sind gleich tragfähig. Aber man lernt auch dann, wenn die Brücke nicht hält.

2. *Die Theorie der Praxis in der Aus- und Weiterbildung*

Unterricht ist das „Kerngeschäft“ der Lehrkräfte. Das kann man auch so verstehen: Alles, was vom Kerngeschäft ablenkt, ist überflüssig. Die Weiterbildung täte gut daran, die alte Meisterlehre zu reaktivieren, denn die Unterrichtskompetenz verbessert sich in der Übernahme vorbildlicher Rollenmuster, die man bei denen lernt, die es am Besten können. Das ist in anderen beruflichen Qualifizierungen mit gleichem Endgehalt längst üblich und wird mit Erfolg praktiziert. Man nennt das mit der unvermeidlichen Anglizisierung *best*

¹PH Bern Institut für Weiterbildung. <http://www.phbern.ch/index.php?id=168>

practice, die direkt nachgeahmt werden kann und künstliche Situationen der Ausbildung nicht nötig hat. Direktes Coaching ist eine aussichtsreiche Strategie der Weiterbildung, die von der Forschung gut bestätigt wird (etwa: WEST/STAUB 2003).

Die Resultate dieser Forschung lassen sich auch auf die Ausbildung anwenden und mit der Forderung nach einem stärkeren Praxisbezug verbinden. Gemeint ist damit nicht, einfach die Zahl der Praktika zu erhöhen und den Anteil Bildung und Erziehung zu kürzen. Nicht die Verschiebung der Anteile ist ausschlaggebend, sondern der Transfer des Gelernten, wobei die Curricula im Bereich Bildung und Erziehung vor der besonderen Schwierigkeit stehen, nicht direkt anwendbar zu sein und so nur begrenzt zu überzeugen. Früher verband sich mit der „Geschichte der Pädagogik“ eine Standesethik, die weitgehend verschwunden ist. Eine neue Funktion für allgemeines Reflexionswissen ist noch nicht gefunden, so dass die Angebote eher leer oder verloren im Raum der Ausbildung stehen.

Das Transferproblem (SCHMID 2006) bezieht sich aber nicht nur auf die normative Seite der Ausbildung, die die Studierenden „Theorie“ nennen. Jedes Studium, das sich auf einen Beruf bezieht, hat eine grundlegende Schwierigkeit, die besser oder schlechter überwunden werden kann. Die Fachlichkeit von Studium und Beruf sind nicht identisch. Themen oder Inhalte der Hochschulausbildung beziehen sich auf eine besondere Form von Wissen und nicht bereits auf professionelles Können. Curriculare Standards des Studiums verweisen wohl auf Erfahrungsdaten, aber dies in Form von Modellen und Lehrbüchern, die reflexiv erfahren werden. Es sind Seminar- und Kursthemen, denen ein direkter Anwendungsbezug fehlt. Professionelles Können entsteht aber nur unter Voraussetzung eigener Erfahrungen im Zielbereich, also im schulischen Unterricht und seinem Umfeld. Das erklärt, warum die Studierenden den Praktika die höchste Aufmerksamkeit zukommen lassen.

Das Ausbildungswissen passt aber oft nicht zum Praxiswissen und zu den Erfordernissen des Berufsfelds, es entsteht aber auch nicht eine besondere „wissenschaftliche“ Reflexionskompetenz, die vom Alltag unterschieden wäre. Studierende und Praktiker benutzen ihre Umgangssprache, die angereichert wird durch eine bestimmte Begrifflichkeit der Berufspraxis. Die persönliche Identität bleibt gewahrt. Die Ausbildung verändert die Motive, die zur Wahl des Studiums geführt haben, nur marginal. Sie liegen bereits vor dem Studium fest und werden durch die Ausbildung kaum verändert (WIDMER 2004). Die Studierenden suchen nach Bestätigung ihrer Annahmen und vertrauen im Übrigen darauf, dass handhabbare Unterrichtsmethoden wichtiger sind als Forschungswissen. Allerdings sind Methoden, die im Studium erfahren werden, oft nur Idealtypen, die mit hohen Forderungen besetzt sind und vielfach ausschliessen, was in der Praxis Alltag ist.

Die Praktikerinnen und Praktiker verhalten sich anders, weil sie unterscheiden können, was ein Idealtypus ist und was ein praktikables Verfahren. Aber auch sie erleben Transferprobleme und fragen sich, was eine Weiterbildung bewirkt, um ihren beruflichen Alltag zu verbessern. Jede Kurserfahrung, und sei sie noch so ertragreich, muss in der „Back-Home-Situation“ angepasst werden, und keine Ausbildung kann Transferverluste vermeiden. Die Frage ist, wie hoch die Verluste sind oder, positiv gesagt, wie die Implementation erfolgreich bewerkstelligt werden kann. Kein Kurs erreicht eine Eins-zu-Eins-Passung, weil die örtliche Situation immer anders ist, als die Weiterbildung antizipieren kann. Das ist trivial, wenngleich die Rhetorik der Weiterbildung gelegentlich Effekte verspricht, die sich nie erreichen lassen.

Eine vielleicht etwas fern liegende Erklärung, warum das Wissen der Weiterbildung oft auf die Massnahme, in der es erworben wird, beschränkt bleibt, also nicht in das

Berufsfeld transferiert wird, ergibt sich aus der *Theorie* der Schule, die vielen Konzepten der Weiterbildung auch da zugrunde liegt, wo sie ganz praktisch verfahren will. Aber die Lehrerbildung muss sich sozusagen das Objekt vorstellen, dem die Anstrengungen dienen sollen. Rhetorisch ist das immer „die Schule,“ freilich nicht in ihrer realen Gestalt, so wie Lehrkräfte sie erfahren, sondern in normativer Form, pädagogisch idealisiert und kommuniziert mit einer historisch sehr stabilen Ausbildungssprache (GUSKI 2005), die auch die Weiterbildung prägt.

Untersucht man die Metaphern etwa in der Sprache von Studierenden, dann stellt man auch fest, dass nicht einfach die Ausbildung idealisiert, sondern dass sie auf die Idealisierungen der Studierenden reagiert (SCHERER 2005). Das vermutete Interesse steuert die Nachfrage: Die Studierenden hören mehr über Reformpädagogik als über Unterrichtsforschung, und was sie über Unterrichtsforschung hören, ist reformpädagogisch gefärbt. Ich übertreibe nur leicht. Empirische Studien auf heutigem Niveau sind im Curriculum der Ausbildung, zu schweigen von der Weiterbildung, immer noch ausgesprochen selten. Der Grund ist, dass sie als wenig praktisch gelten oder aber in den Wahrnehmungshorizont der Studierenden übersetzt werden müssen, was ohne normative Vorgaben nicht möglich ist. Die Idealisierungen der Ausbildung können nicht einfach unterlaufen werden.

Die Frage ist, wie man ein realistisches Bild gewinnt, das dem Ernstfall gerecht wird und die Struktur der Schule nicht falsch einschätzt. Heute ist die *Theorie* oft vom *Ideal* nicht zu unterscheiden, was in gewisser Hinsicht unumgänglich sein mag, aber kaum die Wirklichkeit erfasst. Die Theorie kann jedoch auch anders ausgerichtet werden, nicht bloss normativ oder funktional. Man kommt in der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften nicht weiter, wenn die Theorie sich auf moralische Postulate beschränkt oder auf die Gesinnung der Lehrkräfte abzielt, aber es reicht auch nicht aus, lediglich die Funktionen der Schule zu bestimmen und ihre reale Gestalt oder Form unanalysiert zu lassen. Theorien sind auch nicht einfach Modelle, die auf Folien Platz haben. Vielmehr müssen sie die Entwicklung der Schule erfassen, und dies sowohl in der Retrospektive als auch in der Prospektive.

Eine Annäherung an die verschiedenen Wirklichkeiten der Schule erscheint möglich,

- wenn man ihre Geschichte einbezieht,
- von der fortlaufenden Entwicklung der Struktur ausgeht
- und die Optik der Theorie anders ansetzt.

Grundlegend für meine Überlegungen ist eine historische Variante der massgeblich von GEORGE HERBERT MEAD und JOHN DEWEY begründeten Theorie des Problemlösens.² Die Variante geht davon aus, dass „Problemlösen“ nicht nur auf die Lernenden, sondern auch auf ihre Institutionen angewendet werden kann. Die Optik der Theorie ist zweifach, sie richtet sich auf die Serie von Problemlösungen, die die Schule als Institution ausmacht, und sie kennzeichnet neue Probleme oder neue Lösungsmöglichkeiten. Grundlegend ist, dass die Zone des Problematischen immer eng begrenzt ist. *Gelöste* Probleme sind die Voraussetzung, dass Unterricht stattfinden kann und Schule nicht ständig neu erfunden werden muss.

Der fragend-entwickelnde Unterricht, heute etwas schamvoll genannt „Unterricht überwiegend erteilt von der Lehrkraft,“ ist ebenso eine Problemlösung wie die Unterscheidung von Lehrmitteln „für die Hand des Schülers“ und Lehrmitteln „für die Hand

² *How We Think* (1910) (DEWEY 2002). Das Konzept des Problemlösens ist freilich älter und geht vor allem auf Theorien des Spiels am Ende des 19. Jahrhunderts zurück (OELKERS 2005).

des Lehrers³ oder die Erfindung der Stundentafel, des Notenschemas⁴ und der organisatorischen Zeiteinheit der Schulstunde. Die Erfindung der Jahrgangsklassen gehört dazu, der frühe Beginn des Schultages am Morgen statt am Mittag oder auch das Schulbuch als exklusives Lernformat, mit dem vermutlich auch noch die Wikipedia-Generation in Schach gehalten werden kann. Die elektronische Enzyklopädie ersetzt nicht die Steuerung durch ein geordnetes Nacheinander oder einen kontrollierten Lernfortschritt, der auf eine Lerngruppe zugeschnitten ist. Eher wird Wikipedia Teil des Lehrmittels.

Ohne solche erfolgreichen und langfristig stabilen historischen Problemlösungen könnte Schule gar nicht stattfinden. Viele dieser Lösungen betreffen *Basisprobleme* und sind institutionell schwergewichtig. Das gilt für

- die Aufteilung der Zeit,
- die Anordnung im Raum,
- die Zuordnung der Personen,
- die Steuerung des Verhaltens durch Regeln,
- den Gebrauch von Medien,
- oder den Einsatz der Ressourcen.

Die Zeit wird in aller Regel starr verteilt, nicht flexibel, weil das Organisationsprobleme löst und Sinnfragen in Schach hält. Jede Schule hat einen genau kalkulierten Zeitplan, der auch für die Aufteilung im Raum und den Einsatz der Ressourcen massgeblich ist. Das Verhalten bezieht sich auf erwartete Leistungen und so auf schematisierte Bewertungen, die Niveauunterschiede darstellen müssen. Unterricht verlangt eine geordnete Abfolge und so eine Lösung des Steuerungsproblems. Zudem ist in aller Regel Anwesenheit verlangt und so eine soziale Organisation mit fest verteilten Rollen und Plätzen. Auch eine situative Begegnung ist immer eine Problemlösung, weil Abstand und Nähe geregelt sein müssen. Jede Veränderung verlangt eine neue Lösung, wobei nicht allein die Lehrkräfte für Lösungsentscheide sorgen.

Ein Teil der Literatur in der Lehrerbildung geht implizit oder explizit davon aus, dass diese Lösungen zur Disposition stehen oder ohne Schaden ignoriert werden können. Anders ist nicht erklärlich, dass viele scheinbar sehr praktische Reformvorschläge die *institutionellen* Bedingungen von Schule und Unterricht komplett übersehen können, also weder von der Stundentafel noch vom Zeittakt oder vom Notenschema reden müssen. Gerade in der Ausbildung werden diese Problemlösungen oft einfach negiert oder als „unpädagogisch“ hingestellt, so dass dann nicht verwundert, dass neue und bessere Lösungen für das gleiche Problem gar nicht gesucht werden. Nach hundert Jahren Zeugnis- und Zensurenkritik ist das

³ Schon Mitte des 19. Jahrhunderts wird in den Kompendien der Volksschule festgehalten, dass zwischen Lehrmitteln für die *Lehrkräfte* und Lehrmitteln für die *Schüler* zu unterscheiden sei.

⁴ Das heutige Schema der Schulnoten geht wesentlich auf den von ANDRES REYHER (1601-1673) verfassten Gothaer *Schulmethodus* zurück. REYHER war von 1639 an Rektor des Gymnasiums in Gotha. Er studierte in Leipzig, machte dort seinen Magister und lehrte an der Philosophischen Fakultät, bevor er eine Karriere als Gymnasialrektor machte. Der Herzog von Gotha, ERNST der Fromme (1601-1675), berief REYHER von Lüneburg nach Gotha, um die Reform der Volksschule voran zu bringen. „Schulmethodus“ wurde der „spezial- und sonderbare Bericht“ zur neuen Volksschulordnung genannt, der 1642 erlassen wurde. Diese Ordnung führte in Gotha die Schulpflicht vom fünften bis zum zwölften Lebensjahr ein, regelte die Rangfolge der Elementarfächer sowie die Einteilung der Schüler nach Klassen, schrieb die Lehrbücher vor, verfügte Regeln der Unterrichtsmethode und der Schuldisziplin, sah Realien vor und fasste schliesslich das Schema der Notengebung. In diesem Sinne handelte es sich um die erste moderne Standardisierung des Volksschulunterrichts in Deutschland.

Notenschema höchst lebendig, wer eine andere Lösung will, muss bei gleicher Praktikabilität die Vorteile dieses Schemas überbieten.

Nicht alle vorhandenen Lösungen sind auch gute Lösungen. Wenn die Lehrkräfte darauf schwören, dass Repetitionen die Leistungen der Schüler verbessern, weil sie im Blick auf den gleichen Stoff eine zweite Chance erhalten, dann sind sie von der Forschung widerlegt, aber das allein verändert die Einstellungen nicht. Die Lehrkräfte glauben, damit ein Problem lösen zu können. Ähnlich wie sie davon ausgehen, dass die Auslagerung bestimmter Schüler in Sonderklassen eine angemessene Problemlösung darstellt (für die Schweiz: KRONIG 2004). Wer in diesen Kreislauf eingreifen will, muss bessere Lösungen zur Verfügung haben, die sich für die Lehrkräfte nicht nachteilig auswirken. Man tut also gut daran, sich die Lehrkräfte als Utilitaristen vorzustellen, die sich dann auf neue Lösungen einlassen, wenn sie mit erkennbarem Nutzen für ihren Unterricht verbunden sind.

Das ist eine Hürde für jede Implementation von Forschungswissen. Das Anreichern der Reflexion allein genügt nicht, neues Wissen muss die Handlungspraxis erweitern oder umbauen, was unwahrscheinlicher ist, als meine lakonische Rede anzeigt. Auch und gerade Lehrkräfte sind keine Wachstafeln, in die die Weiterbildung einschreiben könnte, was sie für richtig hält. Und man kann auch nicht davon ausgehen, die gute Einsicht beseitigt die schlechten Routinen. Gute Lehrkräfte handeln immer mit Routinen, für sich genommen sind Routinen weder gut noch schlecht, sondern notwendig. Der Lehrer als sich ständig neu erfindender Künstler, ist eine Option der Reformpädagogik, die nur polemisch Sinn gemacht hat. Reale Lehrkräfte können immer nur Teile von sich und ihrem professionellen Selbst neu erfinden. Das Können der Lehrkräfte ist nicht einfach individuelle Kompetenz, die das Ergebnis der Ausbildung wäre, sondern eine fortlaufende Lern- und Anpassungsleistung, die auf das gegebene Umfeld reagiert.

Dieser Befund verweist auf die Stabilität von Problemlösungen, aber auch auf deren Offenheit, was sich auf Schulentwicklung übertragen lässt. Eine zentrale Frage hier ist, wann und unter welchen Umständen Schulen *neue* Probleme akzeptieren. Schulen organisieren Lernprozesse im Blick auf curriculare Angebote, diese Angebote sind historisch sehr stabil und sie werden gestützt durch eine Struktur, die nicht ständigen Wandel, sondern Kontinuität belohnt. Jede Innovation muss vor Augen haben, wie das *Know How* in den Schulen zustande kommt und was seine Dynamik ausmacht. Arbeitswissen oder *working knowledge* ist immer schon vorhanden, in der Organisation Schule wird ständig Wissen verwendet, das nicht deswegen unintelligent ist, weil es über Jahre in Gebrauch ist (DAVENPORT/PRUSAK 1998).⁵ Dieses Wissen ist die Summe und Folge von bislang nicht überbotenen Problemlösungen, es ist also nicht etwa „träge.“

Die Dynamik lässt sich so fassen: Schulen *sind* „lernende Systeme,“ aber solche, die sich auf sich selbst beziehen und ihre relevanten Umwelten wesentlich unter *diesem* Gesichtspunkt wahrnehmen (OELKERS 2007). Das Lernen des Systems erfolgt mit den Vorgaben des Systems und ist keineswegs beliebig veränderbar. Schulen, wenn meine historische Theorie zutrifft, bestehen aus *gelösten* Problemen, die Lösungen werden für den Alltag genutzt, ohne sie ständig in Frage zu stellen, und sie sind nicht einfach stupid. Wer die

⁵ Dafür wird folgende Definition vorgeschlagen: “Knowledge is a fluid mix of framed experience, values, contextual information, and expert insight that provides a framework for evaluating and incorporating new experiences and information. It originates and is applied in the minds of knowers. In organizations, it often becomes embedded not only in documents or repositories but also in organizational routines, processes, practices and norms” (DAVENPORT/PRUSAK 1998, S. 5).

Absicht hat, etwas zu verbessern, muss die Stelle im System bestimmen, wo das geschehen soll. Appelle sind oft auch deswegen folgenlos, weil der Adressat unbestimmt bleibt. Es sind einfach „die“ Lehrerinnen und Lehrer. Wenn etwas wirken soll, dann hängt das massgeblich von der Stelle ab, wo es eingesetzt und entwickelt wird. Daher ist der Verlauf der Implementation entscheidend für den Erfolg jeder Innovation (OELKERS/REUSSER 2006).

Working knowledge sind die Lösungen der Praxis, wer sie verbessern will, muss sie erreichen, nicht mehr und nicht weniger. Das setzt auch Respekt vor dem voraus, wie die Lehrkräfte ihre Kompetenz entwickelt haben, also den Lösungserfahrungen der Akteure. Sie sind nicht einfach „Einzelkämpfer“ im geschlossenen Klassenzimmer, sondern bilden Netze und kommunizieren untereinander. Dabei werden Lösungen transferiert, die das Arbeitswissen vor Ort bilden. Das Wissen entstammt verschiedenen Quellen, es ist, wie JOSEPH SCHWAB (1978)⁶ vor dreissig Jahren gesagt hat, *eklektisch* und wird zusammengehalten durch den Nutzen und die Lösungskapazität. Das wird mich in einem nächsten Schritt beschäftigen.

3. Der Aufbau der Kompetenz der Lehrkräfte

Wir wissen nicht genau, wie Berufsanfänger es schaffen, nicht unterzugehen. Offenbar schaffen sie es aber, darauf deuten erste Untersuchungen hin (LARCHER KLEE 2005), und sie schaffen es aus eigenem Antrieb und nicht oder nur bedingt, weil die Ausbildung die passenden Wissensformen zur Verfügung gestellt hätte. Ausbildung ist in bestimmter Hinsicht immer Idealisierung, sie zeigt nur an bestimmten Stellen, *what works* und auch an diesen Stellen kann nicht genau antizipiert werden, was nach der Ausbildung den Alltag ausmacht. Der „Praxisbezug“ von Lehrveranstaltungen oder Kursen der Weiterbildung ist daher immer eine Generalisierung, die nicht genau auf den Fall eingestellt werden kann, der hinterher dann tatsächlich eintritt.

Daher ist zu vermuten, dass der Auf- und Ausbau professioneller Kompetenz von Lehrkräften wesentlich *in den Berufssituationen* geschieht und nur begrenzt von Aus- und Weiterbildung beeinflusst werden kann. Wie man unterrichtet und Schule hält, ist das Ergebnis von Problemlösungen, die die Handelnden bis zur Möglichkeit ihrer Verbesserung überzeugen. Man kann nur dann erfolgreich handeln, wenn die gegebene Problemlösung als tragend empfunden wird. Nur etablierte Problemlösungen gewährleisten das Überleben im Alltag. Die Kernfrage einer effektiven Weiterbildung für Lehrkräfte wäre dann, wie das Arbeitswissen in Schulen verbessert werden kann, ohne einfach nur, wie heute etwa bei der Rede von „Bildungsstandards,“ auf den Wechsel der Perspektive zu vertrauen, der die Praxis ja nicht schon anders macht. Auch staatliche Lernziele werden nicht einfach „umgesetzt,“ sondern müssen kompatibel sein mit dem Know How der Lehrkräfte.

Lehrkräfte verwenden bestimmte Varianten eines tradierten Berufswissens, das wenig Bezug hat zur Forschung und gleichwohl hochgradig wirksam ist (CALDERHEAD 1996, MUNBY, H./RUSSELL, T. /MARTIN, A. K. 2001). Unter „Berufswissen“ ist nicht allein das persönliche Know How des Unterrichtens zu verstehen. Eine wesentliche Steuerungsgrösse des Unterrichts sind die Lehrmittel, die curriculares Berufswissen repräsentieren und die mit

⁶ Joseph J. Schwab (1909-1988) lehrte von 1934 bis 1979 Education und Natural Sciences an der Universität von Chicago. Er entwickelte eine Theorie des Praktischen (the practical) als Form des Curriculums. Das Wissen ist im Praktischen immer nur eklektisch präsent.

den Lehrkräften sozusagen interagieren müssen. Lehrmittel sind so angelegt, dass ihre didaktischen und methodischen Konzepte auf Plausibilität im Wissenshorizont der Lehrkräfte hin abgestimmt sind. Der intelligente Umgang mit den Lehrmitteln ist ein zentraler Teil der beruflichen Kompetenz.

Auch die Schülerinnen und Schüler sind Teil des Berufswissens. Die Lehrkräfte bilden Überzeugungen aus und gewinnen mehr oder weniger verlässliche Hypothesen, wie bestimmte Gruppen von Schülern erfolgreich unterrichtet werden können. Dabei stellen sich schwierige Entwicklungsaufgaben. Die Lehrkräfte müssen lernen, mit den disparaten Wissensbeständen ihrer Schüler umzugehen und je neu mittlere Linien der Passung herauszufinden, die mit dem Unterrichtsziel kompatibel sind. Auch die je neue Marge zwischen guten und schlechten Leistungen muss ausgehalten und produktiv genutzt werden, was nur dann gelingt, wenn stabile Erfahrungswerte vorhanden sind, die nicht ständig neu erzeugt werden können. Das zeigt nochmals, welche Bedeutung intelligente Routinen haben.

Verallgemeinert gesagt: Die Lehrkräfte lernen in den ersten Berufsjahren, ihre Kompetenz unter Bewältigung von Erfolgs- und Stresssituationen aufzubauen, wobei die ersten guten Problemlösungen nachhaltig wirksam sind. Sie bilden die Grundlage für das professionelle Repertoire, das im persönlichen Erfahrungshorizont entsteht und reflektiert wird. Jede Weiterbildung hat in diesem Sinne Individualisten zur Voraussetzung. Wandel heisst auf dieser Ebene Anreicherung der verlässlichen Lösungen, die die Basis sind für die Handlungssicherheit. Das Können der Lehrkräfte lässt sich verbessern, aber nur dann, wenn es erreicht wird. Das ist weniger trivial als es klingt, weil sehr viele Massnahmen der Ausbildung sowie der Fort- und Weiterbildung an genau dieser Bedingung vorbei gehen. Sie erreichen die entscheidende Ebene nicht.

Erfahrungswerte nehmen die Qualität persönlicher Theorien an, die mit dem Umfeld abgestimmt sind. Kompetenz wird in den Situationen des Alltags aufgebaut, das Ausbildungswissen kommt nur dann zur Anwendung, wenn es dazu passt oder passend zu sein scheint. Für diesen Prozess sind Rückmeldungen in unmittelbarer Nähe ausschlaggebend, was für die Berufseingangsphase eine zentrale Gelingensbedingung darstellt. Fragt man die Anfänger im Beruf, wie sie gelernt haben, was sie können, dann fallen immer *Namen*. Es sind *Personen* –

- Ausbilder,
- Dozenten der zweiten Phase,
- Lehrkräfte im Praktikum,
- Kollegen –,

die die entscheidenden Einsichten vermitteln, aus denen sich im Umgang mit den Problemen vor Ort allmählich Kompetenz entwickelt. Man kann die Lösungen auf Dauer stellen, wenn sie sich bewähren, aber die Routinen sind nie reflexionsfrei. Keine Lehrkraft handelt automatisiert, weil jeder Unterricht einen unmittelbar spürbaren Resonanzraum voraussetzt, die Schülerinnen und Schüler, die auch dann reagieren, wenn sie ganz passiv erscheinen.

Lehrkräfte bilden über ihre Erfahrungen stabile Verallgemeinerungen. In der Lehrerbildung werden diese Verallgemeinerungen als „subjektive Theorien“ bezeichnet, um sie von den „objektiven Theorien“ der Wissenschaft zu unterscheiden. Die Unterscheidung ist oft eine Wertung. Die subjektiven sollen durch objektive Theorien ersetzt oder mindestens angereichert werden, als seien sie eine Art falsches Bewusstsein. Aber zunächst und

grundlegend sind es persönliche Erfahrungswerte, die sich keine Lehrkraft ausreden lassen wird, wenn sie handlungsfähig bleiben will. Was die vorhandene Theorie korrigiert, sind andere Erfahrungen, nicht überlegene Theorien, die es in der Praxis nie gibt. Forschungswissen kann den Blick verändern, aber nie total. Die Überzeugungen oder, wie CHARLES SANDERS PEIRCE sagte, die *Beliefs*, bilden sich mit der Erfahrung, nicht gegen sie.

Die Theorien der Lehrkräfte werden dem ständigen Test der Erfahrung ausgesetzt, mit dem sie aber eher bestätigt als verändert werden. Dabei ist der Anfang zentral: Das Repertoire der Lehrkräfte, ihr Know How im Alltag, wird zu Beginn der beruflichen Tätigkeit aufgebaut und lässt sich danach nur noch begrenzt beeinflussen. Die Lehrkräfte ziehen Schlüsse aus der Art und Weise, wie sie die Situationen des Ernstfalls bewältigt haben und was dabei die Erfolgsindikatoren gewesen sind. Wenn das Wissen der Weiterbildung dabei hilfreich ist, dann wird es verwendet, wenn nicht, überlebt es nur in Folienform. Das Repertoire der Lehrkräfte verbindet sich mit starken persönlichen Überzeugungen und ist zugleich auf den Rahmen des professionellen Handelns abgestimmt. Lehrerinnen und Lehrer können im Rahmen des Zeittaktes der Schulen erfolgreich Unterricht geben, was eine spezifische Kompetenz darstellt, die oft übersehen wird.

Die Weiterbildung kann sich auf dieses Tätigkeitsfeld einstellen, aber muss dann auch die tatsächlich benötigten Kompetenzen vor Augen haben. Das verlangt neue Formen der Spezialisierung und Kooperation, die es erlauben, die Praxiserfahrung der Lehrkräfte mit der Erzeugung relevanter Themen und dem Aufbau von Problemsicht zusammenzubringen. Professionelle Kompetenz ist nicht einfach die Aufsichtung von Weiterbildungsleistungen, sie hat viel mit Problemsicht und einem reflexiven Lösungsansatz zu tun, der mit der praktischen Bewährung besser wird. Wonach Studierende vielfach suchen, nämlich Rezepte, unterläuft die kognitiven Anforderungen, die der Lehrerberuf mit sich bringt.

Auch das wird oft unterschätzt. Lehrkräfte sind reflexive Utilitaristen, sie wissen, dass sie alle Idealtypen, Modelle und Anregungen ihrer Weiterbildungserfahrungen in ihr Handlungsfeld übersetzen müssen. Und selten ist eine Folie direkt nutzbar, weil die Situationen sich schnell ändern und jeder Unterricht eine Gestaltungsleistung darstellt. Das schließt Qualitätsunterschiede nicht aus, die Lehrkräfte unterscheiden sich, aber sie handeln nie ohne reflexiven Vorlauf, weil sie sich immer neu auf die Anforderungen des Unterrichtens einstellen müssen. Möglich ist das tatsächlich nur dann, wenn die Zonen des Problematischen begrenzt sind.

Zusammengefasst gesagt: Die ersten Situationen des Gelingens und Scheiterns in einem moralisch hoch besetzten Feld sind zentrale Erfahrungen für das Selbstbewusstsein angehender Lehrkräfte, die nicht belehrt werden wollen, sondern deren kardinales Problem es ist, Handlungssicherheit zu gewinnen. Handlungssicherheit findet man nicht in der Lektüre von MARIA MONTESSORI, JOHN DEWEY oder JANUSZ KORCZAK, sondern in der Bewältigung praktischer Probleme, also im eigenen Unterricht, auf den hin das Vertrauen in die eigene Kompetenz entwickelt wird. Wer DEWEY liest oder KORCZAK kann diesen Satz bestätigt finden, aber das ersetzt die Erfahrung nicht. Es gibt keine Theorie, die glaubwürdig sein will und auf Erfahrung verzichtet.

Die Studierenden wissen das intuitiv und stellen daher an die Praktika oder die Ausbildungsschulen besonders hohe Erwartungen. Eine neuere Studie über die Praxislehrkräfte (STADELMANN 2004) zeigt, dass dies nur dann ohne Verlust für die übrige Ausbildung vonstatten geht, wenn die theoretischen und die praktischen Teile der Ausbildung aufeinander abgestimmt sind und in ihnen nicht zwei verschiedene Sprachen gesprochen

werden. Ansonsten ist es angesichts der Erfahrungen, die sie machen, für die Studierenden sehr glaubwürdig, wenn gesagt wird: „Vergessen Sie, was Sie bisher gelernt haben.“

4. *Wissenschaft und Weiterbildung*

Für amtierende Lehrkräfte gilt dieser Satz naturgemäss nicht. Sie sind darauf angewiesen, dass sie nicht *vergessen*, sondern *nutzen* können, was sie gelernt haben. Aber ihr Lernen hat viele Kanäle, nicht nur den einen Weiterbildung; unter diesen Kanälen werden besonders solche genutzt, die zum Zeit- und Handlungsrahmen der Praxis passen. Man lernt vielleicht leichter vom Folienpaket eines Kollegen als von einem wissenschaftsgestützten Kursangebot. Wenn von einer „Brücke“ zwischen Wissenschaft und Weiterbildung gesprochen werden soll, dann muss sie besonders gebaut sein. Sie muss zu einer Handlungspraxis passen, in der Stress und Zeitdruck zu herausragenden Merkmalen geworden sind. Die Brücke muss nicht einmal schmal sein, sie muss nur halten.

Im Zentrum der Praxis stehen die *unterrichtsbezogenen* Tätigkeiten. Für anspruchsvolle Betreuung und Beurteilung der Schüler steht deutlich zu wenig Zeit zur Verfügung, auf der anderen Seite nehmen die Problemfälle zu und die Möglichkeiten zur Entlastung ab. Alles, was den Aufwand steigert, ohne den Ertrag zu verbessern, wird in dieser Praxis keine Verwendung finden. Wenn die Weiterbildung sozusagen punktgenau verfahren soll, muss sie lernen, sich auf diese Verhältnisse einzustellen. Amtierende Lehrkräfte sind nicht aufgrund ihrer Philosophie, sondern aufgrund der Anforderungen ihrer Praxis Utilitaristen, sie gehen vom Nutzen für ihren Unterricht aus und erwarten eine Weiterbildung, die diesem Test standhält.

Es ist erstaunlich, dass erst heute darüber nachgedacht wird, wie die Nutzererwartung der Lehrkräfte und das Ausbildungsangebot in ein überprüfbares Verhältnis gebracht werden können. Es ist freilich immer schon vermutet worden, dass das grösste *Problem* der Dozierenden in der Weiterbildung das ist, was sie als den grössten *Vorteil* ihrer Lehrveranstaltung hingestellt haben, nämlich die Erfüllung des Theorie-Praxis-Anspruches. Dieser Anspruch erfüllt sich ganz erst in und mit der eigenen Praxis, also dann, wenn die Weiterbildung vorbei ist. Und es ist nie wirklich untersucht worden, wie genau sich dieser Anspruch erfüllt.

Die Situation wird nicht einfach dadurch anders, dass Forschungswissen eingesetzt wird. Die Transferprobleme bleiben erhalten und die Streueffekte werden nicht geringer. Zudem ist ziemlich unklar, was genau „Einsatz von Forschungswissen“ bedeuten soll. Forschungswissen wird in der Praxis der Weiterbildung nicht zufällig nur sehr begrenzt verwendet. Typisch sind Angebote, die sich auf das Erfahrungswissen der Ausbilder beziehen und Resultate der Forschung diesem Wissen zuordnen, sofern sie dazu passen. Oft sind Wissenschaft und Weiterbildung getrennte Welten mit ziemlich zufälligen Schnittmengen, die klein gehalten werden.

Im aktuellen Weiterbildungsprogramm der Pädagogischen Hochschule Bern (2007, S. 300) findet sich der schöne Ausdruck

- „Kürzest-Theorie-Input“,
- gefolgt von „In- und Outdoor-Übungen.“

Er ist eine Art Minimallegitimation für ein Angebot, das mehr sein soll als das Abkupfern von *best practice*, das nur eine Hospitation notwendig machen würde. Dieses „mehr“ ist unbestimmt, aber offenbar darf ein Minimum nicht überschritten werden.

- Man findet in dem Programm unter dem Stichwort „Arbeitsweise“ auch Formulierungen wie „soviel Theorie wie nötig“ (ebd., S. 303),
- weit mehr aber Hinweise wie „Training an eigenen Situationen“ (ebd., S. 306), „praktische Arbeit mit den anstehenden Veränderungsvorhaben“ (ebd., S. 319) oder „Erfahrungsaustausch, Fallanalysen, praktische Übungen“ (ebd., S. 323).

Die beiden häufigsten Worte für die Beschreibung eines Weiterbildungsvorhabens sind „praktisch“ und „konkret“ (ebd., S. 328). Ausdrücke wie „wissenschaftlich“ oder „theoretisch“ werden eher vermieden, weil sich damit negative Reize verbinden, die Nachfrage und Motivation beeinflussen könnten. Typischerweise gibt es in den Angeboten Reflexions-, aber keine Theoriephasen. Für die Teilnehmer interessant ist nicht die Theorie, sondern die Verbesserung der eigenen Erfahrung.

Ein solches Verhalten ist systemgerecht, denn Lehrkräfte erwarten Nutzen und vermeiden Abstraktionen, die ihr Arbeitswissen nicht anreichern und in ihrem Berufsfeld nicht unterzubringen sind. Aber das muss nicht heissen, dass sich Weiterbildungsangebote allein auf die Erwartungen ihrer Abnehmer beziehen oder danach richten müssten. Ergebnisse aus der Hirnforschung oder der Lernpsychologie werden auch von wissenschaftsfernen Praktikern akzeptiert, wenn sie ihre Handlungspraxis damit besser begründen können oder wenn damit praktikable Modelle des Wandels verbunden sind.

Allerdings verlangt ein solcher Wissenschaftsbezug nicht nur eine spezielle Expertise, sondern auch besondere Formen der Entwicklung. Wenn aus der Neurophysiologie praktisch nicht mehr hervorgeht, als was wir seit der Reformpädagogik kennen, ist trotz präziser Wissenschaft nicht viel gewonnen. Dass hinter dem didaktischen Prinzip „learning-by-doing“ neurophysiologische Erkenntnisse stehen, wusste bereits JOHN DEWEY, ohne dass deswegen das Prinzip überall gleich erfolgreich angewendet werden konnte. Die Praxis erprobt, was zu ihr passt, und das ist trotz aller „Neurodidaktik“ nicht aus der Wissenschaft abzuleiten. Nochmals: Die Basisprobleme sind immer schon gelöst, wer etwas ändern will, muss die bestehenden Lösungen verbessern oder die Probleme adressatengerecht neu definieren.

Auf der anderen Seite sollten die Angebote der Weiterbildung daraufhin überprüft werden, ob und wie weit sie „wissenschaftsgestützt“ verfahren. Die Formel wird im Programm der Pädagogischen Hochschulen geführt und verweist auf eine heikle Form von Legitimation der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Die Weiterbildung sollte also zertifizieren und besonders kennzeichnen, wenn ein Angebot tatsächlich *wissenschaftsgestützt* ist. Das ist nur dann der Fall, wenn bestimmte Standards erfüllt werden, eine rein nominelle Zuordnung genügt nicht.

Eine allgemeine Programmformel verleitet zu der Annahme, dass *alle* Kursangebote dieses Kriterium erfüllen, was nicht der Fall ist und auch nicht sinnvoll wäre. Weiterbildung ist nicht in jeder Hinsicht auf Forschung angewiesen, oft genügt ein einfacher Transfer von Praxiswissen und vielfach brauchen die Akteure nur die Anstöße anderer Akteure. Eine Brücke, also, zwischen Wissenschaft und Weiterbildung ist nicht überall erforderlich. Sie sollte nur an bestimmten Stellen gebaut und beschriftet werden. Das gilt umso mehr, als ein

wissenschaftsgestütztes Programm nicht mit Imitationslernen bewältigt werden kann, das aber in der Weiterbildung von Lehrkräften ein Erfolgsfaktor ist.

„Wissenschaftsgestützt“ heisst nicht, dass die Praktikerinnen und Praktiker zu Forscherinnen und Forschern werden sollen, wie dies früher die Handlungsforschung apostrophiert hatte.

- Ein Kurs ist dann „wissenschaftsgestützt,“ wenn er auf den Ergebnissen bestimmter Forschungen basiert und diese vermitteln will.
- „Forschung“ ist hier etwas Eingeschränktes. Gemeint sind nur Studien, die sich empirischen oder historischen Standards unterziehen.
- Der Ausdruck „Theorie“ ist weiter gefasst, so dass *theoriebasiert* sein kann, was nicht *forschungsbasiert* ist.

Man sollte sich genau überlegen, wo wissenschaftsgestützte Programme eingesetzt werden. Nachdiplomstudiengänge sind dafür ein besserer Ort als schulhausinterne Fortbildungen. Allerdings gilt das nur soweit, wie sich die Produzenten der Forschung auf Lehrkräfte und deren Entwicklungsaufgaben einstellen. Dann kann der primäre Gewinn der Studien nicht in der Anreicherung der Publikationslisten der Forscher liegen, sondern in der Verbesserung des Arbeitswissens der Praxis. Die Forschung dient der Praxis und besteht nicht aus Belehrungen. Die Akteure werden ernst genommen und die Theorie behauptet nicht, mehr zu wissen als die Praxis. Die Probleme müssen aufbereitet und in Form von verständlichen Beschreibungen zurückgespielt werden. Die Lösungen vor Ort werden durch eine bessere Sicht auf die Probleme angereizt und nicht etwa abgestossen.

Aber das klingt wieder sehr ideal und hat auch tatsächlich die bisherige Praxis gegen sich. Das gilt mindestens für den pädagogisch-psychologischen Bereich der Weiterbildung, der wenig strukturiert ist, kaum zielgenau verfährt und immer noch sehr viele verschiedene Themen zulässt. Es liegen bislang kaum Module vor, in denen Forschungswissen so aufbereitet ist, dass Praktikerinnen und Praktiker etwas davon haben, also ihre professionelle Kompetenz und ihr Know How sichtbar verbessern. Dieses Defizit liegt bei der Forschung, nicht bei der Praxis. Sie muss nicht auf die Forschung warten, um weitermachen zu können; umgekehrt muss die Forschung zeigen, was durch sie besser werden kann. Diese Brücke ist bestenfalls *under construction*, wenn man bedenkt, welche Standards erfüllt sein müssen und welche Erprobungszeit erforderlich wäre.

Aber nichts hindert die Weiterbildung daran, solche Module zu entwickeln und anzubieten. Sie setzen voraus, dass die Ausbildung die Vorteile von Forschungswissen deutlich gemacht hat. Am Ende ihres Studiums müssen die angehenden Lehrkräfte wissen, wann und zu welchem Zweck sie Forschungswissen einsetzen können. Zudem müssen sie wissen, wo sie es abrufen können. Die Resultate müssen elektronisch zugänglich sein und für diesen Zweck aufbereitet werden. Wer also wissen will, mit welchen Daten sich der Elternabend verbessern lässt,⁷ muss dies abrufen können und zugleich als Angebot in der Weiterbildung wieder finden. Ähnlich muss es Lehrmittel geben, die wissenschaftsgestützt sind und sich in Aus- und Weiterbildung gleichermaßen verwenden lassen.

Forschung hat auch andere Funktionen, darunter solche der Überprüfung von Hypothesen der Schulentwicklung. Ich werde abschliessend drei Studien vorstellen, die diese Brücke zur Praxis schaffen. Die erste hat zu tun mit der Frage, wie die Dozierenden der

⁷ Ich beziehe mich auf das Dissertationsprojekt von JEAN-PIERRE ZÜRCHER (PH Schaffhausen), das der Optimierung von Elternabenden gewidmet ist.

Ausbildung sich auf die Praxis ihrer Absolventen einstellen und von ihnen lernen können. Die zweite bezieht sich auf das konkrete Erfahrungsfeld von Schulleitungen. Die dritte beschreibt die Implementation von Leistungstest in den Unterricht. Alle diese Studien haben auch einen Bezug zur Weiterbildung.

5. *Brücken zwischen Forschung und Praxis*

Das erste Projekt der Universität Zürich steht kurz vor dem Abschluss und beschreibt eine besondere Form von Evaluation. Ausgangspunkt der Studie ist die Beobachtung, dass die Dozenten der Lehrerbildung ihre Wirksamkeit situativ auf ihre Studierenden beziehen. Wenn die Effekte der Ausbildung überhaupt evaluiert werden, dann im Blick auf die Zufriedenheit am Ende einer Lehrveranstaltung, also kurzfristig. Gleichzeitig haben die Dozenten den Anspruch längerfristiger Wirksamkeit, die aber nie evaluiert wird. Die Studie zeigt nun, dass und wie anders verfahren werden kann. Dozenten einer bestimmten Fachdidaktik an einer Pädagogischen Hochschule in der Schweiz sind damit konfrontiert worden, wie ihre Ausbildungsprogramme bei den Lehrkräften gewirkt haben, die sie selbst ausgebildet haben.

Die Dozenten konnten die früheren Studenten und jetzigen Lehrkräfte in der Praxis befragen, wie sie Ausbildung bei ihnen genutzt haben und was sich als wirksam herausgestellt hat. Die Dozenten erhielten so ein direktes Feedback ihrer eigenen Absolventen. Sie waren so konfrontiert mit ihren Wirkungsannahmen, die bislang nie getestet werden mussten. Der Theorie-Praxis-Anspruch der Ausbildung nahm so konkrete und persönliche Gestalt an. Im Ergebnis sind Überraschungen, Illusionsmanagement und auch Widerstände gegen diese Form der Hypothesenprüfung nicht zu übersehen (STIEFEL AMANS 2007). Aber nur so sind Lehrangebote in der Ausbildung zu korrigieren, Wirksamkeit muss vom Transfer her bestimmt werden, nicht allein vom Ende der Kursveranstaltung.

Das Beispiel lässt sich auch auf die Weiterbildung übertragen und erlaubt einige allgemeine Schlussfolgerungen. Die Lehrerbildung wird auf allen Ebenen lernen müssen, ihre Absolventen und Abnehmer zu befragen, das Lehrangebot wird dann zunehmend vom Erfolg bei den Studierenden abhängig und zwischen den einzelnen Phasen der Ausbildung werden Feedback-Systeme etabliert, mit denen der konkrete Verlauf des Aufbaus professioneller Kompetenzen begleitet wird. Die Studie nennt das *Realback* und entwickelt ein Modell für die Weiterbildung der Dozierenden, die sich damit fortlaufend auf die Resultate ihres Unterrichts einstellen können, ohne fortlaufend Illusionsmanagement betreiben zu müssen.

„Praxisbezug“ wird auf diesem Wege weit mehr sein, als im Kurs die Fragen zu beantworten „what works?“ oder „what works better?“ Auch diese Antworten müssen überzeugend sein, wenn das Vertrauen erhalten bleiben soll, die Angebote der Weiterbildung lassen sich auch tatsächlich verwenden. Aber „Verwendbarkeit“ ist mehr als das, die Weiterbildung muss fortlaufend überprüfen, ob sie im Blick auf ihren Zweck die richtigen Angebote macht und wie diese optimiert werden können. Dazu braucht sie die Rückmeldung nicht nur ihrer Absolventen, sondern auch ihrer Abnehmer. Die Frage „what works?“ beantwortet sich in der Praxis und nicht mit der Zufriedenheit nach einer Lehrveranstaltung.

Das zweite Projekt betrifft die Differenz zwischen der Rhetorik und der Praxis von Schulleitungen. Das konkrete Wissen von Schulleitungen wird in der bisherigen Forschung kaum thematisiert. Hier setzt eine gerade fertig gestellte Studie der Universität Zürich an, sie untersucht „das Know-How von Schulleitungen bezüglich Lösungen der Praxis“ (REICHWEIN

2006, S. 5). Die besondere Rolle der Schulleitung wird als „gate keeper“ (ebd., S. 9) für die Schulentwicklung bezeichnet. Der Begriff „Entwicklung“ wird nicht von vorausgesetzten Stufen her betrachtet, sondern von fortlaufenden Problemlösungen. Die *Modelle* der Schulleitungen, die die Weiterbildung dominieren, müssen auf das gegebene Handlungsfeld hin angepasst werden, wobei damit oft Idealisierungen verbunden sind, die im Feld kaum sehr funktional sind.

Ein zentrales Problem von Schulleitungen ist die Egalität des Kollegiums. Anders als in Unternehmen oder grösseren Behörden ist die Leitung hier die einzige Hierarchiestufe. Die Anwendung von Leitungsmacht ist daher besonders heikel, auch weil viele Vorgänge informell ablaufen. Keine der bisher vorliegenden Schweizer Studien fragt, wie die Schulleitungen mit Problemen wie diesem umgehen und welche Lösungen sie finden. Das Arbeitswissen oder das Know How von Schulleitungen ist bislang nicht untersucht worden. Der empirische Teil der Arbeit setzt hier an. Mit Hilfe von Interviews wurden die aktuelle Situation, die vorrangigen Probleme der Schule sowie Problemlösungen eruiert, die durch die Schulleitungen initiiert worden sind.⁸

Einige Resultate der Studie sehen so aus: Die Tätigkeitsbereiche der Schulleitungen sind aufgrund der verschiedenen Leitungsstrukturen und Leitungspensen unterschiedlich, die Problemwahrnehmung ist jedoch vergleichbar. Übereinstimmend berichten Schulleitungen mit kleinen und mittleren Pensen von einem zu grossen Organisationsaufwand und ungenügendem Sekretariat. Alle Schulleitungen, auch die mit hohen Pensen, berichten von Problemen mit der pädagogischen und der Personalführung, die zugleich als Kernstück der Leitung angenommen wird. Heikel sind Unterrichtsbesuche bei den Lehrkräften oder auch leitungsinitiierte Projekte, die oft nur als zusätzliche Belastung wahrgenommen werden. Als belastend gilt auch die Doppelfunktion Klassenlehrperson und Schulleitung (ebd., S. 74ff.).

Die Problemlösungen in diesem Bereich beziehen sich typischerweise auf die Planung und den Einsatz der Ressourcen. Insbesondere bei der Übernahme neuer Aufgaben ist das unumgänglich, ebenso bei der Festlegung einer Mindestpensengrösse oder im Zeitmanagement, wo auch deutliche Prioritäten gefragt sind (ebd., S. 78ff.). Dafür stehen eigene Arbeitstechniken wie eine Primetime-Zeittabelle zur Verfügung, die individuell erworben und eingesetzt werden (ebd., S. 80). Auch die Inanspruchnahme von Beratungen ist sehr unterschiedlich, wobei aber durchgehend zwischen professionellen und privaten Beratungen unterschieden wird (ebd., S. 82). Generell gilt für diesen Bereich, dass in den Interviews „ein vielfältiges und reichhaltiges Lösungs- und Entwicklungspotenzial aufgezeigt werden (kann)“ (S. 84).

Ein ähnliches Resultat findet sich auch in den acht anderen Bereichen der Untersuchung. Im Blick auf die Kompetenzen der Schulleitung etwa wird eine deutliche Kongruenz der Aufgabe, der tatsächlichen Kompetenz sowie der Verantwortung angestrebt (ebd., S. 91). Die Rollenklärung verlangt die Transparenz der Führung (ebd., S. 100). Die Führung selbst muss klar positioniert sein (ebd., S. 108) und die Führung muss von einheitlichen Grundsätzen ausgehen, also darf nicht gegensätzliche Prinzipien vertreten oder wankelmütig erscheinen (ebd., S. 111).

⁸ Die Schulleitungen stammen alle aus dem Kanton Zürich. Die Darstellung folgt verschiedenen Themenfeldern und ist im Blick auf diese Felder jeweils bezogen auf die aktuelle Situation von Schule und Schulleitung, die von der Leitung wahrgenommenen Probleme sowie die Problemlösungen.

Die Personalführung verlangt das Vertrauen des Kollegiums, aber braucht auch wirksame Instrumente und klare Zielsetzungen seitens der Schulleitung (ebd., S. 118ff.). Das Qualitätsmanagement stösst teilweise auf offenen Widerstand im Kollegium und stellt vor allem wegen der Belastungsfolgen vieler Projekte ein besonders delikates Führungsproblem dar (ebd., S. 126). Der Kulturwandel von „Ich und meine Klasse“ zu „Ich und meine Schule“ geht langsam vor sich, die Widerstände gegen das Qualitätsmanagement müssen aufwändig kommuniziert werden (ebd., S. 129), aber selbst im Blick auf die bei den Lehrkräften ungeliebten Mitarbeiterbeurteilungen finden sich neue Lösungsansätze aus der Praxis (ebd., S. 92).

Der letzte Bereich ist die Vor- und Weiterbildung der Schulleitungen. Hier zeigt sich, dass die Ausbildungsprogramme wohl positiv bewertet werden, jedoch die Erfahrung im Amt als der wesentliche Faktor der Schulleitungstätigkeit gilt (S. 155). Das „learning-by-doing“ spielt eine entscheidende Rolle, auch weil Erfahrungen in Ausbildungskursen nur schwer auf die reale Situation vor Ort zu transferieren sind (S. 154). Know-How wird auch in Gesprächen aufgebaut und erfahrene Schulleiterinnen und Schulleiter geben auch direkt Wissen weiter (S. 155). Die Ausbildung wird als Initiationserfahrung akzeptiert, aber das Lösungspotential für die Probleme des Alltags wird als eher gering eingestuft.

Aber genau das lässt sich in Weiterbildung übersetzen. Die Ausbildung von Schulleiterinnen und Schulleitern muss an die Erfahrungen angeschlossen werden, die in der Praxis tatsächlich gemacht werden. Sie muss in der Ausbildung eine Stimme erhalten, die nicht überhört werden kann. Von Interesse ist besonders der Transfer vom „Modellschulleiter“ zur realen Existenz, die ihre Erfahrungen zurückspeigeln kann. Forschung kann dabei behilflich sein, wenn Daten zur Verfügung stehen, die darstellen, wie der Prozess verlaufen ist und welche Lösung gefunden wurde. Interviews sind dabei weit anschaulicher als Statistiken, weil man einen Fall vor Augen hat, ohne dass die Forschung behaupten müsste, sie weiss, wie es geht.

Die dritte Studie ist quantitativer Natur. Sie betrifft die Frage, was Tests für die Entwicklung der professionellen Kompetenz von Lehrkräften bedeuten. Oft wird hier ein Gegensatz vermutet, der externe Tests wie eine De-Professionalisierung aussehen lässt. Die bisher vorliegenden Erfahrungen zeigen, dass das nicht notwendig der Fall sein muss, wenn der Zweck klar bestimmt wird, die Technik handhabbar ist und sich der Nutzen zeigt. Unter diesen Bedingungen scheinen der Einsatz von Tests und die Verarbeitung der Ergebnisse zu einer professionellen Kompetenz zu führen, die erstmalig Vergleiche nicht mehr abwehrt, sondern sinnvoll nutzt. Die beiden bekannten Beispiele sind *Klassencockpit* und *Stellwerk*, die inzwischen viel genutzt werden.

Die Nutzung ist individuell und ungesteuert. Das Projekt *Check Five* im Kanton Aargau fragt danach, wie die Entwicklung gesteuert werden kann, konkret: wie Lehrkräfte mit Daten aus Rückmeldesystemen umgehen (TRESCH 2006). Check Five ist ein vergleichender Leistungstest, der im fünften Schuljahr der Primarschule durchgeführt wurde. Das Projekt ist vom Kantonsrat in Auftrag gegeben worden und hat den Zweck, ein Instrument zu entwickeln, mit dem sich die Ergebnisse von Evaluationsstudien an die Lehrkräfte rückvermitteln lassen. Wenn derartig aufwändige Studien wie die PISA-Tests auch einen praktischen und nicht bloss einen politischen oder wissenschaftlichen Wert haben sollen, dann ist die Frage unausweichlich, was die Lehrkräfte mit solchen Daten anfangen können. „Check Five“ ist darauf eine mögliche Antwort.

Der Test betraf vier Dimensionen, nämlich

- Mathematik,
- Deutsch,
- kooperatives Problemlösen
- und selbst reguliertes Lernen.

Die Lehrkräfte wurden vor Durchführung des Tests befragt, mit welchen Einstellungen und Erwartungen sie an das Projekt herangehen, für das sie sich freiwillig gemeldet haben. Jede einzelne Lehrkraft erhielt zwei Monate nach dem Test eine Rückmeldung, die zeigt, wie ihre Klasse im Vergleich zum Gesamtergebnis abgeschnitten hat. Die Ergebnisse mussten mit den Schülern in einer frei gewählten Form kommuniziert werden. Dabei konnten die Lehrkräfte auch die Eltern einbeziehen. Nach der Rückmeldung der Ergebnisse erfolgten noch zwei weitere Befragungen, die die Umsetzung erhoben.

Sie hatten vier hauptsächliche Ziele:

- Wie gehen die Lehrkräfte mit den Daten ihrer Klasse um, zumal dann, wenn sie nicht gut sind?
- Wie analysieren sie die Ursachen?
- Wie reflektieren sie die Qualität ihres Unterrichts im Lichte der Daten?
- Und welche Massnahmen ergreifen sie zur Verbesserung der Qualität?

Das Projekt ist inzwischen abgeschlossen und die Ergebnisse liegen vor. Zentral sind die Leistungsunterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern, aber auch zwischen den einzelnen Klassen. Ein Teil der Schüler konnte nahezu alle Mathematikaufgaben richtig lösen, ein anderer Teil löste nur zwischen 10 und 20 Prozent der Aufgaben richtig. Zwischen den Klassen waren die Unterschiede am grössten in den Bereichen Grammatik und Arithmetik, also klar strukturierten Lernfeldern, die offenbar höchst verschieden unterrichtet werden. Weitaus geringer waren die Unterschiede im Textverständnis, auch weil das nicht nur im Deutschunterricht abverlangt wird. Die Unterschiede lassen sich nicht mit der sozialen Herkunft erklären,⁹ sondern sind hausgemacht.

Die Lehrkräfte sind umso mehr aufgefordert zu reagieren.

- Die Studie zeigt, dass die Testergebnisse mit den Eltern sowie den Schülerinnen und Schülern zum Teil aufwändig kommuniziert wurden.
- Die Lehrkräfte geben an, mit den Ergebnissen die fachlichen Leistungen ihrer Schüler besser einschätzen zu können.
- Sie ergänzen damit das klasseninterne Bezugssystem und kommen zu objektiveren Bewertungen.

Hunderte von Massnahmen zur Verbesserung des Unterrichts wurden vorgelegt, von denen mehr als die Hälfte im Untersuchungszeitraum umgesetzt wurden. 131 der 140 Lehrpersonen würden ein zweites Mal an einem solchen Test teilnehmen, was man durchaus als Erfolgsindikator betrachten kann.

Zusammengefasst gesagt: Die Akzeptanz von Leistungstests steigt mit der positiven Erfahrung der Verwendbarkeit der Resultate. Akademische Vorbehalte teilen die Lehrkräfte

⁹ Die Segregation der Schülerpopulation nach bildungsrelevanten Merkmalen im Kanton Aarau ist weit geringer als etwa im Kanton Zürich (TRESCH/MOSER 2005, S. 68).

nicht (TRESCH/MOSER 2005). Sie nutzen die Daten, wenn man ihnen eine Handreichung zum Umgang mit den Ergebnissen von Leistungstests anbietet (Departement Bildung, Kultur und Sport 2005). Das Verfahren stösst auf hohe Zustimmung auch bei den Schülerinnen und Schülern, was durch andere Studien bestätigt wird. Daraus lässt sich folgender Schluss ziehen: Objektivierte, transparente Verfahren der Leistungsmessung sind keine Horrorerfahrungen, sondern wirksame Instrumente, sofern sich die Daten ins Feld rückübersetzen lassen und die Lehrkräfte erreichen.

Rückmeldesysteme dieser Art werden flächendeckend nötig, sobald HarmoS etabliert ist. Die Instrumente werden mit Massnahmen der Weiterbildung implementiert, die so einen direkten Bezug zur Forschung hat. In diesem Sinne besteht eine Art Arbeitsteilung: An bestimmten Stellen ist die Brücke zur Forschung sinnvoll und sogar unumgänglich, an anderen wäre sie irreführend und hinderlich. Statt eine Generalformel zu verwenden, sollten Entwicklungsaufgaben formuliert werden. Bei bestimmten Aufgaben ist man sehr auf Wissenschaft angewiesen, bei anderen sollte man der Wissenschaft eher fernbleiben. Sie ist nicht für alles zuständig. „Wissenschaftsgestützt“ ist nur so weit gut, wie es die Resultate erlauben.

Literatur

- CALDERHEAD, J.: Teachers: Beliefs and Knowledge. In: D. C. BERLINER/R. C. CALFEE (Eds.): Handbook of Educational Psychology. New York: Macmillan 1996, S. 709-725.
- DAVENPORT, T./PRUSAK, L.: Working Knowledge: How Organisations Manage What They Know. Boston: Harvard Business School Press 1998.
- Department Bildung, Kultur und Sport des Kantons Aargau (BKS) (Hrsg.): Leistungen messen und beurteilen. Handreichungen zum Umgang mit Ergebnissen von Leistungstests. Aarau: BKS 2005.
- DEWEY, J.: Wie wir denken. Mit einem Nachwort neu hrsg v. R. HORLACHER/J. OELKERS. Zürich: Verlag Pestalozzianum 2002. (amerik. Orig. 1910)
- GUSKI, A.: Metaphern der Pädagogik. Metaphorische Konzepte von Schule, schulischem Lernen und Lehren in pädagogischen Texten von Comenius bis zur Gegenwart. Diss. Phil. Universität Basel. Ms. Basel 2005.
- KRONIG, W.: Die systematische Zufälligkeit des Bildungserfolgs. Theoretische Erklärungen und empirische Untersuchungen zu Lernentwicklung und Leistungsbewertung von leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern in unterschiedlichen Schulklassen. Habilitationsschrift Université de Fribourg. Ms. Freiburg 2004.
- LARCHER KLEE, S.: Einstieg in den Lehrberuf. Untersuchungen zur Identitätsentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern in ihrem ersten Berufsjahr. Bern/Stuttgart/Wien: Haupt Verlag 2005. (= Schulpädagogik – Fachdidaktik – Lehrerbildung, Band 9)
- MUNBY, H./RUSSELL, T. /MARTIN, A. K.: Teachers' Knowledge and How it Develops. In V. RICHARDSON (Ed.): Handbook of Research on Teaching. 4th Edition. Washington, D.C.: American Educational Research Association 2001, S. 877-904.
- OELKERS, J.: Die Kindheit ein Spiel. Hundert Jahre Nachdenken über Kreation und Imagination. In: Spielen. Zwischen Rausch und Regel. Herausgegeben vom Deutschen Hygiene-Museum. Begleitbuch zur Ausstellung "Spielen. Die Ausstellung" 22. Januar - 31. Oktober 2005. Ostfildern-Ruit: Hatje Cranz Verlag 2005, S. 60-72.

- OELKERS, J.: Wie man Schule entwickelt. Eine bildungspolitische Analyse nach PISA. 2., durchgearb. u. rev. Aufl. Weinheim/Basel/Berlin: Beltz Taschenbuch 2007.
- OELKERS, J./REUSSER, K.: Expertise „Qualität entwickeln - Standards sichern - mit Differenz umgehen.“ Ms. Zürich: Pädagogisches Institut 2006.
- PH Bern Institut für Weiterbildung: Programm 2007.
- REICHWEIN, K.: Führung und Personalmanagement in Schulen. Eine empirische Studie zum Working Knowledge von Schulleitungen. Diss. phil. Universität Zürich, Pädagogisches Institut (Fachbereich Allgemeine Pädagogik). Ms. Zürich 2006.
- SCHERER, Chr.: Kognitive Metaphernanalyse und Erhebung subjektiver Theorien als qualitative Forschungsinstrumente von Evaluationen im Vergleich. Dargestellt an Teilbereichen der Evaluation Zusatzqualifikation Unterstufe (2002-2004) an der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz, Zug. Lizentiatsarbeit Universität Zürich, Pädagogisches Institut (Fachbereich Allgemeine Pädagogik). Ms. Zürich 2005.
- SCHMID, Chr.: Lern und Transfer. Kritik der didaktischen Steuerung. Bern: h.e.p. Verlag 2006.
- SCHWAB, J.J.: Science, Curriculum and Liberal Education. Selected Essays. Ed. by I. WESTBURY/N.J. WILKOF. Chicago/London: The University of Chicago Press 1978.
- STADELMANN, M.: Differenz oder Vermittlung? Eine empirisch qualitative Studie zum Verhältnis von Theorie und Praxis in der Ausbildung von Lehrkräften für die Primar- und Sekundarstufe I. Diss. Phil. Universität Zürich, Pädagogisches Institut (Fachbereich Allgemeine Pädagogik). Ms. Zürich 2004.
- STIEFEL-AMANS, R.: Auszubildende der Lehrerbildung auf den Spuren ihrer Wirksamkeit. Diss. phil. Universität Zürich Pädagogisches Institut (Fachbereich Allgemeine Pädagogik). Ms. Zürich 2007.
- TRESCH, S.: Potenzial Leistungstest. Wie Lehrerinnen und Lehrer Ergebnismeldungen zur Sicherung und Steigerung ihrer Unterrichtsqualität nutzen. Diss. Phil. Universität Zürich (Fachbereich Allgemeine Pädagogik). Ms. Zürich 2006.
- TRESCH, S./MOSER U.: Check 5. Schlussbericht 2005 zuhanden des Departements Bildung, Kultur und Sport des Kantons Aargau. Vervielf. Ms. Zürich: KBL 2005.
- WEST, L./STAUB, F. C.: Content-Focused Coaching. Transforming Mathematics Lessons. Portsmouth, NH: Heinemann 2003.
- WIDMER, P.: „... ist ein gewisses Bild eines Lehrers bereits in mir“. Berufsselbstverständnis, Ausbildungserwartungen und Berufswahlerwägungen von Lehramtsstudierenden zu Beginn ihrer Ausbildung. Lizentiatsarbeit Universität Zürich, Pädagogisches Institut (Fachbereich Allgemeine Pädagogik). Ms. Zürich 2004.