

Jürgen Oelkers

Standards in der Ausbildung von Lehrkräften^{)}*

Die Direktorin des Staatlichen Seminars für Didaktik und Lehrerbildung (beruflicher Schulen) Stuttgart hat mir mit Brief vom 30. Mai 2007 die Erwartungen an mein Referat mitgeteilt. Dafür bin ich dankbar gewesen, auch wenn ich eine gewisse Verlegenheit nicht verhehlen kann. Von dem heutigen Vortrag, heisst es in dem Brief, werden „Impulse“ erhofft für folgende Stichworte:

- Die aktuelle Entwicklung in der wissenschaftlichen Lehrerbildung.
- Die Idee der Standardisierung in der Lehrerbildung.
- Warum Standardisierung?
- Begriffsklärung: Standards - Kompetenzen - Indikatoren.
- Überblick zu Standards in der Literatur/Diskussion.
- Kritische Betrachtung der KMK-Standards (Bildungswissenschaften)
- Ausblick auf die fachdidaktischen Standards.

Angesichts dieser Erwartungen muss ich mich fragen lassen, warum ich den Vortrag überhaupt zugesagt habe. Die Entwicklung der wissenschaftlichen Lehrerbildung in Deutschland ist zwischen den einzelnen Bundesländern schwer abschätzbar. Im internationalen Vergleich spielt die deutsche Lehrerbildung aufgrund ihrer Zweiphasigkeit eine Sonderrolle, so dass ausländische Erfahrungen schwer übertragbar sind. Die Idee der Standardisierung ist bislang wesentlich „Idee.“ Das Stichwort „Standardisierung“ ist zudem ein ausgesprochen schlechtes Label, weil es sofort Assoziationen an Industrienormen weckt, die nicht gemeint sein können. Die Literatur ist unübersichtlich, die KMK-Standards stehen vor erheblichen Problemen der Implementation und andere als curriculare Standards sind noch kaum angedacht. Daher müsste ich mangels Thema eigentlich gehen.

Was mich rettet, sind beobachtbare Entwicklungen. Studienseminare in Deutschland nehmen sich vermehrt des Themas an, die Tagung hier und heute findet also nicht zufällig statt. Die erste Phase tut sich schwer mit Standards, allerdings, wie Erfahrungen aus Rheinland-Pfalz zeigen, mehr in den Bildungswissenschaften als in den Fachdidaktiken. Auf die Schulen kommen regelmässige Leitungstests zu, die Bildungspläne in Baden-Württemberg sehen eine Kompetenzorientierung in der Leitungsentwicklung vor und die Diskussion über Standards hat inzwischen auch die Sekundarstufe II erreicht. Gymnasien gehen damit noch sehr anders um als Berufsschulen, aber auch hier sind etwa im Blick auf die Übergänge zu den Hochschulen neue Ideen gefragt. So gesehen ist die Fragestellung weit grösser, als ein einziger Vortrag je abdecken könnte, und das ist wiederum nicht gerade beruhigend.

Was da nur hilft, ist Beschränkung. Ich werde zunächst etwas zum Konzept sagen und auf den Zusammenhang mit Qualitätssicherung hinweisen: Was kann man sinnvollerweise unter „Standards“ in der Lehrerbildung verstehen und welche Ziele lassen sich damit

^{*)} Vortrag in der Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen am 4. Dezember 2007.

verfolgen? (1) In einem zweiten Schritt lege ich dar, dass Standards nur dann wirklich zu implementieren sind, wenn sich die Ausbildungsinstitution bewegt. Hier lautet die Frage: In welchem Verhältnis stehen Standards und Organisationsentwicklung? (2) Abschliessend gehe ich auf Aspekte der Eigenverantwortung ein, die einen Standard eigener Art darstellt. Wie kann eine veränderte Lehrerbildung dazu beitragen, den Unterricht in den Schulen in Richtung selbstständiges Lernen zu verändern? (3)

1. Das Konzept der „Standards“

Eines der zentralen Probleme in der heutigen Lehrerbildungsdiskussion ist die Frage der Qualitätssicherung. Diese Frage ist vor dem Hintergrund der Verantwortung für den Ausbildungserfolg zu verstehen. Die Institutionen der Lehrerbildung übernehmen Aufträge des Staates oder der Universitäten und müssen sich fragen lassen, wie diese Aufträge erfüllt werden, also welche Qualität entsteht, bzw. nicht entsteht. Mit „Qualität“ ist gemeint die berufliche Kompetenz der Absolventen, bis heute die unbekannte Grösse im Spiel der Lehrerbildung. Jedes Studienseminar kennt die Durchschnittsnoten der Abschlussprüfung, aber damit ist nicht schon die Kompetenz beschrieben, erfolgreich Unterricht geben zu können. Das aber ist Ziel der Ausbildung und dafür ist sie verantwortlich.

In der angelsächsischen Diskussion spricht man von *accountability*. Dieses Konzept der Rechenschaftslegung geht wesentlich zurück auf einen Aufsatz, den der amerikanische Bildungsökonom Harry Levin¹ im Jahre 1974 in Zeitschrift *School Review* veröffentlichte. Seitdem ist das Thema politisch stark aufgewertet worden, ohne an dem einfachen Modell von Levin viel zu verändern. Es beschreibt, was Qualitätssicherung im Kern ausmacht und wozu sie in der Praxis dienlich sind. Die Verantwortung der Schule kann nicht abstrakt definiert werden, sondern verlangt die Beobachtung des Prozesses und so eine Datenbasis. Anders kann jeder Verantwortung reklamieren, ohne zur Rechenschaft verpflichtet zu sein. Oder es kann jeder Verantwortung bestreiten, obwohl die Zuständigkeit gegeben ist. Die Rechenschaft über das Erreichte ist in der Schweiz die zentrale Begründung hinter allen Schulreformen.

Das Modell von Harry Levin umfasst

1. *Ziele*: Erreichbare Endzustände eines Prozesses.
2. *Mittel*: Massnahmen, die sicherstellen, dass der begonnene Prozess in Richtung Ziele verläuft.
3. *Feedbackschleifen*: Regelmässige Überprüfung der erreichten Qualität.
4. *Folgen*: Anpassung des Prozesses in Richtung Feedback-Daten.²

Das ist die Basisidee hinter dem, was heute „Evaluation“ genannt wird. Evaluieren werden können die Leistungen der Schüler, die Kompetenz der Lehrkräfte oder die Qualität

¹ Harry M. Levin ist derzeit William Heard Kilpatrick Professor of Economics and Education am Teachers College der Columbia University. Er leitet das *National Center for the Study of Privatization in Education* (NCSPE).

² „An accountability system is a closed loop reflecting a chain of responses to perceived needs or demands; an activity or set of activities that emerges to fill those demands; outcomes that result from those activities; and feedback on outcomes to the source of the demands. The feedback may generate new demands or a regeneration of the old ones; in either case, the previous set of activities may be modified or remain intact; a new or altered set of activities may be produced; and the loop is completed again with feedback to the source of the demands“ (Levin 1974, S. 375).

der Schulen. Zugrunde gelegt wird jeweils das Modell von Levin. „Qualität“ wird nicht mit abschliessenden Noten, sondern mit Hilfe von Feedbackschlaufen *im* Prozess beschrieben. Damit wird es möglich, nicht einfach nur Ziele zu formulieren, sondern den Prozess zu beeinflussen. Es ist im Sinne dieses Prozessmodells falsch oder irreführend, aus allgemeinen Lernzielen operative abzuleiten und dabei stehen zu bleiben; entscheidend ist, die tatsächlichen Erfahrungen einschätzen und korrigieren zu können.

Grundlegend im Prozess der Qualitätssicherung ist immer die Orientierung am *Resultat*. Auch Bildungsstandards für die Schulen sollen eingeführt werden, um diesen Prozess der, wie man etwas unschön sagt, „Outputsteuerung“ zu intensivieren und zu beschleunigen. Die Idee der „Bildungsstandards“ formuliert eine Zielerreichung auf verschiedenen Stufen oder Kompetenzniveaus, die fortlaufend getestet werden soll (Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards 2003). Diese Politikstrategie wird auf die Schulen zukommen oder hat sie bereits erreicht, was auch für die Lehrerbildung unmittelbare Konsequenzen nach sich ziehen wird. Sie wird kaum ohne Standards auskommen, wenn der Unterricht solche voraussetzt. Das Problem ist eher, wie sich beide Bereiche, Ausbildung und Schule, im Blick auf Standards annähern lassen.

Dabei ist zunächst wichtig ist, was unter „Standards“ genau vorgestellt werden soll. Die amerikanische Historikerin Diane Ravitch hat vor zehn Jahren einen allgemeinen Vorschlag dargelegt, wie sich inhaltliche Standards auf Curricula beziehen lassen. Sie unterscheidet drei Merkmale oder Dimensionen, nämlich

- Festlegung der Gehalte: *content standards*;
- Leistungsniveaus: *performance standards*;
- und Ressourcen, von denen die Möglichkeiten des Lernen bestimmt werden: *opportunity-to-learn standards*
(Ravitch 1995)

Was gelernt werden soll, muss möglichst klar und eindeutig bestimmt sein, eine Forderung, die nicht wenige Lehrerbildungsinstitutionen in einige Verlegenheit stürzen würde, legt man zugrunde, dass Absprachen zwischen den Dozenten bislang kaum bestehen, verbindliche Curricula kaum vorhanden sind und die Ausbildungsinhalte nicht nach Prioritäten geordnet werden. Damit werden die Lernerwartungen unspezifisch oder diffus, während es darauf ankommt, sie möglichst präzise zu formulieren und zu kommunizieren. Inhaltliche Standards allein sind jedoch nicht genug. Es müssen auch Leistungsniveaus unterschieden werden, also das, was minimal und maximal erreicht werden kann.

Die Differenzierung von objektiven Leistungsniveaus hätte etwa für die Praxis der Notengebung weit reichende Konsequenzen. Man stelle sich eine Ausbildungsinstitution vor, in der alle Dozenten nach identischen Massstäben, die explizit gemacht werden, die Leistungen bewerten und in der die gleichen Standards gelten. Man kann auch noch weiter gehen, etwa wenn die Leistung nach Domänen und Niveaus unterschieden wird. Aus den je erreichten Niveaus entstehen dann individuelle Leistungsprofile, die zusammen mit persönlichen Portfolios die herkömmlichen Noten ergänzen, ersetzen oder zumindest herausfordern. Ich komme darauf zurück.

Zentral ist schliesslich auch die Frage der Ressourcen. Sie bestimmt, was Diane Ravitch die *Möglichkeit*, lernen zu können, nennt. Ressourcen schlagen sich nicht nur in Budgets nieder. *Alles*, was zum Lernen genutzt werden kann, ist eine Ressource, die Kompetenz der Lehrkräfte ebenso wie die Medien, die Unterstützungssysteme, die Lern- und

Arbeitstechniken oder auch die Interessen, die sich mit einem Fach oder einem Lehrgang verbinden. Ressourcen dürfen also nicht lediglich materiell verstanden werden, oft sind symbolische Ressourcen für den Lernerfolg wichtiger als die materielle Ausstattung, aber auch symbolische Ressourcen lassen sich standardisieren, man denke an Logos, didaktische Markierungen oder Leitbilder.

Für die Bedeutung der Ressourcen spricht auch die Empirie: Es ist ein wenig beachtetes Resultat der ersten PISA-Studie, dass tatsächlich die vor Ort vorhandenen *Möglichkeiten* des Lernens, also die schulischen Ressourcen, den gewichtigsten internen Faktor ausmachen, die Leistungen der Schüler zu beeinflussen. Damit ist ein bestimmter Schluss verbunden, der für Standards spricht und sich zugleich als Widerspruch zu einer liberalen, klientenzentrierten Didaktik verstehen lässt: Was nicht in einem Lernprogramm enthalten ist, nicht abverlangt wird und sich der Kontrolle entziehen kann, wird mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht gelernt. Das erklärt zum Beispiel, warum E-Learning-Programme oft sehr stark lernzielorientiert verfahren und keineswegs einer konstruktivistischen Didaktik folgen.

Standards sind in gewisser Hinsicht Ziele, aber solche, die präzise und verbindlich formuliert sind, in allen Ausbildungsteilen gelten und - die *erreicht* werden können. Heutige „Ziele,“ wenn es sie in der Lehrerbildung überhaupt gibt, sind in aller Regel abstrakt, vage und unerreichbar. Leitbilder sind inzwischen überall vorhanden, aber sie verpflichten zu nichts, und ein Konzept, welche Leistungen erbracht werden müssen, damit fortlaufend Kompetenz aufgebaut werden kann, ist fast nie wirklich vorhanden. Der Ausdruck „Standards“ wird in der Lehrerbildung eher gemieden, und wenn es Standards gibt, dann beziehen sich wie in Baden-Württemberg auf Pflichtthemen und so auf Inhalte. Zu empfehlen ist aber ein Begriff, der breit angelegt ist und offensiv vertreten wird.

Man kann sich eine Standarddefinition für „Standards“ vorstellen. Gemäss dieser Definition

- müssen die Curricula auf die Ausbildungsziele ausgerichtet werden,
- darf die Qualität der Lehre bestimmte Niveaus nicht unterschreiten,
- müssen ausreichend Ressourcen vorhanden sein,
- sind Verfahren der Qualitätssicherung implementiert
- und wird die Systementwicklung qualifiziert,
- einschliesslich der Anforderungen an das künftige Personal der Lehrerbildung in allen Phasen.

Wenn also von „Standards“ in der Lehrerbildung die Rede ist, dann sollte das Gesamt dieser Definition vor Augen stehen. Es geht um die Forschungsprofile der künftigen Professoren in den Lehrerbildungsbereichen der Universitäten ebenso wie um die Ausbildung der Lehrkräfte an den Studienseminaren oder die scheinbare Randfrage des Curricular-Normwertes der Pädagogik, an dem sich ein Grossteil der Finanzierung entscheiden wird.

Standards implizieren unterschiedliche Niveaus. Wer Standard bezogen lernt, kann *fachliche* und *überfachliche* Kompetenzen auf verschiedenen Stufen erreichen. Das zu betonen, ist wichtig, weil die vorliegenden „Ausbildungsstandards“ für die Lehrerbildung davon Abstand nehmen. Sie unterstellen Regelstandards, die alle erreichen können oder sollen, was jedoch nie der Fall ist und auch nicht sein kann. Die Studierenden und die Referendare unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Kompetenzen und erfüllen Regelstandards

immer nur auf dem Papier. Tatsächlich sind individuelle Kompetenzen wie graduierte Profile vorzustellen, die sich auf einer Skala nach „besser“ oder „schlechter“ beschreiben lassen.

Die Unterscheidung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen wird die weitere Diskussion insofern bestimmen, als anders kaum ein curriculares Verhältnis zwischen Fachwissenschaften und Bildungswissenschaften entwickelt werden kann.

- *Fachliche Kompetenzen* in der Lehrerbildung beziehen sich auf Fähigkeiten, ein schulisches Unterrichtsfach oder eine Lerndomäne zu unterrichten,
- *überfachliche Kompetenzen* sind allgemeine professionelle Kompetenzen des Lernens, der Reflexion und der Entwicklung.

Dabei hat jedes Studium und jede Ausbildung, die sich auf einen Beruf bezieht, 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 wissenschaftliches Wissen und nicht zugleich auch auf professionelles Können. Curriculare Standards des Studiums verweisen auf Forschungsfelder, Theorien, Modelle und Datensätze, die reflexiv erfahren werden. Es sind Seminar- und Vorlesungsthemen, denen ein direkter Anwendungsbezug fehlt. Professionelles Können aber entsteht nur unter Voraussetzung eigener Erfahrungen im Zielbereich, also im schulischen Unterricht und seinem Umfeld.

Lösbar ist dieses Problem dann, wenn Wissen und Können parallel und zusammenhängend aufgebaut werden. Wenn wirklich *Kompetenzen* die Ausbildung beschliessen und in den Beruf hineinführen sollen, dann müssen die wissenschaftlichen und die berufspraktischen Teile nicht nur aufeinander bezogen, sondern soweit wie möglich verzahnt werden. Seminarerfahrungen und schulpraktische Studien haben dann thematische Bezüge und sind aufeinander abgestimmt. Die Universitätsangebote sind curricular auf das Berufsfeld eingestellt, die Studierenden erleben eigenen Unterricht, den sie reflektieren und mit wissenschaftlichem Know How in Verbindung bringen können. Sie machen in diesem Sinne klinische Erfahrungen, die die beiden Welten von Theorie und Praxis so weit und so gut wie möglich integrieren.

Die neue Form der Modularisierung der Ausbildung kann diese Entwicklung erleichtern, weil sich verschiedene Formen der Lehre verknüpfen lassen und Lehrpersonal aus unterschiedlichen Bereichen kooperieren kann. Wie schwierig das allerdings ist, zeigt ein aktuelles Beispiel: Die Universität Frankfurt³ hat vor zwei Jahren ein Seminarangebot im Bereich Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften eingerichtet, in dem Lehramtstudierende und Referendare für das Lehramt an Gymnasien gemeinsam Lehrveranstaltungen besuchen konnten. Die Module wurden gemeinsam bewertet und auf die Staatsexamen angerechnet. Im Sinne dieses Beispiels könnte die Modularisierung die Phasentrennung unterlaufen, auch weil sich die Lernleistungen von Studierenden und Referendaren nach einem einheitlichen Punktemodell berechnen lassen. Ich benutze die Vergangenheitsform: Der Versuch ist inzwischen aufgegeben worden.

Modularisierung ist der Anfang. In einem weiteren Schritt muss die Ausbildung auf Zielsteuerung und Evaluation hin umgestellt werden, anders ist sie nicht wirklich lernfähig. Darauf sind die deutschen Universitäten und die lehrerbildenden Hochschulen bislang nicht oder nur sehr unzureichend eingestellt. Weil das so ist, muss die Reform umfassend angelegt

³ Pressemitteilung der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt vom 20. Juni 2005.

sein und kann nicht nur auf die konsekutive Struktur bezogen werden. Verlangt wird auch von der Lehrerbildung die weitgehende Neugestaltung ihrer Curricula und damit einhergehend die Orientierung am Resultat, was die Umstellung der gesamten Organisation abverlangen wird. „Orientierung am Resultat“ oder eben „Outputsteuerung“ setzt nicht nur die fortlaufende Überprüfung der Ergebnisse voraus, sondern auch die Abstimmung der Lehre auf genau dieses Ziel.

In diesem Rahmen ist die Qualitätssicherung der Lehrerbildung zu verstehen, die in Deutschland besonders schwierig ist, ich könnte auch sagen, eine ganz besondere Herausforderung darstellt. In der internationalen Lehrerbildung gibt es kein Modell, das dem deutschen auch nur annähernd gleichen würde. Lehrerbildung ist überall ein Problem, aber nirgendwo gibt es zwischen zwei und eigentlich drei Ausbildungsphasen ein derart kompliziertes und man sollte auch sagen überreguliertes System wie in Deutschland. Es ist sehr paradox, wenn auf der anderen Seite das Lehrerbildungssystem intern hochgradig individualisiert verfahren kann, weil nur eine sehr vage Zweckbestimmung vorhanden ist und kein wirkliches Controlling erfolgt.

Der OECD-Expertenbericht aus dem Jahre 2004 zur deutschen Lehrerbildung teilt diesen Befund mit Blick auf die erste Phase. Der Bericht hebt bekanntlich die besondere Bedeutung der zweiten Phase für die Entwicklung der Lehrerbildung hervor. Wie beide Phasen besser verbunden werden können, ist allerdings weitgehend offen. Das hängt auch damit zusammen, dass es bislang kaum didaktische Formate gibt, mit denen „Praxisbezug“ wirkungsvoll und effizient organisiert werden kann. Heute konzentriert sich die Zuständigkeit in der ersten Phase auf die Praktika, die alle anderen Lehrveranstaltungen von der Verantwortung entlasten. Viel mehr passiert in Richtung „Praxisbezug“ nicht. Es gibt im Studium, anders als im Falle der Juristen- oder Ärzteausbildung, keine Leitdisziplin, das Angebot also ist zersplittert und stark gegenläufig, ein geregelter Aufbau des Wissens in Richtung Berufsfeld ist bislang nicht erkennbar.

Die Erfahrungen der Studierenden werden nicht wirklich oder viel zu wenig für das anschliessende Themenaufkommen genutzt, die „schulpraktischen Studien“ sind so oft isoliert, während sie für die Studierenden ein zentrales Studienelement darstellen, das nicht zuletzt als Probe auf das persönliche Können verstanden wird. Die Erlebnisse in der Praxis generieren Fragen, die im weiteren Studium genutzt werden müssen, einschliesslich einer Beratung über die Eignung für den Beruf, die heute weitgehend unterhalb jeder Abklärung bleibt. Hier fehlen einfach die geeigneten Formate und Organisationsformen. In der Schweiz gibt es - gerichts feste - Verfahren zur Eignungsabklärung im Verlaufe der Ausbildung. Zumeist findet die Abklärung im zweiten Semester und während des ersten Praktikums statt - Das Verfahren wirkt allein schon dadurch, dass es vorhanden ist.

Solche Überlegungen sind natürlich nur längerfristig zu realisieren. Und ich weiss natürlich, wie resistent jedes einzelne Systemteil ist. Um nicht selbst als Illusionist zu erscheinen: Was ohne grosse Abstimmungsprobleme neu gestaltet werden kann, sind tatsächlich die Gestaltung der Ausbildung im Studienseminar sowie die Berufseingangsphase. Hier sind, wie gesagt, Veränderungen vorgenommen worden, die auf Standards, begleitendes Coaching und Kooperation setzen. Der Beruf beginnt sozusagen mit dem bedarfsdeckenden Unterricht und ist von da an Arbeit mit dem Ernstfall und in Eigenverantwortung. Ich sage das auch aus strategischen Gründen, denn wenn sich damit gute Erfahrungswerte verbinden, dann wird das für die anderen Phasen der Ausbildung Folgen haben.

2. Standards und Organisationsentwicklung

Die Lehrerbildung wird lernen müssen, ihre Absolventen und Abnehmer zu befragen, das Lehrangebot wird zunehmend vom Erfolg bei den Studierenden abhängig und zwischen den Phasen werden Feedback-Systeme etabliert, mit denen der konkrete Verlauf des Kompetenzaufbaus begleitet wird. „Praxisbezug“ wird auf diesem Wege weit mehr sein als die Antwort auf die Frage der Studierenden „what works?“ Auch diese Antworten müssen überzeugend sein, wenn das Vertrauen erhalten bleiben soll, die Ausbildung baue kontinuierlich berufliche Kompetenzen auf, die sich auch tatsächlich verwenden lassen. Aber „Verwendbarkeit“ ist mehr als das, die Ausbildung 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.

Mein zweiter Teil beschreibt einige Erfahrungen vor allem aus der Schweiz. Das erste Beispiel bezieht sich auf die regelmässige und folgenreiche Evaluation von Lehrveranstaltungen, also einer Massnahme, die kaum etwas kostet und sehr rasch zu implementieren ist. Evaluationen durch Studierende oder Referendare haben nicht immer günstige Resultate und sie geben den Evaluierenden Kundenmacht. Wenn die Resultate öffentlich gemacht werden, verlangt das Konsequenzen. Im Falle negativer Rückmeldungen sind etwa an der Universität Zürich in bestimmten Fächern Veränderungen im Curriculum vorgenommen worden. Das setzt voraus, die Evaluationsinstrumente sind valide, die Kriterien sind transparent und die Veranstaltungen tatsächlich zielgesteuert.

- Man erkennt dann sehr genau, ob und wie die Lernleistungen mit den Zielen übereinstimmen.
- Wenn eine Lehrveranstaltung Ziele im Aufbau professioneller Kompetenz bei angehenden Lehrkräften verfolgt, so lässt sich das überprüfen.

Verantwortlich wären in der zweiten Phase der deutschen Lehrerbildung die Leitungen der Studienseminare in Kooperation mit den Leitern der Praxisschulen. Wenn tatsächlich berufstaugliche Kompetenzen angestrebt werden, dann muss sich das überprüfen lassen, in diesem Falle durch die Rückmeldung der direkt Betroffenen, nämlich der Referendarinnen und Referendare. Wenn sie sagen, die viel zitierte „konstruktivistische Lernhaltung,“ die in den Ausbildungsstandards vorkommt, sei im Blick auf ihren Unterricht *nicht* förderlich gewesen, muss das Konsequenzen haben für das Curriculum.

Auf dieser Linie ist auch Anderes möglich. Ein weiteres Projekt des Pädagogischen Instituts der Universität Zürich zeigt, 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 individuell und kurzfristig. Gleichzeitig haben die Dozenten den Anspruch längerfristiger Wirksamkeit, die von ihnen aber nie evaluiert wird. Das dürfte in der zweiten Phase der deutschen Lehrerbildung ähnlich sein. Die Studie zeigt, 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 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 2008). Aber nur so sind Lehrangebote in der Ausbildung zu korrigieren, Wirksamkeit muss vom Transfer her bestimmt werden, nicht allein vom Ende der Kursveranstaltung.

Die vor einigen Jahren neu gegründeten Pädagogischen Hochschulen in der Schweiz haben inzwischen alle die Ausbildung auf fachliche und überfachliche Standards eingestellt, führen interne Evaluationen der Lehre durch und unterliegen in Zukunft einem nationalen Assessment, das gerade erprobt wird. Einige Institutionen haben begonnen, eine sehr weitgehende Steuerung durch berufsfeldbezogene Standards zu entwickeln, die auch für deutsche Institutionen der Lehrerbildung interessant sein könnten, weil sie phasen- und sogar ausbildungsübergreifend angelegt sind. Es sind in diesem Sinne echte Standards für die *Ausübung* des Berufs, die nicht mit dem Ende der Ausbildung erreicht sind.

Ein konkretes Beispiel sind überfachliche Standards für das Berufsfeld, die von der Pädagogischen Hochschule in Zug entwickelt wurden. Diese Standards bestimmen die Ausbildung *und* die Weiterbildung, die Hochschule ist für beides zuständig und vollzieht so einen doppelten Auftrag.

- Die Kompetenzbeschreibung unterscheidet in zehn Kategorien verschiedene Niveaus, die erreicht oder verfehlt werden können.
- Am Ende der Ausbildung steht ein Leistungsprofil, das der anstellenden Schule bereits erreichte und noch nicht erreichte Kompetenzen spiegelt.
- Bei Bedarf kann das Profil auch mit Noten dargestellt werden.
- Mit solchen Profilen lassen sich auch die Übergänge zwischen den Phasen regeln.
- Die Studierenden führen zudem Portfolios, die ihre Lernfortschritte dokumentieren
(PHZ Schwyz/PHZ Zug 2004).

Auch Anderes ist machbar: Die Pädagogische Hochschule Zürich hat im Januar 2004 ein Strategiepapier verabschiedet, das auf der Basis einer detaillierten Stärke:Schwäche-Analyse klare Entwicklungsziele in allen Bereichen auflistet, also

- Lehre,
- Forschung,
- Weiterbildung,
- Dienstleistung
- und Verwaltung.

Diese Ziele sollen bis 2008 erreicht werden, es handelt sich um einen Businessplan, der verbindliche Vorgaben macht und an dem die Hochschule gemessen sein will (Pädagogische Hochschule Zürich 2004). Qualitätssicherung in diesem Sinne ist auch die Kernaufgabe für die Entwicklung der deutschen Lehrerbildung. Sie muss eine echte Zielsteuerung ausbilden und sich an ihren Ergebnissen orientieren, was bislang nicht annähernd der Fall ist.

Nicht das Papier, auf dem die Standards beschrieben werden, ist entscheidend, sondern die Umsetzung oder was man neudeutsch „Implementation“ nennt (Oelkers/Reusser 2008).⁴

- Sie hat drei zentrale Bedingungen, sie muss Sinn machen, realisierbar sein und sich für die Ausbildungsinstitution rechnen.
- Man kann nicht Vorschriften implementieren, Ausbildungsstandards müssen Leben gewinnen, praktische Gestalt annehmen und für die Akteure überzeugend sein.

Wenn sie dem Bett des Prokrustes gleichen, werden sie abgestossen oder unterlaufen. Und Strichlisten für die Bewertung von Leistungen existieren bereits heute. Die Gefahr besteht, dass die neuen Ausbildungsstandards in Baden-Württemberg genau so verwendet werden, auch wie, sie Anderes gar nicht zulassen (etwa: Ausbildungsstandards 2006).

Auffällig ist schliesslich auch noch, dass ausgerechnet in der Lehrerbildung auf die Steuerung durch *Lehrmittel* verzichtet wird. Aber solange es keine Lehrmittel gibt, die so überzeugend sind, dass sie von vielen Dozenten genutzt werden, so lange sollte man darauf verzichten, von curricularen Standards zu reden. Sie materialisieren sich *in* und *mit* Lehrmitteln, und warum sollte, was in der Medizin oder in der Ökonomie gilt, nicht auch auf die Ausbildung von Lehrkräften zutreffen, nämlich die inhaltliche Steuerung der Ausbildung durch Lehrmittel auf dem Stand der heutigen Forschung?

In der Schweiz werden derzeit Lehrmittel für die Lehrerbildung entwickelt, und es besagt einiges, dass solche Lehrmittel bislang nicht vorhanden waren. Der erste Band in diesem Projekt ist im September 2007 erschienen. Er betrifft, sicher nicht zufällig, den Erwerb von Lesekompetenz und ist in allen Ausbildungsgängen von der Basisstufe bis zur Sekundarstufe I einsetzbar. Der Aufbau des Bandes bezieht sich auf drei Ebenen, Theorien des Lesens und des Leseerwerbs, Resultate empirischer Studien sowie praktische Beispiele für den Unterricht (Bertschi-Kaufmann 2007). Es handelt sich um den ersten Band einer Reihe, die in den nächsten Jahren aufgebaut wird.

Die Reihe heisst

Lehren lernen: Basiswissen für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung.

Die Bände sind thematischer Natur. Titel, die sich derzeit in der Bearbeitung befinden, sind etwa:

- Methoden des Unterrichts.
- Bildungsstandards und Leistungstests.
- Reformpädagogik.
- Die Vier- bis Achtjährigen.
- Didaktik der Naturwissenschaften.

Das sind Bände, die aufgrund von Prioritäten in Auftrag gegeben wurden. In der Schweiz entsteht eine Basisstufe für die Vier-bis Achtjährigen, die Schulpflicht verlängert sich um zwei Jahre nach unten und der Kindergarten in der jetzigen Form wird aufgelöst. Die Basisstufe ist dann Teil der normalen Lehrerinnen- und Lehrerbildung, für den Lehrmittel

⁴ Zum Problem des „Transfers“ von Lernerfahrungen auch Schmid (2006).

nötig sind. Ähnliches gilt für die anderen Bände. Leistungstests wird es Zukunft geben, also muss die Ausbildung darauf reagieren und kann sich nicht lediglich mit der „Frankfurter Erklärung“ zufrieden geben. Die Ausbildung kann auch nicht einfach die schönen Lesarten der Reformpädagogik bemühen, auch wenn oder weil die Studierenden dafür sehr empfänglich sind. Methoden des Unterrichts müssen auf dem heutigen Stand der Forschung gelehrt werden, Gleiches gilt für den Kernbereich der Ausbildung, die Didaktik der Schulfächer.

Ein zentrales Thema der künftigen Schulentwicklung bezieht sich auf die Frage, wie eigenverantwortliches Lernen entwickelt werden kann. Die Ausbildung geht heute mehr oder weniger noch immer von einer Standardsituation des Unterrichts aus, in deren Mittelpunkt die einzelne Lehrperson steht. Sie organisiert den Lernprozess und zwar auch dann, wenn der Prozesse individualisiert wird, was oft nicht mehr ist als eine Verteilung der Arbeit auf verschiedene Schultern. Die Regie dabei führt der Lehrer oder die Lehrerin, und genau das lernt sie auch in der Ausbildung. Aber wie sollen damit absehbare Entwicklungen in den Schulen antizipiert werden, die auf Selbstverantwortung und Eigenständigkeit setzen? Das wird mich abschliessend beschäftigen.

3. *Eigenverantwortliches Lernen in der Lehrerbildung*

„Eigenverantwortliches Lernen“ ist ein neues Schlagwort, aber damit noch nicht eine neue Praxis. Es gibt in der Literatur erstaunlich wenig Hinweise auf eine sinnvoll veränderte Rolle der Schülerinnen und Schüler, zumal nicht im Blick auf die gymnasiale Oberstufe oder die berufsbildenden Schulen, also bezogen auf elaborierten Fachunterricht (Oelkers 2008). Die Schüler werden nicht auf veränderte Leistungserwartungen vorbereitet, erhalten keine besonderen Funktionen in Lernprogrammen und sind in den Leitbildern von Schulen nur rhetorisch präsent. Die Rolle selbst ist diffus, wofür die Schüler genau zuständig sind und was ihren Auftrag ausmacht, ist kaum irgendwo explizit.

Die Praxis wird de facto zwischen der einzelnen Lehrkraft und den jeweiligen Schülern ausgehandelt, wobei oft keine klaren Spielregeln definiert sind. Die *checks and balances* in den Beziehungen werden von den Lehrkräften definiert und dominiert, die Macht der Schüler artikuliert sich nicht selten lediglich subversiv, es gibt keine oder viel zu wenig regelmässige Bilanzen, bei denen die Qualitätseinschätzungen der Schüler wirkliches Gewicht erhalten würden. Das aber sollte angestrebt werden, eine effektive Partizipation der Schülerinnen und Schüler, die Verantwortung für ihren Lernerfolg übernehmen, ohne darauf zu warten, motiviert zu werden.

Für das oft missverstandene Thema der „Motivation“ gibt es eine Faustformel: Der Erfolg des Unterrichts hängt ganz wesentlich davon ab, dass die Schülerinnen und Schüler wissen und möglichst auch einsehen, warum sie lernen, was sie lernen. Die Motivation der Schüler ist nicht zuletzt eine Folge von transparenten und nachvollziehbaren Leistungserwartungen, für die gute Gründe und nicht Allerweltserklärungen zur Verfügung stehen müssen.

- Oft verstehen die Schüler nicht, was die Ziele des Unterrichts sind, und oft wissen sie nicht, ob überhaupt Ziele verfolgt werden, zu schweigen davon, ob am Ende die Ziele erreicht wurden oder nicht.

- Negative Einschätzungen der Schüler über Sinn und Zweck eines Themas oder einer Unterrichtseinheit werden von den Lehrkräften gelegentlich gar nicht wahrgenommen oder gelten manchmal auch als unbegründeter Widerstand.
- Das Potential der fortlaufenden Beobachtungen und Bemerkungen der Schüler zum Unterrichtsgeschehen wird nicht genutzt, weil es keine geeigneten Feedbackformen gibt.

Es gibt Schweizer Sekundarschulen, die den Eltern alle vier Wochen den Leistungsstand ihrer Kinder mitteilen. Die Schulen legen Datenbanken an, in denen alle Lehrkräfte die Noten der schriftlichen Leistungen eintragen. Die Eltern erhalten dann regelmässig einen Auszug, der sie über den Stand informiert und den sie unterschreiben müssen. Sie können dann überlegen, welche Strategien sie ergreifen, wenn ein Leistungsniveau erreicht ist, der weder sie noch ihre Kinder zufrieden stellt.

Schulen, die komplett auf elektronische Plattformen umgestellt sind, wie die private *Schule für individuelles Lernen* (SiL) in Birmensdorf im Kanton Zürich,⁵ kommunizieren auf diese Weise auch mit den Schülern. Sie haben jederzeit Zugriff auf den Stand ihrer Leistungsentwicklung. Aufgaben, Leistungen und Bewertungen sind gespeichert, der Lernstand ist also hoch transparent, das Lernen selbst ist individuell und geschieht selbsttätig. Die Schülerinnen und Schüler bewegen sich in Aufgabekulturen, die jederzeit erneuerbar sind, die Lehrkräfte begleiten und bewerten den Prozess. Sie arbeiten als verantwortliche Coaches und treffen sich mit den Schülern zu Beratungen, Lernzeit und Tagesablauf sind weitgehend individualisiert.

Vergleichbares ist auch ohne Plattformen möglich. Es gibt andere Schulen, die den Schülerinnen und Schülern am Freitag nach der letzten Stunde schriftlich mitteilen,

- was in der nächsten Woche an Zielen erreicht werden soll,
- welche inhaltlichen Anforderungen auf sie zukommen
- und welche zeitlichen Ressourcen sie benötigen, um gute Leistungen zu erzielen.

Die Schüler führen Lerntagebücher und können so ihren Lernfortschritt selbst kontrollieren. Die transparenten Ziele erlauben es, die Zeit einzuteilen und die notwendigen Leistungen vor sich zu sehen, ohne vom Fortgang des Unterrichts überrascht zu sein. Die Schulen verlangen so aktives Lernverhalten und Rechenschaft über den Fortgang der Entwicklung hin zum Ziel.

Ein weiteres Beispiel ist das „Selbstlernsemester“, das in einem Gymnasium des Kantons Zürich erprobt worden ist. Die Schüler erhalten in der ersten Hälfte des 12. Schuljahres ein Semester lang keinen auf Lektionen bezogenen Unterricht und lernen selbstständig. Das „Selbstlernsemester“ ist auch von den deutschen Medien als interessanter Versuch herausgestellt worden. Die Schüler werden an eine neue Rolle gewöhnt, in der eigenverantwortliches Lernen stärker betont wird. Vor allem Eltern waren vor Beginn des Selbstlernsemesters sehr skeptisch, am Ende zeigte sich, dass autonome Lernarbeit nicht nur möglich, sondern auch erfolgreich ist. Die Schüler mussten sich die Zeit selbst einteilen, die Zusammenarbeit mit Anderen organisieren und die vorhandenen Ressourcen eigenständig nutzen. Die Schüler erfuhren etwas, was im Gymnasialbereich nicht die Regel ist, nämlich zielbezogenes, selbst organisiertes Lernen über einen längeren Zeitraum.

⁵ <http://www.sil.tagesschule.ch/>

Der Versuch selbst wird so beschrieben.

„Anstelle der wöchentlichen Anzahl von Lektionen für jedes der Fächer“ erhielten die Schülerinnen und Schüler „einen Semesterauftrag mit Aufgaben und definierten Lernzielen, die selbständig oder in Gruppen erarbeitet werden mussten. Die Begleitung und Betreuung durch die Lehrpersonen erfolgte im Rahmen von wöchentlich stattfindenden Sprechstunden oder im direkten persönlichen Kontakt“, zum Teil auch per E-Mail, zwischen Lehrpersonen und Schülern. „Die Überprüfung und Beurteilung der Lernzielerreichung erfolgte mittels verschiedener Prüfungsformen“ ((Binder/Feller-Länzlinger 2005, S. 7).

Das erste Semester ist evaluiert worden, weitere Erhebungen liegen noch nicht vor. Die Ergebnisse des ersten Semester lassen sich im Vergleich mit einer Kontrollgruppe so darstellen.

1. Die vorgegebenen Lernziele wurden in allen acht Fächern im gleichen Ausmass wie im Normalunterricht erreicht. Einzig in zwei Klassen mit Sprachprofil hatten die Schüler mehr Schwierigkeiten mit Mathematik.
2. Die Semesteraufträge waren in allen Klassen als Lernvorgaben geeignet.
3. Die Lernzielüberprüfung war für die Lehrkräfte in der zweiten Semesterhälfte eine starke Belastung.
4. Die Formen der Lernbegleitung mussten den Lehrkräften aufwändig entwickelt werden.
5. In der Einschätzung aller Beteiligten haben die Schüler nicht nur fachliche, sondern vor allem auch überfachliche Kompetenzen wie anspruchsvollere Lernstrategien ausbilden können.
6. Alle Beteiligten beurteilen das Selbstlernsemester positiv. Knapp 70 Prozent der Schüler geben an, sie hätten mit dieser Form besser gelernt als in gewohnten Unterricht.
(ebd., S. 4/5).

Auf dieser Linie sagten Lehrkräfte in den Interviews:

- „Es war ernüchternd für mich. Die Schülerinnen und Schüler brauchten mich nicht ...
- Oft wollten (sie) nicht, dass man sich darum kümmert, wie sie lernen ...
- Sie wollten nicht, dass ich als Lehrperson in ihre Welt der Lerngruppe eindringe“ (ebd., S. 26).

Das lässt sich auf die Ausbildung der Lehrkräfte übertragen, was umso mehr gilt, wenn auch hier elektronische Plattformen zu normalen Lernmedien werden. Die Dozenten werden jedenfalls teilweise zu Coaches, die das Lernen begleiten und beurteilen, aber nicht mehr jeden Tag anleiten. Diese Funktion übernehmen Programme, die für einen bestimmten Zeitraum das Lernen organisieren, einschliesslich geregelter Rückmeldungen über den Lernfortschritt, also das, was im jetzigen System am meisten fehlt.

In der Schweiz sind auch curriculare Standards für den Gymnasialunterricht zur Verbesserung der Zielorientierung ein Reformthema. Man kann die Unterrichtskultur nicht wirksam verbessern, wenn die Zielgrössen offen bleiben und die Leistungsbeurteilung ohne Referenzrahmen auskommt. Daher werden derzeit zwischen den Gymnasien und den beiden

Zürcher Universitäten in gemeinsamen Arbeitsgruppen curriculare Standards entwickelt, die angeben, was mit dem Unterricht erreicht werden kann oder soll, so dass der Übergang zur Universität erfolgreich und jedenfalls ohne grosse Verluste erfolgen kann. Das lässt sich ebenfalls übertragen: Statt auf landes- oder gar bundesweite Standards für die Lehrerbildung zu warten, können die Studienseminare sich mit ihren Abnehmern verständigen und gemeinsame Standards zum Beispiel für eigenverantwortlichen Unterricht festlegen. Die Implementation setzt ohnehin eine lokale oder regionale Vernetzung voraus, mit der sofort begonnen werden kann.

Auch ganz einfache Lösungen können ohne grossen Aufwand realisiert werden können. In der neu organisierten Lehrerbildung der Schweizer Kantone Aargau, Solothurn, Basel und Basel-Land werden im dritten und letzten Ausbildungsjahr je zwei Studierende als Leitung einer Klasse eingesetzt, um den Erstfall zu bewältigen.⁶ Dieser Auftrag im Umfang von maximal 50% der Ausbildungszeit (fünf Halbtage pro Woche) war von grosser Skepsis begleitet, die Erfahrungen aber sind bislang gut, die Studierenden nehmen den Rollenwechsel an und engagieren sich erfolgreich. Das Jahr in der Praxis wird von Coaches begleitet und schafft einen guten Übergang in den nachfolgenden Berufsbeginn, der so eigentlich keiner mehr ist. Was hier „Berufseingangsphase“ genannt wird, ist noch Teil der Ausbildung. Bewährt hat sich vor allem die direkte Rückmeldung vor Ort, was auch durch die Forschung bestätigt wird (West/Staub 2003).

Ein ähnliches Modell wird in Oberschwaben realisiert, also mental vermutlich ferner von Stuttgart als Basel. Das Studienseminar Laupheim organisiert zusammen mit der Pädagogischen Hochschule Weingarten einem Modellversuch „Praxisjahr“, an dem Studierende der Hochschule nach zwei Semestern Ausbildung teilnehmen können. Sie arbeiten als Praktikanten für ein Schuljahr an Schulen im Umfeld des Studienseminars, erhalten Unterricht im Studienseminar und werden regelmässig hospitiert.⁷ Auch hier geht es um Coaching, was nicht nur eine stringente Abstimmung zwischen den Schulen, dem Studienseminar und der Hochschule verlangt, sondern im Ergebnis auch zu gemeinsamen Standards führt, weil anders keine Beurteilung möglich ist. Ein wichtiger Nebeneffekt ist die mit dem Coaching gegebene Fortbildung der Lehrkräfte, die sich auf Ziele der Ausbildung einstellen müssen und den Studierenden nicht einfach zu verstehen geben dürfen, sie könnten vergessen, was sie bislang gelernt hätten.⁸

Mit einem solchen System der Praxisbegleitung sind die heutigen Prüfungen ein Problem. Bleibt es beim jetzigen Prüfungswesen, dann bleibt es auch bei einem hochgradig individuellen Studienergebnis. Dann sollte man aber auch aufhören, von einer „konsequenten Orientierung am Berufsfeld Schule“ zu sprechen. Die Formel impliziert, dass verbindliche Standards vorhanden sind, die nicht unterlaufen werden können und dürfen. Das führt auch dazu, dass regelmässig gleiche Module angeboten werden, die einem Standardprogramm verpflichtet sind. Ausserhalb der Lehrerbildung sind das völlig übliche und normale curriculare Entscheide, die in der Tat Standards voraussetzen, die nicht dadurch abgewehrt werden können, dass der Unterricht von der Persönlichkeit des Lehrers und der Lehrerin her betrachtet wird. Sie beide können dadurch nur gewinnen.

Habe ich damit die Erwartungen erfüllt? Die aktuelle Entwicklung in der wissenschaftlichen Lehrerbildung habe ich gestreift, die Idee der Standardisierung berührt,

⁶ Pädagogische Hochschule Nordwestschweiz: Ausbildungsgang Sekundarstufe I. Vorgesehen ist dieses Ausbildungselement auch für die künftigen Primarschullehrkräfte.

⁷ Modellversuch Praxisjahr: <http://www.seminare-be.de> Der Versuch läuft seit dem Schuljahr 2004/2005.

⁸ Vgl. Stadelmann (2006).

zur der Frage, warum überhaupt „Standardisierung“ etwas gesagt, eine Begriffsklärung wie man so schön sagt, „ansatzweise“ vorgenommen, allerdings habe ich mich eines „Überblick“ enthalten und auch zu den KMK-Standards „Bildungswissenschaften“ nichts gesagt, auch weil ich daran anfänglich beteiligt war, ohne für die Endfassung verantwortlich zu sein, und auf einen Ausblick auf die fachdidaktischen Standards habe ich mangels Expertise verzichtet, wohl wissend, dass sich das Geschäft hier entscheiden könnte. Ich wollte vor dem Versuch einer Zentralsteuerung warnen, Standards in ihrem pragmatischen Sinn veranschaulichen und dafür einleuchtende Beispiele geben. Ich hoffe, das ist mir gelungen.

Literatur

- Ausbildungsstandards der Staatlichen Seminare für Didaktik und Lehrerbildung (Grund-, Haupt- und Werkrealschulen). Herausgegeben vom Ministerium für Kultus, Jugend und Sport. Stuttgart: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport 2006.
- Bertschi-Kaufmann, A. (Hrsg.): Lesekompetenz - Leseleistung - Leseförderung. Grundlagen, Modelle und Materialien. Zug: Klett+Balmer 2007.
- Bildungsdirektion des Kantons Zürich: Für die Schule bereit? Lernstandserhebung beim Eintritt in die ersten Klassen des Kantons Zürich. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich 2005.
- Binder, H.-M./Feller-Länzlinger, R.: Externe Evaluation des Pilotprojekts „Selbstlernsemester“ an der Kantonsschule e Zürcher Oberland. Luzern: Interface 2005.
- Oelkers, J.: Wie man Schule entwickelt. Eine bildungspolitische Analyse nach PISA. 2., durchges. Aufl. Weinheim/Berlin/Basel: Beltz Taschenbuchverlag 2008.
- Oelkers, J./Reusser, K.: Expertise „Qualität entwickeln - Standards sichern - mit Differenz umgehen.“ Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung 2008.
- Pädagogische Hochschule Zürich: Strategie 2005-2008. Vervielf. Ms. Zürich: PHZH 2005.
- PHZ Schwyz/PHZ Zug: Professionelle Standards für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen der Vorschule und Primarstufe. Vervielf. Ms. O.O. 2004.
- Ravitch, D.: National Standards in American Education. A Citizen's Guide. Washington, D.C.: Brookings Institution Press 1995.
- Schmid, Chr.: Lernen und Transfer. Kritik der didaktischen Steuerung. Bern: h.e.p. Verlag 2006.
- Stadelmann, M.: Differenz oder Vermittlung in der Lehrerbildung? Das Verhältnis von Theorie und Praxis im Urteil der Praktikumslehrpersonen der Primar- und Sekundarstufe I. Bern/Stuttgart/Wien: Haupt-Verlag 2006. (= Schulpädagogik - Fachdidaktik - Lehrerbildung, Band 13)
- Stiefel-Amans, R.: Ausbildende der Lehrerbildung auf den Spuren ihrer Wirksamkeit. Diss. phil. Universität Zürich Pädagogisches Institut (Fachbereich Allgemeine Pädagogik). Ms. Zürich 2008.
- West, L./Staub, F. C.: Content-Focused Coaching. Transforming Mathematics Lessons. Portsmouth, NH: Heinemann 2003.
- Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bonn 2003.

