

## Willkür als Feind der Spontaneität: Aspekte der Standardisierung des Lehrerhandelns<sup>1</sup>

### 1. Konzeptuelle Klärungen

In meiner Präsentation möchte ich zuerst mit einer schulischen Episode, die etwas über Standardisierung, Destandardisierung und Willkür im Lehrerhandeln aussagt, beginnen: In einem Schulraum, der etwas grösser ist, als ein normaler Schulraum, eine Art Halle, rutschen Schülerinnen und Schüler in der Pause auf ihren Hausschuhen lustvoll herum. Sie nehmen Anlauf und brausen dann bis zu den Schulbänken heran. Es ist wie auf einer Eisbahn, es ist eine Art Dahergleiten, ohne dass Schaden angerichtet würde. Eine ca. elfjährige Schülerin kommt mit einem besonders grossen Anlauf auf die Bänke zugeglitscht. Der Lehrer, der zufälligerweise dortsteht, hält sie mit dem Arm auf, und er sagt zu ihr: „Schau, hier liegt ein sehr schön beschriebenes Blatt am Boden, bitte halte es auf.“ Die Schülerin sagt: „Nein, das tu ich nicht. Es ist nicht mein Blatt.“ Meint der Lehrer: „Aber schau, der Schüler hat sich sehr Mühe gegeben, und wenn du darüber gleitest, ist das Blatt zerrumpft. Bitte halte es auf.“ Die Schülerin macht nochmals Widerstand, und sie sagt: „Aber ich kann doch nicht alle Blätter aufheben, die am Boden liegen. Zudem ist es ja nicht meine Sache.“ Die Lehrperson insistiert nochmals. „Der Schüler, der dieses Blatt beschrieben hat, hat sich sehr Mühe gegeben. Dummerweise ist es jetzt runtergefallen. Wenn du oder ein anderer Schüler darüber rutschen, ist es kaputt. Wir haben auch für die anderen eine Verantwortung. Bitte halte es auf.“ Die Lehrperson dreht sich um und geht, ohne zurückzublicken, zum Zimmer hinaus. Die Schülerin steht lange nachdenkend da. Plötzlich hält sie das Blatt auf und rennt weg.

Vor uns liegt ein eindeutig nachzeichbares komplexes Lehrerverhalten, das auf ein Kompetenzprofil verweist. Die Lehrperson stoppt ein Verhalten, setzt eine neue Verhaltensnorm (bittet die Schülerin um Schutz für eine geleistete Arbeit), begründet diese Verhaltensnorm (argumentiert, warum er diese Forderung setzt), und gibt der Schülerin - eingepackt in eine nochmalige Bitte - schliesslich die Freiheit, die Norm zu erfüllen oder nicht. Die Begründung für dieses Profil ist komplex, weil gesellschaftlich nicht eindeutig, aber erzieherisch unmittelbar erwünscht.

Die Performanz dieses zur Anwendung gebrachten professionellen Kompetenzprofils einer Lehrperson, das situativ geprägt ist, und das eine klare Struktur besitzt, gilt es nachzuzeichnen. Wenn wir wollen, dass dieses Kompetenzprofil eine allgemeine erzieherisch notwendige Verhaltensdisposition wird, und wenn wir die Qualität dieses Kompetenzprofils mathematisch modellieren können, sprechen wir von einem Standard. Von Destandardisierung sprechen wir, wenn dieses Kompetenzprofil keine Allgemeingültigkeit besitzt, nicht universell gewünscht wird, keine Output-Wahrnehmung und -Beurteilung zulässt und dem Messen entzogen ist. Von Willkür sprechen wir hingegen, wenn alles, was hier geschieht, oder Teile der Einzelhandlungen, zufällig sind, keine theoretischen Basisannahmen beinhalten und keine strukturellen Merkmale impliziert sind.

---

<sup>1</sup> Für Literaturrecherchen und Schreibarbeiten möchte ich Herrn Danijel Maric danken. Des Weiteren danke ich auch Herrn Gian-Paolo Curcio und Albert Dügge für ihre wertvolle Forschungsarbeit.

Wer von Kompetenzen spricht, meint damit Handlungsermöglichkeiten in einem Kontext, der diesen substantiell und zielgerichtet verändert. Handlungsermöglichkeiten sind Dispositionen, die jemand vorher, also vor dem Einsatz im Kontext, erworben hat und sie jetzt gebraucht und dadurch erweitert. Lehrerkompetenzen sind in der Ausbildung oder in der Weiterbildung oder in der täglichen Praxis erworbene spezifische, für den Lehr-Lernprozess nützliche, Handlungsdispositionen. Nur Lehrpersonen benötigen sie, und nur Lehrpersonen kennen die situativen Notwendigkeiten, aber auch die situativen Schwierigkeiten ihres Einsatzes. Eine Lehrperson weiss z.B. wie sie einen Stoff so sequenziert, sodass die Schülerinnen und Schüler einer bestimmten Klassenstufe optimal folgen und Schritt um Schritt die wichtigen Konzepte erarbeiten, miteinander verknüpfen und transferieren können. Diese Kompetenz (sequenzieren können) muss sich daher adaptiv in vielen dynamischen Situationen bewähren.

## **2. Definitive Elemente eines gängigen Begriffs**

Nun aber ist der Begriff der Kompetenz zu grobkörnig, als dass daraus eine sinnvolle Festlegung für Lehrerhandeln möglich wäre. Wenn man die Kompetenz analytisch betrachtet, besteht sie aus mehreren Handlungsteilen, die in einer Gesamthandlung gebündelt sind. Einen Stoff sequenziert unterrichten bedeutet dann, aus dem Gesamten des Stoffuniversums jene Teile auswählen, die für die Lernenden bedeutungsvoll sind (oder werden können), sie herauslösen, sie neu zusammensetzen, sie darbietend beleben und gleichzeitig, zwecks Repetition, problemlösend aufzuarbeiten. Das ist eine ganze Reihe von Teilkompetenzen, die durch das Band der unterrichtlichen Lehr-Lernsituation zusammengehalten wird. Wir sprechen in diesem Falle von Kompetenzprofilen; sie sind dergestalt, dass in ihnen eine in der Praxis übliche Einteilung abgebildet wird. Im Sinne einer gewissen analytischen Schule, die behauptet, man könne die semantischen Teile der Sprache nur in Sichtweite ihres Gebrauchs erfassen (vgl. ), geschieht hier etwas Ähnliches. Die in der Praxis aufscheinenden Einteilungen sind die geltenden empirischen Gegebenheiten, die nicht einfach anders formatiert werden können.

In einem viel beachteten Artikel mit dem Titel „Concept of competence: A conceptual clarification“ hat Weinert (2002) versucht, unterschiedliche Elemente des Kompetenz-Begriffes analytisch zu klären. Er unterscheidet darin generelle und spezifisch kognitive Kompetenzen, Motivations- und Performanzaspekte, Schlüsselkompetenzen, Handlungskompetenzen und Metakompetenzen und er ermittelt den Einfluss der Kontexte bei ihrer Anwendung. Interessant für die Frage, welche professionellen Kompetenzen Lehrpersonen zu entwickeln und/oder anzuwenden haben, ist dabei das Konzept der „Handlungskompetenz“, die er folgendermassen definiert: „The theoretical construct of action competence comprehensively combines those intellectual abilities, content-specific knowledge, cognitive skills, domain-specific strategies, routines and subroutines, motivational tendencies, volitional control systems, personal value orientations, and social behaviors into a complex system. Together, this system specifies the prerequisites required to fulfill the demands of a particular professional position, of a social role, or a personal project“ (Weinert 2002, S. 51).

Kommen diese Pre-requisites auch in Kompetenzprofilssituationen für professionelles Handeln von Lehrpersonen vor, können wir sie wiedergeben, um dann die Frage der Messung neu angehen zu können? Nach Frey kann man Kompetenz ...“als ein Bündel von körperlichen und geistigen Fähigkeiten bezeichnen, die jemand benötigt, um anstehende Probleme zielorientiert und verantwortungsvoll zu lösen, die Lösung zu reflektieren und zu bewerten und das eigene Repertoire an Handlungsmustern weiterzuentwickeln“ (Frey 2006, S. 31). Das ist eine

Definition, die zwar nicht professionell ausgerichtet ist, sondern allgemeinen Charakter hat, trotzdem aber als neue Elemente mögliche inhaltliche Formen impliziert und besonders das Element der Lösungsreflexion und der Verbesserung des Handlungsprofils durch Anwendung postuliert. Durch Anwendung im Sinne der Piaget'schen „reflektierenden Abstraktion“ wird die Entstehung neuer Handlungsstrukturen entscheidend beeinflusst und das Individuum selber am Entstehungsprozess mitbeteiligt (vgl. Kesselring 1981). - Weinert definiert nochmals an anderer Stelle Kompetenzen als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen...“ Zugleich sollen...“die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“...entwickelt werden (Weinert 2001, S. 271). Als neu ist hier *die Genese* der Kompetenz ins Blickfeld geraten, was den Zugang entscheidend bereichert. - Unsere eigene Definition lautet: „Ein Kompetenzprofil ist ein in komplexen Situationen des Unterrichts abgrenzbares, zieladäquates, effektives und ethisch gerechtfertigtes Einflusshandeln, welches das Lernen von Schülern und Schülerinnen differenziell fördert. Es wird reflexiv von der Lehr-Lernsituation mitbestimmt. Sofern das Postulat der Messbarkeit konkretisiert ist, sprechen wir von Standards“ (vgl. Oser et al. 2006). Hier bezieht sich die Definition auf die spezifische Profession des Unterrichts, auf die Situation des Schullebens und auf die darin enthaltenen Anforderungen. Die Komponenten sind einfach und schlank gehalten (vgl. dazu auch Erpenbeck & von Rosenstiel 2003, die insbesondere den Selbstorganisationsprozess der Kompetenz ins Spiel bringen).

### **3. Drei Königskinder: Kompetenz, Kompetenzprofile, Standards**

Die Unterscheidung zwischen a) professionellen Lehrerkompetenzen, b) professionellen Lehrerkompetenzprofilen und c) professionellen Standards des Lehrerhandelns ist nicht trivial.

Mit a) Lehrerkompetenzen sind alle einzelnen Handlungsweisen gemeint, die Lehrpersonen im Unterricht zur Anwendung bringen. Diese unendliche Fülle betrifft inhaltliche, didaktische, organisatorische, managementartige und erziehungsorientierte Beeinflussungen. Sie können rein technologischer Art sein wie etwa das Auflegen einer Hellraumfolie oder der Gebrauch eines anderen Mediums in einer spezifischen Situation. Sie können aber auch psychologischer Art sein; es geht dann um Rückmeldung, Verstärkung, Konfliktlösung, Beziehungsaufbau u.ä.

Von b) Kompetenzprofilen sprechen wir, wenn die Einzelhandlungen zu „taylorisierten“ Gruppierungen zusammengefasst werden, wobei im Gegensatz zur klassischen Taylorisierung das Ganze im Blickfeld bleibt. Wir haben oben zwei Beispiele genannt, die Stoffsequenzierung und der Umgang mit den rutschenden SchülernInnen. Wir sprechen auch etwa davon, dass Lehrpersonen fähig sind, Gruppenunterricht durchzuführen (Einführung in die Gruppenarbeit, Überwachung der Gruppenarbeit, Unterstützung einzelner Schüler in der Gruppenarbeit, Vorstellen der Resultate durch die Schüler bei der Gruppenarbeit, Einbau der Resultate der Gruppenarbeit in den anschliessenden Unterricht). Dies ist eine Zusammenfassung verschiedener Handlungen unter einem Kompetenzprofil, das im unterrichtlichen Verlauf eindeutig abgegrenzt und überschaut werden kann. Als weiteres Beispiel ist das Thema Konfliktlösung zu nennen. Hier lautet ein Kompetenzprofil, das wir entwickelt haben, „Die Lehrperson nimmt Situationen wahr, in denen Verletzungen (Auslachen, Kränkungen, Eifersucht etc.) geschehen. Sie kann den Unterricht unterbrechen und verschiedene Formen der Lösung anbieten (durchgreifen, runder Tisch, Mediation etc.).“ Auch hier sprechen wir von Profil, und zwar deswegen, weil es sich um eine

abgrenzbare, komplexe Situation handelt, die verschiedene Lehrerhandlungen auf ein Ziel hin ausrichtet (Unterbrechen des Unterrichts, Gesprächsgruppen bilden, Regeln des Respekts einführen, Beschlüsse fassen für den zukünftigen Umgang miteinander, Praktizierung pädagogischer Zu-Mutungen und Präsupposition etc.). Kompetenzprofile sind also auf die Bewältigung abgrenzbarer, unterrichtlicher Situationen gerichtet. Die Situation hält die einzelnen Teilhandlungen wie ein Magnet unter dem Tisch die Eisenspäne über dem Tisch in dynamischer Weise zusammen. Kompetenzprofile von Lehrpersonen sind deshalb oft auf „mittlerer Ebene“ formuliert, d.h. sie sind nicht makroorientiert wie etwa beim Roth'schen (1966) Konzept der nicht orthogonalen Sozial-, Selbst- und Fachkompetenz, und sie sind auch nicht mikroorientiert, d.h. nicht auf einzelne Teilhandlungen gerichtet. Sie sind aber auch nicht holistisch; d.h. die Einheit ist nicht ein übergreifender Unterrichtsstil oder ein bestimmter Habitus der Stoffdarbietung, oder eine bestimmte positiv-psychologische Umgangsform der Konfliktlösung; die vorliegende Einheit bezieht sich vielmehr auf die Situation, die von Weinert mit „successful mastery of task demands“ genannt wird(ebd.).

Mit c) Standards der Lehrerbildung meinen wir, dass die Qualität dieser Kompetenzprofile in ein Mass eingegossen wird. Dieses Mass ist eine Richtgrösse für Qualität. Wir können sagen, ob

- sich das verwendete Ausmass hinsichtlich eines Mittelwertes einer Population nach oben oder nach unten unterscheidet
- sich die gewonnene Ausprägung einer bestimmten Qualität als Prädiktor für weiteres Verhalten eignet (Diagnoseinstrument)
- sich Kausalzusammenhänge zwischen Variablen in regressiven bzw. Strukturgleichungs- Grössen abbilden lassen

Die Vergleichsgrösse kann normativ gesetzt werden (z.B. durch Expertenratings) oder aber durch Mittelwertfestlegungen. Im ersten Falle kann man von Kompetenzstufen sprechen (höchste, mittlere und tiefste Standards), im zweiten Falle von Differenz zwischen dem Mittelwert und der jeweiligen Ausprägung eines situativen, individuellen professionellen Handelns.

Es ist von Bedeutung, dass im neuen Wissenschaftsdiskurs betreffs Standards in der Lehrerbildung oder im Lehrerberuf der Unterschied zwischen Kompetenz, Kompetenzprofilen und Standards nicht sorgfältig genug durchgehalten wird. Selbst in der Literatur wird von Standards gesprochen und man meint Kompetenzprofile. Oft spricht man auch von Kompetenzprofilen und meint einfache Teilkompetenzen. Angesichts dieser Tatsache ist es wichtig, dass wir eine Entscheidung treffen bezüglich des Gebrauchs dieser Begriffe. Entweder man verwendet den Begriff Standard für Kompetenzprofile und gibt jeweils einen Hinweis auf die unsaubere Sprachführung. Oder aber man versucht, Kompetenzprofile bzw. Standards nur dann zu verwenden, wenn es in der Tat um die eigentlichen Aspekte des jeweiligen Begriffes geht. Beide Vorgehensweisen haben Vor- und Nachteile.

#### **4. Was Standards nicht sind**

In diesem Zusammenhang ist es auch wichtig, zu wissen, was Kompetenzprofile nicht sind. Sie sind

- keine Automatismen im Sinne einer „unbedachten“ Anwendung, dies obwohl viele Automatismen Teil eines Kompetenzprofils sein können (z.B. können beim darbietenden Unterricht Regeln der Klar- und Schönschrift automatisch eingehalten werden). Weil das gesamte Kompetenzprofil jeweils reflexiv in einer Situation zur Geltung kommt, sind auch diese Automatismen der Reflexion unterzogen;
- nicht ohne Situationsspezifitäten zu entwickeln und zu denken. Wenn man davon spricht, dass ein Kompetenzprofil beherrscht wird, und seine Qualität einem optimalen Standard entspricht, so ist anzunehmen, dass dieser Standard so erworben worden ist, dass er unter schwierigen Gegebenheiten (Emergency Room Class) in Anwendung gebracht werden kann. Dieser Emergency Room beinhaltet situationale Widerstände wie etwa, dass Schüler und Schülerinnen nicht motiviert sind, dass Ablenkungen oder Disziplinschwierigkeiten auftreten, dass einzelne Schüler und Schülerinnen, die als Anstrengungsvermeider gelten, hinten vorbleiben, dass Materialien und Medien nicht in gewünschter Weise funktionieren etc. Situationsspezifitäten behindern oder fördern den Lehrprozess in einer ganz bestimmten Art, was einen entscheidenden Einfluss auf die Qualitätsausprägung (Standards) hat.
- keine Persönlichkeitsmerkmale, dies weil Persönlichkeitsmerkmale zwar den Einsatz des Kompetenzprofils sicherlich beeinflussen, nicht aber dessen Konstrukt verändern. Das Persönlichkeitsprofil kann höchstens darüber Bescheid geben, ob der entsprechende Standard z.B. bei expressivem Verhalten besser artikuliert werden kann als bei introvertiertem Verhalten. D.h. sie färben die Art und Weise der Artikulation ohne das Konstrukt selber dem Erprobungszusammenhang auszusetzen.
- keine Spontaneitätshemmer, denn wer das komplexe Verhalten in ihnen beherrscht, kann in vermehrtem Masse intuitiv oder spontan reagieren. Viele in den Kompetenzprofilen und der versuchten Messung (Standards) enthaltenen Teilaktivitäten sind begleitet von Spontanausdrücken wie lächeln, zustimmen, zuwinkern, Akzeptanz markieren, Bedeutung und Sinn artikulieren etc. Je besser wir ein Kompetenzprofil beherrschen, desto eher lassen sich seine Standardisierungen in spontane Verhaltensweisen überführen. Die Beherrschung ist Voraussetzung für Spontaneität. Und Expertise bedeutet Zusammenführung von Spontaneität und Kompetenz.

Nach dem bisher Gesagten ist vor allem die Brücke von der Kompetenzprofilbeschreibung hin zur Qualitätsmessung eine der, zwar nicht unüberwindlichen aber doch, signifikanten, Schwierigkeiten. Bevor wir zwei Zugänge für das Messen der Qualität von Standards andeuten, möchten wir einen neuen Aspekt benennen, nämlich den Einfluss der situativen Handlungserfordernisse, die den Einsatz eines Kompetenzprofils erfordert, beschleunigt oder zumindest rechtfertigt. Dies hat mit der so wichtigen und zentralen Handlungsdiagnostik von Lehrpersonen zu tun.

## **5. Zur Klärung der ‚Pädagogischen Notwendigkeit‘: Erste Beispiele**

Wir haben bis jetzt einige Male von der pädagogischen Situation gesprochen, in der Lehrpersonen Kompetenzprofile zur Anwendung bringen. Diese Situationen sind dadurch gekennzeichnet, dass sie einen ganz bestimmten Aufforderungsgehalt manifestieren, der eben die Realisierung des Kompetenzprofils „notwendig“ macht. Wir sprechen davon, dass es nötig

ist, jetzt so und so zu handeln, oder dass jetzt in einer bestimmten Weise eingegriffen werden muss. Die Situation, die wir selber hergestellt haben und die sich jetzt in einer bestimmten Weise manifestiert, fordert nun unser unterstützendes oder gegenwirkendes oder behütendes Verhalten (Schleiermacher 1826) bzw. die Realisierung und Adaptation eines bestimmten Verhaltens. Ein paar Beispiele mögen dies veranschaulichen: Um den Aufbau und die literarische Struktur einer Fabel kennen zu lernen, ist es „notwendig“, dass nebst aller Erklärung der kriteriellen Merkmale, die Lehrperson eine wirkliche, exemplarisch ausgewählte Fabel vorlegt und damit analytisch arbeitet. Man kann immer behaupten, die konkrete Fabel sei nicht notwendig und ebenso kann man die Notwendigkeit des Zieles in Frage stellen. Aber der Zusammenhang zwischen dem Verstehen der Fabel als literarische Gattung und der Analyse einer konkreten Fabel besteht doch in dieser Notwendigkeit, die auch transferal eine bestimmte Intensität erhalten kann.

Ein zweites Beispiel: Nehmen wir an, die Schüler erarbeiten eine Aufgabe, bei der die Regel des pythagoräischen Lehrsatzes angewandt werden muss. Jeder Schüler arbeitet allein an einer Aufgabe, und die Lehrperson bemerkt, dass ein Mädchen mit der Aufgabe nicht zu recht kommt. Hier besteht die Notwendigkeit darin, dass sich die Lehrperson, wenn auch sehr offen und weise, dafür engagiert, dass sie selber oder ein anderer Schüler dem Mädchen eine Hilfestellung gibt, damit diese Lernblockade aufgelöst wird. Die Notwendigkeit hat hier einen anderen Charakter. Es geht um Lernunterstützung (scaffolding) bei zu lösenden mehr oder weniger schwierigen Aufgaben. Selbst wenn die Lehrperson bei wahrnehmender Schülerschwierigkeit feststellt, dass sie lieber den Schüler ein bisschen zappeln lassen möchte oder wenn sie ihn dazu animiert, irgendwo anders Hilfe zu holen, so sind das alles nur austauschbare Formen der einen und selben Notwendigkeit, jemandem zu helfen, aus einer Lernblockade heraus zu kommen.

Ein drittes Beispiel: Eine Sportlehrerin geht mit ihren Schülern in einem offenen See in der Sommerzeit baden. Diese Sportlehrerin organisiert allerlei Sicherungen, so z.B., dass immer ein Schüler für einen anderen verantwortlich ist, und dass das Fehlen sofort gemeldet werden muss; oder dass Abgrenzungen eingerichtet und eingehalten werden; oder dass andere erwachsene Personen als Rettungsschwimmer mitkommen usw. All dies kann man als pädagogisch notwendige Massnahmen bezeichnen. Aber auch hier ist der Charakter dieser Notwendigkeit nochmals ein anderer. Er hat mit der Bedingung der Möglichkeit von Sicherheiten und lebensrettenden Massnahmen zu tun.

Ein letztes Beispiel: Ein Kochlehrling, der einen Braten überwacht – die gut gelaunten Gäste warten draussen im Restaurant – lässt diesen anbrennen, und er vernachlässigt auch seine Pflicht, ihn richtig mit entsprechenden Gewürzen und Saucen zu behandeln, was für den Ausbilder und den Ruf des Restaurants eine Katastrophe ist. Der Lernende wird gescholten, und es wird ihm eingeschärft, wie er sich zu verhalten habe; es wird ihm seine Verantwortung klargemacht, ja, es wird ihm je nach Phase in der Lehre sogar mit Abbruch gedroht. Hier kommt ebenfalls eine Notwendigkeit zum Vorschein, die mit der Verantwortung für einen Herstellungsprozess zu tun hat und darin zum Ausdruck kommt, dass es absolut notwendig ist, diese Verantwortung wahrnehmen zu lernen. Welche Schritte dafür eingehalten werden, welche ähnlichen Situationen stimuliert werden, wie das Potenzial an Selbstverantwortung reduziert bzw. zurückgenommen wird, all das sind nur Formen einer und derselben empfundenen Notwendigkeit, sich für das handwerkliche Ethos stark zu machen. Die pädagogische Notwendigkeit hat hier das Gesicht einer zu erlernenden Handlungs-Erfolgs-Relation. Die Handlungsweisen bestehen aus einer Mischung von Tadel, Neuversuch und Kontrolle.

Diese Beispiele verweisen auf verschiedene Formen „pädagogischer Notwendigkeit“. Beim ersten Beispiel ist sie auf den Gegenstand gerichtet. Im zweiten Fall geht es um eine Art Unterstützung, die zur Überwindung einer Lernblockade führt. Im dritten Fall geht es um Behütung. Es ist hier notwendig, Sicherheiten zu garantieren. Im vierten Fall ist Gegenwirkung angesagt. Die Situation hier erfordert eine durch die ausbildende Person „erzwungene“ Korrektur. Bei der ersten Situation ist die Notwendigkeit eine didaktische, bei der zweiten ist sie eine beratende, bei der dritten ist sie eine behütende und bei der Letzten eine zwingende. Immer aber geht es um „pädagogische Notwendigkeit“, die eine andere Logik hat, als das von Piaget (1981) so sorgfältig erarbeitete ‚Nécessaire‘. In den dargestellten Beispielen geht es zusammenfassend um folgende Typen:

- Notwendigkeit durch stoffliche Erfordernisse (Sukzessivität, Lernziele, Bildungsstandards)
- Notwendigkeit als Lernunterstützung (Hilfe, Führung, Ermutigung)
- Notwendigkeit als Management-Sicherheit (Schutz, Präsupposition von geführtem Risiko)
- Notwendigkeit als Lernverantwortung (Selbstgestaltung unter Druckbedingungen, Abgabe von Führungsteilbereiche)

Und für jeden dieser Typen gilt es, eine Gruppe von Fragen zu stellen, die der Eingrenzung des Konstrukts dienen. Ebenfalls ergeben sich aus dem Dargestellten notwendige Dimensionen für die Entwicklung von Items. Die zu operationalisierenden Dimensionen können sein:

- Notwendigkeit fachlicher Explikationen bezüglich vorgegebener Situationen. Wie können fachliche Schwierigkeiten im Sinne der inneren Logik eines gegebenen Zusammenhanges erklärt werden (Achtenhagen, 2002 & 2005)?
- Interaktive Notwendigkeiten. Was gibt es für helfende Formen, wenn Schüler und Schülerinnen nicht weiterkommen? Welches sind die Teilschritte in Bezug auf Lernblockaden?
- Welches sind Schutzmassnahmen, die notwendigerweise sowohl im fachspezifischen Unterricht eingeführt als auch im Betrieb trainiert werden? Wie ist der Vertrauensvorschuss bezüglich dieser Massnahmen?
- Wie setzt der Fachlehrer bzw. der betriebliche Ausbildner das Versagen einzelner Lernenden in fruchtbares Lernen um? Was für eine Fehlerkultur herrscht im Betrieb? Wie ist das eingeschätzte Ausmass an Notwendigkeit, aus dem Versagen in der Weise zu lernen, dass fruchtbares negatives Wissen aufgebaut wird?

Es wird nochmals deutlich, dass „Notwendigkeit“ eine Form der allem Handeln vorgelagerten Muss-Kategorie ist, weil dadurch Lernen stattfindet oder einem Menschen geholfen werden kann oder etwas erleichtert wird oder sehr einfach, dass etwas für jemanden verändert wird. Der Arzt operiert nicht, wenn nicht die Notwendigkeit der Heilung einer Krankheit besteht; weil gewollt ist, dass jemand gesund ist, entsteht Notwendigkeit zu handeln. Der Mechaniker repariert ein Auto nicht, wenn kein Manko im Sinne eingeschränkter Fahrtüchtigkeit besteht. Notwendigkeit hat also etwas mit dem „Sense of purpose“ (Damon, 1995), der aus Bedürfnissen und situationalen Eigenheiten der Lehr-Lernprozesse besteht, zu tun. Das Sprechen von Lehrpersonen im Sinne von z.B. „Es ist notwendig durchzugreifen“ meint, dass ein Kompetenzprofil unmittelbar eingesetzt werden muss, um einer verletzten Interaktionsnorm wieder neu Geltung zu verschaffen. Umgekehrt besteht, wenn es um den Aufbau von Wissen geht, die Notwendigkeit das Vorwissen zu animieren (vgl. Weber 2005)

und sachgemäss einen „conceptual change“ einzuleiten (vgl. Penner 2001; Barnett et al. 2000; Chinn & Samarapungavan (2001); Posner et al. 1982; Vosniadou & Verschaffel 2004; White & Frederickson 1998). Beide Notwendigkeiten sind je auf eine andere Erwartung gerichtet, aber sie haben eine ähnliche Dringlichkeit, und nur wer diese Dringlichkeit erkennt, handelt bzw. setzt sein Kompetenzprofil performativ (optimal) ein. - Ein weiteres Differenzierungsmerkmal, das aber nichts an der Tatsache der subjektiv eingeschätzten Notwendigkeit ändert, ist die Unterscheidung, ob Unterricht vorbereitet oder gehalten wird. In der Vorbereitung sind die Notwendigkeitsvorstellungen hypothetisch langfristig, beim Halten des Unterrichts geht eine Brise intellektueller Spontaneität mit in die Unentbehrlichkeitsvorstellung des Handelns mit ein. Was in der Vorbereitung als eindeutig notwendig deklariert wird, kann durch situationale Faktoren und die Interpretation der Lehrpersonen dessen, was getan werden muss, substantiell beeinflusst werden. Letztlich können nur jene Kompetenzprofile als handlungsrelevant bezeichnet werden, die auf dem Hintergrund einer hohen konsensuellen Übereinstimmung als unentbehrlich gelten. Der Massstab aller Unentbehrlichkeit des Lehrpersonenhandelns ist die Erleichterung des (kognitiven, emotionalen, moralischen, sozialen) Lernens der Schüler und Schülerinnen. Wieder ist das Konzept der mittleren Ebene ausschlaggebend: Nicht die konkrete Form (er nähert sich dem Kind; sie fordert das Nachbarskind zur Hilfe an etc.) hat eine Notwendigkeit, sondern die mit dem Erkennen des Problems einhergehenden Handlungsmöglichkeiten haben sie, von denen eine ausprobiert wird. Wir sprechen deshalb von Diagnosekompetenz bezüglich des Einsatzes von Kompetenzprofilen.

## **6. Anerkennung als Notwendigkeit zur Handlungsverpflichtung**

Es wird sich zeigen, dass die „pädagogische Notwendigkeit“ in ihrem Wesenskern Handlungsmotivationen konstituiert. Ihre handlungssteuernde Kraft prägt die konkreten Handlungsfolgen während der Umsetzung bzw. der Performanz eines Standards. Dabei kann die Differenz zwischen Experten und Novizen das Konstrukt bestätigen. Dies erweitert die bestehenden Ergebnisse unserer Forschung dahingehend, dass wir besser verstehen, auf welche Weise die Umsetzung eines Standards von der Situation her gesteuert wird und folglich dessen Umsetzungsform auf Aspekte des Situationsbezugs erfolgen muss. Und dadurch wird ein weiterer, zentraler Punkt unserer gegenwärtigen Forschung abgebildet: Unser Verständnis von „Standard“ ist, in „optimaler“ Weise Lehr-Lernarrangements zu gestalten. Auch unter schwierigen Verhältnissen, also in der Herausforderung einer oben erwähnten „emergency-room“ Realität (Oser & Baeriswyl, 2001) führt perzipierte Notwendigkeit zu einer ganz bestimmten Anwendung des Standards. Das besagt, dass der situative Aspekt der pädagogischen Notwendigkeit eine hohe, mittlere oder tiefe Verpflichtung des Standardeinsatzes bzw. der prozessualen Umsetzung evoziert. Und dies wiederum kann der Meinung, die empirische Erforschung des standardorientierten Handelns in unterrichtlichen Handlungssituationen würde die situativen bzw. personalen Aspekte einer Lehr-Lern-Situation zu sehr ausblenden, also eine unzulässige kontextunabhängige Handlungsform unterstellen, entkräften. Weil die situationsbezogene Umsetzung stets standardbezogen erfolgt, ist sie modellierbar. Es ist deshalb gefordert, (neues) Wissen über das Konstrukt zu generieren. So kann es aufgeklärt, in ein Modell gegossen und validiert werden. Dies trägt dazu bei, die Notwendigkeit, in Standards ausformulierte pädagogische Kompetenzbündel einzusetzen, aufzuklären. Somit kann die bereits begonnene Arbeit an zentralen Punkten ergänzt und vertieft werden. - Wenn Lehrende in ihrem Handeln permanent situative Aspekte mitberücksichtigen, diese rezipieren und antizipieren, so gestalten sie während ihres Handelns intensiv die Situation der Lernenden mit. Das unterrichtliche Handeln der Lehrenden richtet sich stets auf eine schülerbezogene Ebene, ein Umstand, der

sich in Anlehnung an Honneth (2005) ansatzweise mit der Annahme des ontogenetischen Vorrangs des Anerkennens vor dem Erkennen umschreiben lässt und einen Vorschuss in Form von Anerkennung bezeichnet, der „in kognitiven oder epistemischen Begriffen, nicht vollständig zu erfassen ist. Stets zieht ein Moment der unwillkürlichen Öffnung, Hingabe oder Zuwendung mit einher“ (Honneth, 2005, S. 51).

Das Prinzip der Notwendigkeit hat aber auch eine ethische Note dahingehend, dass Notwendigkeit eine *Verpflichtung* zum Handeln indiziert. Obwohl Lehrpersonen die Freiheit zum Handeln auf der Ebene der unterrichtlichen Sichtstrukturen wahrnehmen müssen, sind sie zum Wohle der Kinder und Jugendlichen in jedem Falle, wo Notwendigkeit wahrgenommen wird, auch zu diesem Handeln verpflichtet. Campbell (2003, S. 19) meint: „*The ethical teacher* deliberately situates its discussion of ethical knowledge, moral agency and applied professional ethics within the contextualized practice of teaching. Moral and ethical principles are both embedded and engaged in the complexities, and often uncertainties, of this practice“ und führt weiter hinten aus, dass Standards die Lehrpersonen in einen Bewusstheitszustand dahingehend bringen müssen, dass die Handlungsalternativen durch die Situation, die eben einen Eingriff erfordert, sichtbar werden. Und deswegen heisst es auch: „There is no one uniform or generic model of the ethical teacher who come in many forms, reflective at the uniqueness of individuals (Campbell, 2003, S. 140). Es ist die Situation und die entsprechende Fähigkeit zu handeln (Kompetenzprofil), die nach Verantwortung rufen. Verantwortung geht mit dieser einzuschätzenden Notwendigkeit einher. Sie ist der Anspruch des immer neu zu ermöglichenden Eingreifens. Lernermöglichkeit und Erziehung in diesem Sinne heisst Eingreifen und zugleich Freiheit geben, den Eingriff auch als notwendig zu verstehen und umzusetzen. Moralische Notwendigkeit hat unter diesem Gesichtspunkt das erzieherische und lernorientierte Wohle der Kinder und Jugendlichen unter komplexen situationalen Gegebenheiten zu berücksichtigen.

In dieser Form ergänzt das Konzept der „pädagogischen Notwendigkeit“ die bisherige, auf Diagnostik und Optimierung des Lehrerhandelns (individuelle Kompetenzprofile) ausgerichtete Forschung (Oser 2001) um bedeutende Aspekte des Situationsbezugs; und sie leistet der Schülerperzeption des LehrerInnenhandelns einen noch zu entdeckenden Vorzug. Wir sind dabei, dieses Konstrukt zu modellieren und für Messprozesse zugänglich zu machen.

## **7. Exkurs: Andere Notwendigkeiten**

Notwendigkeit hat also viele Gesichter, das erste sich auf die Logik einer Sache beziehend, wenn die inhärente mathematische Verfasstheit einer Struktur diese selber überhaupt erst verstehbar macht. Die Konservierung einer flüssigen Menge, die in einen anders geformten Behälter gegossen wird, erhält bei Piaget die Notwendigkeit eines inhärenten Zusammenhangs verschiedener Dimensionen, die sich aufeinander beziehen. Wenn eine gleiche Menge in einem höheren Gefäss als in einem breiteren gefasst wird, dann ergeben die funktionalen Beziehungen der Höhen-, Breiten- und Flächendimensionen einer Sache einen inneren Zusammenhang, der notwendig ist und für den epistemischen Zugriff unmittelbar einleuchtet. "Mais pour interpréter la genèse des possibles, ces considérations constructivistes ne sauraient suffire et il faut signaler dès d'abord le rôle des limitations dont doit se délibérer le sujet. Celles-ci tiennent à une indifférence initiale entre le réel, le possible et le nécessaire, tout objet ou matière à schème présentatif apparaissant d'abord au sujet, non seulement comme étant ce qu'ils sont, mais encore comme devant nécessairement être tels, ce qui exclut la possibilité de variations ou du changement. Ces 'pseudo-nécessités' ou 'pseudo-impossibilités' comme nous les appellerons ne sont d'ailleurs nullement spéciales à l'enfant et

on en retrouve à toutes les étapes dans l'histoire des sciences" (Piaget 1981 S. 8). Das Notwendige ist hier das Stabile, von dem aus Transformationen des Denkens möglich oder unmöglich sind.

Ganz anders ergibt das Konzept der pädagogischen Notwendigkeit, wenn gewusst wird, dass auf A unmittelbar auf B folgen muss, weil ansonsten C nicht verstanden wird. Bei Piaget ist diese sequenzielle Form wenig beachtet worden. Sie ist in mancher Hinsicht eben pädagogisch-didaktischer Natur. Notwendigkeit kommt ins Spiel, wenn die Verkettungen der Lernprozesse ausschlaggebend werden. Man kann z.B. sehr gut nachweisen, dass niemand einen Prototypen im Prozess des Begriffsaufbaus verstehen kann, wenn nicht das Vorwissen aktualisiert wird. Das Vorwissen besteht aus vielen nicht zusammenhängenden Präsuppositionen, die notwendig sind, um den Prototypen zu verstehen. Man muss z.B. wissen, was ein Spiel und was eine Spielregel ist, damit die spezifischeren Fairness-Elemente zur Geltung gebracht werden können. Die Notwendigkeit dieser Reihenfolge kontrastiert mit der freien Gestaltung der Sichtstruktur in der jeweiligen Choreographie des Unterrichts. Aber für die Sichtstruktur bedarf es keiner Analyse der Notwendigkeit. Man kann immer annehmen, dass die Kinder, wenn sie in Gruppen einen Begriff erarbeiten z.B. Ausschlussoperationen, Vergleichshandlungen, Ableitungsprozesse vornehmen. Die Verkettung aber dieser Operationstypen zu einem gelernten Beherrschen des Anwenden-Könnens eines Begriffs ist notwendigerweise gegeben, etwas was Lehrende meistens nicht wahrhaben wollen. Es ist nicht verständlich, warum dies von ihnen nicht als Steuerungshilfe für Sichtstrukturprozesse genützt wird.

## **8. Motive für den Einsatz von Kompetenzprofilen: Choreographien des Unterrichts und pädagogische Notwendigkeit**

Die Handlungsmotive für den Gebrauch oder Nichtgebrauch der Kompetenzen im Lehrerberuf sind vielfältig. Lehrpersonen handeln aus einer Vielzahl von Beweggründen, die aber alle auf das Lernen und die Erziehung der Kinder und Jugendlichen gerichtet sind. Das eigenartige Motivcluster aber hat in allem zwei Seiten. Die erste ist, dass in der Tat das Lernen der Kinder und Jugendlichen im Mittelpunkt steht, und dass eigentlich nur von da her eingeschätzt werden kann, ob die Kompetenz fruchtbar zur Anwendung gekommen ist. Die zweite Motivgruppe bezieht sich auf die Kompetenzen des Lehrerhandelns per se. Hier geht es darum, dass die Qualität des Einsatzes der Kompetenz von aussen, objektiv, beurteilt wird. Es stellt sich dann die Frage, nach welchen Kriterien die entsprechenden Qualitätsmerkmale aufgestellt werden. Effektiv kann z.B. heissen, dass die angestrebten fachbezogenen inhaltlichen Sequenzen in der Unterrichtsgestaltung deutlich werden. Oder in einem anderen Beispiel kann damit gemeint sein, dass Rückmeldungen an Schüler so abgegeben werden, dass sie einerseits Fehler und Falsches nicht vertuschen aber andererseits fördernd sind. Im ersten Fall geht es also um die Fremdnützigkeit des Lehrerhandelns, im zweiten Fall mit den zwei Beispielen um die Eigennützigkeit des Handelns. Es muss Kriterien geben, die für beide Formen einen Zusammenhang bilden.

Dazu folgendes: Unterrichtsentwürfe und Unterrichtsrealisierungen sind teilweise feste, teilweise kreative Muster menschlicher Handlungen in einem interaktiven Zusammenhang. Ein wesentlicher Teil dieses Prozesses besteht darin, dass Lehrpersonen dauernd Hypothesen darüber bilden, was in den Köpfen der Lernenden vorgeht. Wir haben solche Prozesse als Choreographien des Unterrichts beschrieben und die unterschiedlichen Skripts, die ihnen zugrunde liegen, analysiert (Oser und Baeriswyl 2001). Man muss sich den Verlauf so

vorstellen, dass Lehrpersonen einerseits in einer Lektion Formen des unterrichtlichen Handelns verketteten (z.B. Darbietung, Übung in Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Erlesen eines Textes, Übung in Einzelarbeit, Vorstellen und Fehlerkorrektur von Resultaten durch die Schüler und Schülerinnen mit teilnehmender Rückmeldung durch die Lehrpersonen etc.); das wäre die Sichtstruktur des Handelns. Sie ist frei und individuell gestaltet; sie kann mehr oder weniger mit Veranschaulichungen zusammenhängen, mehr oder weniger autoritär durchgeführt werden, in verschiedenen sozialklimatischen Ausprägungen auftreten; all das kann unterrichtswissenschaftlich empirisch festgehalten werden. - Viel schwieriger aber ist es das festzumachen, was wir als Operationen (Piaget 1973; Aebli 1951, 1981; Helmke 2003), als innere Handlungen, im Kopfe der Lernenden bezeichnen. Hier laufen ganz bestimmte Formen der Aktivität ab, die klassischer Weise als Lernprozesse bezeichnet werden. Unterrichtsverläufe und Lernverläufe sind aber nicht dasselbe. Das eine sind, wie angedeutet, Sichtstrukturen. Man kann sie nachzeichnen, und es herrscht zwischen Unterrichtenden eine grosse Varianz in deren Anwendung. Das andere sind Basismodelle des lernenden Verkettens von kognitiven Aktivitäten, die stattfinden; man kann sie aber nicht direkt erfassen, sondern nur indirekt auf sie schliessen. Unsere Behauptung ist, dass die ersteren Kompetenzprofile sind; in bezug auf Reihenfolge entsprechen sie keiner Nomothetik. Die zweiten aber unterliegen sehr wohl unterschiedlichen Gesetzmässigkeiten, die einer Verkettungslogik gehorchen. Wichtig ist dass die Sichtstrukturen stets die Sichtweisen der Lehrenden widerspiegeln, die Basisstrukturen hingegen den Blick für die Lernenden frei machen. In der Interpretation dessen, was Lehrpersonen tun, wenn sie unterrichten, zeigen sich zwei Extreme: Die einen tun, was sie tun, um interessanten Unterricht zu machen. Die andern tun das, was sie tun, um lernen anzuregen, um Lernprozesse in Bewegung zu setzen oder nochmals anders gesagt, um innere Handlungen zu ermöglichen. Sie bilden in jeder Phase des Unterrichts dahingehend Hypothesen, dass sie annehmen, dieser oder jener Typ von innerer Handlung, diese oder jene Intensität innerer Handlung, und diese und jene Qualität innerer Handlung sei momentan, eben durch die entsprechenden Sichtstrukturen, in Bewegung versetzt. Sie denken sich, diese oder jene Handlung bewirke das Denken in den verschiedensten Formen und Verläufen.

Als Beispiel sei der das Konzept der Fairness beim Spiel genommen. Ich möchte die zwei Ebenen jeweils erwähnen und die Schritte explizieren, dies wenn nicht eine Sichtstruktur an sich gewollt ist, sondern wenn diese Sichtstruktur in den Dienst des Lernens gewisser notwendiger Gegebenheiten in Zusammenhang mit diesem Konzept gestellt wird: Auf der Basismodellebene muss der Lernende als erstes die bisherigen Strukturen (Vorwissen) abrufen. Auf der Sichtstruktur kann dies animiert werden durch Frageunterricht (Wer weiss, was Fairness beim Spiel ist) oder Schüler können in Partnerunterricht das bisherige Wissen zusammentragen, oder sie können an der Tafel festhalten, was sie davon kennen etc. In einem zweiten Schritt muss der Lernende einen Prototypen für Fairness rekonstruieren. Auf der Sichtstrukturebene versucht die Lehrperson durch eine Erzählung, oder durch einen Filmausschnitt, oder durch das Erlesen eines Sportberichtartikels den Schülerinnen ein Beispiel vorzustellen, das alle Elemente eines umfassenden Konzeptes für Fairness (Gerechtigkeit, Wahrhaftigkeit, Transparenz der Normen und Regeln, Anerkennung von Unterlegenheit, Akzeptanz gleicher Voraussetzungen, Neutralität der Beurteilung etc.) enthält. In einem dritten Schritt werden die Lernenden innerlich die wichtigen Elemente aus dem Prototypen herauskristallisieren und sie nach Bedeutsamkeit ordnen. Das kann auf der Sichtebeine geschehen durch Darbietung oder durch Erarbeitung in fragendem Unterricht oder durch kooperatives Arbeiten in Gruppen etc. Der vierte Operationsschritt besteht jetzt darin, dass die Lernenden das Konzept, "geführt" (Messner 1974) transferieren. Sie vergleichen, welche Elemente in einem zweiten Beispiel gleich oder verschieden sind. Die Form der Sichtstruktur kann hier Partnerarbeit oder individuelles Arbeiten oder Abarbeitung einzelner

Elemente mit Hilfe der Lehrperson an der Tafel sein. Der letzte, fünfte Schritt wird von den Lernenden dahingehend vollzogen als sie nun diesen Prozess als allein durch eine vergleichende Analyse an einem dritten Beispiel durchführen. Jetzt geht es darum, dies z.B. als kleine schriftliche Hausarbeit oder als individuelle Übung oder als Buchlektüre etc. vollziehen.

Dieses Beispiel zeigt, dass die fünf inneren Handlungsformen eine feste Kette von Operationen bilden, die nicht umkehrbar oder austauschbar ist. Sie besteht aus Vorwissen aktualisieren, Nachvollzug des Prototypen, Analyse der Elemente, die diesen Prototypen bestimmen, erster geführter Transfer, zweiter ungeführter Transfer mit Verkettung des neuen Konzeptes mit anderen vorher erarbeiteten, ähnlichen Konzepten. Diese Kette gilt aber nur für eine bestimmte Art des Lernens, für den Konzeptaufbau. Für Erfahrungslernen, Entwicklung als Ziel der Erziehung, für Strategielernen, für Problemlösen etc. sieht diese Kette anders aus.

Zurück zum Thema der pädagogischen Notwendigkeit. Pädagogische Notwendigkeit hat mit der Referenz zu tun, mit der Frage, wie man die Lehrtätigkeit auf das optimale Lernen der Kinder und Jugendlichen bezieht; sie ist weniger aber auf die Ästhetik der Sichtstrukturen bezogen. Das Wissen um die Basismodelle hat Aufforderungscharakter. Die Bedingung der Möglichkeit, den nächsten inneren Operationsschritt zu vollziehen, ist das aus der Situation interpretierte Muss zur Herstellung situativer Operationen aller am Unterricht Teilnehmenden.

## **9. Modellierungsversuche für Messprozesse (Standardisierung)**

Es gibt zurzeit zwei Formen von Messung professioneller Kompetenz. Die erste wird derart vorgenommen, dass sie dekontextualisiert, die Lösung einer Reihe von Aufgaben auf den jeweiligen Beitrag bestimmter Faktoren untersucht (Aufklärung von Varianzen bezüglich dieser Faktoren). Bei Bransford et al.(2005) etwa wird von den Faktoren a) knowledge of learners & their development in social context, b) knowledge of subject matter & curriculum, c) knowledge of teaching gesprochen, die in einem demokratischen Kontext eine teaching Profession herausbilden sollen.(vgl. auch Darling-Hammond 2006). Der National Board of Teaching Standards hat 5 einfache Kompetenzelemente in den Mittelpunkt gestellt, nämlich commitment, pedagogical content knowledge, reflection, mentoring for learning, cooperation od. ä. Interessant ist, wie dies geprüft wird, wie diese Standards erreicht werden, nämlich als performance assessment mit classroom portfolios mit commentaries of the teaching context and planing process, mit Videoanalysen, Analysen des Unterrichtserfolgs und des Lernens der SchülerInnen (vgl. Shulman and Sato 2006, S. 3). In Europa ist das erfolgreichste Konzept von Kuntert & Baumert entwickelt worden (2006). Seine auf der Nutzung kritischer Unterrichtssituationen und multipler Repräsentation von Pedagogical Content Knowledge-Einsatz basierenden Analysen versuchen zu modellieren, welche teaching Faktoren den grössten und substantiellsten Einfluss auf die Schülerleistungen haben. Diese am weitesten fortgeschrittene Forschungskonzeption hat die Bedeutung bestimmter Handlungsweisen von Lehrpersonen in Bezug auf die Lösung mathematischer Aufgaben unter dem Gesichtspunkt hoher accountability explizit sichtbar gemacht. Die Bedeutung des fachdidaktischen Wissens nimmt dabei eine besondere Rolle ein (vgl. Wilson and Youngs 2006).

Unser eigener Ansatz bezieht sich auf einen eher ganzheitlichen Zugriff zu den Lehrpersonenkompetenzen (vgl. Grossmann 2006 „Research on Pedagogical Approaches in Teacher Education“). Der Kontext ist Teil der zu entwickelnden Standards. Sie bestehen aus abgrenzbaren performativ gezeigten Handlungseinheiten, die auf eine Kompetenz schliessen lassen, die von Experten oder Professionellen im Vergleich zu Nichtexperten oder

Nichtprofessionellen qualitativ unterschiedlich eingeschätzt werden sollen. Das daraus zu entwickelnde Diagnose-Instrument für Lehrerhandeln ist eine mögliche Hilfe für die Standardisierung bestimmter Unterrichtsgegebenheiten, die optimaler oder weniger optimal für die Entwicklung von SchülerInnen-Kompetenzen stehen. Aber schon der Unterschied zwischen Experten und Professionellen ist - trotz grosser Forschungsanstrengung - nicht genügend herausgearbeitet worden. Es ist das Problem, dass diese Unterschiede für die Standardisierung wichtig sind und dass nur über sie eine Aussage über Qualität gemacht werden kann.

Experten, so denke ich, vertrauen auf die Rationalität der Techniken, so etwa der Steuerexperte. Beim Professionellen gilt die Metapher des Kunstfehlers: Sie handeln mit Unsicherheit, oder besser, Unsicherheit ist ein Teil ihrer Professionalität. Experten wiederum haben wenig Technologie-Defizit. Professionelle hingegen, gehen mit der Imperfektheit so um, dass sie wissen, was alles passieren kann. Im Einsatz ihrer Professionalität begegnen sie dem Universum der Imperfektheit (Reichenbach 2006). Und allmählich entsteht der Habitus des Wissens, dass die performativen Gegebenheiten stets so sind, dass der Einsatz einer Handlungsform (eines Kompetenzprofils) nur dann gelingt, wenn diese Unsicherheiten ein Teil dieses Prozesses werden. Der Einsatz eines Kompetenzprofils unterliegt der Dynamik von Situationseinschätzung (1), entworfenen Handlungsnotwendigkeit (2), von Handlungsfolgen (choreographisch) mit ihren Unzulänglichkeiten und un-perfekten Performanzen (3) und den empfundenen oder nicht empfundenen Selbstwirksamkeiten (4). Und dies ist der Grund meines Epilogs.

Für uns gilt, dass alle Wissenskonzeptionen allein, auch die, die auf den Shulman'schen (1986, 1987) Wissenskategorien basieren, die Aufgaben von der Klassenraumsituation entfremden, und wenig Handlungsvarianz aufklären (ca. 30%), also die gegebenen tatsächlichen Handlungszusammenhänge hinter sich lassen. So faszinierend die operationalisierten einzelnen Aufgaben zur Erfassung fachdidaktischen Wissens sind (z.B. eine Schülerin sagt, dass sie weiss, dass  $-1 \times -1 = 1$  gäbe, aber sie verstehe es nicht, siehe Baumert 2006), so wenig sind sie auf der Ebene des unterrichtlichen Geschehens lokalisiert. Ihre Topologie ist ohne Raum, und das Klassengeschehen aussen vorgelassen. Obwohl die Modellierung dieses Wissens und die Zusammenhänge mit dem Fachwissen eine der grossen Leistungen der neueren Forschung darstellt, ist es nicht klar, wie sich dieses Wissen in der Situation des Klassengeschehens artikuliert, und ob es sich überhaupt artikuliert. Es muss mindestens das Konzept pädagogischer Notwendigkeit dazukommen, und es sollte gewährleistet werden, dass die Ganzheitlichkeit der Situation (Emergency Room School), der Ausschnitt an gelebter Lernwelt dazukommt. Die Epistemologie des unterrichtlichen Handelns ist dann genügend bearbeitet, wenn wir nicht nur Wissensformen terminologisieren und operationalisieren. Es fehlt ein Rubikon-Modell (Heckhausen et al. 1987) des unterrichtlichen Handelns, das die Übergänge vom Wissen zum Handeln thematisiert bzw. modelliert. Man muss doppelte Situationen vorlegen, damit das Handeln nicht zufällig, sondern professionell repetitiv und generalisierbar ist. Sie bestehen darin, fachdidaktisches Wissen einerseits abzurufen und die Situationsbeschreibung mit der Handlungsnotwendigkeit andererseits zu eruieren. Dies kann operationalisiert bzw. gemessen werden.

In verschiedenen Anläufen haben wir Kompetenzprofile formuliert und auf die Herausbildung durch das Studium überprüft (Oser & Oelkers 2001) oder auf ihre Wichtigkeit, Anwendungshäufigkeit und Schwierigkeit vergleichend evaluiert (Oser et al 2006). Hatten wir in einer ersten Version noch 88 Standards in 12 Gruppen modelliert und überprüft, so waren es in einer mehr auf das praktische Handeln von Lehrpersonen mit Erfahrung im Feld

gerichteten Zusammenstellung noch 45 messbare Kompetenzprofile. Diese bezogen sich auf die Kategorien

- Erwartungen (Brainsford)
- Angebot-Nutzungsmodelle (Fend, Klieme)
- Beschreibungsmodelle (Pellegrino)
- Anspruchsmodelle (Heckhausen)

In einer neuen Studie versuchen wir einige der 45 Kompetenzmodelle filmisch so zu bearbeiten, dass sie über online-Einschätzungen zu Diagnostikzwecken verwendet werden können. Wir glauben, dass auf diese Weise die Einschätzung der Qualität des Lehrerhandelns ein objektives Mass erhalten wird.

## **10. Destandardisierung als Ausblick**

Am Anfang dieses Aufsatzes haben wir auch das Wort Destandardisierung verwendet. Damit waren zwei Dinge gemeint. 1. verstehen wir darunter, dass die Beherrschung eines Kompetenzprofils nicht dauernd die Qualitätsmessung erfordert. Unterricht muss immer wieder und immer wieder neu in seine Täglichkeit entlassen werden. Die Kompetenzprofile, sofern sie beherrscht werden, sind Teile eines Performanzprozesses dessen Basisstruktur auch Verweilen und Einwurzelung in einen Gegenstand zulässt. 2. meinen wir damit, dass z.B. Bereiche wie Sinnfragestellung, Gegenstandsauswahl begründen, Rückbindung des Gefundenen an das persönliche Leben, Mitteilen von Erlebtem und von Begegnungen, von Freundschaften und von Aufbrüchen in neue Formen der Auseinandersetzung mit der Welt nicht unbedingt standardisiert werden müssen. Es gibt einen Qualitätsanspruch, der keine Stufungen zulässt, und es gibt Dinge, die sich nicht vergleichen lassen. So sprechen kann man aber nur, wenn man andererseits ein Set von Kompetenzprofilen zur Verfügung hat, die sich dem Qualitätsanspruch stellen und die bei aller Reflexion auch gelingende und nicht gelingende technen enthalten. Verwerflich ist allerdings der immer wieder auftretende Ruf nach Willkür. Wer es nicht wagt, ein System von Regeln aufzubauen, die mit Lernen, Interaktion und Herstellung zu tun haben, und wer es nicht wagt, dieses System anzustreben, der verfällt in der Tat der nackten Willkür. Willkür und Spontaneität aber sind sich die grössten Feinde.

## **Literaturverzeichnis**

ACHTENHAGEN, F. 2002. Fachdidaktische Theorie als Beitrag zur Innovation durch Bildung. Vortrag am 18. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaften (DGfE), München.

ACHTENHAGEN, F. 2005. Berufsbildungsforschung und Steuerung institutionalisierter beruflicher Bildung – einige mikrostrukturelle Aspekte der Output- und Outcome-Erfassung. In: J. van Buer & O. Zlatkin-Troitschanskaia (Hrsg.): Adaptivität und Stabilität der Berufsausbildung. S. 377-397. Frankfurt: Lang.

- AEBLI, H. 1951. Didactique psychologique. Neuchâtel: Delaut et Niéstele.
- AEBLI, H. 1981. Denken: das Ordnen des Tuns, Band III: Denkprozesse. Stuttgart: Klett-Cotta.
- BARNETT, M., KEATING, T., BARAB, S. A. & HAY, K. E. 2000. Conceptual Change Through Building Three-Dimensional Virtual Models. In: B. Fishman & S. O'Connor-Divelbiss (Eds.): Fourth International Conference of the Learning Sciences, pp. 134-141. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- BAUMERT, J. 2006. Zur Entwicklung und Situation der Berufsbildungsforschung im deutschsprachigen Raum. Vortrag gehalten am 3. Februar anlässlich der Emeritierung von Herrn Prof. Dr. Helmut Fend. Zürich: Universität Zürich.
- BRANSFORD, J., DERRY, S., BERLINER, D., HAMMERNESSE, K. & BECKETT, K. L. 2005. Theories of Learning and Their Roles in Teaching. In: L. Darling-Hammond & J. Bransford (Eds.): Preparing Teachers for a Changing World. What Teachers should learn and be able to do, pp. 40-87. San Francisco: Jossey-Bass.
- CAMPBELL, E. 2003. The ethical teacher. Buckingham: Open University Press.
- CHINN, C. A. & SAMARAPUNGAVAN, A. 2001. Distinguishing between understanding and belief. *Theory into practice*, 40, pp. 235-241.
- DAMON, W. 1995. Greater expectations: Overcoming the culture of indulgence in our homes and schools. New York: The Free Press.
- DARLING-HAMMOND, L. 2006. Powerful Teacher Education. Lessons from Exemplary Programs. San Francisco: Jossey Bass.
- ERPENBECK, J. & VON ROSENSTIEL, L. 2003. Handbuch Kompetenzmessung. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- FREY, A. 2006. Methoden und Instrumente zur Diagnose beruflicher Kompetenzen von Lehrkräften – eine erste Standortbestimmung zu bereits publizierten Instrumenten. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51. Beiheft, S. 30-46.
- GROSSMANN, P. 2006. Research on Pedagogical Approaches in Teacher Education. In: M. Cochran-Smith & K. M. Zeichner (Eds.): Studying Teacher Education. The Report of the AERA Panel on Research and Teacher Education, pp. 425-476. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- HECKHAUSEN, H., GOLLWITZER, P. M. & WEINERT, F. E. 1987. Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften. Berlin: Springer.
- HELMKE, A. 2003. Unterrichtsqualität – erfassen, bewerten, verbessern. Seelze: Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung.
- HONNETH, A. 2005. Verdinglichung. Frankfurt: Suhrkamp.

- KESSELRING, T. 1981. Entwicklung und Widerspruch. Ein Vergleich zwischen Piagets genetischer Erkenntnistheorie und Hegels Dialektik. Frankfurt: Suhrkamp.
- KUNTERT, M. & BAUMERT, J. 2006. Linking TIMSS to research on learning and instruction: a re-analysis of the German TIMSS and TIMSS video data. In: S. J. Howie & T. Plomp (Eds.): Contexts of learning mathematics and science: lessons learned from TIMSS, pp. 335-351. London: Routledge.
- OSER, F. 2001. Standards: Kompetenzen von Lehrpersonen. In: F. Oser & J. Oelkers (Hrsg.): Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards. S. 215-342. Zürich: Rüegger Verlag.
- OSER, F. & BAERISWYL, F. 2001. Choreographies of Teaching: Bridging Instruction to Learning. In: V. Richardson (Ed.): Handbook of research on teaching (4th ed.), pp. 1031-1065. New York: Macmillan.
- OSER, F. & OELKERS, J. 2001. Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards. Zürich: Rüegger Verlag.
- OSER, F., ACHTENHAGEN, F. & RENOLD, U. 2006. Competence Oriented Teacher Training. Old Research Demands and New Pathways. Rotterdam: Sense Publisher.
- PENNER, D. E. 2001. Cognition, Computers, and Synthetic Science: Building Knowledge and Meaning through Modelling. *Review of Research in Education*, 25, pp. 1-35.
- PIAGET, J. 1973. Einführung in die genetische Erkenntnistheorie. Frankfurt: Suhrkamp.
- PIAGET, J. 1981. Le possible et le nécessaire. L'évolution des possibles chez l'enfant. Paris: Presses Universitaires de France.
- POSNER, G. J., STRIKE, K. A., HEWSON, P. W. & GERTZOG, W. A. 1982. Accomodation of a Scientific Conception: Toward a Theory of Conceptual Change, *Science Education* 66, p. 211-227.
- REICHENBACH, R. 2006. Diskurse zwischen Ungleichen. Zur Ambivalenz einer partizipativen Pädagogik. In: C. Quesel & F. Oser (Hrsg.): Die Mühen der Freiheit. Probleme und Chancen der Partizipation von Kindern und Jugendlichen. S. 39-62. Zürich & Chur: Rüegger Verlag.
- ROTH, H. 1966. Pädagogische Anthropologie. Band 1: Bildsamkeit und Bestimmung. Hannover: Schrödel Schulbuchverlag.
- SCHLEIERMACHER, F. 1826. Pädagogische Texte. Die Vorlesungen aus dem Jahre 1826 (Herausgegeben von Erich Weniger, 1. Aufl. 1957). Düsseldorf/München: Verlag Helmut Küpper vormals Georg Bondi.
- SHULMAN, L. S. 1986. Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Leadership*, 15, pp. 4-14.
- SHULMAN, L. S. 1987. Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, pp. 1-21.

- SHULMAN, J. H. & SATO, M. 2006. Mentoring teachers toward excellence: Supporting and developing highly qualified teachers. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- VOSNIADOU, S. & VERSCHAFFEL, L. 2004. Extending the conceptual change approach to mathematics learning and teaching. In: L. Verschaffel & S. Vosniadou (Guest Eds.): The conceptual change approach to mathematics and learning and teaching, *Special Issue of Learning and Instruction*, 15, pp. 333-351.
- WEBER, S. 2005. Intercultural learning as mindful identity negotiation. Frankfurt: Lang.
- WEINERT, F. E. 2001. Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: F. E. Weinert (Hrsg.): Leistungsmessung in Schulen. S. 17-31. Weinheim: Beltz.
- WEINERT, F. E. 2002. Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In: D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.): Defining and Selecting Key Competencies, pp. 46-65. Bern/Göttingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- WHITE, B. Y. & FREDERICKSON, J. R. 1998. Inquiry, modeling and metacognition: Making science accessible to all students. *Cognition and Instruction*, 16(1), pp. 3-117.
- WILSON, S. M. & YOUNGS, P. 2006. Research on Accountability Processes in Teacher Education. In: M. Cochran-Smith & K. M. Zeichner (Eds.): Studying Teacher Education. The Report of the AERA Panel on Research and Teacher Education, pp. 591-643. Mahwah, NJ: Erlbaum.