

Jürgen Oelkers

Was ist guter Unterricht und wem nützt er?)*

Das Problem, um das es in der heutigen Veranstaltung gehen soll, wird in der Einführung in das Programm so gefasst: Ein Ausgangspunkt könnte sein, dass Unterricht einfach Lernen bewirken soll.

„Unterricht ist aber nicht schon Lernen. Unterricht ist ein Arrangement, welches eine Lehrperson mit dem Ziel organisiert, Schülerinnen und Schülern Lernen zu ermöglichen.“

Ermöglichen heisst nicht schon *bewirken* - man könnte „guten Unterricht“ dann so verstehen, dass er mit der Kunst verbunden ist, die Kluft zwischen dem „Ermöglichen“ und dem „Bewirken“ zu überwinden. Das wäre eine einfache Definition, die weiten Spielraum lässt und der jeder zustimmen kann, weil „Unterrichtskunst“ eine schmeichelnde Zuschreibung ist. Wer ist nicht gerne Künstler?

Damit wäre das Problem gelöst, und ich könnte eigentlich gehen. Was mich zum Bleiben veranlasst, ist die Fortsetzung der Überlegungen in der Einführung. Hier wird gefragt, ob Unterricht ein „Angebot“ oder eine Art „Zwangsernährung“ sei.

„Muss der Unterricht zum Lernen zwingen oder einladen?“

Die Frage überrascht, denn kein Schüler und keine Schülerin *muss* ein Gymnasium besuchen, die Schulen haben starke Möglichkeiten, lustlose oder wie man heute sagt „unmotivierte“ Schüler zum Lernen zu bewegen, und niemand übersteht Notenkonferenzen ohne genügende Leistungen. Hinter der Frage mag sich die leidige Erfahrung des Minimalismus verbergen, Schülerinnen und Schüler, die mehr können, aber nicht mehr zeigen, doch gymnasialer Unterricht ist sicher keine unverbindliche Einladung zum Lernen, sofern das mit der rhetorischen Frage gemeint war.

Aber ist er deshalb eine Art „Zwangsernährung?“ Eher verteilen die Schüler ihre Lernressourcen ungleich. Aus ihrer Sicht könnte ein Kriterium für guten Unterricht sein, dass sie in ungeliebten Fächern Fortschritte erzielen und in ihrem Lernstand nicht stehen bleiben. Für sie ist die demotivierendste Erfahrung in der Schule, trotz Lerneinsatz nicht voranzukommen, was dann sofort Auswirkungen auf ihren Einsatz der Ressourcen hat. Zwang gibt es insofern, als die Wahlmöglichkeiten begrenzt sind. Die Grundlagenfächer müssen von allen Schülerinnen und Schülern absolviert werden,¹ anders wäre der hauptsächliche Zweck der Maturität, eine breite und profunde Allgemeinbildung zu gewährleisten, nicht zu erfüllen.

*) Vortrag in der Kantonsschule Trogen am 9. August 2007.

¹ Auch hier bestehen gewisse Wahlmöglichkeiten, etwa im Blick auf die dritte Sprache oder zwischen Bildnerischem Gestalten und Musik.

Das Fachprinzip ist das Rückgrad des Gymnasiums, wer über „guten Unterricht“ vor Lehrkräften eines Gymnasiums referiert, muss zuerst guten *Fachunterricht* vor Augen haben, Unterricht in Fächern wie Mathematik, Sport oder Englisch, und dies auch wiederum nicht „an sich,“ sondern mit Blick auf das Gymnasium. Praxis und Selbstverständnis der Gymnasien unterscheiden sich von denen anderer Schulen. So gesehen hätten Sie eigentlich Fachdidaktiker einladen sollen und ich müsste meine Entscheidung zu bleiben revidieren. Was mich rettet, ist nochmals das Programm. Es heisst dort nämlich, dass sich schon *vor* dem Unterricht wichtige Fragen stellen:

- Wie kommen wir eigentlich zu unserem Wissen?
- Wie und nach welchen Kriterien setzen wir Prioritäten?
- Wie eng oder offen interpretieren wir den Lehrplan?
- Welchen Wert hat dieses Wissen für uns?
- Welche Forderungen stelle ich an meine Schüler?
- Welches Können erwarte ich von den Lernenden?
- Sind meine Zielvorstellungen produktorientiert oder handlungsorientiert, stofforientiert oder personenorientiert?
- Welche Mittel und Techniken setze ich ein?

Ich will jetzt nicht versprechen, diese Fragen zu beantworten. Einige sind individuell und so spezifisch, dass sie nur von der Praxis einer bestimmten Schule her betrachtet werden können. Andere sind schnell zu beantworten, der Lehrplan spielt in der Praxis nicht die Rolle, die die Lehrplankommission ihm zugedacht hat. Und das ist angesichts der hohen Flexibilität, die jeder Unterricht heute erfordert, auch kein Manko. Interessant ist die Liste im Blick darauf, was fehlt oder nicht gefragt wurde:

- Wie gestalten wir den Prozess des Lernens angesichts knapper Zeiten und begrenzter Ressourcen?
- Wie bewerten wir die Leistungen, also das Ergebnis des Unterrichts?
- Welche Forderungen stellen die Schülerinnen und Schüler an die Lehrkräfte oder woher wissen wir das?
- Wer beurteilt unsere Leistungen?
- Welche Folgen hat schlechter Unterricht?

Keine Angst, ich werde nicht versuchen, mir die möglicherweise vorhandenen Sympathien zu verschmerzen. Aber „guter Unterricht“ kann nicht nur auf die einzelne Lehrkraft bezogen werden, und er kann nicht nur *ideal* sein, sondern muss die konkreten Verhältnisse vor Augen haben, knappe Zeiten und begrenzte Ressourcen, die Macht der Studentafel, die Praxis der Notengebung, das Urteil der Schüler über den Unterricht, unterschiedliche Qualität und Grenzen der Belastbarkeit, die zwischen verschiedenen Lehrkräften höchst unterschiedlich erreicht werden.

Dies vorausgesetzt, werde ich auf einige der Fragen des Programms näher eingehen und meine Überlegungen in drei Schritten vortragen. Die Fragen beziehen sich auf die Anforderungen und Leistungserwartungen, aber auch professionelles Know How. Das setzt einen bestimmten Blick auf die Schule voraus. Danach frage ich zunächst: Wie muss die Schule vorgestellt werden, damit man sich ein richtiges Bild von ihr macht und nicht falsche Forderungen stellt? (1) Danach lege ich dar, wie die berufliche Kompetenz der Lehrkräfte entsteht und was sie ausmacht (2). Abschliessend diskutiere ich Kriterien für guten Unterricht,

die aus Motivations- und Effektivitätsstudien gewonnen sind. Der Fachunterricht des Gymnasiums kann davon möglicherweise profitieren (3).

1. *Das Bild der Schule*

Grundlegend für meine Überlegungen ist die Theorie des Problemlösens. Diese Theorie ist heute so grundlegend geworden, dass Karl Popper (1999) davon sprechen konnte „all life is problem solving.“ Meine Variante ist bescheidener, sie geht auf George Herbert Mead und John Dewey zurück, die die Theorie für die Pädagogik nutzbar gemacht haben.² Die Variante geht davon aus, dass „Problemlösen“ nicht nur auf Lernende, sondern auch auf Organisationen angewendet werden kann, also auch auf Schulen. Gemeinhin werden Schulen von ihren Problemen her wahrgenommen, aber historisch grundlegender ist, dass sie aus *gelösten* Problemen bestehen. Was von Innen her als problematisch erscheinen kann oder darf - Mead sprach von der „Zone des Problematischen“ - muss immer eng begrenzt sein. Schulen können nicht alles, was in der Öffentlichkeit diskutiert wird, als Problem akzeptieren. Gelöste Probleme sind die Voraussetzung, dass Unterricht stattfinden kann und Schule nicht ständig neu erfunden werden muss.

Der fragend-entwickelnde Unterricht, heute etwas schamvoll genannt „Unterricht überwiegend erteilt von der Lehrkraft,“ ist ebenso eine Problemlösung wie die Unterscheidung von Lehrmitteln „für die Hand des Schülers“ und Lehrmitteln „für die Hand des Lehrers“³ oder die Erfindung der Studentafel, des Notenschemas⁴ und der organisatorischen Zeiteinheit der Schulstunde. Die Erfindung der Jahrgangsklassen gehört dazu, der frühe Beginn des Schultages am Morgen statt am Mittag oder auch das Schulbuch als exklusives Lernformat, mit dem vermutlich auch noch die Wikipedia-Generation in Schach gehalten werden kann. Die elektronische Enzyklopädie ersetzt nicht die Steuerung durch ein geordnetes Nacheinander oder einen kontrollierten Lernfortschritt, der auf eine Lerngruppe zugeschnitten ist. Eher wird Wikipedia Teil des Lehrmittels.

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

- die Aufteilung der Zeit,
- die Anordnung im Raum,

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

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

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

- die Zuordnung der Personen,
- die Steuerung des Verhaltens durch Regeln,
- den Gebrauch von Medien,
- oder den Einsatz der Ressourcen.

Die Zeit wird in aller Regel starr verteilt, nicht flexibel oder dies nicht sehr weit, weil das Organisationsprobleme löst und Sinnfragen in Schach hält. Man kann nicht in jedem Jahr neu diskutieren, ob Musik nicht vielleicht doch den gleichen Bildungswert hat wie Mathematik und daher auch die gleiche Stundendotierung verdient.

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

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

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

Dieser Befund verweist auf die Stabilität von Problemlösungen, aber auch auf deren Offenheit, was sich auf Schulentwicklung übertragen lässt. Eine zentrale Frage hier ist, wann und unter welchen Umständen Schulen *neue* Probleme akzeptieren. Schulen organisieren Lernprozesse im Blick auf curriculare Angebote, diese Angebote sind historisch sehr stabil und sie werden gestützt durch eine Struktur, die nicht ständigen Wandel, sondern Kontinuität belohnt. Jede Innovation muss vor Augen haben, wie das *Know How* in den Schulen zustande kommt und was seine Dynamik ausmacht. Arbeitswissen oder *working knowledge* ist immer

schon vorhanden, in der Organisation Schule wird ständig Wissen verwendet, das nicht deswegen unintelligent ist, weil es über Jahre in Gebrauch ist (Davenport/Prusak 1998).⁵ Dieses Wissen ist die Summe und Folge von bislang nicht überbotenen Problemlösungen, es ist also nicht etwa „träge.“

Die Dynamik lässt sich so fassen: Schulen *sind* „lernende Systeme,“ aber solche, die sich auf sich selbst beziehen und ihre relevanten Umwelten wesentlich unter *diesem* Gesichtspunkt wahrnehmen. Das Lernen des Systems erfolgt mit den Vorgaben des Systems und ist keineswegs beliebig veränderbar. Schulen, wenn meine historische Theorie zutrifft, bestehen aus *gelösten* Problemen, die Lösungen werden für den Alltag genutzt, ohne sie ständig in Frage zu stellen, und sie sind nicht einfach stupid. Wer die Absicht hat, etwas zu verbessern, muss die Stelle im System bestimmen, wo das geschehen soll. Appelle sind oft auch deswegen folgenlos, weil der Adressat unbestimmt bleibt. Es sind einfach „die“ Lehrerinnen und Lehrer. Wenn etwas wirken soll, dann hängt das massgeblich von der Stelle ab, wo es eingesetzt und entwickelt wird. Daher ist der Verlauf der Implementation entscheidend für den Erfolg jeder Innovation (Oelkers/Reusser 2007).

Working knowledge sind die Lösungen der Praxis, wer sie verbessern will, muss sie erreichen, nicht mehr und nicht weniger. Das setzt auch Respekt vor dem voraus, wie die Lehrkräfte ihre Kompetenz entwickelt haben, also den Lösungserfahrungen der Akteure. Sie sind nicht einfach „Einzelkämpfer“ im geschlossenen Klassenzimmer, sondern bilden Netze und kommunizieren untereinander. Dabei werden Lösungen ausgetauscht und transferiert, die das Arbeitswissen vor Ort bilden. Das Wissen entstammt verschiedenen Quellen, es ist, wie Joseph Schwab (1978)⁶ vor dreissig Jahren gesagt hat, *eklektisch* und wird zusammengehalten durch den Nutzen und die Lösungskapazität. Offenbar lernt man den Beruf eher kollegial als nur individuell und offenbar spielt dabei, die Schule, in der man lernt, eine entscheidende Rolle, die Mutterschule sozusagen.

Wir wissen nicht genau, wie Berufsanfänger es schaffen, nicht unterzugehen. Offenbar schaffen sie es aber, darauf deuten Untersuchungen hin (Larcher Klee 2005), und sie schaffen es aus eigenem Antrieb und nicht oder nur bedingt, weil die Ausbildung die passenden Wissensformen zur Verfügung gestellt hätte. Ausbildung für ein Berufsfeld ist in bestimmter Hinsicht immer Idealisierung, sie zeigt nur an bestimmten Stellen „what works“ und auch an diesen Stellen kann nicht genau antizipiert werden, was nach der Ausbildung den Alltag ausmacht. Daher ist zu vermuten, dass der Auf- und Ausbau professioneller Kompetenz von Lehrkräften wesentlich *in den Berufssituationen* geschieht und nur begrenzt von Aus- und Weiterbildung beeinflusst werden kann. Der „Praxisbezug“ von Lehrveranstaltungen oder Kursen der Weiterbildung ist daher immer eine Generalisierung, die nicht genau auf den Fall eingestellt werden kann, der hinterher dann tatsächlich eintritt.

Das Bild der Lehrkräfte in der Öffentlichkeit ist oft paradox, die Erwartungen sind so hoch, dass sie nicht realisiert werden können und doch gelten sollen. Für Lehrkräfte ist die paradoxe Idealisierung eher ein Belastungsfaktor, der auch damit zu tun hat, dass sie selbst

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

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

kaum Distanz gewinnen vom Idealbild, das man sich von ihnen macht. Der Lehrberuf hat keine Arbeitszeit und eine eher lockere Organisation zur Voraussetzung. Zugleich gibt es neben den Erwartungen der Öffentlichkeit immer auch Selbstidealierungen. Niemand möchte das Bild verletzen, das man vom eigenen Erfolg hat, während es schwierig ist, genau zu bestimmen, was den Erfolg ausmacht.

2. Der Aufbau beruflicher Kompetenz

Auch hier kann man die Theorie des Problemlösens anwenden, nur diesmal nicht bezogen auf eine Organisation, sondern auf Akteure in einem professionellen Feld. Die Anwendung der Theorie sieht so aus:

- Wie man unterrichtet und Schule hält, ist das Ergebnis von Problemlösungen, die die Handelnden bis zur Möglichkeit ihrer Verbesserung überzeugen.
- Man kann nur dann erfolgreich handeln, wenn die gegebene Problemlösung als tragend empfunden wird.
- Nur etablierte Problemlösungen gewährleisten das Überleben im Alltag.

Die Kernfrage einer effektiven Personalentwicklung wäre dann, wie das Arbeitswissen in Schulen verbessert werden kann, ohne einfach nur, wie heute etwa bei der Rede von „Bildungsstandards,“ auf den Wechsel der Perspektive zu vertrauen, der die Praxis ja nicht schon anders macht. Auch staatliche Lernziele werden nicht einfach „umgesetzt,“ sondern müssen kompatibel sein mit dem Know How der Lehrkräfte. Die Kompetenz wird persönlich agiert, also verlangt eine enge Abstimmung mit der Identität der Lehrkräfte. Sie sind offenbar umso besser, je mehr sie sich mit ihrer Aufgabe identifizieren und sich dabei lernfähig halten.

Lehrkräfte verwenden bestimmte Varianten eines tradierten Berufswissens, das aus dem Feld entsteht, wenig Bezug zur Forschung hat und gleichwohl hochgradig wirksam ist (Calderhead 1996, Munby, H./Russell, T. /Martin, A. K. 2001). Unter „Berufswissen“ ist nicht allein das persönliche Know How des Unterrichtens zu verstehen. Eine wesentliche Steuerungsgröße des Unterrichts sind die Lehrmittel, die curriculares Berufswissen repräsentieren und die mit den Lehrkräften sozusagen interagieren müssen. Lehrmittel sind so angelegt, dass ihre didaktischen und methodischen Konzepte auf Plausibilität im Wissenshorizont der Lehrkräfte hin abgestimmt sind. Der intelligente Umgang mit den Lehrmitteln ist ein zentraler Teil der beruflichen Kompetenz.

Auch die Schülerinnen und Schüler sind Teil des Berufswissens. Die Lehrkräfte bilden Überzeugungen aus und gewinnen mehr oder weniger verlässliche Hypothesen, wie bestimmte Gruppen von Schülern erfolgreich unterrichtet werden können. Dabei stellen sich schwierige Entwicklungsaufgaben.

- Die Lehrkräfte müssen lernen, mit den disparaten Wissensbeständen ihrer Schüler umzugehen und je neu mittlere Linien der Passung herauszufinden, die mit dem Unterrichtsziel kompatibel sind.
- Auch die je neue Marge zwischen guten und schlechten Leistungen muss ausgehalten und produktiv genutzt werden, was nur dann gelingt, wenn

stabile Erfahrungswerte vorhanden sind, die nicht ständig neu erzeugt werden können.

- Das zeigt nochmals, welche Bedeutung intelligente Routinen haben.

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

Das ist der wesentliche Grund, warum heute Unterstützungssysteme in der Personalentwicklung eine so herausragende Rolle spielen. Sie können als Tools, Unterrichtsmaterial oder persönliches Coaching unmittelbar für den Unterricht genutzt werden. Die Weiterbildung macht keinen Umweg und bietet konkrete Lösungen an, die im Feld erprobt sind. Die Verwendbarkeit ist darauf eingestellt, dass Lehrkräfte unter Zeitdruck entscheiden müssen und nicht alles selbst entwickeln können. Zudem sind gute Unterstützungssysteme auf die Eigenheiten der professionellen Kompetenz von Lehrkräften eingestellt, die allgemeine Ziele erreichen müssen, indem und soweit individuell agiert wird. Dabei muss auch vorausgesetzt werden, dass bestimmte Aufgaben unabschliessbar sind und Lehrkräfte für jede sinnvolle Entlastung dankbar sein werden.

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

- Ausbilder,
- Dozenten,
- Lehrkräfte im Praktikum,
- Kollegen
- besondere Schüler -,

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

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

angereichert werden, als seien sie eine Art falsches Bewusstsein. Aber zunächst und grundlegend sind es persönliche Erfahrungswerte, die sich keine Lehrkraft ausreden lassen wird, wenn sie handlungsfähig bleiben will. Was die vorhandene Theorie korrigiert, sind andere Erfahrungen, nicht überlegene Theorien, die es in der Praxis nie gibt. Forschungswissen kann den Blick verändern, aber nie total. Die Überzeugungen oder, wie Charles Sanders Peirce sagte, die *Beliefs*, bilden sich mit der Erfahrung, nicht gegen sie.

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

Die Weiterbildung kann sich auf dieses Tätigkeitsfeld einstellen, aber muss dann auch die tatsächlich benötigten Kompetenzen vor Augen haben. Das verlangt neue Formen der Spezialisierung und Kooperation, die es erlauben, die Praxiserfahrung der Lehrkräfte mit der Erzeugung relevanter Themen und dem Aufbau von Problemsicht zusammenzubringen.

- Professionelle Kompetenz ist nicht einfach die Aufsichtung von Weiterbildungsleistungen,
- sie hat viel mit Problemsicht und einem reflexiven Lösungsansatz zu tun, der mit der praktischen Bewährung besser wird.
- Wonach Studierende vielfach suchen, nämlich Rezepte, unterläuft die kognitiven Anforderungen, die der Lehrerberuf mit sich bringt.

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

Guter Unterricht verlangt bewährte Strategien ebenso wie geschickte Ad-Hoc-Lösungen: mit bedrohten Sicherheiten oder gar zerfallenden Klassen ist kein Unterricht möglich. Nimmt der Problemdruck auf eine Weise zu, die untragbar ist, müssen Lösungen ausserhalb des Unterrichts gesucht werden, Standortgespräche, Auszeiten, Versetzungen, Auflösung von Klassen oder auch „Schlaufenschulen“, wie sie in Zürich genannt werden. Das sind Angebote für Schülerinnen und Schülern, die in ihrer Stammschule nicht länger tragbar sind. Die Schüler machen eine Schlaufe und kommen in eine neue Lernumgebung, die die Schulzeit so weiterführt, dass die Schüler zurückkehren können oder aber einen Abschluss

machen, den sie am alten Ort nie erreicht hätten. Es sind keine Heime, sondern Schulen, die nach Lehrplan unterrichten. Zu den Rahmenbedingungen der Unterrichtsentwicklung gehören so auch Auffangprogramme.

Zusammengefasst gesagt: Die ersten Situationen des Gelingens und Scheiterns in einem moralisch hoch besetzten Feld sind zentrale Erfahrungen für das Selbstbewusstsein angehender Lehrkräfte, die nicht belehrt werden wollen, sondern deren kardinales Problem es ist, Handlungssicherheit zu gewinnen. Im Zentrum der Praxis stehen die *unterrichtsbezogenen* Tätigkeiten. Für anspruchsvolle Betreuung und Beurteilung der Schüler steht deutlich zu wenig Zeit zur Verfügung, auf der anderen Seite nehmen die Problemfälle zu und die Möglichkeiten zur Entlastung ab. Alles, was den Aufwand steigert, ohne den Ertrag zu verbessern, wird in dieser Praxis keine Verwendung finden.

Das gilt auch für Empfehlungen wie die zum „guten Unterricht,“ auf die ich abschliessend eingehe. Es gibt zu diesem Thema eine endlose Literatur, die den Nachteil hat, kein historisch irgendwann einmal gefundenes Kriterienraster ausschliessen zu könne. Jede Lehrkraft muss Prioritäten bilden könne, es macht geradezu eine Teil ihrer professionellen Kompetenz aus, das Nebensächliche vom Hauptsächlichen unterscheiden zu könne, die didaktische Literatur kann immer noch mehr Kriterien finden, was „guten Unterricht“ ausmachen soll. Sie entnehmen meiner Diktion, dass ich so nicht vorgehen werden, die Liste, die ich diskutieren werden, umfasst genau sechs Kriterien.

3. Kriterien für guten Unterricht

„Guter Unterricht“ im Gymnasium ist guter *Fachunterricht*, ich wiederhole diesen Punkt. Anders als alle anderen Lehrkräfte durchlaufen angehende Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer eine Fachausbildung, die sie zu Spezialisten macht und die ihr professionelles Selbstverständnis wesentlich bestimmt. Davon zu unterscheiden ist die Berufsvorbereitung, also die pädagogischen und didaktischen Studien, die je nach Universität verschieden sind. Überall dürften aber Modelle des Unterrichts einen Kern des Curriculums bilden, ohne diese Modelle direkt auf den Unterricht in den Gymnasien übertragen zu können. Wenn meine historischen Befunde zutreffen, dann ist das Berufsfeld der am stärksten sozialisierende Faktor.

Das schafft für jede abstrakte Aussage ein Problem, also auch für meine Kriterien des guten Unterrichts. Das Abstrakte klingt angesichts der Praxis leicht banal, und Ideale können schnell einmal als überflüssige Belehrung erschienen. Dennoch lässt sich zu folgenden Kriterien des Unterrichts etwas sagen.

- Zielorientierung
- Transparenz
- Fachliche Standards
- Hohe Anforderungen
- Persönliches Engagement
- Verantwortung für den Lernerfolg

Das erste Kriterium lässt sich als Postulat so fassen: Jeder Unterricht führt einen längeren oder kürzeren Lehr- und Lernprozess zu einem Ziel, der Unterricht hat Struktur und schliesst mit einem Ergebnis hat. Das Ergebnis ist die verbesserte Kompetenz der Schüler in

bestimmten fachlichen Lernbereichen. Unter „Ziel“ ist eine in der gegebenen Zeit erreichbare Grösse zu verstehen, der Grad der Erreichung ist unterschiedlich. In keiner Klasse erreichen alle Schüler die Ziele gleich, manchmal werden auch Ziele von einer Mehrheit nicht erreicht und in jedem Fall führt der Unterricht zu gestuften Kompetenzen. „Besser“ und „schlechter“ bezieht sich auf Kompetenzstufen oder in Zukunft auf Standards. Beispiele dafür sind Sprachenportfolios, die die Fachdidaktik zunehmend bestimmen.

Weil der Ausdruck „Standards“ bei den Lehrkräften des Gymnasiums nicht sehr positiv besetzt ist, um es euphemistisch zu sagen, erlauben Sie mir an dieser Stelle eine Zwischenbemerkung. Lehrkräfte des Gymnasiums benutzen den Ausdruck „gymnasiale Standards“ wie selbstverständlich; wenn sie die Besonderheit ihres Unterrichts aufzeigen wollen. Es macht geradezu die Identität der Gymnasien aus, dass sie spezielle Anforderungen stellen können. Wenn der Ausdruck „Bildungsstandards“ bei Gymnasiallehrkräften auf Abwehr stösst, dann hängt mit Befürchtungen zusammen, die eine bildungspolitische Diskussion ausgelöst hat. Der Tatbestand von Standards im Gymnasium an sich ist davon nicht berührt.

Angesichts der gelegentlich etwas irreführenden Diskussion halte ich fest:

1. Jedes Gymnasium hat und vertritt *Standards*, versteht man darunter die Qualitätsanforderungen des Fachunterrichts.
2. *Gymnasiale Bildung* zeigt sich als fachliche und daneben auch überfachliche Kompetenz, die im Unterricht aufgebaut wird.
3. Die Schülerinnen und Schüler beherrschen fachliche Anforderungen unterschiedlich, die Unterschiede zeigen sich in *Leistungsstufen*.
4. *Tests* und *Noten* halten auch bisher schon Fortschritte, Stagnation und Rückschritte im Leistungsverhalten fest.

Soweit gibt es also gar nichts Neues. Gymnasien erteilen mehr als andere Schularten standardbasierten Unterricht, der sich auf Fächer bezieht und fachliches Lernniveau abverlangt. Am Ende eines jeden Lehrgangs stehen Kompetenzen, allerdings, wie gesagt, nie bei allen Schülern gleich. Das zu sagen, ist trivial und erhält nur deswegen eine herausgehobene Bedeutung, weil die Diskussion über Bildungsstandards neue Begriffe, manche sagen auch einen neuen Jargon benutzt. Statt wie früher „Fähigkeiten und Fertigkeiten“ spricht man heute von fachlichen und überfachlichen „Kompetenzen“, statt Leistungsanforderungen ist von „Standards“ die Rede, und statt „Niveauunterschied“ wird der Ausdruck „Kompetenzstufen“ benutzt. Die neue Sprache allein verweist aber nicht schon auf etwas Neues.

Das zweite meiner Kriterien für guten Unterricht ist Transparenz. Das Kriterium setzt voraus, dass es klare Ziele gibt und durchschaubare Kriterien, die offen kommuniziert werden. Auch für dieses Kriterium gibt es ein Postulat: Der Unterricht ist im Blick auf das Ziel, den Weg und die Bewertung transparent. Die Schüler wissen, wie sie ihre Ressourcen einsetzen und wie sie benotet werden. Damit wird eine effektive Partizipation der Schülerinnen und Schüler angestrebt, 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 transparenter und nachvollziehbarer 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. Die aber sollten in jedem Unterricht vorhanden sein, der „gut“ genannt werden will.

Die Besonderheit des Gymnasiums ist wie gesagt der Fachunterricht. Das dritte Kriterium geht darauf ein. Guter Unterricht ist auf die Standards des Faches verpflichtet, so wie sie in Lehrplänen und Lehrmitteln sowie in der Rahmenliteratur festgelegt sind. Gymnasialer Fachunterricht ist kein Gegensatz zu dem, was in der Literatur „Schülerorientierung“ genannt wird. Gemeint ist damit nicht, dass die Schüler über die Standards des Unterrichts entscheiden, sondern dass sie sie möglichst gut lernen können. Das verlangt von den Lehrkräften eine fortlaufende Anpassung des Unterrichts an die mit der jeweiligen Klasse gegebene Lernsituation. Der „Stoff,“ wie man früher sagte, muss im Lernniveau gehalten und in der didaktischen Realisierung auf die vorhandene Lerngruppe zugeschnitten werden. Wenn der Ausdruck „Lehrkunst“ eine Berechtigung hat, dann liegt sie hier.

Das Ziel des Unterrichts ist die fortlaufende Verbesserung der fachlichen und überfachlichen Kompetenzen der Schüler. Dafür sind hohe Anforderungen nötig, die offen kommuniziert werden. Das macht mein viertes Kriterium aus. Die Herausforderung des Unterrichts besteht darin, Schwierigkeiten zu überwinden und Aufgaben zu lösen, die im Niveau ansteigen. Die Erfahrung, mit dem Einsatz der Lernressourcen Fortschritte und machen und sichtbar besser zu werden, ist für die Schülerinnen und Schüler die grundlegende Lernerfahrung. Was sie im Niveau erreichen können oder wollen, bestimmen letztlich sie selbst, aber die Lernsituation und insbesondere die Peers der Klasse müssen anregend sein und so eine Herausforderung darstellen. Das gilt auch für die Art und Weise, wie gelernt wird, also für die Strategien, die zum Einsatz kommen.

Die Lehrkräfte können nur so gut unterrichten, wie sie selbst kompetent sind. Ihre Kompetenz zeigt sich auch im persönlichen Engagement, nur dann sind sie glaubwürdig. Das fünfte Kriterium betrifft so die Lehrperson selbst, die Art und Weise, wie sie ihre Anliegen vertritt und welchen Eindruck das auf die Schüler macht. Der Unterricht hat neben der Zusammensetzung der Klasse zwei zentrale Erfolgsfaktoren, die Qualität der Lehrmittel und die professionelle Kompetenz der Lehrkräfte. Entgegen den üblichen Zuschreibungen, Lehrkräfte an Gymnasien haben nicht nur ihr Fach vor Augen, was sie irgendwie „unpädagogisch“ machen soll, sondern sie sind kompetent im Vermitteln des Faches, also im Unterricht, der sich auf konkrete Schülerinnen und Schüler bezieht. Ohne Reaktion auf ihre Reaktionen könnte kein guter Unterricht stattfinden. In diesem Sinne stimmt die neue Metapher der „Ko-Konstruktion.“

Die Lehrkräfte sind für die Qualität des Unterrichts verantwortlich, aber die Schülerinnen und Schüler übernehmen auch Verantwortung für den Erfolg. Das betone ich sechens, weil in der öffentlichen Diskussion gelegentlich so getan wird, als sei der

Nürnberger Trichter am Ende doch noch erfunden worden. Früher sprach man tatsächlich davon, das etwas „eingetrichtert“ werde, so wie „pauken“ oder „bimsen“ Worte für Lerntätigkeiten waren, die vermutlich nicht sehr anregend waren. Aber der Stoff kommt nicht durch einen Trichter in den Kopf. Manche Effizienzerwartungen scheinen aber genau das vorauszusetzen, während Harsdoerffers „poetischer Trichter“ mit jeder neuen Auflage immer umfangreicher wurde. Wer in einer Woche die ganze „Poeterey“ lehren will, hat offenbar ein kompliziertes didaktisches Problem.

Im realen Unterricht ist kein Erfolg möglich, ohne dass die Schüler aktiv beteiligt wären. Das ist weniger trivial, als es klingt. Die Erreichung von Zielen ist davon abhängig, dass und wie die Schüler sich verantwortlich fühlen. Das ist zum Beispiel für die Mehrzahl der Maturaarbeiten einer der zentralen Befunde. Es ist erstaunlich, wie verantwortungsvoll und zielstrebig die Schülerinnen und Schüler an den von ihnen selbst gewählten Themen arbeiten. Eine Verantwortungsklausel sollte auch für den normalen Unterricht möglich sein. Mindestens muss Verweigerung in Standortgesprächen kenntlich gemacht und auch mit den Eltern kommuniziert werden. Die Schule sollte über ein entsprechendes Regelwerk verfügen, das Leistungen und Erwartungen festhält.

Heutige Forderungen nach interdisziplinärem Unterricht, nach verstärkter Selbständigkeit des Lernens oder nach mehr Projektarbeit sind nachgeordnet. Sofern sie zur Erfüllung der Kriterien beitragen, sind sie willkommen, aber sie sind kein Selbstzweck. Wenn neue Formen wie das „Selbstlernsemester“ der Kantonsschule Zürcher Oberland sich als erfolgreich herausstellen, die Lernverantwortung zu erhöhen, bessere Zielerreichung zu gewährleisten und anspruchsvollere Lernstrategien abzuverlangen, werden andere Schulen sich genau anschauen, was sie davon übernehmen können. Andererseits ist eine Projektwoche nicht deswegen besser, weil sie andere Lernformen nahe legt.

Wenn es um die Entwicklung der Unterrichtskultur der Gymnasien geht, dann müssen die Ziele der Schulen und die Varianten der Lernformen in ein vernünftiges Verhältnis gesetzt werden. Was immer sehr abfällig „Frontalunterricht“ genannt wird, ist eine sehr ökonomische Form der Zielerreichung, die ergänzt und auch als Form weiterentwickelt werden kann. Über elektronische Formate des Unterrichts habe ich nicht gesprochen. Für gilt dasselbe wie für die erweiterte Lehr- und Lernformen des Gymnasiums. Sie müssen sich im Blick auf Gütekriterien als sinnvoll herausstellen und sind kein Selbstzweck. Mathematik ist über Jahrhunderte erfolgreich mit den Medien Tafel, Kreise, Schwamm unterrichtet worden. Wenn es heute bessere Möglichkeiten gibt, wird die Schule sie nutzen.

Und noch etwas sei deutlich gesagt: Kein Lehrer und keine Lehrerin lässt sich abstrakt über seinen oder ihren Unterricht belehren. Guter Unterricht entsteht nicht einfach „in Anwendung“ didaktischer Kriterien, hinter jeder Qualität steht eine persönliche Erfahrung, die für die Akzeptanz von Vorschlägen massgebend ist. Kriterien müssen mit einer überzeugenden Praxis verbunden sein und in das individuelle Know How der Lehrkräfte eingehen. Die Praxis des Unterrichts ist komplex, durchaus störungsanfällig und abhängig von der jeweiligen Zusammensetzung der Lerngruppe. Das gilt für jede Lernform, keine verfügt über eine eingebaute Erfolgsgarantie.

Unterricht wird nicht einfach dadurch besser, dass mehr Geld investiert wird, die formalen Qualifikationen der Lehrkräfte ansteigen oder die Schulen eine bessere Ausstattung erhalten. Vielmehr muss das Know How der Lehrkräfte als *Ressource* verstanden werden,

ebenso die Lernerfahrungen der Schüler,⁷ die nicht einfach einen Wert an sich darstellen, wie zum Beispiel die Rede von den „Potentialen“ der Schüler oder Lehrer anzeigt; der Werte der je vorhandenen Ressourcen zeigt sich im Gebrauch. Entscheidend ist nicht, dass Unterricht stattfindet, sondern welche Evidenz er erzielt. Kein Unterricht regt direkt Lernen an, wie viele Lehrkräfte glauben. Lehren besteht aus verschiedenen Aktivitäten, die Schülerinnen und Schüler instand setzen sollen, Lernmaterialien, Aufgaben und andere Ressourcen mehr oder weniger gut zu gebrauchen. Der Wert der Ressourcen ist davon abhängig, nicht ob, sondern wie sie gebraucht werden (Cohen/ Raudenbush/Loewenberg Ball 2002, S. 86).

Am Ende beantworte ich dann auch die Frage meines Vortrages: Guter Unterricht nutzt den Schülern, der Schule und den Lehrkräften. Ihre Berufszufriedenheit steigt mit dem Erfolg im Kerngeschäft. Unterricht ist aber nicht einfach ihre persönliche Angelegenheit, er lässt sich evaluieren. Meine Kriterien gelten für den Input, der Output muss gesondert erhoben werden, mit Noten, Tests und Evaluationen. Erst dann kann wirklich von Qualität gesprochen werden, und erst dann ist guter Unterricht das Markenzeichen der Schule. Die Güte des Unterricht kann nicht lediglich aus Selbstbeschreibungen oder gutnachbarlichen Beobachtungen basieren, sondern verlangt auch externe Daten.

Als Sie mich das letzte Mal eingeladen haben, war dieses Thema noch sehr strittig. Erlauben Sie mir deswegen noch ein Nachbemerkung. Sie betrifft das von mir seinerzeit nur angesprochene Projekt „Check Five“ (Tresch 2007). So wird ein vergleichender Leistungstest im Kanton Aargau genannt, der im fünften Schuljahr der Primarschule durchgeführt wurde. Das Projekt ist vom Grossen Rat in Auftrag gegeben worden und hat den Zweck, ein Instrument zu entwickeln, mit dem sich die Ergebnisse von Evaluationsstudien an die Lehrkräfte rückvermitteln lassen. Wenn schulische Leistungstest auch einen praktischen und nicht bloss einen politischen oder wissenschaftlichen Wert haben sollen, dann ist die Frage unausweichlich, was die Lehrkräfte mit solchen Daten anfangen können. „Check Five“ ist darauf eine mögliche Antwort.

Der Test betraf vier Dimensionen, nämlich

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

Die Lehrkräfte wurden vor Durchführung des Tests befragt, mit welchen Einstellungen und Erwartungen sie an das Projekt herangehen, für das sie sich freiwillig gemeldet haben.

Jede einzelne Lehrkraft erhielt zwei Monate nach dem Test eine Rückmeldung, die zeigt, wie ihre Klasse im Vergleich zum Gesamtergebnis abgeschnitten hat. Die Ergebnisse mussten mit den Schülern in einer frei gewählten Form kommuniziert werden. Dabei konnten die Lehrkräfte auch die Eltern einbeziehen. Nach der Rückmeldung der Ergebnisse erfolgten noch zwei weitere Befragungen, die die Umsetzung erhoben.

Sie hatten vier hauptsächliche Ziele:

⁷ „Teachers’ knowledge, skills, and strategic actions can be seen as resources, as can students’ experiences, knowledge, norms, and approaches to learning. These resources attach to the agents of instruction and appear to mediate their use of such conventional resources as time and material” (Cohen/ Raudenbush/Loewenberg Ball 2002, S. 85).

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

Das Projekt ist inzwischen abgeschlossen und die Ergebnisse liegen vor. Zentral sind die Leistungsunterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern, aber auch zwischen den einzelnen Klassen. Ein Teil der Schüler konnte nahezu alle Mathematikaufgaben richtig lösen, ein anderer Teil löste nur zwischen 10 und 20 Prozent der Aufgaben richtig. Zwischen den Klassen waren die Unterschiede am grössten in den Bereichen Grammatik und Arithmetik, also klar strukturierten Lernfeldern, die offenbar höchst verschiedenen unterrichtet werden. Weitaus geringer waren die Unterschiede im Textverständnis, auch weil das nicht nur im Deutschunterricht abverlangt wird. Die Unterschiede lassen sich nicht mit der sozialen Herkunft erklären,⁸ sondern sind hausgemacht.

Die Lehrkräfte sind umso mehr aufgefordert zu reagieren. Die Studie zeigt, dass die Testergebnisse mit den Eltern sowie den Schülerinnen und Schülern zum Teil aufwändig kommuniziert wurden. Die Lehrkräfte geben an, mit den Ergebnissen die fachlichen Leistungen ihrer Schüler besser einschätzen zu können. Sie ergänzen damit das klasseninterne Bezugssystem und kommen zu objektiveren Bewertungen. Hunderte von Massnahmen zur Verbesserung des Unterrichts wurden vorgelegt, von denen mehr als die Hälfte im Berichtszeitraum auch umgesetzt wurden. 131 der 140 Lehrpersonen würden ein zweites Mal an einem solchen Test teilnehmen. Die Akzeptanz von Leistungstests steigt mit der positiven Erfahrung der Verwendbarkeit der Resultate.

Akademische Vorbehalte teilen die Lehrkräfte nicht (Tresch/Moser 2005). Sie nutzen die Resultate, unterstützt durch eine Handreichung des zuständigen Departements zum Umgang mit Ergebnissen von Leistungstests (Departement Bildung, Kultur und Sport 2005). Das Verfahren stösst auf hohe Zustimmung auch bei den Eltern und den Schülern, was durch andere Studien bestätigt wird. Objektivierete, transparente Verfahren der Leistungsmessung sind so keine Horrorerfahrungen, sondern wirksame Instrumente, sofern sich die Daten ins Feld rückübersetzen lassen und die Lehrkräfte erreichen. Sie erwiesen sich als ausgesprochen erfindungsreich im Umgang mit diesen neuen Instrumenten. Warum soll das nicht auch für Gymnasien möglich sein?

Literatur

Calderhead, J.: Teachers: Beliefs and Knowledge. In: D. C. Berliner/R. C. Calfee (Eds.): Handbook of Educational Psychology. New York: Macmillan 1996, S. 709-725.
 Cohen, D.K./Raudenbush, St. W./Lowenberg Ball, D.: Resources, Instruction, and Research. In: F. Mosteller/R. Boruch (Eds.): Evidence Matters. Randomized Trials in Education Research. Washington, D.C.: Brookings Institution Press 2002, S. 80-119.
 Davenport, T./Prusak, L.: Working Knowledge: How Organisations Manage What They Know. Boston: Harvard Business School Press 1998.

⁸ Die Segregation der Schülerpopulation nach bildungsrelevanten Merkmalen im Kanton Aarau ist weit geringer als etwa im Kanton Zürich (Tresch/Moser 2005, S. 68).

- Dewey, J.: Wie wir denken. Mit einem Nachwort neu hrsg v. R. Horlacher/J. Oelkers. Zürich: Verlag Pestalozzianum 2002. (amerik. Orig. 1910)
- Department Bildung, Kultur und Sport des Kantons Aargau (BKS) (Hrsg.): Leistungen messen und beurteilen. Handreichungen zum Umgang mit Ergebnissen von Leistungstests. Aarau: BKS 2005.
- Kronig, W.: Die systematische Zufälligkeit des Bildungserfolgs. Theoretische Erklärungen und empirische Untersuchungen zu Lernentwicklung und Leistungsbewertung von leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern in unterschiedlichen Schulklassen. Habilitationsschrift Université de Fribourg. Ms. Freiburg 2004.
- Larcher Klee, S.: Einstieg in den Lehrberuf. Untersuchungen zur Identitätsentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern in ihrem ersten Berufsjahr. Bern/Stuttgart/Wien: Haupt Verlag 2005. (= Schulpädagogik – Fachdidaktik – Lehrerbildung, Band 9)
- Munby, H./Russell, T. /Martin, A. K.: Teachers' Knowledge and How it Develops. In V. Richardson (Ed.): Handbook of Research on Teaching. 4th Edition. Washington, D.C.: American Educational Research Association 2001, S. 877-904.
- Oelkers, J.. Die Kindheit ein Spiel. Hundert Jahre Nachdenken über Kreation und Imagination. In: Spielen. Zwischen Rausch und Regel. Herausgegeben vom Deutschen Hygiene-Museum. Begleitbuch zur Ausstellung "Spielen. Die Ausstellung" 22. Januar - 31. Oktober 2005. Ostfildern-Ruit: Hatje Cranz Verlag 2005, S. 60-72.
- Oelkers, J./Reusser, K.: Expertise „Qualität entwickeln - Standards sichern - mit Differenz umgehen.“ Ms. Zürich: Pädagogisches Institut 2007.
- Popper, K.: All Life is Problem Solving. Transl. by P. Camiller. London/New York: Routledge 1999.
- Schwab, J.J.: Science, Curriculum and Liberal Education. Selected Essays. Ed. by I. Westbury/N.J. Wilkof. Chicago/London: The University of Chicago Press 1978.
- Tresch, S.: Potenzial Leistungstest. Wie Lehrerinnen und Lehrer Ergebnismeldungen zur Sicherung und Steigerung ihrer Unterrichtsqualität nutzen. Bern: h.e.p. Verlag 2007.
- Tresch, S./Moser U.: Check 5. Schlussbericht 2005 zuhanden des Departements Bildung, Kultur und Sport des Kantons Aargau. Vervielf. Ms. Zürich: KBL 2005.