

Kurt Reusser

Lehr-Lernkultur im Wandel: Zur Neuorientierung in der kognitiven Lernforschung

Reusser, Kurt, 1995: Lehr-Lernkultur im Wandel – Zur Neuorientierung in der kognitiven Lernforschung. In: Dubs, Rolf, Dörig, Roman (Hrsg.): Dialog Wissenschaft und Praxis. Berufsbildungstage St. Gallen, Februar 1995. St. Gallen, Institut für Wirtschaftspädagogik

Im Rahmen der pädagogisch orientierten Kognitionsforschung ist in den letzten Jahren ein Lernbegriff entstanden, welcher auf die Entwicklung von mehr Eigenständigkeit und Gründlichkeit bei schulischen Lernumgebungen weist. Im Artikel werden Entwicklungen aufgezeigt, welche ein vertieftes Verstehen dieses erweiterten Lernbegriffs ermöglichen.

Der erweiterte Lernbegriff der pädagogischen Kognitionspsychologie

Kognitiv heisst «das Erkennen betreffend». Die *Kognitionspsychologie* untersucht die inhaltlichen Strukturen, Prozesse und Kontexte (soziale, motivationale, emotionale), welche mit dem Erkennen, Lernen, Problemlösen, der Begriffsbildung und der Kreativität, einschliesslich der Entwicklung dieser Vorgänge zusammenhängen. Unter *Pädagogischer Kognitionspsychologie* wird sodann die Beschäftigung mit den pädagogisch-didaktischen Aufgaben verstanden, die sich mit diesen Vorgängen verbinden: zum einen der Aufbau fachlichen Wissens und Könnens (materiale Bildung), zum anderen die Förderung der kognitiv-geistigen und sozialen Entwicklung (formale Bildung) des Menschen.

Wer von einem erweiterten Lernbegriff spricht, setzt voraus, dass es einen eingeschränkten, *traditionellen* Lernbegriff gibt, welcher heutigen Ansprüchen an die Schule nicht mehr genügt. Vereinfacht lässt sich der Begriff des Lernens, wie er dem vorherrschenden didaktischen Methodenrepertoire unserer Schulen zugrunde liegt, durch folgende Merkmale kennzeichnen:

– *Einseitig materiale Bildungsorientierung*. Dies bedeutet, dass das Lernen in unseren Schulen überwiegend an fachlichen Lehrstoffzielen orientiert ist. Lernen im traditionellen Verständnis bedeutet Stoffaneignung bzw. Vermittlung spezifischen Wissens. Allerdings

seit jeher verbunden mit der Hoffnung, dass im Zuge fachlicher Wissensbildung auch *formale Kräftebildung* stattfindet, von Kerschensteiner als geistige Zucht, von Gaudig als Methodenbildung oder moderner als Denkerziehung oder Ausbildung von allgemeinen Schlüsselqualifikationen bezeichnet.

– *Mangelnde Verstehensorientierung verbunden mit einer ungenetischen Orientierung des Lernens am Begrifflich-Allgemeinen und Abstrakten*. Dies äussert sich u.a. darin, dass die sinnlich-anschauliche Gegenstandserfahrung und das Handeln, das Subjektive und Alltagstheoretische weniger gilt und in der schulischen Instruktion vernachlässigt wird. Nur selten findet ein Abholen der Schüler statt, und ebenso selten erlaubt der immer wieder beklagte Stoffdruck ein genetisches Verstehen von Phänomenen zu Begriffen (und retour!), zum Beispiel im Sinne von Wangenschein. Die Folge ist, dass Schüler das meiste, was sie lernen, zwar kurzfristig reproduzieren und in begrenzten schulischen Aufgabenkontexten anwenden können, aber nicht in einem anspruchsvollen Sinne wirklich verstehen und in ihr subjektives Denken und Tun integrieren. Eine weitere Folge ist, dass Schüler, von der Schule zu unselbstständigen Antwortgebern erzogen, nicht zu erkennen lernen, wann sie etwas verstanden haben oder nicht.

– *Bewusstlosigkeit und Sprachlosigkeit bezüglich des (eigenen) Lernens und Problemlösens*. Obwohl Lernprozesse bewusstseinsfähig und der Selbststeuerung zugänglich sind, wird diese Tatsache bei der Unterrichtsgestaltung kaum berücksichtigt. Ideale und reale Lernprozesse im Unterricht werden selten im Hinblick auf das Herausarbeiten von Lernmethoden und Strategien gemeinsam reflektiert. Lernende und häufig auch Lehrende (!) verfügen kaum über eine entwickelte Sprache, um mit Schülern über Lernprozesse zu sprechen. Lernprozesse werden im Unterricht in der Regel nur dann thematisiert, wenn offensichtlich etwas schiefgelaufen ist und Lernschwierigkeiten von Schülern den Schritt auf eine Reflexionsebene unausweichlich machen. Gesprochen wird im Unterricht praktisch ausschliesslich über den

Stoffinhalt, kaum je darüber, wie man vorgeht beim Lernen, beim Problemlösen oder bei der Aneignung eines grösseren Stoffgebietes.

– *Solo-Lernen*. Der Prototyp des schulischen Lerners ist der mit eingeschränkten kulturellen Werkzeugen und Ressourcen arbeitende Individualist und Einzelkämpfer, der sich bemüht, vorgegebene Stoffziele allein zu erreichen und dabei besser zu sein als seine Kameraden (Wettbewerbsorientierung). Demgegenüber stehen die aufgaben- und teamorientierten Wissensbildungs- und Produktionsgemeinschaften der modernen Lebens- und Berufswelt, in der in sozial-interaktiven Kontexten kooperativ Wissen erarbeitet wird und Probleme gelöst werden.

– *Umfassende Fremdsteuerung des Lernens*. Dies bedeutet, dass in der Regel sowohl Ziele als auch Lernwege, Lernmethoden (Sozialformen, Sequenzierung), Materialien, zeitliche Organisation und Beurteilungsformen durch die Lehrpersonen bestimmt werden. M.a.W.: In der Schule werden dem Schüler alle wesentlichen Lern-Steuerungsentscheide abgenommen. Obwohl die Selbststeuerung des Lernens als langfristiges funktionales Ziel und Produkt der Unterrichtstätigkeit erwartet wird, rechnet man kaum mit ihr als tägliche, prozesshafte Voraussetzung.

– *Monokultur des frontal-erarbeitenden Klassenunterrichts*. Auf der Seite der Lehrmethoden stellt neben der Einzelarbeit der fragend-entwickelnde Klassenunterricht das seit mehr als hundert Jahren dominierende Unterrichtsmuster dar. Der Frontalunterricht ist erwiesenermassen ökonomisch. Von vielen Lehrkräften wird er als befriedigend erlebt, weil er tatsächliche oder auch nur vermeintliche direkte Rückmeldungen des eigenen Lehrerfolges liefert und weil er eine zumindest oberflächliche Kontrolle und Disziplinierung der Schüler erleichtert. Charakteristisch für den frontalen Klassenunterricht ist ein typisches Partizipations- und Kommunikationsmuster: (...) *Lehrerimpuls, Reaktion und Bewertung*. Die meisten lernsteuernden Initiativen gehen bei diesem Dreischritt von der Lehrkraft aus; für die Schüler bleibt im We-

sentlichen – wie schon für die Sklaven in den Sokratesdialogen Platons – das Re-Agieren darauf.

Ein Unbehagen gegenüber der vielerorts herrschenden Lern- und Unterrichtskultur sowie Ergebnisse der Kognitionsforschung haben in den vergangenen Jahren zu einer Neuorientierung der Lehr-Lern-Forschung geführt. Dabei ist ein *erweiterter Lernbegriff* entstanden, welcher der interaktiven, situativen und selbstregulierten Natur des Lernens Rechnung trägt. Danach wird Lernen als intentionale kognitive Konstruktion, als Prozess des selbstgesteuerten und verstehensgerichteten kognitiven Strukturaufbaus aufgefasst. «Intentional» heisst der Strukturaufbau *deshalb*, weil qualifiziertes fachliches und prozessbezogenes Lernen in der Regel dann stattfindet, wenn Lernende Verantwortung für ihren Lernprozess übernehmen – das heisst: lernen wollen! Dies bedeutet, dass niemand einem Lernenden seine Konstruktionsprozesse abnehmen kann. Lernende müssen diese – ob (nach) entdeckend oder nachkonstruierend – selber vollziehen.

So wie der Erwerb von theoretischem Fachwissen nicht mehr als Auswendiglernen verstanden wird, so wird auch der Erwerb beruflicher Fähigkeiten und Fertigkeiten nicht mehr als strukturblinder Drill aufgefasst. Von Fachpersonen erwartet man, dass sie ihr berufliches Handwerk – das immer mehr zu einem Kopfwerk geworden ist – nicht als blossen Automatismus beherrschen, sondern dass sie ihre Fähigkeiten selbständig, situationsbewusst und zielgerichtet einsetzen können – was voraussetzt, dass ihnen die Struktur ihres beruflichen Handelns durchsichtig ist. Mit anderen Worten: Zur zentralen Kategorie praktisch jeden anspruchsvollen Lernens ist neben dem Einüben von Fertigkeiten das Verstehen geworden. Für Lernende und Lehrende ist es deshalb wichtig, seine Gütemerkmale zu kennen. Seit Piaget und den Gestaltpsychologen stellen die *Transparenz*, die *Beweglichkeit*, die *Stabilität* und die *situations- und zielbewusste Anwendbarkeit* die zentralen Gütemerkmale hochwertiger Wissens- und Denkstrukturen dar. Ergänzend kommt hinzu, dass Wissens- und Denkstrukturen ihre langfristige Beweglichkeit und Stabili-

tät behalten oder sogar ausbauen, wenn sie mit dem Erfahrungs- und Alltagswissen gut verknüpft sind und wenn sie der Selbstregulation und der bewussten Reflexion durch den Lernenden zugänglich sind. Schliesslich ist zu bemerken, dass man Lernen allzu lange ausschliesslich als einen bloss individuellen Vorgang begriffen hat, eine Auffassung, von der man in den letzten Jahren – v.a. unter dem Einfluss des russischen Entwicklungspsychologen Vygotsky, der die sozial-kulturelle Einbettung von Entwicklungs- und Lernprozessen betont hat – abgerückt ist. Dass anspruchsvolles Lernen und Problemlösen in der Berufswelt und in der Forschung häufig kooperativ erfolgt, davon weiss die Schule immer noch viel zu wenig.

Mehrere kognitionswissenschaftliche Forschungsgebiete (vgl. Kasten) haben in den letzten Jahren zu einer wesentlichen Erweiterung unserer Vorstellungen über das Lernen als dem Erwerb anwendungsfähiger Wissens- und Denkstrukturen beigetragen.

Forschungsgebiete, die zu einer Neuorientierung der Lehr-Lern-Forschung beigetragen haben

– Experten-Novizen-Forschung

Ein reiches und intelligent strukturiertes *Fachwissen* ist der Schlüssel zu jeder anspruchsvollen Form von Expertenschaft.

– Transferforschung

Jedes Lernen muss sich der *Anwendung* des Gelernten stellen. Nur verstandenes Wissen ist in neuen Situationen nutzbar. Gründliches *Verstehen* ist deshalb die wichtigste Bedingung für den Transfer.

– Strategielernforschung und Metakognitionsforschung

Nur elementare Lern- und Problemlösestrategien lassen sich relativ einfach direkt vermitteln. Anspruchsvolle kognitive Strategien entwickeln sich langfristig durch die eigene *Erfahrung des Problemlösens* bei anspruchsvollen Fachinhalten – und durch die *methodische Reflexion* darüber.

– Motivations- und Selbstregulationsforschung

Die Entwicklung von sachmotiviertem (intrinsischem) und selbstreguliertem Lernen bedarf *gradueller sich erweiternder Autonomiespielräume* sowie der Möglichkeiten des *Aufsuchens von Herausforderungen*.

Die Experten-Novizenforschung beschäftigt sich mit einer für die Berufsbildung entscheidenden Frage: Wie wird man in einem Fachgebiet ein Könnler oder eine Expertin? Was im Rahmen dieses Forschungs-

programms eindrücklich nachgewiesen wurde, ist die überragende Bedeutung eines reichen, langfristig erworbenen und sorgfältig strukturierten Fachwissens bzw. die Rolle eines hochgradig geübten, inhaltspezifischen Repertoires an Fertigkeiten für die Erlangung von irgendwelcher Expertenschaft. Untersucht wurden dabei Höchstleistungen in so unterschiedlichen Gebieten wie Schachspielen, Medizin, Physik, Computerbau, Mathematik, Erdölsuche, Schauspielerei, Geigespielen oder Schulehalten. Fachlich kompetentes und situativ-flexibles Problemlösen ist weder durch eine aussergewöhnliche *Intelligenz* noch durch die Anwendung von leicht übertragbaren *allgemeinen* Strategien zu erklären, sondern ist in erster Linie eine Funktion eines umfassend und vielfältig verarbeiteten – und deshalb breit nutzbaren – inhaltlichen Handlungs-, Operations- und Begriffswissens.

Dass man beim Problemlösen in inhaltlich anspruchsvollen Gebieten um den zeitraubenden Aufbau *bereichsspezifischer* Wissensstrukturen und Fertigkeiten nicht herum kommt, darüber informieren uns zwei weitere Forschungsfelder: die *Transferforschung* und die *Strategielernforschung*. Beide sind theoretisch verbunden mit dem ehrwürdigen Problem der *formalen Bildung*, mit der durch die Schlüsselqualifikationsdebatte neu belebten Frage, inwiefern sich das Lernen und Denken *als solches*, zum Beispiel durch die (direkte) Vermittlung und Einübung von breit transferierbaren Lern- und Denkstrategien, lehren und lernen lasse. Auch hier zeigt sich, dass es keine «Abkürzung des Lernens» gibt und dass der Weg zu anwendungsfähigen kognitiven Schlüsselkompetenzen nicht am Erwerb spezifischen Fachwissens vorbei führt. Wohl gibt es elementare allgemeine Strategien, die vergleichsweise einfach zu vermitteln sind und die Anfänger und Leistungsschwächere beim Lernen und Problemlösen unterstützen. Diese Strategien helfen aber erwiesenermassen kaum etwas bei der Lösung anspruchsvoller Probleme in komplexen Inhaltsbereichen.

Eine dem Lernen von Strategien verwandte Frage entstammt einem dritten Forschungsfeld, der *Metakognitionsforschung*. Lernen wir besser, wenn wir wissen,

welches die Regeln sind, nach denen wir lernen und denken sollten? (M.a.W: Lernen wir besser, wenn wir wissen, wie wir besser lernen?) «Unter Umständen ja», heisst hier die Antwort. Zwar nützt die Vermittlung von theoretischem Wissen darüber, wie man lernt oder Probleme löst, wenig, es sei denn, dieses Wissen werde gewonnen aus *vielfältigen und leibhaftigen Erfahrungen und Reflexionen eigenen Lernens, Denkens und Problemlösens*. Insbesondere für Lehrende in ihrem Verständnis als Lernhilfeexperten ist es wichtig, dass sie nicht nur ihre eigenen habituellen Lerngewohnheiten und Funktionsweisen beim Lernen reflektieren, sondern generell eine Prozessvorstellung davon entwickeln, wie es beim Lernen zugeht (Aebli, 1987): was gelingende und misslingende Lernprozesse auszeichnet, welches ihre realen und idealen Bedingungen und Verläufe sind und wie man sie subtil und individuell anleitet, stützt und kontrolliert. Dass dies nicht vor allem verbal, sondern durch Methoden der Selbsterfahrung und der Reflexion, zum Beispiel durch Nachdenken über die eigene Lernbiographie oder durch das Führen von Lerntagebüchern geschehen kann, zeigen mittlerweile mehrere Arbeiten (vgl. etwa Beck, Gulimann & Zutavern, 1991 oder Galin & Ruf, 1990).

Ein Letztes schliesslich zur motivationalen Seite des Lernens: Die zentrale Erkenntnis der *neueren Lernmotivationsforschung* liegt in der Bedeutung einer auf *Selbstbestimmung beruhenden Lernmotivation* für ein als fruchtbar und produktiv erlebtes Lernen. Sachmotiviertes (intrinsisches) Lernen bedarf graduell sich erweiternder Autonomiespielräume. Was das Lernen antreibt, ist nicht einfach (wie oftmals unterstellt wird) die Suche nach Entspannung und Diskrepanzreduktion. Im Gegenteil: Was das selbständige Lernen antreibt, ist das *Aufsuchen von Herausforderungen* und die *Produktion* von Spannung und Diskrepanz. Wenn Lernende in Familie und Schule in solchen Situationen erfahren, dass sich durch Anstrengung und Wissen Anforderungssituationen kontrollieren und bewältigen lassen, führt dies nicht nur zu fortdauerndem Leistungswillen und einem günstigen Selbstbild eigener Kontrolle und Wirksamkeit, sondern stärkt ebenfalls die Motivation, ein selbstbestimmter und lebenslang Lernender zu bleiben.

Betrachten wir insgesamt das Ideal des *motivierten, gründlichen und selbständigen Lernalers*, wie es uns in der neueren Lernforschung entgegentritt, so deckt sich dieses weitgehend mit dem von Beck, Guldimann und Zutavern (1991) gezeichneten Bild eigenständiger Lerner.

Kompetenzen eigenständiger Lerner

(Aus: Beck, Guldimann & Zutavern, 1991, 741)

Kognitive Kompetenz

Eigenständige Lerner sind fähig, differenziert zu denken, beweglich Probleme zu lösen, und sie verfügen über ein gut organisiertes Wissen. Sie

- setzen sich selbst Ziele;
- beobachten genau;
- beherrschen das Planen;
- nutzen verschiedene Informationsquellen;
- verstehen tief;
- entwickeln verschiedene Lösungswege
- verfügen über ein reiches Repertoire an Strategien.

Kommunikative Kompetenzen

Eigenständige Lerner können sich ausdrücken und mit anderen verständigen. Sie

- stellen Fragen;
- berichten über eigene Erfahrungen;
- tauschen mit anderen Erfahrungen aus;
- hören anderen zu, und lernen daraus.

Soziale Kompetenz

Eigenständige Lerner verstehen es, von anderen und mit anderen zu lernen. Sie

- beobachten anders;
- fordern andere fragend und vergleichend heraus;
- helfen anderen;
- beraten andere;
- arbeiten mit anderen zusammen.

Motivation

Eigenständige Lerner sind an der Sache und am Lernen selbst interessiert. Sie sind antriebsstark und intrinsisch motiviert. Sie

- entwickeln eigene Interessen;
- tun etwas aus eigenem Antrieb;
- setzen ihrem Lernen selbst Ziele;
- arbeiten ausdauernd aus Freude an der Sache
- steuern und regulieren ihr kognitives Handeln selbst.

Metakognitive Kompetenz

Eigenständige Lerner verfügen über Strategien, eigene Erfahrungen zu nutzen und daraus zu lernen. Sie

- verstehen es, ihre eigenen Stärken und Schwächen einzuschätzen;
- steuern, beobachten und kontrollieren sich selbst beim Ausführen einer Handlung;
- denken über ihr eigenes Verhalten nach;
- reflektieren über Mittel-Zweck-Zusammenhänge.

Folgerungen für eine zu erneuernde didaktische Kultur und für das Rollenverständnis von Lehrpersonen

Wenn die aus der Sicht dieses Beitrags wichtigste Aufgabe von Lehrenden darin besteht, für den Aufbau von individualisierenden, auf die Ausbildung von Selbststeuerungsfähigkeiten *und* ein Klima hoher Verstehensintensität bedachten Lernumwelten zu sorgen, so ist auf eine Gefahr hinzuweisen, die vor allem dann auftaucht, wenn solche Lernumwelten *mit geringem Bewusstsein der Prozesse, die sie auslösen, aber auch der Standards, denen sie genügen sollen*, initiiert werden. Dies ist dann der Fall, wenn Unterricht radikal und in der Regel kurzfristig umgestellt wird, so dass für Schüler und Lehrer (!) kaum Gelegenheit und Zeit zur schrittweisen Verinnerlichung neuer Rollenanforderungen besteht. Die Gefahr besteht sodann darin, dass Lernumwelten entstehen, die eigenständiges Lernen zwar organisatorisch initiieren, in denen die Schüler aber – obwohl vom Kommunikations- und Lernklima her gestützt – bezüglich der Kerntätigkeiten des Verstehens, der Begriffsbildung und des Problemlösens im wesentlichen sich selbst überlassen und überfordert werden. Es ist deshalb wichtig, darauf zu achten, dass Lernumwelten entstehen (Reusser, 1994),

- die hohe *time on task*-Werte erzeugen (das ist die Zeit, während der die Schüler wirklich und intensiv an Aufgaben und Inhalten arbeiten),
 - die *entdeckendes Verhalten* und anschauungsbezogene Erfahrung didaktisch instrumentieren ohne auf eine anschliessende minimale Systematisierung und Abstraktion – die Anstrengung des Begriffs – zu verzichten,
 - wo die *Produkte und die Prozesse des Lernens* (die materiale und formale Dimension des Lernens) gleichermassen ernst genommen werden,
 - wo nach wie vor ein *Lehrplan* gilt und hohe *Standards der fachlichen Verstehensgüte* internalisiert und hochgehalten werden,
 - wo Lehrende und Lernpartner sich gegenseitig kompetente *Lerngerüste* (scaffolds) im Sinne der «*cognitive apprenticeship*» sind und wo eine kompetente fachliche *Lernprozessbegleitung* stattfindet,
 - wo die Konsolidierung fachlicher Wissensstrukturen nicht vernachlässigt wird, und wo durch die Auswertung und Reflexion von Lernprozessen auf die Ausbildung von Arbeits- und Lernstrategien hingearbeitet wird.
- Was können Lehrende tun, um ihren Unterricht in der aufgezeigten Richtung weiterzuentwickeln? Die erörterten Ideen zur Gestaltung interaktiver Lehr-Lern-Umgebungen machen deutlich, dass das Lernen – auch innerhalb der (notwendigerweise künstlichen) Institution Schule – vermehrt nach Prinzipien authentischen, handlungs- und sozialbezogenen Lernens und Arbeitens (das heisst analog zu auserschulischen Wissensbildungsgemeinschaften) organisiert werden kann. Weiter ist deutlich geworden, dass es Schritte gibt, die jede Lehrperson vor Ort in Richtung der Verwirklichung solcher Lernmilieus tun kann, zum Beispiel

- durch die Einrichtung von Lernpartnerschaften in den eigenen Klassen;
- durch das Ausprobieren neuer Unterrichtsformen wie der Bearbeitung einer Werkstatt, eines Planspiels, eines Projekts oder einer Fallstudie;
- durch das Führen eines Lerntagebuchs oder eines gegenstands- oder problembezogenen Lernjournals (nachdem die Lehrperson für sich selber ein solches Tagebuch einmal geführt hat!);
- durch die Einrichtung regelmässiger methodischer Besinnung (Arbeitsrückschau), wo ideale und real praktizierte Lern-, Problemlöse- und Arbeitsstrategien thematisiert und besprochen werden;
- durch die gezielte Vermittlung elementarer Lern- und Verstehensstrategien;
- durch das Aufnehmen von Elementen der Selbstbeurteilung in den Unterricht;
- indem Lehrende sich für die Lernbiographien der Schüler interessieren;
- indem das Lernen und Problemlösen zum Thema im Unterricht gemacht wird;
- indem Lehrende ab und zu riskieren, als authentischer Problemlöser vor ihrer Klasse aufzutreten und zum Beispiel ein Problem zu lösen versuchen, das sie noch nie gesehen haben;

– allgemein: durch die graduelle Erweiterung des Methodenrepertoires in Richtung von mehr indirekten Formen der Lehr-Lernsteuerung und durch eine erhöhte Transparenz der formalen und materialen Ziele des Unterrichts.

Den hier dargestellten didaktischen Ideen ist gemeinsam, dass Schüler als verantwortliche Konstrukteure (sense-makers) ihres eigenen Wissens verstanden werden. Dass dies nicht ohne Auswirkungen auf die Lehrerrolle bleiben kann, ist dabei eine der wichtigsten Folgerungen, die sich aus der Auseinandersetzung mit den genannten didaktischen Modellen gewinnen lässt.

Allerdings sollte man sich davor hüten, diesen Rollenwandel naiv als einen Wechsel von einer abzustreifenden alten Berufsrolle X zu einer neu zu erwerbenden Berufsrolle Y zu sehen, wie dies schlagwortartige Postulate wie

- von der Lehrerin zur Lernberaterin,
- von der Stoffvermittlerin zur Expertin für Lehren und Lernen,
- von der Darbieterin zur Moderatorin, Supervisorin und Arrangeurin von Lernsituationen

zum Ausdruck bringen. Die Rollenkomplexität von Lehrerinnen und Lehrern ist zu anspruchsvoll, als dass sie sich auf einfache Aspektwechsel reduzieren lässt. Lehrpersonen sind – abwechselnd, gleichzeitig oder nacheinander – vieles in einem:

Strukturierer und Darbieter von Bildungsinhalten, Lernhelferinnen, Verhaltensmodelle, Beraterinnen, Ausbildner, Anleiter, Wissensvermittler, Klempnerinnen, Arrangeure von Lernsituationen, Entwicklungshelfer, Mentoren, Ratgeber, Motivierer, Lerngerüste, Darstellerinnen, Verkäuferinnen, Pauker, Gärtner, Zureder, Kritiker, Vordenkerinnen (aber auch Nachdenker), Gesprächspartner, Beschützer, Teamarbeiterinnen, Animateure, Moderatoren, Trainer, Problemlöserinnen, Zensorinnen, Tröster, Gesprächsleiter, Gesellschafts- und Kulturagenten, Gehilfen der Natur, Fazilitatoren, Hüterinnen von Normen und Standards, Gemeinschaftsstifter, Sozialarbeiter, Unterhalterinnen, Unterweiser, Behlrende.

Sicher ist, dass Lehrpersonen ihre Fähigkeiten, das Lernen von Schülern *mehr indirekt als direkt* anzuleiten, das heisst über die Gestaltung von interaktiven Lehr-Lern-Umgebungen zu steuern, in Zukunft ausbauen müssen. Das allmähliche Abgeben von Kontrolle ist damit eine entscheidende Leistung, die ein Lehrer beim Aufbau mehr interaktiver Lehr-Lern-Umgebungen erbringen muss. Dadurch, dass Lehrende von vorwiegend expositorischen Wissensvermittlern zu zunehmend interaktiven Förderern der Begriffsbildung und gleichzeitig zu Experten in Sache gründlichen Verstehens und Problemlösens werden, wird ihre Rolle aber nur scheinbar abgewertet. Obschon dies auf den ersten Blick nach einem Kontrollverlust aussieht (und dies i.d.R. auch ist bzw. auch so erlebt wird) und entsprechende Verunsicherungen nach sich ziehen kann (vgl. Beck et al., 1991), ist es bei genauerem Hinsehen eine noch anspruchsvollere Aufgabe, wenn man die Tätigkeiten analysiert, welche die Lehrperson in den geschilderten didaktischen Modellen zu übernehmen hat.

Auf jeden Fall bedeutet dies, dass auch in einer Schule mit erweitertem didaktischem Formenspektrum Lehrerinnen und Lehrer die Schlüsselfiguren bleiben bei der Ermöglichung von Zugängen zu Wissen und Können bzw. bei der Anregung, Steuerung und Überwachung von Verstehens- und Lernprozessen.

Literaturhinweise aus dem Text:

- Aebli, Hans, 1987: Grundlagen des Lehrens. Stuttgart, Klett
- Beck, Erwin, Guldemann, Titus, Zutavern, Michael, 1991: Eigenständig lernende Schülerinnen und Schüler. In: Zeitschrift für Pädagogik, Heft 37
- Gallin, Peter, Ruf, Urs, 1990: Mathematik und Sprache. Zürich, Verlag Lehrerinnen und Lehrer Schweiz
- Reusser, Kurt, 1994: Die Rolle von Lehrerinnen und Lehrern neu denken. Kognitionspsychologische Anmerkungen zur «neuen Lernkultur». In: Beiträge zur Lehrerbildung, Heft 1/1994