Gespräch

Mit Lutz-Helmut Schön im Gespräch über fachdidaktische Perspektiven des lebenslangen Lernens

»DER FACHDIDAKTIKER MUSS FACHÜBERGREIFEND DENKEN«

DIE: Herr Schön, wozu braucht ein Erwachsenenbildner »Fachdidaktik«? Schön: Bei allen Lernprozessen, das gilt für die Schule ebenso wie für die Erwachsenenbildung, muss man sich entscheiden, was man aus der Fülle des Materials rüberbringen will. Man muss eine begründete Inhaltsauswahl treffen und dann überlegen, auf welche Weise man diesen Inhalt adressatengerecht vermitteln kann. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass jeder Lernprozess stark von der sozialen Situation abhängt, in der gerade gelernt wird, z.B. vom Alter der Lernenden oder der Teilnahmemotivation. Dies sind in etwa die Hauptfacetten des fachdidaktischen Denkens.

DIE: In der Lehrerausbildung kommt der Fachdidaktik eine zentrale Rolle zu. Gibt es Ansätze einer Weiterentwicklung der schulischen Fachdidaktik, wie sie z.B. in den Universitäten gelehrt wird, hin zu einer Fachdidaktik, die das Lernen erwachsener Menschen stärker berücksichtigt?

Schön: Fachdidaktische Überlegungen, die explizit Erwachsenenbildung thematisieren, sind mir nicht bekannt. Allerdings beschäftigt sich die Hochschuldidaktik natürlich mit der von Ihnen aufgeworfenen Frage. Es gibt einige Kollegen, die auf fachlich sehr hohem Niveau an Seminarstrukturen und Lernarrangements arbeiten, die berücksichtigen, wen man vor sich hat. Und das sind an den Universitäten ja in erster Linie Erwachsene. Natürlich wird beispielsweise geschaut, ob man es noch mit Anfängern, denen man basale Grundkenntnisse vermitteln muss, oder mit höheren Semestern oder sogar mit Doktoranden zu tun hat. Hier in der



Prof. Dr. Lutz-Helmut Schön ist Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Fachdidaktik, Professor für Physikdidaktik und Wissenschaftlicher Direktor der Humboldt Graduate School in Berlin. Seine Ziele sind die Förderung der Naturwissenschaften, insbesondere der Physik, in Berliner Schulen und die Verbesserung der Lehrerbildung an der Humboldt Universität. Er ist Begründer zahlreicher Bildungsprojekte, wie das »Schülerlabor Unilab«, das »Humboldt-ProMint-Kolleg« oder der Wissenschaftstruck »Humboldt Bayer Mobil«, die Schülern und Erwachsenen neue Lernformen an interessanten Lernorten ermöglichen. Das Gespräch über fachdidaktische Perspektiven des Lehrens und Lernens führte Dr. Thomas Vollmer (DIE).

Humboldt Graduate School erhalten die Doktoranden das Angebot – neben der Arbeit an ihrer Dissertation –, hochschuldidaktische Grundkenntnisse zu erwerben. Es gibt, wenn man so will, also sehr wohl »Erwachsenenbildung« im Bereich der Hochschullehre. Dennoch glaube ich, dass durchaus Unterschiede zwischen Schülern und lernenden Erwachsenen existieren. Ein Schüler hat einen ganz eigenen Rhythmus und ein durch die Schule geformtes Rollenverhalten, in das er gedrängt wird. Die fachdidaktisch relevanten Unterschiede zwischen Schülern und lernenden Erwachsenen müsste man aber in der Tat noch genauer als bisher geschehen erforschen.

DIE: Wie verschwimmen derzeit Fachgrenzen in der didaktischen Diskussion?

Schön: Die Fachdidaktik bemüht sich, gerade in die Fachausbildung fachübergreifende Inhalte hineinzubringen. In der Fachdidaktik ist uns sehr klar, dass wir die Inhalte kontextualisiert anbieten müssen. Das heißt, dass man sich z.B. in der Physik nicht einfach auf komplizierte Gleichungen und theoretische Abstraktionen zurückzieht, sondern dass man eine alltägliche Situation als Ausgangspunkt nimmt. Beispielsweise könnte man das Thema Sport nennen. Beim Sport, egal ob Turmspringen oder Fußball, weiß man, dass man spezielle »Bewegungen« braucht, insbesondere Drehbewegungen. Also könnte man

Alltägliche Situationen als Ausgangspunkt des Lernens

Drehbewegung am Beispiel des Sports untersuchen. Und dann versuchen wir natürlich auch, genauer hinzuschauen, was eigentlich die entsprechenden Sportdidaktiker machen und was wir in der Physik daraus wiederum lernen können. Auf diese Weise geben wir als

Gespräch

Fachdidaktiker wieder Impulse in unser eigenes Fach zurück. Dabei kombinieren wir unsere inhaltlichen Überlegungen mit fachübergreifenden Aspekten. Der Fachdidaktiker muss schon fachübergreifend denken.

»Kognitive Konflikte als Lernanlass«

DIE: Erwachsenenbildner legen ein besonderes Augenmerk auf die Teilnehmerorientierung. Gibt es in der Fachdidaktik Ansätze, die das Interesse der Teilnehmer mit den fachlichen Vermittlungsanforderungen ausbalancieren? Schön: Man muss sich immer fragen, welche Interessen die Lernenden in den Unterricht mitbringen. Es müssen zu Beginn einer Lerneinheit nicht unbedingt streng fachspezifische Fragen sein; genauso gut kann man Alltagsgegenstände oder Alltagssituationen thematisieren. Wenn die Lernenden bereits Kenntnisse aus der Tagespresse oder aus dem Fernsehen mitbringen, so sollte man das berücksichtigen. Wenn sich Fehlvorstellungen entwickelt haben, so muss man darauf eingehen. Eine Möglichkeit besteht dann darin, einen »kognitiven Konflikt« zu erzeugen, um ein Weiterdenken des Lernenden zu ermöglichen. Die Kenntnis der Vorkenntnisse und Lerninteressen, die sich oft aus den Alltagsproblemen der Lernenden entwickeln, sind für den Lernerfolg überaus wichtig.

DIE: Sie haben jetzt indirekt auch eine Antwort gegeben auf den »Zwischenruf« in diesem Heft (S. 25). Dort vertritt Prof. Dr. Horst Siebert die Ansicht, dass eine ausschließlich auf die Sache eingeengte Fachdidaktik nicht mehr zeitgemäß ist, weil sie an den »Problemen des Alltags und dem Interesse an einer sinnvollen Lebensgestaltung« vorbeizugehen drohe ...

Schön: Ja, dann wäre die Fachdidaktik in der Tat nicht mehr zeitgemäß. Aber so gehen wir als Fachdidaktiker ja auch nicht vor. Der Fachdidaktik ist sehr daran gelegen, gerade die All-

tagsbezüge mit dem Fachlichen eng zu verbinden.

DIE: In der Erwachsenenbildung kann eigentlich nur dort eine Art Fachlehre ausgemacht werden, wo die Praxis einigermaßen mit der schulischen Fächerlogik in Übereinstimmung zu bringen ist: z.B. im Falle von Sprachkursen oder religiöser Bildungsarbeit. Was mache ich, wenn ich außerhalb dieser Bereiche tätig bin und z.B. ein Seminar »creative writing« anbieten möchte, aber eigentlich keine speziellen unterrichtskundlichen Grundlagen habe? Schön: In der fachdidaktischen Literatur wird dem Lehrerverhalten ein sehr großer Stellenwert zugewiesen. Und das gilt fast fachübergreifend - egal ob es sich um »creative writing«, einen Mal- oder einen Physikkurs handelt. Als Lehrender muss ich mein Verhalten stets reflektieren und mir Fragen wie »Wie gehe ich als Lehrer mit Fragen der Lernenden um?« oder »Wie trete ich als Person vor die Lernenden?« stellen. Das Lehrverhalten ist fachdidaktisch ganz entscheidend, denn es wirkt auf das Interesse und die Aufmerksamkeit und somit auch auf die Lernleistung zurück - das zeigen auch alle verfügbaren empirischen Untersuchungen. Zweitens sind die Vorkenntnisse der Lernenden natürlich ausschlaggebend. Wenn ich diese beiden Grundsätze berücksichtige, bin ich auf dem richtigen Weg.

»Der dritte Pädagoge ist der Raum«

DIE: Also könnte man sagen, dass es eine wesentliche Funktion der Fachdidaktik ist, die geeigneten Lerngelegenheiten und -anlässe bereitzustellen. Was denkt die Fachdidaktik in diesem Zusammenhang über den Lernort?

Schön: Der Lernort ist für die Fachdidaktik außerordentlich wichtig. Es gibt einen Spruch: »Der dritte Pädagoge ist der Raum«. Wenn ein Klassen- oder Vorlesungsraum nicht ansprechend und motivierend ist, dann ist es eben schwierig, dort zu lernen.

DIE: Didaktische Modelle scheinen sich immer ähnlicher und immer unabhängiger vom Gegenstand zu entwickeln. Erschwert das die Legitimation der Fachdidaktik?

Schön: Gerade die Gründung der Gesellschaft für Fachdidaktik ist ein Ausdruck dafür, dass sich Fachdidaktiker über die Fachgrenzen hinweg viel zu sagen haben. Es gibt seit ungefähr zehn Jahren diese Bemühung, mehr miteinander zu reden. Es ist doch erstaunlich, dass jetzt Religionspädagogen mit Physikern die Voraussetzungen guten Unterrichts debattieren und auch bemerken, dass es eine Vielzahl an Überlegungen gibt, die uns fächerübergreifend verbinden.

DIE: Aber wie grenzen Sie sich dann von der allgemeinen Didaktik ab, wenn Sie sich auf fächerübergreifende Fragen konzentrieren?

Schön: Wenn es ganz konkret um die Überlegung geht, wie ein Lernarrangement auszusehen hat, dann muss das Fachspezifische reinkommen.

Das Fachspezifische ist unverzichtbar

Ich bin der Meinung, dass eine allgemeine, gegenstandslose Didaktik eher eine Art Bildungshintergrund oder Ähnliches wäre. Aber es geht beim Lernen oder Vermitteln immer um einen Gegenstand, und der prägt die Art und Weise, was und wie man etwas lernt oder vermittelt. Selbst Physik und Mathematik, die einander so ähneln, sind in gewisser Weise völlig verschieden. Mathematik ist eher eine Überlegung im geistigen Raum, und Physik analysiert den materiellen Gegenstand. Das prägt den Unterricht und macht ihn unterschiedlich. Deshalb brauchen wir unbedingt Fachdidaktik.

DIE: Die Erwachsenenbildung behandelt die Fachdidaktik zum Teil eher »stiefkindlich«. Ich habe Sie aber so verstanden, dass von einer Schwä-

MAGAZIN THEMA FORUM IV/2011

24 Gespräch

chung der Fachdidaktik außerhalb der Erwachsenenbildung nicht die Rede sein kann?

Schön: Eine Schwächung der Fachdidaktik ist nicht auszumachen. Selbst an der Technischen Universität München. die in fachdidaktischer Hinsicht bisher eher konservativ aufgestellt war, wurde jüngst eine School of Education aufgebaut. Dort gibt es sogar für jedes Fach voll ausgebaute Lehrstühle für Fachdidaktik: Zurzeit boomt die Fachdidaktik! Man kann hingegen feststellen, dass die allgemeine Didaktik zurückgeht und jetzt hier in Berlin durch empirische pädagogische Forschung ersetzt wird. Ich kann eigentlich in Berlin nicht mehr sagen, dass wir so etwas wie einen allgemeinen Didaktiker hätten.

»Kompetenz der Erkenntnisgewinnung«

DIE: Was bedeutet dann der Paradigmenwechsel hin zur Kompetenzorientierung für die Fachdidaktik? **Schön:** Die Wende von der Input- hin zur Outputorientierung ist auch für uns grundlegend. Man fragt jetzt: »Was kann der Lernende denn wirklich?«. Meines Erachtens ist der kompetente Umgang mit Fachwissen entscheidend. Es geht nie um ein vorhandenes Wissen, sondern vielmehr darum, mit dem Wissen kreativ und problemorientiert umgehen zu können. Mit anderen Worten: Es geht um eigenständiges Denken, also vor allen Dingen um Problemlösekompetenzen. Im Physikunterricht können Lernende beispielsweise etwas über verschiedene physikalische Modelle, ihre Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen erfahren. Die Lektion ist aber erst dann vollständig begriffen, wenn man für neue Probleme auch neue Modelle entwickelt und Lösungen aufzeigt.

DIE: Ihnen geht es also auch darum, dass die Menschen »lernen zu lernen«? Es geht Ihnen, mit anderen Worten, um die Vermittlung von Lernkompetenzen, die z.B. das lebenslange Lernen unterstützen?

Schön: Ja, es geht vor allem um die Kompetenz der Erkenntnisgewinnung. Lernende sollen in die Lage versetzt werden, sich selber auf Basis dessen, was sie schon gelernt haben, weitere Erkenntnisse anzueignen. Zugleich geht es darum, die geeigneten Methoden zu entwickeln, wie man weitere Erkenntnisse gewinnt.

»Das Lernen hört nicht in der zehnten Klasse auf«

Lebenslanges Lernen ist damit bei uns ein Thema. Das Lernen hört ja nicht in der zehnten Klasse auf - nach dem Motto »Jetzt hast du so und so viele Formeln gelernt, und das war es dann«. Vielmehr ist es doch wichtig, dass man sich später mit Informationsangeboten - sei es aus der wissenschaftlichen Fachliteratur oder »nur« aus Tagespresse oder Fernsehen - kritisch auseinandersetzen kann. Hierfür benötigt man die richtigen Erkenntnismethoden. Außerdem muss man sein Wissen auch »transformieren« können. Es ist z.B. eine grundlegende wissenschaftliche Kompetenz, wenn man einen Text in eine Graphik oder eine mündliche in eine schriftliche Aussage bringen kann. Die höchste Kompetenzstufe ist dann erreicht, wenn derartige Prozesse nicht nur selbstständig durchgeführt, sondern auch anderen vermittelt werden können.

DIE: In der Erwachsenenbildung wird dem »selbstgesteuerten Lernen« besondere Aufmerksamkeit zuteil. Es gibt da ein schönes Bonmot von Horst Siebert: »Erwachsene sind lernfähig, aber unbelehrbar«. Wie kann man mit einer derartigen These fachdidaktisch umgehen? Schön: Für alle fachdidaktischen Überlegungen ist der moderate Konstruktivismus die Leittheorie. Wir gehen davon aus, dass es der Schüler ist, der die eigentliche Lernleistung erbringt. Lehrende können nur Situationen bereitstellen, in die wir die Schüler versetzen - und die Schüler müssen dann im Lernprozess eine Konstruktionsleistung erbringen. Das gilt sicher noch extremer für die Erwachsenenbildung. In der Fachdidaktik gehen wir grundsätzlich davon aus, dass es keinen »Nürnberger Trichter« gibt, also dass wir nicht einfach etwas in die Köpfe hineinreden und der Schüler dies dann auch richtig versteht. Der Schüler selber muss es begreifen und erlernen.

Informelles Lernen

DIE: Welche Rolle spielen informelle Lernprozesse in der Fachdidaktik?

Schön: Auch hier würde ich auf die Voraussetzungen des Lernenden verweisen. Wer beispielsweise in der Nähe eines Kernkraftwerkes wohnt, hat sich sicher schon einmal irgendwie mit dem Thema Kernschmelze oder Energiegewinnung beschäftigt. Auf so etwas kann dann ein Physiklehrer durchaus eingehen. Es ist fachdidaktisch egal, auf welchem Weg oder wo Vorkenntnisse erworben wurden – Hauptsache, diese werden in der Konzeption von Lehreinheiten berücksichtigt.

DIE: Herr Schön, zum Abschluss unseres Gesprächs: Welches ist Ihre fachdidaktische Botschaft für die Erwachsenenbildung?

Schön: Mein Wunsch wäre es natürlich, dass die Erwachsenenbildung den einen oder anderen Impuls der Fachdidaktik aufgreift. Umgekehrt würde ich als Fachdidaktiker gerne mehr darüber lernen, was Sie in der Erwachsenenbildung erforschen. Den erwachsenen Lernenden würde ich gerne besser verstehen. Da sollten wir in Kontakt kommen.

DIE: Dann lassen Sie uns in Verbindung bleiben. Herzlichen Dank für das aufschlussreiche Gespräch.