

Eva Maria Rastner

Abenteuer des forschenden Geistes

Erkenntnisse zu gewinnen und zu nutzen ist angesichts einer immer komplexeren und sich rasch wandelnden Welt für viele Menschen zur Selbstverständlichkeit geworden. An den Bildungsinstitutionen lernen Jugendliche Ergebnisse wissenschaftlicher Disziplinen kennen, Medien bringen das Thema »Wissenschaft«, populärwissenschaftlich aufbereitet und mit plakativen Titeln versehen (z.B. »Galileo« auf Pro7, »Wissen« im SWR, »Modern Times« in ORF 2), in unsere Wohnzimmer. »Wissengesellschaft« ist damit mehr als ein Schlagwort.

Was bedeutet aber nun »Wissengesellschaft« und welche Vorstellungsbilder sind mit diesem Begriff, den wir in unserer alltäglichen Sprachpraxis kaum reflektieren, verbunden? Eine Spurensuche scheint angebracht. – In der Brockhaus-Enzyklopädie (1992, S. 989) findet sich z.B. die folgende Definition:

Wissenschaft: Inbegriff dessen, was überlieferter Bestand des Wissens einer Zeit ist sowie v.a. der Prozeß methodisch betriebener Forschung und Lehre als Darstellung der Ergebnisse und Methoden der Forschung mit dem Ziel, fachliches Wissen zu vermitteln und zu

wissenschaftlichem Denken zu erziehen. Die Wissenschaft beginnt mit dem Sammeln, Ordnen und Beschreiben ihres Materials. Weitere Schritte sind die Bildung von Hypothesen und Theorien. Sie müssen sich am Material bestätigen (Verifikation) oder bei Widerlegung (Falsifikation) durch neue ersetzt werden. [...]

Eine weitere Dimension bringt der englische Publizist Richie Calder ein: »Wissenschaft ist ein Abenteuer des forschenden Geistes.« Sie spekuliere auf Geheimnisse, die sich noch hinter fremden Horizonten verbergen, und versuche die Schranken dorthin zu überwinden, z.B. durch experimentell erarbeitete, messbare und überprüfbare Fakten, wobei jedes überwundene Hindernis entweder dazu beitrage, eine bestehende Theorie zu untermauern oder durch neue Erkenntnisse zu ersetzen (vgl. Buttler 1993, S. 7). Bildlich gedacht, wäre Wissenschaft gut vorstellbar als ein Universum, als ein unendlicher Raum, der sich ständig ausdehnt (neue Wissensgebiete entstehen) und zugleich verdichtet (Spezialisierung, Vertiefung, Vernetzung bestehenden Wissens), den jede/r nicht nur von außen betrachten, sondern auch betreten kann (vgl. dazu Mosers Beitrag in diesem Heft). Dabei wird das Abenteuer der Erkenntnis nur gelingen, wenn wir eine »Frage-Kultur« entwickeln, wie sie der Philosoph Gerhard Vollmer einfordert. Denn nur wer frage, baue eine Brücke zwischen dem eigenen Wissen und dem Nicht-Wissen und gelange zu individuellen Erkenntnisfortschritten (vgl. Alt 2002, S. 213).

Was bedeutet dies aber nun für das Lehren und Lernen an Schule und Universität? – Lehrende sollen Lernende dazu ermutigen, in der Annäherung an ein Wissensgebiet Fragen zu stellen und Vorgegebenes kritisch zu hinterfra-

gen; so werde – wie Alt (2002, S. 213) zeigt – für beide Seiten erlebbar, dass es kein »fertiges« Wissen im Sinne einer Ansammlung von auswendig zu lernenden Informationen gibt. Wissenschaftliches Arbeiten entwickle sich vielmehr dort, wo sich eine Lernkultur etabliere, die der Neugierde und Forscherlust, der Kunst des Fragen-stellen-Könnens sowie entdeckendem und erforschendem Lernen über die Grenzen der eigenen Fachdisziplin hinaus oberste Priorität einräumt. Denn:

Entdeckendes Lernen beginnt mit Interesse, das durch eine Sache geweckt wird. Fragen werden gestellt, Hypothesen formuliert und im Erkenntnisprozess wird versucht Antworten zu finden, die Hypothesen zu verifizieren oder zu falsifizieren, um zu einem Ergebnis zu kommen. Auf dem Weg des Lernens erfährt man Erfolge, landet in Sackgassen, braucht Hilfe, spricht mit anderen darüber, bekommt neue Ideen und probiert aus. (Liebig 2002, S. 4)

Mit diesem *ide*-Heft nähern wir aus deutschdidaktischer und unterrichtspraktischer Perspektive der Frage, welche Wissenschaftsbilder den gegenwärtigen gesellschaftlichen Bildungsdiskurs prägen, was wissenschaftliches Arbeiten an Schule und Universität bedeutet und wie dieses unterstützt und gegebenenfalls auch modifiziert werden kann. Dabei richtet sich unser Blick überwiegend auf das Fach Deutsch, dem als Trägerfach wichtige Schlüsselfunktionen zukommen. Wir wollen jedoch auch den Dialog mit anderen Wissenschaftsdisziplinen suchen und sehen uns dabei einem Wissenschaftsverständnis verpflichtet, das über Fragestellungen und Methoden hinaus die gesellschaftliche Funktion der jeweiligen Fachwissenschaft thematisiert und reflektiert. Oder anders formuliert:

Die Lehrenden müssen neben der Vermittlung von Fachwissen jungen Menschen auch gesellschaftliches und politisches Problembewusstsein vermitteln, die Fähigkeit Probleme zu erkennen und zu strukturieren, um sie mit wissenschaftlichen Methoden anzugehen. Es gilt, Engagement und Motivation der Auszubildenden zu stärken und die Studierenden zu verantwortlichem Handeln zu ermutigen. (Vgl. Palencsar u. a. 2005, S. 15)

Dies, d. h. eine fundierte wissenschaftliche Vorbildung der Lernenden, wird in Zeiten gestiegener Bildungsanforderungen gerade auch von den Schulen immer stärker verlangt; die Aktualität der Thematik spiegelt sich hier in besonderer Weise.

Den AutorInnen in *ide* 3/05 ist es ein Anliegen, Lernende und Lehrende auf dem Weg des wissenschaftlichen Arbeitens zu begleiten.

Bildung durch Wissenschaft reflektiert in »Einführendes« *Larissa Krainer* und plädiert für einen Bildungsbegriff, der neben der Wissensvermittlung (der Vermittlung von Antworten) vor allem eine Kultur des Fragen-Stellens betont. Schulen und Hochschulen müss(t)en – so die Autorin – Orte sein, an denen Neugierde der Lernenden gegenüber dem Forschungsgegenstand und kritisches In-Frage-Stellen einen zentralen Platz einnehmen und so Wissenschaft als Abenteuer erlebbar werden lassen.

Vor einem Bildungsbegriff, der sich an einem reinen Effizienzdenken orientiert und Bildung auf das vordergründig Brauch- und Verwertbare reduziert, warnt *Christian Schacherreiter* in »Wissenschaft und Gesellschaft« und diskutiert – mit Blick auf die LehrerInnenausbildung Deutsch – die Bedeutung einer universitären (fach)wissenschaftlichen Qualifikation fernab eines neoliberalen Pragmatismus. In ein fernes Zeitalter

tauchen wir mit *Erik Adam* ein, der sich auf Spurensuche nach dem Wissenschaftsverständnis Galileo Galileis be gibt und diesen als Abenteurer und Meister der Darstellung zeichnet. Adam lädt dazu ein, Galileis Schriften in einem fächerübergreifenden Deutschunterricht (neu) zu entdecken.

Ratschläge zum wissenschaftlichen Arbeiten nehmen im dritten Abschnitt *Erhard Jöst* und *Ursula Klingeböck* unter die Lupe. Jöst entwickelt in launig-ironischem Stil ein Zehn-Punkte-Programm für LehrerInnen und SchülerInnen. Klingeböck unterzieht (Ratgeber)Literatur einer kritischen Sichtung. Anmerkung: Dieser Beitrag wurde für *ide* gekürzt; die Langfassung findet sich jedoch auf der *ide*-Homepage.

Mit wissenschaftlichen Arbeitstechniken setzen sich die AutorInnen des vierten Kapitels auseinander. *Christian Holzmann* diskutiert schriftliche Arbeiten seiner SchülerInnen im Hinblick auf Wissenschaftlichkeit im Kontext neuer Medien. Wissenschaftsfelder der mündlichen Kommunikation eröffnet *Walter Fanta* und zeigt, wie wichtig die Kenntnis wissenschaftlicher Methodologien und Forschungsansätze für DeutschlehrerInnen ist. Wissenschaftliches Schreiben für Anfänger thematisiert schließlich *Doris Moser*.

Die Reihe der »Praxisberichte« eröffnet *Annemarie Strauß*. Sie beschreibt, wie Jugendliche ihres Gymnasiums über die unverbindliche Übung »Einführung in die Praxis wissenschaftlichen Arbeitens« Wissenschaft als Abenteuer erleben. Mit Fach(bereichs)arbeiten im berufsbildenden Schulwesen setzt sich *Hermann Wilhelmer* auseinander. Das von ihm entwickelte Grundlagenpapier »Projekt FBA an der HLW Klagenfurt«

findet sich nur auf der *ide*-Homepage und ist dort downloadbar. Auf ihrem Weg zum forschenden Lernen begleitet *Kornelia Tischler* SchülerInnen an einer amerikanischen High School. Welche Probleme junge DaF-LernerInnen im Zugang zu wissenschaftlichen Texten haben, bespricht *Evangelia Karagianakis*. Gemeinsam mit Studierenden der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt taucht *Eva Maria Rastner* in das »Abenteuer Wissenschaft« ein und befragt ihre InterviewpartnerInnen zu deren Vorstellung von Wissenschaft. – *Friedrich Janshoff* liefert bibliographische Hinweise für den Deutschunterricht.

Abschließend zwei Hinweise: Bei der Drucklegung des Artikels von *Peter Krämer* (*ide* 4/04) sind kleinere Fehler unterlaufen. Wir verweisen auf die korrigierte Version auf der *ide*-Homepage. Und die gute Nachricht: Ab sofort können wir Studierenden ein preisgünstiges *ide*-Abonnement anbieten. Nähere Informationen dazu entnehmen Sie bitte: www.studienverlag.at

Literatur

- ALT, JÜRGEN AUGUST: *Das Abenteuer der Erkenntnis. Eine kleine Geschichte des Wissens*. München: C.H. Beck 2002.
- BUTTLAR, JOHANNES VON: *Abenteuer Wissenschaft*. München: Wilhelm Heyne Verlag 1993.
- Der Brockhaus*. In einem Band. Mannheim: F.A. Brockhaus GmbH 1992.
- LIEBIG, SABINE: Entdeckendes Lernen – wieder entdeckt? In: Aepkers, Michael; Liebig, Sabine (Hrsg.): *Entdeckendes, Forschendes, Genetisches Lernen*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren 2004 (= Basiswissen Pädagogik, Bd. 4), S. 4–16.
- PALENCAR, FRIEDRICH; TISCHLER, KORNELIA; WINTERSTEINER, WERNER (Hrsg.): *Wissenschaft Frieden. Friedenspädagogik in der LehrerInnenbildung*. Klagenfurt: Drava 2005. S. 14 f.