Wie Kinder forschend lernen

Ein kurzer Besuch in der Didaktischen Werkstatt Sachunterricht

(os) Stefanie fragt erstaunt: „Wir gehen in die Universität? Wir sind doch erst in der dritten Klasse!" Auch die anderen Kinder der Klasse 3c der Grundschule Eversburg sind gespannt: „Sitzen wir dort mit vielen Studenten in einem großen Hörsaal?", fragt Muhammed. Nein, es kommt anders. Referendar Thorsten Steinbrinker erklärt den Schülern, dass sie beim Besuch der Didaktischen Werkstatt Sachunterricht selber tätig und zu richtigen Forschern werden. Dahinter steht eine Zusammenarbeit zwischen dem Fach Sachunterricht der Universität und der Grundschule Eversburg. Im Sommersemester 2005 beteiligten sich insgesamt vier Klassen der Jahrgangsstufen 1 bis 4 an dem Projekt. Über zwanzig Studierende des Faches waren aktiv eingebunden und konnten dabei erste unterrichtspraktische Erfahrungen sammeln.

Das Fach Sachunterricht an der Universität stellt sich mit seiner Didaktischen Werkstatt der weit verbreiteten Klage, die universitäre Lehrerausbildung habe einen zu geringen Praxisbezug. „Darüber hinaus sollen die Anstöße natürlich an den Schulen selbst weitere Früchte tragen", erklärt Prof. Dr. Egbert Daum von der Universität. Gemeinsam mit dem Referendar Thorsten Steinbrinker von der Grundschule Eversburg hat der Erziehungswissenschaftler speziell diese „Kinderwerkstatt" initiiert, zu der die Klassen immer freitags in die Didaktische Werkstatt Sachunterricht kamen.

Ihr Ziel erklärt sich dabei aus der engen Verbindung von Theorie und Praxis: „Das Zusammenkommen von grundlegender Theorie und selbsthandelnder Erfahrung eröffnet den Schülern Erkenntniswege, die in einer medial überfrachteten Gesellschaft nur noch selten persönlich erlebt werden", so Daum. Umso wertvoller und nachhaltiger seien die neuen Erkenntnisse für die kleinen staunenden Forscher.

Zentrales Anliegen der beiden ist es, das Konzept des entdeckenden und handelnden naturwissenschaftlichen Unterrichts bereits in der Grundschule zu praktizieren. Darüber hinaus soll es angehenden Lehrerinnen und Lehrern in der Didaktischen Werkstatt Sachunterricht vermittelt werden, so Steinbrinker, der den Sachunterricht der Klasse 3c nach solchen Prinzipien gestaltet.

Die Notwendigkeit begründen beide mit einem Verweis auf PISA. Schon im Vorschulalter mangele es an kindgemäßen Anregungen und Herausforderungen, obgleich Kinder sich sehr lebhaft für Phänomene interessieren wie zum Beispiel: Weshalb geht ein Schiff nicht unter? Wie schwer ist Luft? Wieso kann ein Flugzeug fliegen? Solchen Fragen wird im Blick auf Kinder und ihre Interessen in der Didaktischen Werkstatt Sachunterricht experimentierend, beobachtend sowie reflektierend nachgegangen.

Für die jungen Forscher klingen die Fragen indes weniger akademisch: Wieso kann Luft Töne erzeugen, lautet unter anderem eine. Die Sache beobachten sie ganz genau in einem Experiment, beispielsweise mit einer Flasche, die durch Überblasen Töne von sich gibt. Dabei stellen die Forscher Vermutungen an und überprüfen, ob die eigene Vorstellung von der Sache richtig war oder ob ihr Denken auf neue Wege gelenkt werden muss.

Anschließend werden die Ergebnisse des Experiments ausgewertet, besprochen und sorgfältig dokumentiert. Die Ausarbeitungen der Kinder in Wort und Bild zeugen durchweg von hohem Verständnisniveau – erstaunlich schon in der Klasse 1. Für die Zukunft sind weitere Kooperationen geplant. Daum und Steinbrinker: „Es ist uns wichtig, dass die Begeisterung, die bei allen Beteiligten spürbar ist, auch weitergetragen wird."

„Wir gehen in die Universität?" Ja: Begeistert engagieren sich die Drittklässler in der Didaktischen Werkstatt. Foto: privat

Die clevere Alternative

E-Dissertationen werden immer beliebter

Von Dr. Jost Hindersmann

Wenn die Dissertation vom Promotionsausschuss angenommen ist, hat der Doktorand sein Ziel fast erreicht. Doch bevor er den begehrten Doktortitel tragen darf, muss die Dissertation erst noch veröffentlicht werden. Neben den herkömmlichen Publikationsmöglichkeiten (Verlagspublikation, Druck im Copyshop oder Mikrofiche) hat sich in den letzten Jahren immer stärker die elektronische Veröffentlichung durchgesetzt. Die Universitätsbibliothek bietet Doktoranden schon seit mehreren Jahren die Möglichkeit, ihre Dissertation elektronisch zu veröffentlichen, und fast 200 Osnabrücker Doktoranden haben bereits davon Gebrauch gemacht.

Mit dieser Art der Veröffentlichung gilt mittlerweile in allen Fachbereichen der Universität Osnabrück die Verpflichtung zur Abgabe von Pflichtexemplaren als erfüllt. Die elektronische Publikation hat für den Doktoranden gleich mehrere Vorteile:

Preisgünstig ist es auf alle Fälle: Außer den Kosten für sechs gedruckte Exemplare fallen keine weiteren Kosten an. Schnell ist es zudem auch: Die Veröffentlichung erfolgt ohne Wartezeiten.

Und vor allem ist es einfach: Auf der Homepage der Universitätsbibliothek wird in einem Leitfaden Schritt für Schritt der Weg zur E-Dissertation erklärt.

Nachhaltigkeit ist einer weiterer Vorteil des Verfahrens: Die Dissertation ist sofort weltweit verfügbar und kann von jedem Wissenschaftler ohne Zugriffsbeschränkung aufgerufen werden. Auf dem Server der Universitätsbibliothek wird sie dauerhaft archiviert.

Weitere Informationen zur elektronischen Dissertation erhalten Sie auf der Homepage der Universitätsbibliothek (www.ub.uni-osnabrueck.de) unter dem Menüpunkt „Osnabrücker E-Dissertationen".

Der Autor ist Beauftragter für Elektronische Informationsdienste.