

Vernachlässigte Vermittlung

Zur Rolle der Lehre in der universitären Bildung

■ KARL JOSEF FUCHS

Im Zusammenhang mit dem Aufbau des ISTA (Institute of Science and Technology Austria) – besser bekannt als Elite-Universität Maria Gugging – teilt uns die Presse in einer Aussendung mit: „In den nächsten Monaten könne die Forschungsarbeit beginnen“¹. Im selben Beitrag erfahren wir etwas später Näheres über die Personen, die dort arbeiten werden. Es wird sich um sechs Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler² „handeln, die als, drei theoretische und drei praktische Forscher“ näher charakterisiert werden.

Die andere Exzellenz

Prototypisch an dieser Aussage ist der Umstand, dass Exzellenz-Initiativen weitestgehend nur über die Forschung argumentiert werden³. Sollten aber nicht Exzellenz-Initiativen in der Forschung durch Exzellenz-Initiativen in der Lehre ergänzt werden?

Mit meiner Habilitation im Jahr 1998 habe ich die *Venia Docendi* aus Didaktik der Mathematik d.h. die Lehrbefugnis für dieses Fachgebiet erlangt. Meine Aufgabe sehe ich seit jeher darin, Beiträge meiner eigenen Forschung im Bereich der Fachdidaktik Mathematik und Informatik auf nationalen und internationalen Konferenzen vorzutragen und zu publizieren. Zum anderen ist mir aber auch die hohe Qualität meiner Lehre ein besonderes Anliegen.

Berechtigter Weise wird man von mir nun Kriterien einfordern, wonach man qualitätsvolle Lehre beurteilen kann.

Kriterium Aktualität

Hinsichtlich der Struktur des Kriterienkatalogs möchte ich eingangs bereits darauf hinweisen, dass die einzelnen Kriterien keinesfalls scharf voneinander zu trennen

sind, sondern vielmehr jeweils starke Überlappungen besitzen.

Da ist zunächst die Forderung nach *Aktualität*. Sie bezieht sich zum einen auf die Inhalte, zum anderen auf die Methoden.

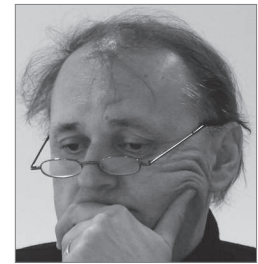
Aktuelle Inhalte zeichnen sich dadurch aus, dass sie den Stand *aktueller* fachbezogener Forschung wiedergeben, aber auch dadurch, dass sie hohe Relevanz für den Beruf besitzen, den die Studierenden mit ihrem Studium anstreben.

Die *Aktualität* der Methoden wird zumeist mit dem Einsatz Neuer Medien in der Lehre in Verbindung gebracht. Das ist soweit zunächst auch richtig, denn es gehört zu einem zeitgemäßen Vortragsstil, dass ein Referat von einer Folienschau, die mit einer Präsentationssoftware erstellt wurde, begleitet ist oder dass Graphen, die zur Dokumentation herangezogen werden, von einem Computer Algebra System geplottet wurden.

Kriterium Menschenbezug

Dennoch ist dieser Fokus auf die Neuen Medien noch nicht die ganze Wahrheit bei der Forderung nach der *Aktualität* der Methoden. Zeitgemäße Lehre zeichnet sich verstärkt durch eine *Hinwendung zum Menschen* – einem weiteren Kriterium für Qualität – aus. In einem „Design-Prozess“⁴, wie es das problembasierte Lernen (PBL) nennt, erwerben die Studierenden ihre fachlichen Kompetenzen. Konstruktion ergänzt die bloße Instruktion.

Ergänzend zum Modell des PBL sind überdies die Kriterien der *Nutzung unterschiedlicher Arbeitsformen* zu nennen, etwa die Einrichtung von Projektgruppen oder die Abhaltung von geblockten



Karl Josef Fuchs ist Professor für Didaktik der Mathematik und Informatik an der Universität Salzburg und Mitglied in der Didaktikkommission der Österreichisch Mathematischen Gesellschaft, der Lehramtsprüfungskommission für Pflichtschulen im Fach Geometrisch Zeichnen, Delegationsleiter bei der Internationalen Olympiade für Informatik. Er versieht Gastprofessuren in Bozen und Innsbruck.

1 Presse vom 10.07.2008.

2 Anmerkung: Es wird im Beitrag ausschließlich von Wissenschaftlern bzw. Forschern gesprochen.

3 Hahn, E. G., *Gute Lehre, schlechte Lehre – was ist besser für eine Elite-Universität?* In: *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung, Gesellschaft für Medizinische Ausbildung*, 23/4, 2006, 2.

4 Reimann, P., Zumbach, J. *Supporting virtual learning teams with dynamic feedback*. In *The "Second Wave" of ICT in Education: from Facilitating Teaching and Learning to Engendering Education Reform*. Edited by K. T. Lee and K. Mitchell. Hong Kong: AACE, 2003, 424ff.

⇒ Fortsetzung S. 28