

# Wie man Schule besser macht

Doktoranden aus Tübingen und Ludwigsburg forschten über effektive Pädagogik

**Viele Lehrer erleben beim Berufseinstieg einen Praxisschock. Die Pädagogik versucht daher, die Lehrinhalte der Studierenden besser auf den zukünftigen Berufsalltag abzustimmen. Doktoranden der Universität Tübingen und der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg befassten sich in einem gemeinsamen Promotionskolleg mit diesem und ähnlichen Themen.**

**LORENZO ZIMMER**

**Tübingen.** Das Ergebnis einer Studie aus dem Jahr 2012 war ernüchternd: Zwei Drittel der heutigen Junglehrer fühlen sich „weniger gut“ oder „sogar schlecht“ auf ihren Beruf vorbereitet. Etwa jeder Fünfte bewertete seinen Berufseinstieg als Praxisschock. Das fand das Institut für Demoskopie Allensbach heraus.

Die Frage „Worauf hat Sie Ihr Studium nur unzureichend vorbereitet?“, beantworteten in der Studie jeweils rund 40 Prozent mit: „Auf Schüler, Eltern und auf den Schulalltag generell.“ Nur 20 Prozent gaben die Vermittlung des Stoffes als Problem an. Ein großer Teil der Schwierigkeiten, das Gelernte von Anfang an praktisch umzusetzen, scheint für junge Lehrer also eher im pädagogischen Bereich zu liegen als in der fachlichen Ausbildung.

Die Bildungsforscher der Uni Tübingen organisierten deshalb in Zusammenarbeit mit der Pädagogischen Hochschule in Ludwigsburg ein Promotionskolleg mit dem Titel „Effektive Lehr-Lernarrangements: Empirische Evaluation und Intervention in der pädagogischen Praxis.“ Salopp übersetzt heißt das: Was können wir im Lehr- und Lernalltag besser machen und wie können wir das an Beispielen in der Praxis belegen?

Bei diesem Kolleg haben achtzehn junge Wissenschaftler im Verlauf der letzten drei Jahre ihre Promotions- oder Habilitationsarbeit erstellt. Hanna Gaspard hat in ihrer Arbeit untersucht, wie sich die Wertüberzeugungen von Mathematik bei Mädchen und bei Jungen unterscheiden. Sie bearbeitete das allgemeine Thema „Motivation für Mathematik“ mit zwei weiteren Doktorandinnen des Kollegs. „Wir sind in 82 Schulklassen gegangen und haben eine umfassende Umfrage zur Motivation für die Mathematik gemacht.“ Danach habe sie mit ihren Kolleginnen eine Doppelstunde gehalten, in der aufgezeigt wurde, wo Mathematik gebraucht wird.



Hannah Gaspard

„Anspruch und Ziel der Stunde waren, den Schülern bewusst zu machen, dass es sich bei Mathe nicht nur um ein Pflichtfach handelt, sondern mehr dahinter steckt.“ Gaspard beobachtete, dass Jungen mit einer höheren Motivation an das Fach herangehen: „Während Mädchen und Jungen schulischen Leistungen in Mathematik dasselbe Ausmaß an Bedeutung zumesen, empfinden Mädchen das Fach als eher unattraktiv. Es bedeutet ihnen weniger, sie empfinden es für ihre Zukunft als weniger wichtig.“ Der nächste Schritt müsse nun sein, diese empirischen Erkenntnisse in ein Unterrichtsmodell zu übernehmen, mit dem die Motivation für Mathematik gesteigert werden kann.

Mit der konkreten Verbesserung der Lehrerausbildung beschäftigte sich Marcus Syring in seiner Promotionsarbeit. Es ist üblich, dass zukünftige Lehrer in Pädagogikseminaren an konkreten Fallbeispielen auf Unterrichtssituationen vorbereitet werden. Diese Beispiele wurden klassischerweise immer in Textform verwendet, doch in den letzten Jahren kam immer mehr die Verwendung von Unterrichts-



Marcus Syring

videos in Mode. „In meinem Projekt habe ich zusammen mit einem weiteren Kollegiaten versucht herauszufinden, ob fallbasiertes Lernen grundsätzlich motivationsförderlich für die Studierenden ist“, sagt Syring. Im Weiteren sei es für ihn dann darum gegangen, welche Vor- und Nachteile Unterrichtsvideos gegenüber Fallbeispielen in Textform haben.

„Wir sind zu dem Schluss gekommen, dass fallbasiertes Lernen als motivierend wahrgenommen wird“, resümiert Syring. Doch Unterrichtsvideos hält er nicht für das Allheilmittel: „Bei einem Video prasseln viel mehr Sinneseindrücke auf den Studierenden ein.“ Dies sei zwar im späteren Berufsalltag auch so, sei aber in der pädagogischen Ausbildung nicht immer motivierend und damit nicht unbedingt förderlich.

Heike Itzek-Greulich ist bereits Lehrerin für Mathematik, Chemie und Biologie an einer Realschule im Rhein-Neckar-Kreis. Sie wurde im Zuge ihrer Promotion in Tübingen für drei Jahre vom Dienst freigestellt und befasste in sich in Ihrer Arbeit mit dem Besuch von Schülerlaboren. „Das Promoti-



H. Itzek-Greulich

onkolleg hat mir die Möglichkeit geboten, meine didaktischen Erfahrungen mit wissenschaftlichen Methoden zu verbinden.“ Ihr naturwissenschaftliches Projekt führte sie mit 68 neunten Klassen in Baden-Württemberg durch. Dabei verglich sie unter Berücksichtigung einer Kontrollgruppe folgende Fälle: Die Schüler machten in der Schule chemische Experimente, im Schülerlabor mit Vor- und Nachbereitung in der Schule und einmal nur im Schülerlabor.

„Lernende, die nur ein Schülerlabor besucht haben, scheinen hinsichtlich ihrer Lernleistung weniger profitiert zu haben als Lernende, die dasselbe Thema im Schülerlabor und auch im Unterricht behandelten“, heißt es in ihrem zentralen Befund. „Die Labore haben ein großes Potential und der Besuch dort lebt von seinem Ausflugscharakter, aber man muss besser über die Einbindung in den Unterricht nachdenken“, sagt Itzek-Greulich.

Mit ihrer Zusammenarbeit im Promotionskolleg zeigen sich alle drei Kollegiaten sehr zufrieden: „Die überfachlichen Gespräche haben mir sehr geholfen“, sagt Syring. Itzek-Greulich stimmt zu: „Im Vergleich zu jemandem, der nur mit einem Doktorvater promoviert, wurden wir von beiden Hochschulen betreut und konnten die gute Vernetzung zwischen der Fachdidaktik und der Empirischen Bildungsforschung nutzen.“ Privatbilder