

Wie begeistert man Kinder für Physik?

„Jugend forscht“: Otto-Hahn-Schülerinnen arbeiten an Studie über frühkindliches Lernverhalten

Hanau (did) ■ Warum werden Fächer wie Physik oder Chemie kaum als Leistungsfach im Abitur gewählt? Welche Zusammenhänge bestehen zwischen naturwissenschaftlichem Interesse und frühkindlichem Lernverhalten? Diese und weitere interessante Fragen untersuchen Katharina Hein, Maria Mittmann und Tizia Puhane in ihrem aktuellen Beitrag zum „Jugend forscht“-Wettbewerb 2009.

Die drei Schülerinnen der Jahrgangsstufe 11 am Gymnasium der Otto-Hahn-Schule, Hanau (OHS) sind Teil des „Nawi macht Spaß-Teams“ und leiten zusammen mit weiteren Oberstufenschülern und ihrem Betreuer Dr. Peter Centner nach dem Unterricht die Experimentalkurse für Grundschüler des Main-Kinzig-Kreises. (Nawi steht für Naturwissenschaften. Nähere Informationen zu dem Projekt sind zu finden im Internet unter der Adresse www.nawimachtspass.de)

Die drei Oberstufenschülerinnen haben ihre Beobachtungen und Erfahrungen mit den Grundschülern nun wissenschaftlich untermauert. Zusammen mit Professor Ilonca Hardy vom Institut für Pädagogik der Elementar- und Primarstufe am Lehrstuhl

für Grundschulpädagogik und empirische Bildungsforschung der Johann-Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt untersuchen sie nun erstmals einen solchen Experimentalkurs für Grundschüler nach generellen und entwicklungspsychologischen Kriterien.

Dabei helfen ihnen neben speziell ausgearbeiteten Fragebögen auch Videodoku-

mentationen und ein zusammen mit der Hochschule entwickelter Kriterienkatalog. Auch können die drei Schülerinnen einmal wöchentlich als Gasthörer an der aktuellen Vorlesungsreihe zum Thema Grundschulpädagogik teilnehmen.

Zusätzliche Unterstützung erhalten die drei Schülerinnen von dem Göttinger Neu-

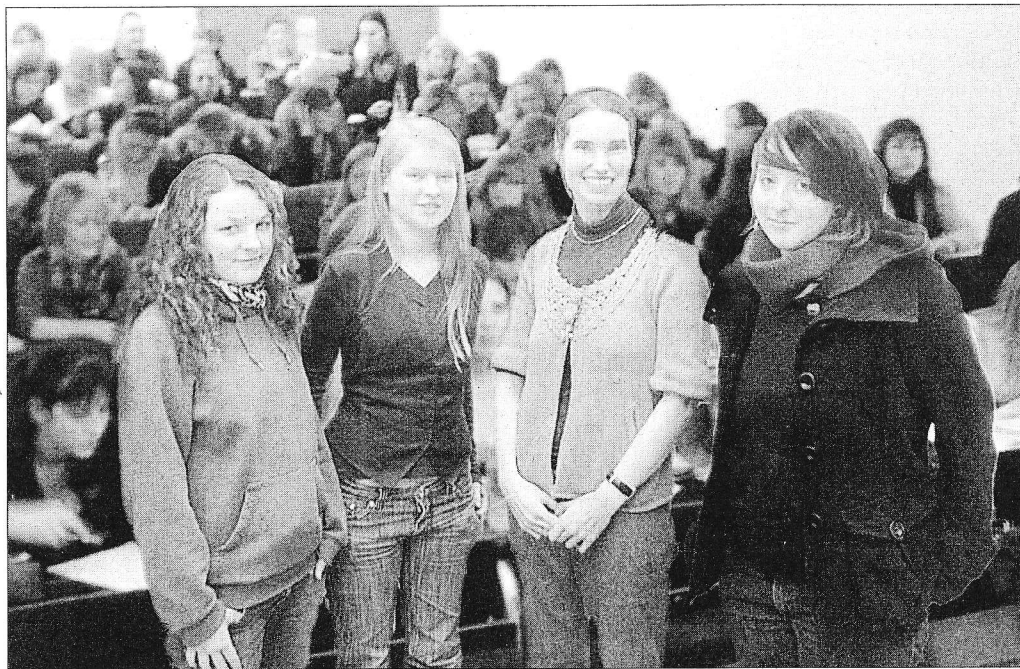
robiologen Professor Gerald Hüther aus der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität Göttingen. Professor Hüther sieht in der frühzeitigen Erzeugung positiver Emotionen einen der wichtigsten Gründe für schulisches Interesse, Motivation und selbstständiges Lernen.

Seine Aussagen unterlegt er hierbei mit einem Zitat von

Saint-Exupery: „Willst Du ein Schiff bauen, rufe nicht die Menschen zusammen, um Pläne zu machen, die Arbeit zu verteilen, Werkzeug zu holen und Holz zu schlagen, sondern lehre sie die Sehnsucht nach dem großen, endlosen Meer.“

Dass sich die drei Schülerinnen mit einem solchen komplexen Thema fundiert auseinander setzen, erstaunt auch Otto-Hahn-Schulleiter Wolfgang Schröder: „Die Aktivitäten der drei Schülerinnen haben bereits eine fachübergreifende Dimension erreicht. Nicht nur, dass sie mit großem persönlichem Einsatz naturwissenschaftliche Themen an die Grundschüler vermitteln, jetzt suchen sie mit universitärer Unterstützung auch nach entwicklungspsychologischen Methoden die bestehende Begeisterung der Grundschüler nachhaltig zu machen. Das könnte ein wichtiger Beitrag für unser eigenes Methodengerüst werden.“

Die Studie wird offiziell am Donnerstag, 12. Februar, auf dem Regionalwettbewerb „Jugend forscht“ in der Sparte Arbeitswelt vorgestellt und kann danach auch im Internet auf der Homepage www.bcsi-team.de abgerufen werden.



Die Otto-Hahn-Schülerinnen Maria Mittmann, Tizia Puhane und Katharina Hein untersuchen frühkindliches Lernverhalten und werden dabei auch von Professor Ilonca Hardy (Johann-Wolfgang-Goethe-Universität) unterstützt.

Foto: p