



Konzentrierte Schülermentoren: Der Umgang mit der Pipette ist für die engagierten Schüler schon Routine. Foto: Friederike Hentschel

# Pipetten und Proteine

Am Helmholtz-Gymnasium kamen Schülermentoren zum „1. Stützpunktschulen-Forum Molekularbiologie“ zusammen

Von Sören Sgries

Hoch wissenschaftlich ging es am Helmholtz-Gymnasium zu: Als „Stützpunktschule für Molekularbiologie“ waren die Heidelberger Gastgeber des „1. Stützpunktschulen-Forums“. Biologiebegeisterte Schülermentoren aus fünf Schulen waren einen Tag lang zu Gast, um Vorträge von Schülern und Wissenschaftlern zu hören sowie selbst einige neue Experimente kennenzulernen. „Heute belohnen wir unsere Mentoren“, erklärte Frank Harder, einer der Projektbetreuer.

Neun solcher Schülermentoren gibt es allein am Helmholtz-Gymnasium. Die Oberstufenschüler erhielten eine mehrtägige Ausbildung und regelmäßige Fortbildungen. Sie betreuen an den Schulen die eingerichteten Labore und unterweisen Klassen, die aus verschiedenen Schulen der Umgebung zu Besuch kommen, in

den Experimenten. Die Schülermentoren wirken auf diese Weise als Multiplikatoren der wissenschaftlichen Arbeit. Viel außerschulische Arbeit wird von den Mentoren geleistet, die Belohnung für die wissbegierigen Schüler war jetzt das Stützpunktschulen-Forum. Vormittags hielten die Heidelberger Professoren Michael Lanzer und Hans-Georg Kräusslich Vorträge über Malaria und HIV, anschließend informierte die Ethnologin Noemi Steuer aus der Praxis. In ihrem Vortrag berichtete sie aus der Arbeit mit HIV-Infizierten in Mali.

Den Nachmittag gestalteten die Schülermentoren selbst. Die Helmholtzer erklärten ihren Gästen den „ProteoPur“-Versuch, den bislang nur sie ausgeführt hatten. Laut Informationsblatt handelte es sich dabei um die „chromatogra-

phische Reinigung und gelelektrophoretische Analyse eines rekombinanten Proteins“ – die fachkundigen Schüler wussten, was zu tun ist. „Aus einem Proteingemisch müssen wir ein Enzym isolieren“, erklärte Tanja Pogadl vom Mannheimer Feudenheim-Gymnasium.

Dabei werden so lange verschiedene Mittel zum Extrakt gegeben, bis die anderen Bestandteile ausgewaschen sind. „Eigentlich ganz einfach“, meinte Nicole Reiß, die recht unaufgeregt mit der Pipette hantierte. Als Schülermentorin ist sie diese Arbeit gewohnt. Den „ProteoPur“-Versuch, gerade erst gelernt, wird sie in Zukunft an ihrer Mannheimer Schule selbst anleiten.

Die sechs Stützpunktschulen in Nordbaden sind mit besonderer Laborausstattung ausgerüstet worden. „Die normale

Schulausstattung würde da nicht reichen“, so Projektleiter Harder. Allein eine der Pipetten, mit denen die Schüler arbeiteten, kostete 250 Euro, rechnete er vor. Um einen Klassensatz an Ausrüstung zu finanzieren, müsse eine durchschnittliche Schule ihren naturwissenschaftlichen Etat von mehreren Jahren einsetzen. Durch die Förderung der Stützpunktschulen werden Anlaufstellen für die Region geschaffen. Besonders ausgebildete Lehrer und Schülermentoren vermitteln neue Wege für den naturwissenschaftlichen Unterricht, bieten Fortbildungen und Kurse in Molekularbiologie an. Regelmäßig kommen Klassen der Nachbarschulen in die Stützpunkte, um die gute Ausstattung zu nutzen. Harder: „Die Stützpunktschulen profitieren damit fast am wenigsten von der Ausstattung.“

Info: [www.stuetzpunktschulen.de](http://www.stuetzpunktschulen.de)

„Eigentlich ganz einfach“