



Thomas Piekorz (links) und Tobias Kreutzer, beide 18 Jahre alt, entnehmen mittels Pipette die DNA, das Erbgut einer Lambda-Phage (ein bakterien-fressender Virus) und übertragen es in ein Reaktionsgefäß. Angeleitet werden sie von Marie Bellanco.

Bakterienfresser entlarvt

Wertheraner forschen in der neuen Teutolab-Biotechnologie an der Uni Bielefeld

Werther/Bielefeld (sas). Tobias Kreutzer und Thomas Piekorz sind begeistert: »Die Versuche, die wir hier machen, sind aus dem Leben gegriffen. Und wenn es in einem Krimi künftig heißt, dass jemand anhand seiner DNA identifiziert wurde, wissen wir jetzt, wie das funktioniert.« Möglich gemacht hat das ein Besuch der Wertheraner Gymnasiasten im jüngsten Teutolab der Universität Bielefeld.

Das neueste Mitmachlabor für Schüler ist der Biotechnologie gewidmet, angesiedelt ist es folgerichtig im Centrum für Biotechnologie (Cebitec) der Hochschule. Jetzt erfolgte die feierliche Eröffnung mit NRW-Wissenschaftsministerin Svenja Schulze und dem Biologie-Leistungskurs des Evangelischen Gymnasiums Werther. »Wir brauchen mehr Leute, die in naturwissenschaftlichen und technischen Fächern ausgebildet werden«, sagte Schulze. Einrichtungen wie die Schülerlabore würden dazu beitragen, Begeisterung für Chemie, Physik und Co. zu wecken.

Das wollte auch die »Erfinderin«



Viel Besuch im neuen Teutolab (von links): Prorektor Prof. Dr. Rolf König, Imke Rademacher (zdi), Wissenschaftsministerin Svenja Schulze, Cebitec-Leiter Prof. Dr. Thomas Noll, Johannes Rolke, Prof. Dr. Walter Arnold, Dr. Annegret Fallner-Ahrens, Biologie-Dekan Prof. Dr. Bernd Weißhaar, Laura Jordan und Isabelle Kavermann.

des Mitmachlabors, die Chemikerin Prof. Dr. Katharina Kohse-Höinghaus, die im Jahr 2000 mit dem »Teutolab Chemie« das erste seiner Art ins Leben rief. 30 000 Schüler haben dort mittlerweile Experimente durchgeführt, nach dem großen Erfolg wurden weitere Teutolabs in der Physik, Mathematik und Robotik gegründet. 50 »Satelliten« dieser Teutolabs gibt es mittlerweile an Schulen.

Auch das jüngste Mitmachlabor

in der Biotechnologie, geleitet von Prof. Dr. Walter Arnold, kann über mangelnde Resonanz nicht klagen: Kaum eröffnet und mit Investitionsmitteln von 177 000 Euro aus dem Wissenschaftsministerium gefördert, ist es bereits für den Rest des Schuljahres ausgebucht.

»Derzeit haben wir Experimente für die Sekundarstufe II entwickelt, die Sekundarstufe I soll aber folgen«, sagte Arnold. Das Besondere: Die Biologen planen einen

»Verleih-Service«: Sie ermöglichen Schulen kleine Experimente, bevor sie die anspruchsvolleren Versuche im Labor und unter Anleitung unter anderem von Doktoranden vornehmen. Denn besonders die angehenden Biologie-Didaktiker werden von dem neuen Teutolab ebenfalls profitieren. Irgendwann, plant Arnold voraus, soll dann auch noch eine Sommer-Schule folgen.

Dr. Annegret Fallner-Ahrens, begleitende Lehrerin des Bio-Leistungskurses aus Werther, kann nur bestätigen, dass die Schüler von Mitmachlabors profitieren: »Sie können hier erleben, was wir in der Schule nicht leisten können. Weg vom Papier und der Theorie hin zur Anwendung.« Sie ist sicher, dass so Neugierde geweckt werde und Schüler motiviert würden, sich mit naturwissenschaftlichen Themen zu befassen. Jetzt waren sie »Bakteriophagen« auf der Spur: Viren, die in Bakterien eindringen und sich in ihnen vermehren. Die Zwölfklässler hatten die Aufgabe, ihre DNA herauszufiltern. »Garantiert ungefährlich«, betonte Fallner-Ahrens.

Das neue Labor ist Teil der Gemeinschaftsoffensive »Zukunft durch Innovation« (zdi) des Wissenschaftsministeriums. Derzeit werden darin landesweit 22 Schülerlabore gefördert.