



Mit Kittel und Schutzbrille: Unter den Augen von Rainer Wittmann, Werner Selbitschka, Alfred Pühler, Marianne Thomann-Stahl, Burghard Lehmann und Walter Arnold (hinten v. l.) pipettieren die Schüler Lars Torben Kramer und Alina Kuroczik. FOTO: JULIA GESEMANN

Schüler lernen im Labor

Erste Schülerakademie am Centrum für Biotechnologie der Universität gestartet

VON JULIA GESEMANN

■ **Bielefeld.** DNA isolieren, ihre Sequenz bestimmen und ihre biologische Funktionen zuweisen: Die erste Schülerakademie am Centrum für Biotechnologie (CeBiTec) an der Universität ist gestartet. Fünf Tage lang werden 20 ausgewählte Schüler intensiv in die Forschungsfelder der Synthetischen Biologie und der Biotechnologie eintauchen – inklusive Vorlesungen, einer Exkursion in ein molekularbiologisches Unternehmen und Experimenten im Labor.

„Man kann nie genug lernen“, sagt Lars Torben Kramer aus Bielefeld. Der 17-Jährige freut sich schon auf die bevorstehenden Tage. „Handlungsorientiertes Lernen ist wichtig“, sagt auch Regierungspräsidentin Marianne Thomann-Stahl, die Schirmherrin der ersten CeBiTec-Schülerakademie ist. Es gehöre dazu, Dinge auszuprobieren und aus Fehlern zu lernen.

„Deshalb ist die Schülerakademie eine Bereicherung.“

Im Vorfeld wurden 100 Schulen in OWL angeschrieben. „Die Schüler konnten sich mit einem Motivationsschreiben bei uns bewerben, die zuständigen Lehrer haben ein Gutachten geschrieben“, sagt Alfred Pühler, Organisator der CeBiTec-Schülerakademie. 60 Schüler haben sich beworben, 20 wurden angenommen. „Die Auswahl fiel uns schwer“, so Pühler. Es sei ein Hochbegabten-Projekt. Die

zehn Jungen und zehn Mädchen sind alle leistungsstark sowie begabt und besuchen den Biologie-Leistungskursus. „Somit haben sie gewisse Kenntnisse in der Molekularbiologie.“

Diese werden in der Woche erweitert. „Wir wollen die Schüler mit einer komplett neuen Forschungsrichtung konfrontieren.“ In schülergerechten Vorträgen erfahren die Jugendlichen alles über die beiden zukunftsweisenden Forschungsbereiche.

„Ich interessiere mich sehr für Biologie und möchte das vielleicht auch studieren“, sagt Alina Kuroczik (18). „Es wird spannend, auf hohem Niveau im Labor zu arbeiten.“ In Experimenten wird sie auch lernen, wie sie Tierarten anhand von DNA erkennt.

Die Tierartendifferenzierung hat Daniel Geffroy (17) aus Bad Driburg schon durchgeführt. „Einen Tag habe ich dafür gebraucht, hier ist nur ein halber eingeplant – mal sehen, was wir anders machen.“ Ob er ein Bio-Freak ist? „Die Bezeichnung ‚Freak‘ hat immer etwas Negatives, Bio macht mir Spaß.“

Die Schülerakademie ist die erste von drei CeBiTec-Sommerakademien, die in der ersten Woche der Sommerferien bis 2014 stattfinden. Finanziert werden sie mit 50.000 Euro von der Gütersloher Familie-Osthushenrich-Stiftung. „So wollen wir auch diesen Unistandort stärken“, sagt Geschäftsführer Burghard Lehmann. „Vielleicht studieren die Jugendlichen hier.“

Biologisches Design

■ In der Synthetischen Biologie erzeugen Biologen, Chemiker und Ingenieure biologische Systeme und Organismen, die in der Natur so nicht vorkommen. Der Biologe wird zum Designer von einzelnen Molekülen und Zellen. Das Ziel: Biologische Systeme mit neuen Eigenschaften erzeugen. So entstehen

künstlich erzeugte Bakterien mit speziellen Eigenschaften oder bekannte Organismen mit neuen Eigenschaften. Im Unterschied zur Gentechnik werden nicht nur einzelne Gene vom Organismus A zum Organismus B transferiert, sondern komplette künstliche biologische Systeme erzeugt. (juge)