

Junge Talente forschen zum Thema Biotechnologie

Beim 23. Erfinderlabor forschten 16 Schülerinnen und Schüler eine Woche zum Thema Biotechnologie. Der Wissenschaftsworkshop, der dieses Mal in Kooperation mit der Goethe-Universität in Frankfurt und der BRAIN AG in Zwingenberg stattfand, wurde vom Zentrum für Chemie (ZFC) organisiert.

„Sie haben uns Löcher in den Bauch gefragt. Und damit auch uns Wissenschaftler im Denken beflügelt“, sagte die Vizepräsidentin der Goethe-Universität bei der Abschlussveranstaltung des ZFC-Erfinderlabors in Frankfurt. Professor Dr. Tanja Brühl lobte die Leidenschaft und Lust am Entdecken, die Hessens Top-Nachwuchs an den Tag gelegt hat. Auch beim prominenten Kooperationspartner genießt der praxisnahe Wissenschafts-Workshop eine hohe Wertschätzung. „Die Nähe zu Schulen ist eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Studien- und Berufsorientierung“, so Professor Brühl vor rund einhundert Gästen im Biozentrum auf dem Campus Riedberg.

Verzahnung von Schule, Hochschule und Wirtschaft

Diesmal drehte sich alles um die Biotechnologie – eine wegweisende Querschnittsdisziplin mit enormem Einfluss auf industrielle Anwendungen und Produkte. Rita Flad aus dem Referat Gymnasien im Hessischen Kultusministerium prophezeit MINT-Fachkräften exzellente Zukunftschancen. Das Erfinderlabor führe beispielhaft vor, wie die Verzahnung von Schule, Hochschule und Wirtschaft gelingen kann. „Das ZFC schürt die Begeisterung für Naturwissenschaften.“ Die vom Zentrum entwickelten Unterrichtseinheiten der Initiative „Schule 3.0“ kämen am Ende allen Schülern zu Gute.

Rund 200 Bewerber aus 83 hessischen Schulen

Die meisten Teilnehmer sehen ihre beruflichen Perspektiven in den MINT-Disziplinen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik). Sie alle gehören zu den leistungsstärksten Oberstufenschülern in ganz Hessen, die vom Zentrum für Chemie nach strengen Kriterien ausgewählt wurden. Für die drei Erfinderlabore im aktuellen Schuljahr 2017/18 verzeichnete ZFC-Vorstand



Dr. David Eckensberger (HTAI) mit Dr. Ute Dechert (BRAIN) bei der Abschlussveranstaltung
© Zentrum für Chemie

Dr. Thomas Schneidermeier rund 200 Bewerber aus 83 hessischen Schulen.

„Die Nachfrage ist ungebrochen hoch“, so Schneidermeier, der die Workshops seit 2005 in enger Kooperation mit Hochschulen, Industrie und Verbänden organisiert. Bislang haben 368 Schülerinnen und Schüler teilgenommen. Eingebettet ist das Erfinderlabor in die ZFC-Initiative „Schule 3.0 – Zukunftstechnologien in den Unterricht“.

Forschen in Laboren

In Frankfurt öffnete der Fachbereich Biowissenschaften seine Labore. Mit 38 Professoren einer der größten in ganz Deutschland. Dort wurden die Jungforscher drei Tage lang von den Teams um Professor Dr. Helge B. Bode, Professor Dr. Gerhard Sandmann und Professor Dr. Enrico Schleiff umfassend betreut. Die Wissenschaftler haben auch die Experimente für das Erfinderlabor konzipiert. Dabei ging es um die effiziente Herstellung bioaktiver Naturstoffe, die Biosynthesewege in Pflanzen und Mikroorganismen sowie um komplexe molekulare Mechanismen bei der Verteilung von Proteinen in Pflanzenzellen.

Erfinderlabor begeistert die Wirtschaft – Zu Gast bei der BRAIN AG

Das Erfinderlabor weckt Begeisterung. Nicht nur bei den Schülern. „Solche Mitarbeiter wünsche ich mir“, kommentiert Dr. Ute Dechert den Forschernachwuchs. Die Leiterin Human Resources ist bei der Zwingenberger BRAIN AG unter anderem für die Rekrutierung neuer Mitarbeiter verantwortlich.

Der börsennotierte Biotech-Pionier ist zum wiederholten Mal Partner des Zentrums für Chemie. Als einer der führenden Akteure der weißen oder industriellen Biotechnologie entwickelt BRAIN innovative Produkte auf der Basis biologischer Ressourcen. Am Eröffnungstag des Erfinderlabors erlebten die Schüler Forschung live mit Fachvorträgen und Einblicken in die Labore sowie die Pilotanlage zur Metallextraktion der nächsten Generation (BioXtractor), wo das Unternehmen den „Werkzeugkasten der Natur“ kreativ für neue Entwicklungen nutzt. Dr. Dechert informierte über die Berufsbilder der Branche. Für sie ist das Erfinderlabor eine ideale Möglichkeit, um den Nachwuchs für ein Genre mit großen Zukunftschancen zu begeistern. Die Biotechnologie gilt als Jobmotor.

VCI ist Partner der ersten Stunde

Der Verband der Chemischen Industrie (VCI) in Hessen unterstützt die Erfinderlabore seit über zehn Jahren. „Wir sind überzeugter Partner des ZFC“, betonte Geschäftsführer Gregor Disson in Frankfurt. Die Branche hat derzeit landesweit knapp 60.000 Mitarbeiter, davon etwa 40 Prozent allein in den Sparten Pharma und Gesundheit. „Wir blicken optimistisch in die Zukunft“, sagte Disson. Die Biotechnologie sei längst ein zentraler Bestandteil der Industrie. Auch in der Region. „Ohne sie ist die Entwicklung neuer Medikamente undenkbar.“

**Annette Bußmann, bussmann@vci.de,
Tel.: (069) 2556-1021** 📍