

# Biologie für die Schüler begreifbar machen

## Kooperationsvertrag zwischen vier Dürener Gymnasien und dem Forschungszentrum ermöglicht eine neue Art der Berufsfindung.

Jülich. Wie kann man Schülerinnen und Schüler für Naturwissenschaften interessieren? Wie sind Grundlagen zu schaffen, dass dem drohenden Fachkräftemangel mit Blick auf den demografischen Wandel begegnet wird? Wie kann der Übergang von der Schule zum Beruf optimal gestaltet werden? Drei Fragen, für die das Forschungszentrum Jülich (FZJ) mit Hilfe dem NRW-Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales und vier Dürener Gymnasien eine Antwort gefunden hat. „Schule erlebt Forschung“ heißt ein auf zwei Jahre befristeter Schulkurs, der diese Woche mit einer Kooperationsvereinbarung unter den Beteiligten im Schülerlabor Julab auf dem Forschungscampus unterzeichnet wurde.

Eigene Talente entdecken, wissenschaftliche Neugier wecken und selbst experimentierend Forschung betreiben, sind die Ziele, die hinter dem Projekt stehen, das bislang mit großem Interesse und Erfolg von Schülern der Anne-Frank-Gesamtschule aus Düren im letzten Schuljahr angewandt wurde. Gesammt wurden ausschließlich positive Erfahrungen, hob Schulleiter Johannes-Willi Stollenwerk hervor, als er anlässlich der Kooperationsvereinbarung vom ersten Schulversuch sprach, den seine Pennäler absolviert hatten.

Das Julab des Forschungszentrums mit seinem Leiter Karl Sobotta hatte dazu gemeinsam mit



Wie man eigenständig in einem hochmodernen Labor des Julab arbeiten kann, zeigten Schülerinnen und Schüler des Anne-Frank-Gymnasiums unter den Augen des Staatssekretärs Ihren Gästen.

Foto: hfs.

Pädagogen Konzepte für einen Biologieunterricht entwickelt, „der viel Platz für Experimente hatte“, erläuterte Stollenwerk. Und diese Experimente wurden dann eigenständig im Schülerlabor umgesetzt. „Hinter der Idee steht die Überzeugung, die Schüler durch eigenständiges Handeln und Experimentieren stärken für die Naturwissenschaft zu interessieren“, beschrieb Angela Ertz, die Projektleiterin die Praxistage im FZJ. Gefordert wurde, dass sich die Praxis im Labor mit den Lehrplänen und den geforderten Inhalten deckt. Damit soll die Biologie im wahrsten Sinne des Wortes begreifbar werden, was ein weiterer Aspekt sei, der im Julab vermittelt wird. Dazu gehören auch Besichtigungen, die das Betreuungsteam um Projektleiterin Ertz in Instituten des Forschungszentrums vermittelt, wo den Schülern der direkte Kontakt mit „richtigen“ Wissenschaftlern und Forscher ermöglicht wird.

„Geradezu eine ideale Voraussetzung, um eigene Talente zu entdecken“, umschrieb der Bundestagsabgeordnete Dietmar Nietan diesen Teil des Unterrichts. Nietan selbst war es, der zusammen mit Liesel Koschorreck, 1. stellvertretende Bittormeisterin

der Stadt Düren, zu den Mitinitiatoren des Projekts zählt. „Vor 35 Jahren wurde ich als Schüler des Burgau-Gymnasiums nach Jülich zur Hauptschule gefahren, wo es ein einzigartiges Biotop und wo es praktischen Unterricht gab“, erinnert er sich.

### FZJ unterschreibt zuerst

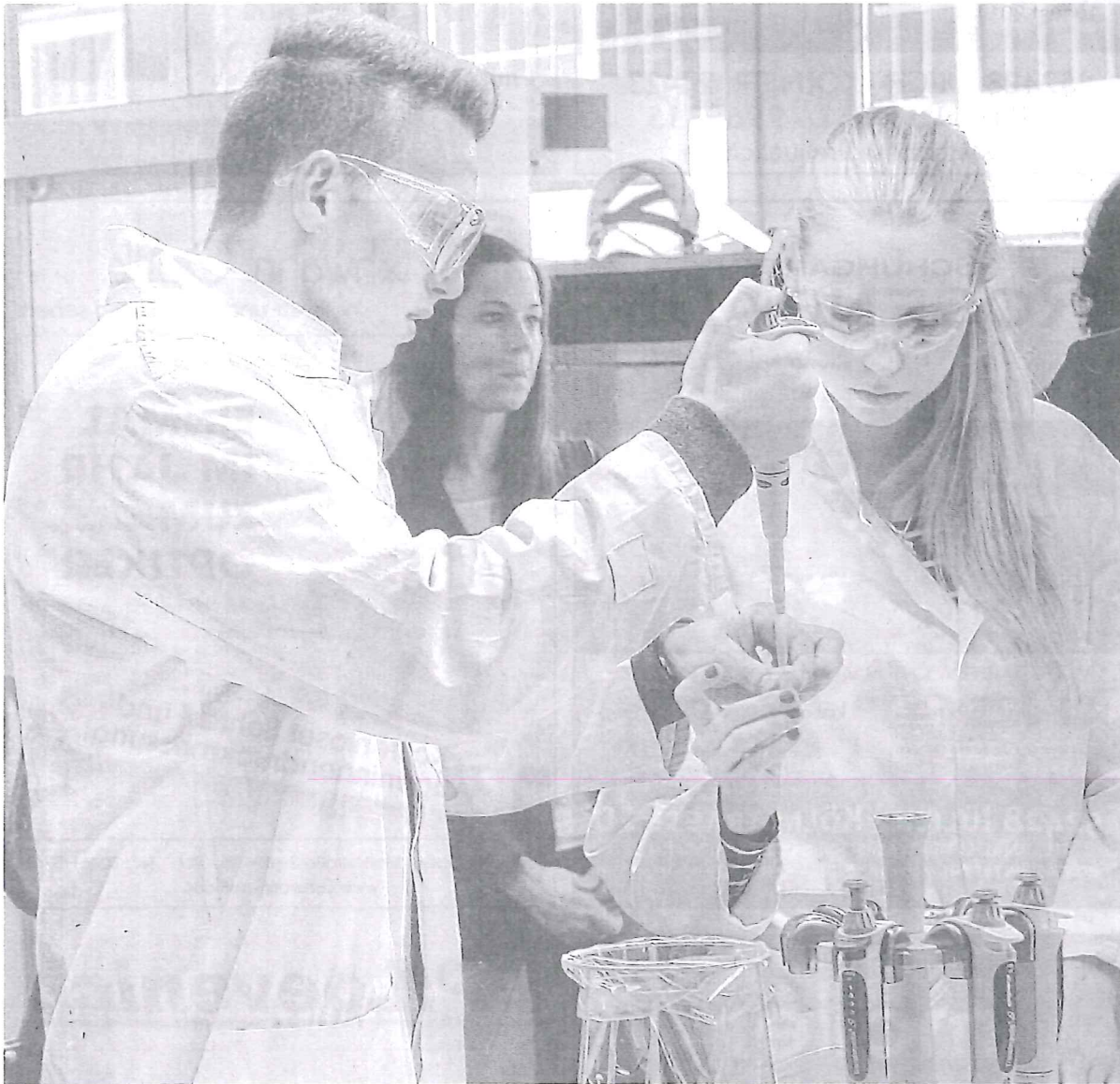
Das Forschungszentrum sei gerne bei dieser neuen Berufsorientierung dabei, betonte Vorstandsmitglied Prof. Harald Bolt und verlegnete den Eigennutz nicht. „Vielleicht können wir dann den einen oder anderen Schüler bei uns als Auszubildenden gewinnen“, sagte er angesichts der rund 300 Azubi-Plätze im FZJ. Prof. Bolt dankte dem NRW-Ministerium für die rund 120 000 Euro Mittfinanzierung des auf weitere zwei Jahre ausgelegten Projektes. An dem beteiligen sich auch das St. Angela-Gymnasium, das Burgau-Gymnasium und das Gymnasium der Gemeinde Kreuzau.

„Mit über 460 Schülern“, freut sich Staatssekretär Dr. Wilhelm D. Schäffer, der dieser neuen Art der Berufsfelderkundung eine gute Zukunft wünsche. Was sich auch die jeweiligen Schulleiter Johannes-Willi Stollenwerk, Wolfgang Harbich, Dr. Arno Schneider als auch Wolfgang Arnoldt erhofften, als sie zufrieden den Kooperationsvertrag unterzeichneten. Der Trug dabei bereits die Unterschrift von Prof. Harald Bolt.

(7.6.14)

# Auf den Spuren von Einstein

Im Forschungszentrum Jülich sollen Schüler Einblicke in die Wissenschaft erhalten



durch Besuche des Forschungszentrums eine authentische Umgebung der Forschung kennen und können sich mit Angehörigen der Institute austauschen. Auch betriebliche Praktika sind angedacht“, macht Projektleiterin Angela Ertz deutlich. Während des Schuljahrs werden die Schülerinnen und Schüler zweimal im Schülerlabor des JuLabs zu verschiedenen Themen forschen. Außerdem sind die Lehrpläne an den teilnehmenden Schulen so abgestimmt, dass auch im regulären Unterricht diese Dinge aufgegriffen werden.

### Fördergelder zur Verfügung gestellt

Damit das gesamte Projekt von möglichst vielen Schülern genutzt werden kann, stellt Dr. Wilhelm Schäfer, Staatssekretär im Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales, rund 120.000 Euro zur Verfügung. „In dieser Region müssen wir uns in den nächsten Jahren großen Herausforderungen stellen. Davon wird eine sein, wie wir mit dem demografischen Wandel umgehen. Denn es wird immer weniger Schüler und in der Folge auch Studenten geben. Somit fehlen uns Fachkräfte. Dies können wir nur kompensieren, wenn wir diejenigen, die da sind, besser auf Berufe vorbereiten.“ (ec)

An zwei Tagen im Schuljahr dürfen die Schüler im Labor experimentieren.

Foto: Eric Claßen

**Jülich. Periodensysteme, binomische Formeln und Zentrifugalkraft. Was bei vielen Schülern Horrorvorstellungen und Gänsehautmomente der etwas anderen Art erzeugt, begeistert die Schülerinnen und Schüler des Dürener Anne-Frank-Gymnasiums.**

In weiße Kittel gehüllt, mit Schutzbrillen auf der Nase und Pipetten sowie Reagenzgläsern in den Händen erleben die Jungen und Mädchen den Alltag eines Wissenschaftlers am For-

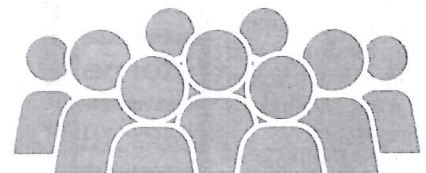
schungszentrum Jülich. Sie sind Teil des Projekts „Schule (er)lebt Forschung“. Das zweijährige Projekt ermöglicht es Schülern von vier Dürener Gymnasien erste Kontakte mit dem Themenfeld „Wissenschaft und Forschung“ zu machen. „Mit diesem Angebot erhoffen wir uns, dass die jungen Menschen Einblicke in Bereiche der Natur- und Ingenieurwissenschaften bekommen und sich dann später für ein Studium oder eine Ausbildung in unserer Einrichtung entscheiden“, erklärt

Prof. Harald Bolt, Vorstand des Forschungszentrum Jülich.

### Arbeiten in authentischer Umgebung

Die Schüler des Anne-Frank-Gymnasiums befinden sich bereits im zweiten Projektjahr, während die Teilnehmer aus dem Burgau-Gymnasium, dem St.-Angela-Gymnasium und dem Gymnasium der Gemeinde Kreuzau nun erst einsteigen. „Wir möchten die Schülerinnen und Schüler auf zwei Ebenen

für Forschung begeistern. Zum einen sollen sie durch regelmäßiges Experimentieren in Kontakt mit der Wissenschaft kommen. Zum anderen lernen sie



**Das geht uns alle an!**  
Eine Initiative des BVDA