



Wie können Ideen Menschen heilen?

Gemeinsam mit der Initiative Wissenschaft im Dialog (WiD) sowie zahlreichen Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur richtet das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bereits zum zwölften Mal das Wissenschaftsjahr aus.

Die Gesundheitsforschung war das Thema des Wissenschaftsjahres 2011. Mit dem Motto „Forschung für unsere Gesundheit“ wendet es sich vor allem an junge Menschen und möchte diese zur Auseinandersetzung mit den Herausforderungen und Perspektiven der Gesundheitsforschung einladen. Im Mittelpunkt stehen dabei nicht nur die vielfältigen Fragen, wie man Krankheiten vermeiden, erkennen, behandeln und heilen kann, sondern auch um die ethischen und gesellschaftlichen Aspekte und Auswirkungen, die nur im Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft beantwortet werden können. Denn die Gesundheitsforschung - und damit unsere Zukunft - geht alle an. Das Wissenschaftsjahr stellt Chancen und Möglichkeiten in der Präventions- und Ernährungsforschung, in der Versorgungsforschung und nicht zuletzt in der internationalen Gesundheitsforschung vor und gibt dem Dialog darüber Raum.

„Wie funktioniert die (humangenetische) Diagnostik, und wie findet man ein Gen zu einer (seltenen) Krankheit? Wenn das Gen nun bekannt ist - wie geht es weiter? Hat der Patient einen Nutzen davon - und wann?“ Diesen Fragen geht Dr. Katja Eckl vom Cologne Center for Genomics der Universität zu Köln nach. Was genau sie dabei macht, berichtete die Forschungsbörse-Expertin den Schülerinnen und Schülern vom Gymnasium Norf in Neuss. An der Schule findet unter dem Titel „Naturwissenschaftliches Kolloquium“ im monatlichen Rhythmus eine Vortragsreihe statt, die Schülerinnen und Schüler Einblicke in naturwissenschaftliche Arbeitsfelder und Forschungsbereiche gibt.

Die Schülerinnen und Schüler der Oberstufe waren nach ihrem Vortrag so neugierig auf die Arbeit der Forscherin, dass ein nächstes Treffen gleich vereinbart wurde und Katja Eckl die Schulklasse und ihre Lehrerin Vera Pfeiffer in die Uni lud: In einem eintägigen „Science Day“ werden die Jugendlichen am 26. Januar 2012 die Möglichkeit haben, mit den Forscherinnen und Forschern des Cologne Center for Genomics und der Arbeitsgruppe Dermatogenetik gemeinsam Versuche durchzuführen und ihnen über die Schulter zu schauen.

Unter dem Motto „Forschung zum Anfassen - ein Tag der Lebenswissenschaften für die gymnasiale Oberstufe“ werden die Schülerinnen und Schüler in praktischen Versuchen selbst erfahren können, wie die Forschung funktioniert. In verschiedenen Experimenten werden einige Grundlagen der Genetik und Molekularbiologie illustriert und dazu Versuche wie die Polymerasekettenreaktion (PCR), DNA-Klonierung, DNA-Präparation und -Elektrophorese, Färbungen an Gewebeschnitten und menschlichen Zellen durchgeführt. So wird der im Unterricht vermittelte Lehrstoff durch praktische Anwendung und Beispiele aus der Forschung anschaulich, die Inhalte bleiben viel besser in Erinnerung und das Interesse an der Forschung wird geweckt und gefördert.