

Schüler

Ein Wochenende mit Robotern und Schwermetallen

Von den Laboren der Naturwissenschaften bis zum Computerpool der Informatik: Stipendiaten der Roland Berger Stiftung lernten die TU Chemnitz fächerübergreifend und praxisnah kennen



Die Schüler experimentierten in den Labors des Instituts für Chemie.
Foto: Roland Berger Stiftung

16 Stipendiaten der Roland Berger Stiftung trafen sich vom 15. bis 17. März 2013 zu einem dreitägigen Seminar zum Thema "Naturwissenschaften und Technik" an der Technischen Universität Chemnitz. Die fächerübergreifende Veranstaltung wurde unter Leitung von Max Hofmann, Doktorand an der Professur Koordinationschemie und wissenschaftlicher Mitarbeiter im [BMBF-Projekt "Qualitätspakt Lehre"](#), und Dr. Rolf Koerber von der Roland Berger Stiftung organisiert. Stationen des umfangreichen Wochenendprogramms waren unter anderem das Institut für Chemie, die Fakultät für Informatik und das Institut für Physik mit seinem Schülerlabor "Wunderland Physik".

Der fächerübergreifende Workshop wurde dabei bewusst praxisnah gestaltet und orientierte sich an der experimentellen Ausbildung der Studierenden in den einzelnen Fachbereichen. Natürlich eröffnete der enge Kontakt zu Studierenden und Lehrenden der TU Chemnitz den Schülern auch die Möglichkeit, Fragen rund ums Studium zu stellen. So berichtete Prof. Dr.

Michael Mehring, Studiendekan und Leiter der Professur Koordinationschemie, von seinem Werdegang zum Professor und über Möglichkeiten und Perspektiven der MINT-Studiengänge: "Bei der Studienfachauswahl sollten vor allem wissenschaftliche Neugier und Interesse im Vordergrund stehen. Mit Freude am Studium stellt sich auch der Erfolg ein."

Richtig gut waren die Schüler der Klassenstufen 7 bis 11 auch schon im Labor des Instituts für Chemie. Bei der komplexometrischen Schwermetallbestimmung in wässrigen Lösungen, wie sie auch in Versuchen des Grundpraktikums im Bachelorstudiengang Chemie beinhaltet ist, konnten sie ihr Geschick beim Titrieren unter Beweis stellen. Es galt, eine unbekannte Menge an Metallionen in verschiedenen Proben zu ermitteln. An der Fakultät für Informatik konnten sich die Schüler unterschiedlichen Alters mithilfe eines einsteigerfreundlichen Softwarewerkzeuges an der Programmierung des Roboters NAO versuchen. Markus Dittmann, Informatikstudent und wissenschaftliche Hilfskraft im BMBF-Projekt "Qualitätspakt Lehre", leitete den Workshop und erläuterte dabei, welche vielseitigen Felder mit dem Begriff der "Informatik" verbunden sind. Das Wochenendprogramm wurde durch einen Besuch im "Wunderland Physik" abgerundet. Laborleiter Dr. Sascha Gruner führte die interessierten Seminarteilnehmer in das Feld der Mess- und Regeltechnik ein und vermittelte einen ersten Eindruck vom Campus an der Reichenhainer Straße.

Für die Stipendiaten der Roland Berger Stiftung bot das Seminar in Chemnitz die Möglichkeit, ihre Kompetenzen im Bereich der MINT-Fächer zu vertiefen und sich über Studienmöglichkeiten an einer Universität aus erster Hand zu informieren. Eine für die Stipendiaten überaus wichtige Veranstaltung, wie Dr. Rolf Koerber, der regionale Projektleiter der Roland Berger Stiftung für Sachsen und Thüringen, resümierte.

Mit dem Deutschen Schülerstipendium hat die Roland Berger Stiftung ein tragfähiges Modell zur individuellen Förderung von Kindern und Jugendlichen entwickelt, das soziale Benachteiligung in der Bildungslaufbahn ausgleicht. Jeder Stipendiat erhält einen individuellen Förderplan, der ihn gezielt nach seinen Begabungen und Bedürfnissen unterstützt. Eine der wesentlichen Säulen im Deutschen Schülerstipendium ist die Begleitung jedes Stipendiaten durch einen ehrenamtlichen Mentor. Der Mentor ist für die Schüler eine zentrale Vertrauensperson und steht ihnen als Mittler zwischen Elternhaus, Schule und Stiftung zur Seite. Das Deutsche Schülerstipendium wird von der Freien Universität Berlin wissenschaftlich begleitet und mit einem internen Diagnosesystem bewertet, sodass die Wirkung jeder einzelnen Bildungsmaßnahme eingeschätzt und weiterentwickelt werden kann.

Nähere Informationen über das Deutsche Schülerstipendium: <http://www.rolandbergerstiftung.org>

Weitere Informationen erteilt Max Hofmann, Telefon 0371 531-39891, E-Mail max.hofmann@chemie.tu-chemnitz.de.

(Autor: Max Hofmann)



Katharina Thehos
20.03.2013