

Kleine Wissenschaftler ganz groß

Bei „Education Labs“ können sich Kinder in Schülerlaboren ausprobieren

Aachen. Dass die RWTH Aachen hauptsächlich naturwissenschaftliche Schwerpunkte für Studierende und in der Forschung setzt, weiß man inzwischen zu gut. Die Aachener Uni hat aber auch für Schüler diverse Angebote in petto. Mit den „Education Labs“, Schülerlaboren für die MINT-Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik, wird auch „den Kleinen“ Einiges geboten.

Ziel ist es, kleine Gruppen bereits während der Schulzeit an Forschungsthemen heranzuführen und ihnen so ihre Talente und Potenziale frühzeitig bewusst zu machen. „Wir haben ein breites Angebot zusammengestellt und sind sehr gut ausgestattet“, sagt Clea Worbs, die sich um die Finanzen und das Organisatorische kümmert. Zu den Angeboten zählt etwa das „RoboScop“, ein interdisziplinäres Schülerlabor, bei dem sich die Schüler in Robotik üben können. Sie konzipieren, bauen und programmieren in kleinen Teams ihre eigenen Roboter, die anschließend im



Das Team der Education Labs: Clea Worbs (v.l.), Kadir Yilanci, Frank Weidler, Jonas Zagatto und Nadine Bergner mit drei Teilnehmern des Schülerlabors RoboScop.

Foto: Christina Fiegen

Wettkampf erprobt werden. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der Informatik. „Wir möchten den Kindern eine Plattform geben, ihrer Kreativität freien Lauf zu lassen. Besonders interessant wird es, wenn sie neue Ideen haben, dann damit zu mir kommen und ich es erstmal selber nachlesen

muss“, lacht Jonas Zagatto, Leiter von RoboScop. Im Schülerlabor „Waterlab“ beschäftigen sich die Kinder mit der Hydrologie, also mit der Wissenschaft, die sich mit dem Wasser über, auf und unter der Landoberfläche der Erde befasst. Hier können die kleinen Wissenschaftler an

einem Spiel üben, die Stadt Köln vor Hochwasser zu schützen.

Wie funktionieren eigentlich Google, GPS, JPEG oder MP3? Wie kann man die Spiegelaufstellung in einem Solarkraftwerk optimieren? Kann man mit Fotokameras Geschwindigkeiten messen? Wie kann ein Handy Musikstücke erkennen? Und was hat das mit Mathematik zu tun? Das alles können Schüler im Labor „Camp“ lernen, wo sie zusammenkommen, um die Grundlagen der mathematischen Modellierung anhand von praktischen Beispielen zu erlernen.

Der Kreativität freien Lauf lassen

Auch interessant und vor allem viel besucht, ist das Labor „InfoSphere“. Es bietet Schülern aller Schulstufen unterschiedliche Zugänge zu zahlreichen Facetten und Anwendungen der Informatik. Dazu zählen unter anderem das Programmieren einer eigenen App oder das Bauen von Gamecontrollern. Das Hauptziel besteht darin, den Schülern einen außer-

schulischen Zugang zu Informatik zu ermöglichen und sie im fundierten Umgang mit Technik in unterschiedlichen Aufgabenbereichen zu stärken.

Für Luft- und Raumfahrt-interessierte bietet die RWTH Aachen gemeinsam mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt das Schülerlabor „DLR School Lab2“ an. Schüler der Mittel- und Oberstufe können spannende Hightech-Experimente mit konkretem Bezug zur aktuellen Forschung machen“, sagt Nadine Bergner, die eigene Kurse leitet.

Und Kadir Yilanci, Leiter von RoboScope, fügt hinzu: „Generell möchten wir noch mehr Kinder für unsere naturwissenschaftlichen Angebote begeistern, da unsere Schülerlabore auch oftmals Vorbereitungen fürs Studium sind. Insbesondere über Mädchen würden wir uns freuen.“

Interessierte Kinder ab der dritten Klasse bis zur Oberstufe, Eltern oder Studierende, die sich in der Rolle als Lehrer üben möchten, können sich auf www.educationlabs.rwth-aachen.de informieren. (C. Fiegen)