

Jugendliche für Technik begeistern

Die HSR Rapperswil engagiert sich seit Jahren in der Nachwuchsförderung. Junge Leute sollen über experimentelle Erfahrungen, im konkreten Erleben und in der Diskussion mit engagierten Fachleuten in der Hochschule Technik hautnah erfahren und das breite Spektrum der Ingenieurberufe kennen lernen.

EVA TSCHUDI, HSR RAPPERSWIL

Jugendliche informieren sich in der zweiten Sekundarstufe über ihre Berufsmöglichkeiten. Viele entscheiden sich für eine nichttechnische Ausbildung, da sie kaum Berührung mit Technik erfahren haben. Um dem Mangel an gut ausgebildetem technischen Fachpersonal entgegen zu wirken und das Technikverständnis bei Kindern und Jugendlichen zu fördern, engagiert sich

Gymnasien. Jugendliche entwickeln an einem Tag im sogenannten «Boot Camp» eine eigene App. Während der Folgemonate realisieren sie mit der Unterstützung der Informatik-Assistenten in Zweiertteams vier weitere Apps. Höhepunkt des «AppQuest» ist ein Treasure Hunt auf dem Campus der Hochschule. Hier werden die selbst programmierten Apps spielerisch einem



Schülerlabor «HSRlab»: Projektleiter, Technikerin oder Produktdesigner für einen Tag

die HSR Rapperswil mit verschiedenen Initiativen und Angeboten in der Nachwuchsförderung. So bringt sie in ausserschulischen Aktivitäten Kindern und Jugendlichen Naturwissenschaften und Technik näher.

Spielerisch Programmieren

Erste Informatik-Erfahrungen können Jugendliche beispielsweise in jährlich durchgeführten HSR-Anlässen sammeln. «Informatics4Girls» richtet sich an Sekundarschülerinnen, die in Workshops lernen, ihre eigene Website oder ein Game zu programmieren oder eine Vorstellung vom Internet der Dinge zu entwickeln. Das Angebot «AppQuest» wendet sich an Schülerinnen und Schüler der Berufsmittelschulen und

Praxistest unterworfen und können bei der Punktejagd helfen.

Soundbox oder Strahlungs-Detektor

«Electronics4You» führt Jugendliche in die Welt der Elektronik ein. In Workshops bauen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Beispiel eine Soundbox für ihren MP3-Player, eine digitale Alarmanlage oder einen Detektor zur Lokalisierung von Handy-Strahlungen für den Eigengebrauch. In anderen Workshops lernen Schülerinnen und Schüler, wie die Satellitennavigation funktioniert und was ein GPS-System leisten muss. Der Schwerpunkt liegt auf praktischer Arbeit und im Experimentieren mit elektronischen Bauelementen und Schal-

tungen. Zum Abschluss der Workshopreihe erhalten die Jugendlichen ein Zertifikat, das ihnen bei der Lehrstellensuche nützlich sein kann.

Designer oder Projektleiterin für einen Tag

Das Schülerlabor «HSRlab» ermöglicht Jugendlichen in einer Live-Simulation, eine eigene Firma zu betreiben. Interessierte Schulklassen können für einen Tag lang den Klassenraum gegen einen Arbeitsplatz im Unternehmen eintauschen. Was real oft Monate in Anspruch nimmt, erleben die Schülerinnen und Schüler verkürzt an einem Tag. In einem komplett eingerichteten Labor wird die Produktion eines hochqualitativen Kunststoffbechers geplant und ausgeführt. Aus Schülerinnen und Schülern werden Designer, Forscherinnen, Techniker, Projektleiterinnen oder Finanzexperten. Sie lernen fünf Berufe kennen und müssen in Teams ihre Aufgaben gemeinsam so lösen, dass am Ende ein marktaugliches Serienbauteil aus der Spritzgussmaschine fällt. Eine praxistaugliche Simulation.

Wettkampf der Roboter

Im Wettkampf «RobOlympics» messen sich Schülerinnen und Schüler aus Berufsmittelschulen und Gymnasien seit 14 Jahren mit selbst gebauten Robotern in verschiedenen Disziplinen. Da kämpfen elektronische Sumo-Ringer gegeneinander und Roboter spielen Ping-Pong oder Rugby. Die Teilnehmenden bauen ihre eigenen Roboter und schreiben die dazugehörige Software. Zur Vorbereitung können Schülerinnen und Schüler Programmierkurse besuchen und werden von erfahrenen HSR-Programmierern angeleitet. Die Kurse sind für interessierte Jugendliche bestimmt, die noch kaum mit Robotik zu tun hatten.

Engagement für den Nachwuchs

Seit Jahren engagiert sich die Hochschule darin, mit praktischen Angeboten, Schülerinnen und Schüler für Technik und Wissenschaft zu begeistern. Ziel ist es, junge Leute über experimentelle Erfahrungen, im konkreten Erleben und in der Diskussion mit engagierte Fachleuten Technik hautnah erfahren zu lassen und ihnen das Spektrum der Ingenieurberufe zu vermitteln.

→ www.hsr.ch