

Electronics4you ... and for me

Die FAEL engagiert sich in der Nachwuchsförderung der Elektronikbranche

Der erste Teenager-Elektronikkurs „Electronics4you“ stösst auf eine erfreuliche Resonanz bei Schülern, Eltern und Lehrkräften. Anhand von Elektronik-Selbstbauprojekten soll das Interesse und die Freude an der Technik und deren Anwendungen geweckt werden. Der Kurs ist in dieser Form einzigartig im Raum Rapperswil.



Bild: Daniel Megret

Es ist wichtig, den Nachwuchs für die Technik zu begeistern. Und ein „E4you“-Zertifikat kann bei der Lehrstellensuche sehr nützlich sein.

Der Ingenieurmangel in der Elektronikbranche ist erkannt. Entsprechend wird er von verschiedensten Seiten thematisiert. Nachwuchsprogramme werden vielerorts vorgeschlagen und angeboten. Diese Bemühungen sind oft fokussiert auf potenzielle Studienanfänger in den Ingenieurwissenschaften an einer technischen Universität, in der Schweiz unter anderem ETHZ und EPFL. Weitaus die meisten Ingenieure schliessen ihr Studium an einer Fachhochschule ab. Zugang zu einer solchen Fachhochschule finden Absolventen einer technischen Lehre mit abgeschlossener Berufsmaturität. Es fällt der Industrie zunehmend schwer, geeigneten, sprich motivierten und interessierten Nachwuchs für eine solche Lehre, zum Beispiel die des Elektroniklers zu rekrutieren.

Um Jugendlichen den Elektronikerberuf näher zu bringen, werden seit Frühjahr 2009 an der HSR Hochschule für Technik Rapperswil, Workshops unter dem Namen „Electronics4you“ durchgeführt. Die Teilnehmer bauen an einem Abend pro Woche kleinere elektronische Geräte auf, welche sie mit nach Hause nehmen und behalten dürfen. Mit fast 70 Teilnehmern wird der Kurs in drei Gruppen parallel geführt. Finanziert wird das Projekt durch private Sponsoren (Firmen und professionelle Netzwerke, darunter auch die FAEL). Die HSR und das Institut für Kommunikationssysteme ICOM beteiligen sich ebenfalls an der Finanzierung.

Bereits ab 18.00 Uhr strömen jeweils die ersten Schüler im Alter von 12 bis 17 Jahren ins Labor. Hoch motiviert starten sie selbstständig ihre Arbeiten. Um halb sieben ist dann der offizielle Start. Zu Anfang gibt's häppchenweise Theorie. Diese ist zumindest aus der Sicht der Betreuer ein wichtiger Bestandteil des Kurses. Dabei werden den Schülern beispielsweise die Funktionen der Schaltungen, die sie aufbauen, erklärt. Danach stürzen sich die Schüler wieder auf die praktischen Arbeiten. An den ersten Kursabenden realisierten die Teilnehmer einige kleinere Projekte wie das Blinklicht oder den LED-Blitzer in SMD-Bauweise. Das umfangreichste Projekt im Frühlingsemester war die Soundbox (Lautsprecher für MP3-Player). Die Schüler hatten für die Realisierung ihrer Soundbox diverse Arbeiten, wie Bauteile bestücken und löten, Gehäuse bohren und Baugruppen verdrahten, gelernt und ausgeführt. Ein zweites Projekt, das grossen Anklang bei den Teilnehmern fand, ist der GPS-Empfänger, welcher zusammen mit einem PC als Navigationsgerät gebraucht werden kann.

Im Anschluss an den ersten Kurs können die Teilnehmer den zweiten Kurs besuchen, in dem es neben weiteren Hardware- auch interessante Software-Projekte umzusetzen gibt. Das Highlight ist der Bau einer eigenen drahtlosen Spielkonsole, sozusagen als Konkurrenzprodukt zur Wii. Sollte letztere nicht unter dem Weihnachtsbaum zu finden sein, bekommt der Jugendliche trotzdem rechtzeitig eine Spielkonsole mit nach Hause, und erst noch eine, welche er selbst gebaut hat. Nach absolviertem Kurs erhalten die Teilnehmer ein „E4you“-Zertifikat, das bei der Lehrstellensuche nützlich sein kann. Die Vorbereitungen für den Kurs 2010 wie auch die Sponsorensuche fürs kommende Jahr laufen bereits auf Hochtouren. Mehr Informationen gibt es unter www.electronics4you.hsr.ch oder mittels email an electronics4you@hsr.ch.

(Autoren: Flurin Looser, Nicola Ramagnano und Heinz Mathis) ■

 **infoDIREKT** www.elektronikjournal.de

910ejl1209

Veranstaltungskalender

Beleuchtungslösungen mit LED

19.01.2010, ETH Hönggerberg, Zürich
 Infos: www.fael.ch → Anlässe → Focus 563

Windenergie - eine aktuelle Übersicht

19.01.2010, Baden; 21.01.2010, Lenzburg
 Infos: www.fael.ch → Anlässe → Focus 576/577