

## MINT-Aktionen der TU Darmstadt: Volt trifft die Welt der Zukunft

„MINT zeigt Erfolge“, freut sich Dr.-Ing. Roland B. Steck von der TU Darmstadt, Geschäftsführer des Fachbereichs Elektro- und Informationstechnik (etit), und im VDE Rhein-Main zuständig für Hochschulkontakte und Jungmitglieder. Beim Haus der offenen Tür unter dem Motto „Volt trifft Welt“ konnten rund 500 Besucher hier, wo vor über 125 Jahren der Elektroingenieur erfunden wurde, spektakuläre Vorführungen, allgemeinverständliche Labortouren und Ausstellungen sowie Mitmachaktionen erleben. Auf der Rallye durch den Fachbereich tauchte man ein in die Welt von Volt, Watt, Ampere und Co., begegnete Quadrokoptern und Robotern, war hautnah beim Einschlag eines Blitzes dabei, sah ein Haus der Zukunft und konnte sein Geschick beim Fahren eines Segway erproben.

Beeindruckend war beispielsweise ein überdimensionales Puppenhaus, das eine liebevolle Visualisierung des Forschungsprojekts „Das intelligente Haus von morgen“ ist. Die Software erkennt die Vorlieben seiner Bewohner, der Mainzelmännchen Anton, Det und Fritzchen, sobald sie in einem Zimmer sind. Ihre Bedürfnisse sind natürlich



wesentlich einfacher sind als die der Menschen. Doch denkbar ist der Einsatz ähnlicher Technik in den Wohnungen älterer oder kranker Menschen.

Neben den Aktionen „Haus der offenen Tür“ und dem „Lego Kindercampus“ ist beim Fachbereich etit der TU Darmstadt die Zusammenarbeit mit Schulen sehr intensiv. „Dies wird immer wichtiger, weil Technik üblicherweise in den Schulen nicht vorgesehen ist“, betont Dr. Steck. So wurden vom etit-Fachgebiet Echtzeitsysteme im ersten Halbjahr 2010 zehn ganztägige Robotikkurse für jeweils ca. 15 Schüler und Schülerinnen durchgeführt. Dann fahren durch die Flure des Hans-Busch-Instituts Lego-Autos und Roboter.

Die Jugendlichen lernen an verschiedenen Aufgaben, Arbeitsschritte, Symbole sowie Konzepte der Softwareentwicklung für technische Systeme kennen. Die Freude ist groß, wenn die eigenhändig gebauten und programmierten Roboter und Fahrzeuge wirklich auf Befehl vor- oder rückwärts sowie entlang einer Linie oder auch im Kreis fahren.

Die Idee für diese Workshops hatte Prof. Dr. rer. nat. Andy Schürr, Studiendekan des Studiengangs Informationssystemtechnik. Darunter versteht man eine



Mischung aus Elektrotechnik, Informationstechnik und Informatik. „Wir wollen Schüler für den Studiengang begeistern“, sagt Schürr. „Und das geht am besten über praxisnahe Projekte.“

Auch das Gymnasium Michelstadt war mit einem Robotikkurs dabei. Das Gymnasium wurde schon seit zwei Jahren als MINT-Excellence-Center vom Hessischen Kultusministerium anerkannt. Der naturwissenschaftlich-mathematische Schwerpunkt ist mit einem vielfältigen Netzwerk, naturwissenschaftlichen Fach- sowie Informatik-Räumen breit angelegt. Einige wollten zu den „richtigen“ Forschern gehören und reichten sieben Projekte bei „Jugend forscht“ ein. Bei den Regionalwettbewerben in Darmstadt und Biblis kamen davon zwei auf 2. Plätze, zwei auf 3. Plätze und zwei bekamen den Sonderpreise „Umwelt“.

Eine der glücklichen Gewinner war Kerstin Saul, die für ihre Arbeit zu einer solarbetriebenen Elektrolysestation beim Landeswettbewerb Hessen den 2. Preis im Bereich Technik erhielt und auch mit dem Neeff-Forschungspreis des Physikalischen Vereins ausgezeichnet wurde.

## VDE Rhein-Main belohnt eine Schule

Hinter den Leistungen der Jugendlichen vom Gymnasium Michelstadt steht Dr. Jakob Trefz, der als Physiklehrer auch die Elektronik AG betreut. Der VDE Rhein-Main und die Datatec GmbH belohnen dieses außergewöhnliche Engagement mit der Sachspende eines Oszilloskops.

Darüber hinaus hat der Vorstand des VDE Rhein-Main beschlossen, in Zukunft jedes Jahr eine Schule, die in besonderer Weise das technische Verständnis ihrer Schüler fördert, durch eine Sachspende zu belohnen.