



15. Oktober 2013

## **Schüler präsentieren eigene Computerchips bei „Invent a Chip“**

### **BMBF und VDE prämiieren Sieger beim Mikrosystemtechnik-Kongress in Aachen**

Richtig geschaltet hat Simon Schubotz (16) aus Wuppertal, als er sich im Frühjahr mit seiner Idee für einen Mikrochip ins Rennen um die besten Plätze begab. Seine automatische Fahrradschaltung brachte dem Schüler des Carl-Fuhlrott-Gymnasiums den mit 3.000 Euro dotierten ersten Platz bei „Invent a Chip“. Mehr als 1.500 Schülerinnen und Schüler traten in diesem Jahr mit innovativen Ideen beim Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Technologieverbands VDE an. Mit der neuen Automatikschaltung von Simon Schubotz soll der Fahrer von der manuellen Betätigung des Gangwechsels befreit werden. Den Prototyp nahm auch Dr. Georg Schütte, Staatssekretär im BMBF, anlässlich der Preisverleihung beim Mikrosystemtechnik-Kongress in Aachen gestern Abend in Augenschein. „Der Erfindungsreichtum der Schüler ist beeindruckend. Es steckt viel technisches Verständnis in den neuen Lösungsansätzen. Der Wettbewerb ist ein doppelter Erfolg, denn er schafft es, Jugendliche für das Thema Hightech zu begeistern und gleichzeitig Nachwuchskräfte zu gewinnen“, sagte Schütte. Für viele von ihnen sei es auch die Chance, erste Kontakte zu einem technologischen Fachgebiet und Berufsfeld zu knüpfen. Für den VDE-Vorstandsvorsitzenden Dr.-Ing. Hans Heinz Zimmer ist der Wettbewerb, der bereits zum zwölften Mal stattfindet, eine gute Möglichkeit, früh Talente zu entdecken und zu fördern: „Unsere diesjährigen Preisträger sind sehr engagiert, sie haben fast ihre gesamte Freizeit in diese Projekte gesteckt. Und viele haben Lust, in diesem Bereich auch weiterzumachen. Das freut uns ganz besonders.“

Platz Zwei belegten Jannik Kühn (16) und Benjamin Schmiedel (17) von der Karl-Rehbein-Schule in Hanau. Ihr chipgesteuertes „Dollycar“, ein Transportwagen für Kamerafahrten beim Film, bescherte dem Team ein Preisgeld in Höhe von 2.000 Euro. Mit dem Kamerawagen für Hobbyfilmer sind spektakuläre Kameraaufnahmen möglich, da das Gefährt durch seinen Mikrochip intelligent gesteuert wird und das Filmen um einiges erleichtert. Der

Geräuschbelastung widmeten sich die Drittplatzierten Marcel Breyer (18) und Matthias Gürtler (17) vom Burg-Gymnasium in Schorndorf. Ihr „NoiseBalancer“ sorgt ganz automatisch für die richtige Lautstärke, wenn beispielsweise das Telefon klingelt und dennoch Musik läuft. Dann wird die störende Geräuschquelle einfach gedimmt. „Je nach Modus wird daraufhin der Film des DVD-Spielers pausiert oder die Lautstärke des Computers, Fernsehers oder der Stereoanlage heruntergeregelt“, erklärte das Duo. Ihre Idee wurde im Wettbewerb mit einem Preisgeld von 1.000 Euro prämiert.

Der mit 2.000 Euro dotierte Sonderpreis des BMBF für das Projekt mit der größten Industrierelevanz ging an Kevin Riehl (17) vom Max-Planck-Gymnasium in Rüsselsheim. Er konzipierte den „Energy Distributor“, quasi eine komplexe Energiesparsteckdose. „Der Benutzer kann anhand eines Zeitplans genau festlegen, welches Gerät zu welchem Zeitpunkt eingeschaltet ist. Durch ein Messsystem wird zudem der Energieverbrauch beispielsweise über einen Tag hinweg dokumentiert. So wird das Bewusstsein für den verantwortlichen Umgang mit Energie geweckt.“

Die besten zwölf Teams des Wettbewerbs hatten im Frühjahr Gelegenheit, in einem dreitägigen Praxis-Workshop an der Leibniz Universität Hannover erste Schritte im Chipdesign mit Hilfe von Experten zu wagen. „Die Teilnahme und ein Erfolg bei unserem Wettbewerb gibt für manchen den Ausschlag, ein entsprechendes Studium zu starten“, stellt VDE-Vorstandsvorsitzender Zimmer fest. Die Sieger von „Invent a Chip“ erwartet neben den attraktiven Geldpreisen auch die Aufnahme ins Auswahlverfahren für ein Stipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes sowie Kontakte zu Industrie und Hochschulen und Einladungen zu Projektpräsentationen auf Messen.

„Invent a Chip“ wurde in der aktuellen Wettbewerbsrunde von zahlreichen Sponsoren unterstützt: Bosch, Cassidian, Cologne Chip, Globalfoundries, Infineon, Mentor Graphics, DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE.

Mehr Informationen unter [www.invent-a-chip.de](http://www.invent-a-chip.de)

Pressekontakt: Christine Gutweiler, Tel. 069 6308292, [christine.gutweiler@vde.com](mailto:christine.gutweiler@vde.com)