

13. Oktober 2009

Darmstädter Schülerin entwickelt Anti-Anbrenn-Chip

Regina Hartfiel auf Platz Drei beim Schülerwettbewerb Invent a Chip

Regina Hartfiel ist begeistert! Ihr Anti-Anbrenn-Chip ist ein voller Erfolg und hat der 15jährigen Schülerin der Jahrgangsstufe 9 der Justus-Liebig Schule in Darmstadt Platz Drei beim weltweit einmaligen Nachwuchswettbewerb „Invent a Chip“ beschert. Kein Wunder, dass ihr Resümee durchweg positiv ausfällt: „Ich habe so viel gelernt und es hat sehr viel Spaß gemacht. Zunächst war ich etwas unsicher, ob es auch ohne große Informatikkenntnisse zu schaffen ist, aber das ist es wirklich! Es ist einfach nur ein toller Wettbewerb. Ich könnte mir jetzt durchaus gut vorstellen, später mal diese Studienrichtung zu belegen.“

Am Anfang stand zunächst eine gute Idee für ein klassisches Küchenproblem. Mit einem Mikrochip wollte die junge Forscherin zukünftig angebrannte Speisen verhindern. Nur ein halbes Jahr später präsentiert die Schülerin ihren eigenen Mikrochip, der in modernster Silizium-Technologie produziert wird, dem interessierten Publikum. Dr.-Ing. Hans Heinz Zimmer, VDE-Vorstandsvorsitzender: „Unsere Sieger, die sich bundesweit unter mehr als 1.600 Teilnehmern der Jahrgangsstufen 9-13 durchgesetzt haben und deren Vorschläge aus über 250 Projektideen ausgewählt wurden, stellen ihre neuen Mikrochipdesigns im Rahmen des VDE/BMBF-Mikrosystemtechnik-Kongresses vom 12. bis 14. Oktober 2009 in Berlin Persönlichkeiten aus Politik und Wirtschaft vor. Bereits zum achten Mal haben wir gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) diesen Wettbewerb initiiert, um den Nachwuchs für die spannenden Seiten der Technologien zu begeistern.“

Das dies gelingt, zeigen die tollen Projekte der Siegerteams: Platz Eins geht in diesem Jahr an Felix Breucha und Gerd Lindner (beide 18) vom Faust-Gymnasiums in Stauf. Sie entwickelten das „soft-sleep-system-X³“, das den Herzpuls sowie Bewegungs-Tendenzen im Schlaf überwacht und so eine Frühdiagnose und Prävention potentieller Herz-Anomalien ermöglicht und auch Aufschluss über Tinnitus-Geräusche gibt. Die Zweitplatzierten Patrick Saal (17) und Peter Sterzer (16) vom Alexander-von-Humboldt-Gymnasium aus Schweinfurt vereinfachen mit ihrem Chipentwurf „Cardan-Shift-Control“ Bedienvorgänge bei der klassischen Feldarbeit. Ebenfalls Platz Drei belegte der 17jährige Leo Probst vom Benedikt-

Stattler-Gymnasium aus Bad Kötzing mit seinem Akku-Chip, dem Lithium-Equalizer. Den Sonderpreis für industriennahe Forschung des BMBF erhält Kai-Uwe Demasius (18) von der Domschule Schleswig für seinen Elektrofeldmeter-Chip, der die Messung von elektrostatischen Feldern in vielen Fällen vereinfachen soll.

Insgesamt zwölf Teams hatten die Chance in einer Praxisphase zu Chipdesignern zu avancieren und nach einem dreitägigen Workshop an der Leibniz Universität Hannover mit Profis an ihren Ideen zu arbeiten. Für Prof. Dr. Frieder Meyer-Krahmer, Staatssekretär des Bundesministeriums für Bildung und Forschung BMBF ist das eine Besonderheit: „Die praktische Talentförderung ist unser Ziel. Denn wo es uns gelingt, junge Menschen ganz konkret für die Innovationen und Technologien der Zukunft zu begeistern, sind wir einen großen Schritt weiter auf dem Weg wieder eine der führenden Bildungsnationen zu werden.“

Regina Hartfiel hat in den letzten Wochen und Monaten viel Zeit in ihren Entwurf investiert. Die Experten aus Hannover standen dafür mit der Schülerin in engem Kontakt. „Auf jeden Fall habe ich nun einen Chip, der nach einem bestimmten Temperaturmuster, welches durch einen Sensor gemessen wird, Alarm schlägt und auch sonst alle Funktionalitäten beinhaltet, die ich mir vorgenommen hatte,“ erklärt sie.

Das Engagement hat sich also gelohnt. Neben dem mit 1.000 € dotierten dritten Platz kann sich die Schülerin, wie die anderen Preisträger auch, über ein qualifiziertes Zeugnis von VDE, BMBF und Uni Hannover, die Aufnahme ins Auswahlverfahren für ein Stipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes sowie Kontakte zu Industrie und Hochschulen und Einladungen zu Projektpräsentationen auf Messen freuen. Außerdem lädt die Robert Bosch GmbH die Prämierten zu einem mehrtägigen Praktikum nach Reutlingen ein.

Mehr Informationen unter www.invent-a-chip.de

Pressekontakt: Melanie Mora, Tel. 069 6308461, melanie.mora@vde.com