

10. November 2010

Schüler aus Wuppertal entwickelt Chip für mehr Buskomfort

VDE und BMBF präsentieren Sieger des Schülerwettbewerbs „Invent a Chip“

Busfahrten können tückisch sein. Oft schleudern die Fahrgäste ohne Sitzplatz hin und her, bei plötzlichen Bremsmanövern ist die Sicherheit gefährdet. Mit einem neuen Mikrochip will Dominik Schneider (19), ehemals Schüler des Carl-Fuhlrott-Gymnasiums in Wuppertal, den Komfort in Stadtbussen verbessern. Beschleunigungssensoren und Abstandsmessungen sollen eine schonende Fahrweise ermöglichen und auch den Kraftstoffverbrauch reduzieren.

Ein Entwurf, der die Jury des weltweit einzigartigen Nachwuchswettbewerbs „Invent a Chip“ überzeugte und dem Abiturienten den mit 2.000 Euro dotierten BMBF-Sonderpreis für das Projekt mit der größten Industrierelevanz bescherte. Dr.-Ing. Hans Heinz Zimmer, VDE-Vorstandsvorsitzender: „Auch in diesem Jahr gibt es wieder außergewöhnliche Konzepte, die zeigen, dass junge Menschen Innovationsgeist mitbringen und den technischen Fortschritt vorantreiben können.“ Insgesamt zwölf Teams, die sich unter 2.138 Teilnehmern der Jahrgangstufen 9-13 durchgesetzt hatten, hatten die Chance in der Praxisphase des Wettbewerbs zu Chipdesignern zu avancieren. In einem dreitägigen Workshop an der Leibniz Universität Hannover arbeiteten sie mit Profis an ihren Ideen. „Wir wollen begabte Schülerinnen und Schüler für die Natur- und Technikwissenschaften begeistern – und sie zu sehr guten Leistungen auf diesen Gebieten anspornen“, so Prof. Dr. Annette Schavan, Bundesministerin für Bildung und Forschung (BMBF). Gemeinsam mit dem VDE veranstaltet das BMBF den Wettbewerb bereits zum neunten Mal.

Für den jungen Chipdesigner aus Wuppertal hat sich der Einsatz gelohnt: Seinen Mikrochip stellte er beim VDE-Kongress „E-Mobility: Technologien – Infrastruktur – Märkte“ in Leipzig der Öffentlichkeit vor. „Vor dem Workshop hatte ich nur eine sehr vage Vorstellung, was mich erwarten würde. Zwischenzeitlich war der Arbeitsaufwand auch größer als vorher gedacht. Aber es hat echt viel Spaß gemacht und im Nachhinein würde ich sagen, dass ich sofort wieder teilnehmen würde.“ Jetzt kann er sich mit den anderen Preisträgern freuen. Neben ihren Preisgeldern erwartet sie die Aufnahme ins Auswahlverfahren für ein Stipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes sowie Kontakte zu Industrie und

Hochschulen und Einladungen zu Projektpräsentationen auf Messen. Die Robert Bosch GmbH bietet den Preisträgern außerdem ein mehrtägiges Praktikum in Reutlingen an.

Platz Eins und ein Preisgeld in Höhe von 3.000 Euro geht in diesem Jahr an Florian Venn (17) vom Elsa-Brandström-Gymnasium in Oberhausen. Er entwickelte einen „Advanced Motor Controller“, der nach gewünschten Vorgaben die Motorsteuerung übernimmt. Mit dem neuen Chip lassen sich beispielsweise präzise Drehzahl- oder Drehmomentsteuerungen für Modellautos oder auch für größere motorgetriebene Anwendungen wie computergestützte Fräsen umsetzen.

Fragen der Welternährung widmen sich die Zweitplatzierten Simon Grätzer (18) und Robin von Wnuck Lipinski (18) vom Georg-Simon-Ohm Berufskolleg in Köln mit ihrem „Chip für den Acker“. Ihr Mikrochip ist mit entsprechen Sensoren ausgestattet, die den Ackerboden überwachen, um dann automatisch das Land zu düngen oder zu bewässern. So kann immer die richtige Versorgung für die Pflanzen sichergestellt werden. Das Team erhält ein Preisgeld in Höhe von 2.000 Euro.

Etwas für kalte Wintertage ist der Mikrochip von Joscha Kraft (18) vom Leibniz Gymnasium in Dormagen. Mit Hilfe eines Reflektionssensors und eines Temperatursensors ermittelt er, ob die Scheiben eines geparkten Autos vereist sind und wie lange es dauert, die Scheiben vom Eis zu befreien. Der Dormagener belegte mit seiner Idee den dritten Platz und erhält ein Preisgeld von 1.000 Euro.

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

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