

11. Mai 2010

Kölner Schüler wollen Agrarflächen per Mikrochip optimieren

VDE und BMBF stellen INVENT a CHIP Teilnehmer vor

Die Weltbevölkerung wächst stetig, die Ackerflächen bleiben weitgehend konstant. Um die steigenden weltweiten Bevölkerungszahlen und die begrenzten Ackerflächen in den Griff zu bekommen, ist nun technologische Hilfe durch Mikrochips gefragt. Simon Grätzer (17) und Robin von Wnuck Lipinski (18) vom Georg-Simon-Ohm-Berufskolleg in Köln wollen durch genaue und kostengünstig einzusetzende Messmethoden die Bodenbeschaffenheit langfristig optimieren und so einen hohen Ertrag von Getreide, aber auch anderer Pflanzen sichern. „Uns stellte sich die Frage, wie man immer mehr Menschen von nicht wachsender Ackerfläche ernähren sollte. Zu teure Grundnahrungsmittel sind auch jetzt schon in der Dritten Welt ein großes Problem.“

Das Konzept der beiden Schüler hat die Jury des weltweit einzigartigen Nachwuchswettbewerbs „Invent a Chip“ überzeugt. Sie setzten sich in einem bundesweiten Teilnehmerfeld von 2.138 Jugendlichen durch. „Die Idee ist, einen Chip zu entwickeln, der mit entsprechen Sensoren ausgestattet, den Ackerboden überwacht, um dann automatisch das Land zu düngen oder zu bewässern. So kann immer die richtige Versorgung für die Pflanzen sichergestellt werden. Das System muss dabei so preisgünstig sein, dass die Mehreinnahmen aus der erhöhten Produktion die Kosten für die Anschaffung möglichst schnell wieder ausgleichen“, erklärt das Duo.

Ihre Idee qualifizierte sie jetzt für die Praxisphase des Wettbewerbs. Bereits zum neunten Mal in Folge bieten der VDE und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zwölf Teams bei „Invent a Chip“ die Möglichkeit, in einem dreitägigen Workshop ins Chipdesign einzusteigen. VDE-Vorstandsvorsitzender Dr.-Ing. Hans Heinz Zimmer: „Dieser erste Schritt ist ein großer Erfolg. An der Leibniz Universität Hannover treffen die Jungen und Mädchen jetzt auf Profis, die ihnen alles rund ums Chipdesign beibringen werden. Der Wettbewerb hat sich fest etabliert und ist sehr beliebt. Wir verzeichnen in diesem Jahr eine Steigerung der Teilnehmer um immerhin 33 Prozent im Vergleich zum Vorjahr und auch der Anteil der jungen Frauen liegt bei rund 30 Prozent.“

Mehr als 3.000 allgemein- und berufsbildende Schulen waren ab Februar zur Teilnahme am Wettbewerb aufgerufen. „Invent a Chip“ legt in diesem Jahr auch einen Schwerpunkt auf das Thema Energieeffizienz und steht damit ganz im Zeichen des Wissenschaftsjahres 2010 „Die Zukunft der Energie“. Die diesjährigen Projekte versprechen in vielen Bereichen spannende Neuerungen. „Ob Türrahmen-Energiespar-Chip, perfekter Toast ohne Brandspuren oder ein Blendenregler für Markisen, die Vorschläge sind toll. Auch der lange Winter hat sicher zu Ideen wie der Dachheizung und dem Eiskratzer-Chip animiert. Aber es gibt auch chipbasierte Komfortassistenten für Stadtbusse, eine Einparkhilfe für LKW oder den sit-healthy-Chip für eine besser Sitzposition am PC“, so Zimmer.

Die drei besten Entwürfe stellt die Jury am 8. November beim VDE-Kongress „E-Mobility: Technologien – Infrastruktur – Märkte“ in Leipzig vor. Bis es soweit ist, steht jetzt der Praxisbezug im Vordergrund. Simon Grätzer und Robin von Wnuck Lipinski freuen sich auf die Abwechslung: „Wir haben schon einige Erfahrungen im Bereich Digitaltechnik gemacht, aber beim praktischen Entwickeln dieses Chips haben wir noch wenige Erfahrungen. Dass wir sofort mit einem professionellem Projekt starten können, ist natürlich außergewöhnlich.“ Neben vielen attraktiven Geldpreisen erwartet die Sieger von „Invent a Chip“ unter anderem die Aufnahme ins Auswahlverfahren für ein Stipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes sowie wertvolle Kontakte zu Industrie und Hochschulen und Einladungen zu Projektpräsentationen auf Messen.

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

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