

26. April 2016

## Schüler aus Löbau entwickeln Spezialstift für Whiteboards

VDE und BMBF wählen Florian Gerlinghoff und Mattis Männel für „Invent a Chip“ aus

Designer und Entwickler bannen ihre ersten Ideen und Skizzen oft auf Tafeln, die sogenannten Whiteboards. Damit sich die Ideen auch bequem verschicken oder am Bildschirm verfolgen lassen, wollen Florian Gerlinghoff (17) und Mattis Männel (17) vom Geschwister-Scholl-Gymnasium in Löbau jetzt eine chipbasierte Lösung anbieten. „Wir entwickeln einen Stift, der alles, was auf ein normales, also nicht digitales, Whiteboard geschrieben wird, live auf Bildschirme von Laptops, Tablets oder auch Smartphones übertragen kann“, sagen sie. Mit dem neuartigen Stift, den es „Isaac“ nennt, überzeugte das Team die Jury des Nachwuchswettbewerbs „Invent a Chip“. Es setzte sich in der aktuellen Runde mit seinem Projekt in einem Feld von rund 2.600 Teilnehmerinnen und Teilnehmern durch. Der gemeinsame Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Technologieverbands VDE steht unter dem Motto „Internet der Dinge“ und findet bundesweit an über 3.000 Schulen statt. Beteiligt haben sich Schülerinnen und Schüler der Klassen acht bis dreizehn von allgemein- und berufsbildenden Schulen. Der Anteil junger Frauen liegt bei 34 Prozent. „In diesem Jahr feiern wir das 15. Jubiläum. Mehr als 25.000 Jungen und Mädchen haben sich in den vergangenen Jahren mit 6.500 Chip-Ideen an unserem Wettbewerb beteiligt und so das Interesse an der Mikroelektronik entdeckt“, sagt Ansgar Hinz, VDE-Vorstandsvorsitzender.

Der Chip der Schüler aus Löbau wertet die Daten der Beschleunigungs- und Rotationssensoren sowie der druckempfindlichen Spitze des Stiftes aus. Nützlich könnte diese Idee auch an Schulen und Universitäten sein, um Schülerinnen und Schülern oder Studierenden Aufzeichnungen einfach zur Verfügung zu stellen. „Wir bringen damit auch die einfachen Whiteboards in die digitale Welt“, erklärt das Duo seinen Ansatz.

„Es gibt sehr kreative Ideen von der autarken Energieversorgung über den Einbruchsmelde-Chip bis zum Intelligenten Bücherregal. Mit Key Safe soll beim Verlassen der Wohnung an den Haustürschlüssel erinnert werden und ein Team entwickelt einen intelligenten Rollator, der intuitiv bedient wird“, sagt Ansgar Hinz. Welche Innovationen möglich sind, können zehn

Teams herausfinden, die aus dem großen Teilnehmerfeld für die Praxisphase von „Invent a Chip“ ausgewählt wurden.

Sie nahmen vom 21. bis 24. April an einem Workshop der Leibniz Universität Hannover am Institut für Mikroelektronische Systeme (IMS) teil. Experten des Institutes vermittelten den Jugendlichen, wie sie die ersten Schritte zu ihrem eigenen Mikrochip umsetzen können. Jetzt entwickeln die Teams ihre Projekte bis zum Herbst selbstständig weiter. In einem Forum tauschen sie sich untereinander und mit den Fachleuten aus Hannover aus. Die besten Entwürfe werden dann am 7. November beim VDE-Kongress in Mannheim von Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und der Politik prämiert und der Öffentlichkeit vorgestellt. Florian Gerlinghoff und Mattis Männel freuen sich auf diese Chance: „Eine Herausforderung stellt sicherlich die Chipentwicklung dar, da wir auf diesem Gebiet noch nicht viel Erfahrung haben. Wichtig wird auch die Umsetzung weiterer smarterer Funktionen.“

Das Mitmachen lohnt sich für die engagierten jungen Chipentwickler. Die Sieger erwartet neben attraktiven Geldpreisen von bis zu 3.000 Euro auch die Aufnahme in das Auswahlverfahren für ein Stipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes und vielfältige Kontakte zu Industrie und Hochschulen sowie die Präsentation der eigenen Projekte auf Messen und Technikveranstaltungen. Viele ehemalige Gewinner von „Invent a Chip“ haben auch ihre Berufsperspektiven durch den Wettbewerb gefunden und sich für ein Studium der Elektrotechnik entschieden. Gerd Grau z.B., der 2006 eine Medikamentenbox mit Chip konfigurierte, studierte zunächst in Cambridge Elektrotechnik und wechselte später an die Universität von Kalifornien, nach Berkeley.

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

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

**Pressekontakt:** Melanie Unseld, Tel. 069 6308461, [melanie.unseld@vde.com](mailto:melanie.unseld@vde.com)