

— Tüftler vom AMG erfolgreich —

Chip versorgt Haus mit Strom

Beckum (gl). Autarke Energieversorgung: Dieses Thema treibt die 16-jährigen Pennäler Luca Elbracht und David Alexander Volmer vom Albertus-Magnus-Gymnasium um. Sie haben sich beim Nachwuchswettbewerb „Invent a Chip“ beworben. Und erste Erfolge erzielt.

„Wir möchten ein Wohnhaus mithilfe einer privaten Solaranlage und Wasserstoff als Speichermedium dauerhaft mit Strom versorgen. Der Chip steuert den Prozess, so dass eine sichere Energieversorgung gewährleistet ist und das Wohnhaus unabhängig vom lokalen Stromnetz ist“, erklärten die jungen Entwickler.

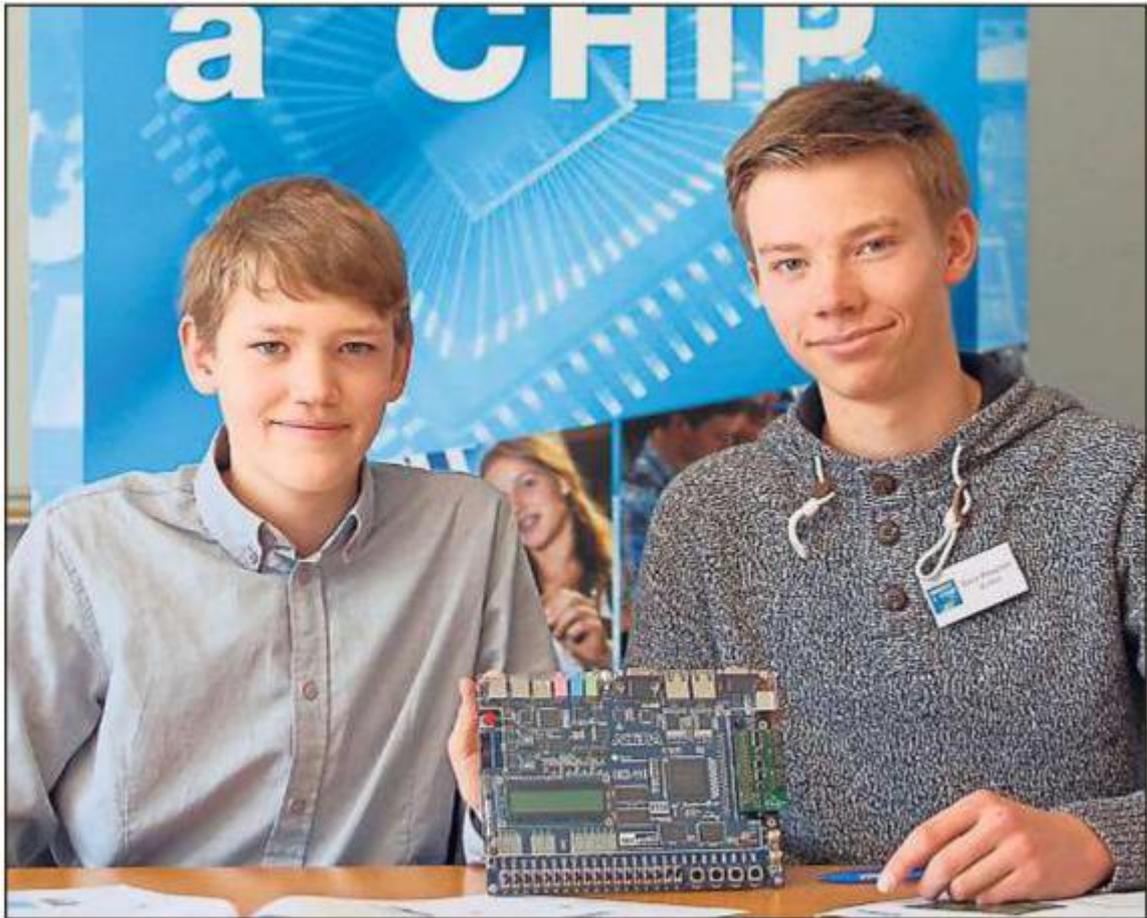
Sie setzten sich in der aktuellen Runde mit ihrem Projekt in einem Feld von rund 2600 Teilnehmern durch. Mit ihrem Mikrochip wollen die Beckumer bessere Planung ermöglichen. „Der Chip soll in der Lage sein, mithilfe eines eingespeicherten Programms den Verbrauch und die Erzeugung von Energie durch die Solaranlage voranzuplanen und so dafür zu sorgen, dass die Energie dann bereitgestellt wird, wenn sie benötigt wird. So soll ebenfalls sichergestellt werden, dass möglichst selten auf das öffentliche Stromnetz zurückgegriffen werden muss.“

Welche Innovationen neben dieser Idee 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 Instituts 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 am 7. November beim VDE-Kongress in Mannheim von Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und der Politik prämiert und der Öffentlichkeit vorgestellt.

Das Team aus Beckum freut sich auf diese Chance: „Die rasante Entwicklung der letzten Jahre in diesem Bereich und die daraus resultierenden Vorteile im Alltag sind beeindruckend, und man kann mit deren Hilfe nicht nur das eigene Leben, sondern auch die Umwelt verbessern“, beschreibt David Alexander die Idee zur autarken Energieversorgung. Das Mitmachen lohnt sich für die engagierten jungen Chipentwickler. Die Sieger erwartet neben attraktiven Geldpreisen von bis zu 3000 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.

 **Weitere Informationen zum Schülerwettbewerb im Internet unter www.invent-a-chip.de**



Mischen beim Wettbewerb „Invent a Chip“ in der Spitzengruppe mit: Luca Elbracht und David Alexander Volmer vom AMG.

Hintergrund

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 mehr als 3000 Schulen statt. Beteiligt haben sich Schüler der Jahrgangsstufen acht bis 13 von allgemein- und berufsbildenden Schulen. Der Anteil der Mädchen liegt bei 34 Prozent.

„In diesem Jahr feiern wir das 15-jährige Bestehen. Mehr als 25 000 Jungen und Mädchen haben sich in den vergangenen

Jahren mit 6500 Chip-Ideen an unserem Wettbewerb beteiligt und so das Interesse an der Mikroelektronik entdeckt“, sagt Ansgar Hinz, VDE-Vorstandsvorsitzender. „Es gibt sehr kreative Ideen von der automatischen Babywiege 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“, erklärt der VDE-Chef weiter.