

13. Mai 2014

### Schüler aus Mannheim entwickelt Chip für schimmelfreies Bad

#### VDE und BMBF wählen Ingo Hoyer für INVENT a CHIP aus

Schimmel ist häufig ein Problem in Badezimmern. Mit einem energiesparenden Belüftungssystem will Ingo Hoyer (15) vom Kurpfalz Gymnasium in Mannheim dem Schimmel im Bad keine Chance mehr geben. Ein Mikrochip soll die Belüftung perfekt organisieren. „Das Projekt soll dafür sorgen, dass der Lüfter oder ein Luftentfeuchtungsgerät nur läuft, wenn die Toilette benutzt wird, oder eine hohe Luftfeuchtigkeit herrscht. Das führt zu besserer Vermeidung von Schimmelbildung bei gleichzeitig weniger Energieverbrauch und weniger Geräuschbelästigung“, erklärt der Schüler. Seine Idee hat die Jury des Nachwuchswettbewerbs „Invent a Chip“ überzeugt. Der Gymnasiast setzte sich mit seinem Projekt in einem Feld von über 2.500 Teilnehmern durch. Die gemeinsame Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des VDE sucht auch in diesem Jahr an über 3.000 Schulen ausgefallene Ideen für Mikrochips. Es sind häufig unzureichende oder falsche Belüftungsarten, die in Badezimmern zu Schimmelbildung führen. „Ein Problem vieler Belüftungssysteme für Badezimmer ist, dass der Lüfter sich immer einschaltet, wenn das Licht auch nur kurzzeitig eingeschaltet war“, sagt Ingo Hoyer. Er möchte das nun mittels Mikrochip regeln.

Beteiligt hatten sich Schülerinnen und Schüler der Klassen acht bis dreizehn von allgemein- und berufsbildenden Schulen in ganz Deutschland. Zwölf Teams wurden ausgewählt und nahmen vom 9. bis 11. Mai an der Leibniz Universität Hannover an einem Workshop am Institut für Mikroelektronische Systeme (IMS) teil. Dort vermittelten ihnen Experten das notwendige technische Know-how für das Chipdesign. Bereits zum dreizehnten Mal veranstalten das BMBF und der VDE den Wettbewerb. Dr.-Ing. Hans Heinz Zimmer, VDE-Vorstandsvorsitzender, ist sich sicher: „Die Teams haben die Möglichkeit, sich mit einer faszinierenden Technologie auseinanderzusetzen und schon erste Schritte Richtung Studium oder Beruf zu machen.“ In diesem Jahr liegt der Schwerpunkt auf den „Smart Cities“. 70 Prozent der Weltbevölkerung werden schon 2030 in Städten leben, eine Herausforderung auch für den technologischen Fortschritt. „Vom intelligenten Verkehrssystem über Chips für Straßenlaternen, bessere Steuerung von Rettungsfahrzeugen oder Solaranlagen bis zum ABS für Fahrräder sind viele spannende Projekte dabei“, so Zimmer.

Nach Abschluss des Workshops bleibt dem Schüler Zeit bis September, um seinem Anti-Schimmel-Chip den letzten Schliff zu geben. In dieser Zeit stehen ihm die Experten aus Hannover zur Seite, die ihn in einem Online-Forum betreuen. „Das besondere an meiner Idee ist, dass es sich im Modellversuch auf jeden Fall realisieren lässt“, erklärt Ingo Hoyer. Die besten und originellsten Chip-Entwürfe werden am 20. Oktober auf dem VDE-Kongress „Smart Cities“ in Frankfurt der Öffentlichkeit präsentiert und ausgezeichnet.

Dort lockt 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. Für den Mannheimer Schüler steht schon fest, dass sich die Teilnahme lohnt: „Chipentwicklung ist heutzutage ein sehr wichtiger Bereich, ohne ihn wäre unser momentaner Lebensstandard kaum haltbar.“

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

Weitere Informationen 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)