

4/2019

30. Januar 2019

Schülerwettbewerb Invent a Chip: DigiTALENTE gesucht!

- **VDE- und BMBF-Schülerwettbewerb für Mikrochips der Zukunft**
- **Teilnahme für die Klassen 8 bis 13, Einsendeschluss 31. März 2019**
- **„Labs for Chips“ fördert Elektronik-Projekte für Kinder und Jugendliche**

(Frankfurt, 30.1.2019) Das Smartphone in der Hand, bald das selbstfahrende Auto vor der Tür und zu Hause regelt moderne Elektronik, wann die Heizung läuft und die Jalousien schließen. Digitalisierung ist für junge Menschen in vielen Bereichen längst Alltag. Schülerinnen und Schüler der Klassen 8 bis 13 können jetzt den Fortschritt aktiv mitgestalten. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Technologieverband VDE starten Ende Januar zum 18. Mal den Schülerwettbewerb „Invent a Chip“, der dieses Jahr unter dem Motto „DigiTALENTE“ steht. Gesucht werden Mädchen und Jungen, die Spaß an Mathe und Naturwissenschaften haben und selbst etwas bewegen möchten. „Für diesen Wettbewerb sind keine Vorkenntnisse im Chipdesign notwendig. Wer sich mit einer guten Idee für eine lebenswerte Zukunft bewirbt, dem vermitteln wir das notwendige Wissen zur Umsetzung im Praxisteil unseres Wettbewerbs, der an der Leibniz Universität in Hannover stattfindet“, erklärt der VDE-Vorstandsvorsitzende, Ansgar Hinz. Und so stehen neben der Beantwortung von 20 Fragen zur Digitalisierung und Mikrochips die praktischen Chip-Ideen der Jugendlichen im Mittelpunkt der aktuellen Wettbewerbsrunde. Der Wettbewerb richtet sich bundesweit an die Jahrgangsstufen der Klassen 8 bis 13 von weiterführenden und berufsbildenden Schulen. Jugendliche können sich bis zum 31. März mit ihren eigenen Chipideen bewerben. 2018 beteiligten sich über 2.000 Schülerinnen und Schüler an der weltweit einmaligen VDE/BMBF-Aktion. Sie überzeugten die Jury mit technologischen Lösungen für strapazierte Wirbelsäulen, intelligenten Arbeitsplätzen in mobilen Büros oder der sicheren Verschlüsselung mit Zufallszahlen.

Zehn Teams lernen die Chip-Entwicklung an der Leibniz Universität Hannover

Nach Einsendeschluss wertet die Jury die Fragebögen aus und wählt die zehn besten Ideen aus. Die ausgewählten Schülerinnen und Schüler sind dann für einen Workshop vom 2. bis 5. Mai ins Institut für Mikroelektronische Systeme der Leibniz Universität Hannover eingeladen. Von Profis lernen die Jugendlichen dort die einzelnen Schritte der Chipentwicklung: Sie lesen Sensoren aus, steuern Aktoren an und erfahren, wie sie ihre Projekte mit frei programmierbaren Logikgattern umsetzen. Bis zum 15. September bearbeiten sie anschließend ihre Chipentwicklungen alleine oder im Team weiter. Die Experten stehen dabei jederzeit für Fragen bereit. Zusätzlich tauschen sich die Jugendlichen in einem Internetforum miteinander aus. Die besten und originellsten Entwürfe werden schließlich im Oktober im Rahmen des MikroSystemTechnikKongresses in Berlin vor Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik präsentiert und prämiert. Die Sieger erwarten neben attraktiven Geldpreisen Kontakte zu Industrie und Hochschulen sowie Messepräsentationen oder Praktika. „Wir erleben seit vielen Jahren, dass unsere Preisträger später im Bereich der Zukunftstechnologien ein Studium starten“, sagt der VDE-Vorstandsvorsitzende Ansgar Hinz.

Labs for Chips begeistert für Elektronik

Freude und Faszination an Elektronik fördert eine weitere VDE/BMBF-Initiative. „Labs for Chips“ unterstützt Erwachsene, die Kinder und Jugendliche mit eigenen Projekten für Elektronik und MINT-Fächer begeistern. Sie können sich vom 1. Februar bis zum 17. März mit ihren Angeboten um Preisgelder in Höhe von 500, 1.000 und 2.000 Euro bewerben. Diese sind zweckgebunden an die Durchführung des jeweiligen Projekts. Vom Schülerlabor, über Wissenswerkstätten bis zu außerschulischen Lernorten sind Angebote gefragt, die in ihren Projekten elektronische Komponenten und Bauelemente verwenden oder entwickeln.

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

Weitere Informationen und Teilnehmerunterlagen unter: www.Invent-a-chip.de



Timo Alexander Schmidt vom Bischöflichen Cusanus-Gymnasium in Koblenz kreierte ein Mikrochip für den „Klopapiernotfall“. Mithilfe von drei LEDs in grün, gelb und rot wird der Füllstand der Toilettenpapierspender angegeben und der Toilettenbesucher rechtzeitig informiert, wenn das Papier sich dem Ende neigt. Hierfür bekam er den dritten Preis bei Invent a Chip 2018 (Bildquelle: Hannibal / VDE).

Über den VDE:

Der VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik ist mit 36.000 Mitgliedern (davon 1.300 Unternehmen) und 1.600 Mitarbeitern einer der großen technisch-wissenschaftlichen Verbände Europas. Der VDE vereint Wissenschaft, Normung und Produktprüfung unter einem Dach. Die Themenschwerpunkte des Verbandes reichen von der Energiewende über Industrie 4.0, Smart Traffic und Smart Living bis hin zur IT-Sicherheit. Der VDE setzt sich insbesondere für die Forschungs- und Nachwuchsförderung sowie den Verbraucherschutz ein. Das VDE-Zeichen, das 67 Prozent der Bundesbürger kennen, gilt als Synonym für höchste Sicherheitsstandards. Hauptsitz des VDE ist Frankfurt am Main. www.vde.com.

Pressekontakt: Melanie Unseld, Tel. 069 6308461, melanie.unseld@vde.com