

2/2020

4. Februar 2020

Start von Invent a Chip 2020

Schüler*innen aufgepasst: Wer hat die beste Idee für einen Mikrochip?

- Schülerwettbewerb Invent a Chip von VDE und BMBF startet an Deutschlands Schulen zum 19. Mal – Teilnahme für die Klassen 8 bis 13, Einsendeschluss 29. März 2020
- Keine Vorkenntnisse im Chipdesign notwendig
- Für die Gewinner winken Geldpreise, Praktika und Kontakte zur Industrie
- Zusätzlich: Erwachsene mit Projektideen für Jugendliche können sich bei Labs for Chips bewerben

(Frankfurt, 4.2.2020) Schülerinnen und Schüler der Klassen 8 bis 13 mit Spaß am Tüfteln aufgepasst: Der Schülerwettbewerb „Invent a Chip“ startet in die 19. Runde! Die Technologieorganisation VDE und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) suchen junge Talente, die Spaß an Mathematik, Technik und Naturwissenschaften haben und als Chipdesigner in die Welt der Mikrochips eintauchen möchten. Für die Teilnahme müssen die Jugendlichen einen Fragebogen mit 20 Fragen rund um die Welt der Mikroelektronik beantworten und ihre eigene Chipidee bis zum 29. März 2020 beim VDE einreichen. „Die Jugendlichen brauchen keine technologischen Vorkenntnisse, wir vermitteln das Chipdesign im Praxisteil unseres Wettbewerbs bei einem Camp an der Leibniz Universität Hannover. Sie können sich auch als Teams bewerben“, erklärt der CEO des VDE, Ansgar Hinz. 2019 beteiligten sich rund 2.000 Schülerinnen und Schüler. Ihre Ideen reichten vom Roboter, der Müll erkennt und aufsammelt, über eine intelligente Arzneimittelverwaltung bis zur schlaunen Katzenklappe und der sicheren Datenübertragung per Licht.

Sicherheit im Fokus von Invent a Chip 2020

Mikrochips spielen bei vielen elektronischen Anwendungen heute eine zentrale Rolle. Sie stecken fast überall drin, im Wasserkocher, im Smartphone, in intelligenten

Fahrerassistenzsystemen im Auto oder sie steuern gleich das ganze Smart Home. Brennende Akkus, Hackerangriffe auf digital vernetzte Geräte oder E-Scooter, die durch Funkwellen von der Spur abkommen – neue Technologien können störanfällig und damit auch gefährlich sein. „Die Chips müssen sicher und zuverlässig funktionieren. Wir haben das 100jährige Jubiläum des VDE-Zeichens zum Anlass genommen, Invent a Chip dieses Jahr unter das Motto „Sichere Mikrochips“ zu stellen. Der Fragebogen gibt einen ersten Einblick in verschiedene Aspekte der Sicherheit und die Welt der Mikrochips“, sagt VDE-Chef Hinz. Die Prüfexperten des VDE-Instituts würden jährlich über 100.000 Produkte vom Elektrogerät über die Ladesäule für Elektroautos bis hin zum Smart Home auf Sicherheit testen.

Zehn Teams schnuppern Campus-Luft an der Leibniz Universität Hannover

„Fit for Chips“ heißt es für die zehn Teams mit den interessantesten Chipideen, die eine Jury auswählt. Sie besuchen vom 7. bis 10. Mai ein Camp am Institut für Mikroelektronische Systeme an der Leibniz Universität Hannover. „Dort lernen sie von Experten das Chipdesign aus erster Hand. Sie lesen Sensoren aus, steuern Aktoren an oder erfahren, wie sie ihre Projekte mit frei programmierbaren Logikgattern umsetzen“, verrät der VDE-Chef. Bis September haben die Praxisteam dann Zeit für ihre Projekte und stehen miteinander und den Experten der Uni im engen Austausch. Die Sieger stellen ihre Mikrochip-Anwendungen im Rahmen des Mikroelektronik-Symposiums am 3. November in Berlin der Öffentlichkeit vor. Sie erwarten neben attraktiven Geldpreisen, Kontakte zu Industrie und Hochschulen sowie Messepräsentationen oder Praktika.

LABS for CHIPS begeistert für Elektronik

Die Freude für Elektronik schon im Kleinen wecken ist das Ziel von „Labs for Chips“. Der Wettbewerb ergänzt die VDE/BMBF-Aktion, indem er Erwachsene unterstützt, deren Herz für die Elektronik schlägt und die Kinder und Jugendliche mit eigenen Projekten dafür begeistern. Sie können sich bis zum 29. März mit ihren Technikthemen um Preisgelder in Höhe von 500, 1.000 und 2.000 Euro bewerben. Diese sind zweckgebunden an die Durchführung des jeweiligen Projekts. Ziel ist es, jungen Menschen MINT-Fächer nahezubringen. Vom Entwurf elektronischer Schaltungen und der Herstellung von Boards oder Komponenten, von Mess- und Steuerungsanwendungen mit Mikrocontrollern oder Robotik bis hin zu elektronischen Modeaccessoires reicht das Spektrum. Angebote vom Schülerlabor über Wissenswerkstätten bis zu außerschulischen Lernorten werden unterstützt.

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

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



2019 ging der mit 3.000 Euro dotierte erste Platz an Finn Liebner (damals 16) vom Marie-Curie-Gymnasium in Kirchzarten für sein Projekt „Datenreiches Licht.“ An einem Modell demonstriert er die chipgesteuerte Datenübertragung per Licht. (Bildquelle: VDE/Henning Schacht)

Über den VDE:

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit 125 Jahren für Wissen, Fortschritt und Sicherheit. Seine Themenschwerpunkte reichen von der Energiewende über Industrie 4.0, Digitale Technologien, Future Mobility und Smart Living bis hin zur Digitalen Sicherheit. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung & Zertifizierung sowie Anwendungsberatung unter einem Dach. Besonderes Herzblut steckt der VDE in die Forschungs- und Nachwuchsförderung sowie in den Verbraucherschutz. Das VDE-Zeichen gilt als Synonym für höchste Sicherheitsstandards. 2.000 Mitarbeiter, mehr als 100.000 ehrenamtliche Experten und fast 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, e-lektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft.

Hauptsitz des VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. www.vde.com

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