

Innovation made in Germany: Deutsche Studierende begeistern mit Mikroelektronik bei internationalem Wettbewerb

- **Gewinnerinnen und Gewinner des VDE Studenten-Wettbewerbs COSIMA präsentierten ihre Ideen für praktische Anwendungen von Mikroelektronik bei internationalem Wettbewerb iCANX in Davos**
- **Die deutschen Teams erreichten Spitzenplatzierungen**
- **Pionierarbeit für die Mikroelektronik von morgen: Wearables für einen gesunden Rücken, Smartphone als Insektenstichheiler, energieautarke Gartensonde und smarte Schuheinlage**

(Frankfurt a. M., 18.07.2024) Von Deutschland auf die internationale Bühne: Mit zukunftsweisenden Ideen aus der Mikrosystemtechnik überzeugen Studierende jährlich beim Hochschulwettbewerb [COSIMA](#) (Competition of Students in Microsystems Applications). Nun konnten vier Gewinner-Teams aus Deutschland auch bei der internationalen iCANX beeindruckend. Vom 11. bis 12. Juli drehte sich in Davos, Schweiz, alles um Innovation, Wissenschaft, Technologie, Investitionen, Management und Unternehmertum. Mit einem Wearable für die Haltungsverbesserung und dem Smartphone als Insektenstichheiler hängten die deutschen Teams die Konkurrenz ab und sicherten sich die ersten Plätze.

Die iCANX wurde dieses Jahr erstmalig ausgerichtet. Insgesamt traten 14 Teams mit 46 Studierenden aus Deutschland, China, Japan und Thailand gegeneinander an. Hochkarätige Sprecher wie der Nobelpreisträger Prof. Jean-Marie Lehn und der Präsident der australischen Akademie der Wissenschaften Prof. Chennupati Jagadish begeisterten die Teilnehmenden.

Hervorgegangen ist die Veranstaltung aus dem ehemaligen Wettbewerb iCAN, der nun unter dem Titel „Innovation Award“ innerhalb der iCANX stattfindet. Außerdem neu in diesem Jahr: Erstmals konnten die Teams im zusätzlichen Wettbewerb „Startup Award“ ihre Innovationen

unter Beweis stellen. Ziel ist es, den Transfer von akademischen Ergebnissen auf den weltweiten Markt und in die Industrie zu beschleunigen und zu fördern.

Vom nationalen zum internationalen Durchbruch

Die vier Teams aus Deutschland haben alle zuvor beim Wettbewerb COSIMA, der vom VDE als Förderprojekt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) veranstaltet wird, gewonnen. Nun machten sie auch über die Landesgrenzen hinweg Eindruck. Ihre Teilnahme an der iCANX wurde auch mithilfe der Sponsoren Robert Bosch GmbH, Infineon Technologies AG, Volkswagen AG und Faulhaber GmbH ermöglicht.

Das Team StraightUp vom Karlsruher Institut für Technologie belegte den ersten Platz beim Innovation Award. Jan Bartenbach, Marcus Hamann-Schroer, Erik Vautrin und ihr Betreuer Dr. Dario Mager gewannen mit ihrer Entwicklung eines Wearables für die Haltungsverbesserung. Ein Sensorgerüst wertet die Schulterstellung aus und gibt über eine App Feedback für eine bessere Haltung. Für dieses innovative Produkt hat das Team bereits eine Förderung für die Gründung eines Start-ups erhalten.

Den zweiten Platz beim Startup Award sicherte sich die Firma Kamedi GmbH mit Geschäftsführer Lukas Liedtke. Ausgezeichnet wurde ihr Produkt heat-it, ein für das Smartphone adaptiertes Heilmittel für Mückenstiche. Der kleine Stecker, den man an das Smartphone anschließt, gibt kontrolliert Wärme ab, um die Eiweißstruktur des Mückengifts zu zerstören. Im Jahr 2017 stellte das damalige Studententeam heat-it erstmals bei COSIMA vor und erhielt dafür den Sonderpreis der Firma Pepperl + Fuchs GmbH.

Den dritten Platz beim Innovation Award erzielte das Team SolemSense von der Universität Freiburg. Nicolas Brugger, Maren Kirste und Uwe Benkarth überzeugten mit ihrer solarbetriebenen, energieautarken Gartensonde. Über einen weiteren dritten Platz freuten sich Dominik Materne, Alexander Wölk und Yushen Zhang vom Team Flexistep der TU München, die ein Messsystem zur Früherkennung von Fußfehlstellungen und -belastungen und damit einhergehenden Rückenschäden entwickelt haben.

Begeisterung für Mikrosystemtechnik wecken

Die Anfänge der iCAN gehen zurück auf eine chinesische Initiative mit dem Ziel, einen Studentenwettbewerb im Bereich Mikrosystemtechnik zu veranstalten. Bereits seit 2010 nehmen deutsche Teams an dem internationalen Wettbewerb teil und messen sich mit Teams aus vielen Ländern der Welt. Bei iCANX müssen sie Projekte im Rahmen einer Ausstellung funktionsfähig präsentieren und einen Vortrag vor einer internationalen Jury halten. Diese bewertet die Innovation, die Nähe zur Kommerzialisierung und die Teamleistung.

Über den VDE

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit mehr als 130 Jahren für Innovation und technologischen Fortschritt. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung, Zertifizierung und Anwendungsberatung unter einem Dach. Das VDE Zeichen gilt seit mehr als 100 Jahren als Synonym für höchste Sicherheitsstandards und Verbraucherschutz.

Wir setzen uns ein für die Forschungs- und Nachwuchsförderung und für das lebenslange Lernen mit Weiterbildungsangeboten „on the job“. Im VDE Netzwerk engagieren sich über 2.000 Mitarbeiter*innen an über 60 Standorten weltweit, mehr als 100.000 ehrenamtliche Expert*innen und rund 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, elektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft.

Sitz des VDE (VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. Mehr Informationen unter www.vde.com

Pressekontakt: Jennifer Bounoua, Tel. +49 151 14600477, presse@vde.com