

VDE Positionspapier Nachwuchsmangel als Türöffner: Elektro- und Informationstechnik in Grundschulen? Ja, das geht!

- **Negative Aussagen zu fehlender Motivation junger Menschen und schlechtem Image der Elektro- und Informationstechnik dominieren öffentlichen Diskurs**
- **In seinem neuen Positionspapier zeigt der VDE auf, wie sich die Krise am Arbeitsmarkt als Türöffner nutzen lässt, um Nachwuchs zu begeistern**
- **Frühe Ansätze in Kindergärten und dann in Grundschulen liegen bereits vor**
- **Handlungsempfehlungen umfassen Vorschläge für bundesweite Programme**
- **Einleiten der Inhalte bereits in der Grundschule**

(Frankfurt a. M., 21.06.2023) Rund 20.000 Stellen für Elektroingenieurinnen und -ingenieure sind 2022 laut VDE Report zum Arbeitsmarkt offen, die Zahl der Studienanfängerinnen und Studienanfängern in der Elektro- und Informationstechnik sinkt seit neun Jahren, und das Image, das junge Menschen von der Elektro- und Informationstechnik haben, ist überholt. Mit seinem neuen Positionspapier „Nachwuchsmangel in der Elektro- und Informationstechnik? - Wir packen es an! - “ stellt der VDE in den Vordergrund, dass die aktuelle Notlage auch zur Chance werden kann, Dinge neu zu denken. Dr. Michael Schanz, Leiter des VDE Fachausschusses Studium, Beruf und Gesellschaft, erklärt: „Deutschland will Weltklasse-Produkte entwickeln und die Zukunft gestalten. Junge Menschen wollen das Klima schützen und die Welt besser machen – das geht, und die Elektro- und Informationstechnik ist die technologische Basis dafür.“ Um dem Ziel näher zu kommen, wieder mehr Jugendliche für die Disziplin zu begeistern, brauche es nicht in erster Linie Fördergelder, sondern ein stringentes Konzept, das bundesweit umsetzbar sein müsse. „Nachwuchs ist die wesentliche Voraussetzung für die Sicherung und Weiterentwicklung unserer Innovationskraft in Europa: Innovation is People!“ sagt Dr.-Ing. Martin Hieber, CTO im VDE.

Schon in der Grundschule kann Elektro- und Informationstechnik begeistern

In den einzelnen Bundesländern gibt es viele Projekte, die eine Brücke bauen zwischen Schule und Elektro- und Informationstechnik – gesprochen wird darüber aber immer nur in der jeweiligen Stadt oder Region. Das VDE Positionspapier zeigt erfolgreiche Beispiele auf, unter anderem eine Kooperation der RWTH Aachen mit Grundschulen in Nordrhein-Westfalen. Federführend für die Initiative des Papiers ist Dr.-Ing. Damian Dudek – neuer Geschäftsführer der VDE Fachgesellschaft ITG (Informationstechnische Gesellschaft) und zuvor am Lehrstuhl für elektronische Bauelemente an der RWTH Aachen tätig: „Wir haben Kinder in der dritten Klasse E-Motoren bauen lassen – alle haben es geschafft und waren mit Feuereifer dabei. Spielend war der Elektromagnetismus verstanden, und nebenbei wurde Problemlösungskompetenz und Teamwork gelernt.“ In einem anderen Projekt haben Studierende der Hochschule Reutlingen die Mittelstufe an Gymnasien in der Region unterstützt, ein benotetes Wahlpflichtangebot zum Thema Embedded Systems einzurichten und durchzuführen. Solche Projekte müssen den Autoren des VDE Positionspapiers zufolge als Vorbilder genutzt werden, um bundesweit Strukturen und Methoden zur Vermittlung elektrotechnischer Inhalte aufzubauen. „Da sprechen wir über das Enabling von Lehrerinnen und Lehrer, über Lehrpläne, über die Vernetzung von Schule und weiterbildenden Institutionen – und am Ende auch über Fördergelder, aber eben erst am Ende“, so Dudek. Zudem sei es wichtig, in die Gestaltung die jüngere Generation einzubeziehen und gemeinsam Anreize zu schaffen.

Game Changer Imagewandel: E-Technik braucht Role Models

Damit jungen Menschen klar wird, was man mit Elektro- und Informationstechnik bewegen kann, müssen Inhalte klarer vermittelt werden. Die Aktivitäten und die Themenvielfalt der Elektro- und Informationstechnik, so die Autoren des Papiers, könnten zum „Inbegriff der Fridays for Future-Bewegung werden, da man mit fortschrittlichen elektrotechnischen Systemen die Energiewende vorantreiben und entsprechend konstruktiv zu Lösungen der aktuellen Klimaerwärmungsproblematik beitragen kann. „Role Models“ können als Wegweiser fungieren, um Orientierung in der Berufsauswahl zu geben, Referenzen für einen möglichen Lebenslauf sein und die Begeisterung für technische Sachverhalte und deren Implikationen für die Gesellschaft vermitteln.

Dudek resümiert: „Wir wollen mit unserem Papier dazu beitragen, dass ein mehrstufiger nachhaltiger Aktionsplan aufgestellt wird, in dem eine enge Vernetzung der Inhalte zwischen Grundschulen, weiterführenden Schulen und Universitäten vollzogen wird. Dazu werden wir einen Strategiekreis aus Industrie, Schulen und Universitäten einrichten, der an das Bundesministerium für Bildung und Forschung und das Bundesministerium für Wirtschaft und

Klimaschutz sowie die Ministerien der einzelnen Bundesländer konkrete abgestimmte Handlungsempfehlungen heranträgt – und das schnellstmöglich.“ Auf dieser Basis kann dann gemeinsam mit Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern der Politik und den Personen des Strategiekreises ein nachhaltiges Konzept zur Gewinnung des Nachwuchses in der Elektro- und Informationstechnik erarbeitet und umgesetzt werden.

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: Thomas M. Koller, mobil: +49-170-9015926, presse@vde.com