

73/2018

12. November 2018

VDE-Studie: Deutschland steuert auf riesige Ingenieurlücke zu

- **Demographischer Wandel und digitale Transformation vergrößern E-Ingenieur-Lücke auf nie gekanntes Niveau: Deutlich über 100.000 Stellen bleiben in den nächsten zehn Jahren unbesetzt**
- **Abbrecherquote in der Elektro- und Informationstechnik so hoch wie nie**
- **VDE fordert Bildungsoffensive: Unterricht in Mathe und den naturwissenschaftlichen Fächern muss an den Schulen verbessert werden**

(Berlin/Frankfurt, 12.11.2018) Deutschland steuert auf die größte Ingenieurlücke in der Elektro- und Informationstechnik aller Zeiten zu. Zu diesem Ergebnis kommt der Technologieverband VDE in seiner neuen Studie „E-Ing 2025: Technologien, Arbeitsmarkt, Ingenieurberuf“, den der VDE zusammen mit dem Institut für Wirtschaft in Köln erstellt hat. „In den kommenden zehn Jahren werden in Deutschland deutlich über 100.000 junge E-Ingenieure mehr benötigt, als hierzulande ausgebildet werden“, sagt Ansgar Hinz, CEO des VDE. Laut der Studie erreicht die Erwerbstätigkeit von Elektroingenieuren mit 393.600 einen Spitzenwert. Das sind deutlich mehr als die knapp 188.000, die das statistische Bundesamt als „sozialversicherungspflichtig Beschäftigte“ für diese Berufsgruppe ausweist, da Selbständige, E-Ingenieure in Führungspositionen, Lehrende und selbst Vertriebsingenieure offiziell in den Statistiken nicht unter den typischen Ingenieurberufen geführt werden. Mit einer Erwerbslosenquote von knapp 2,2 Prozent besteht praktisch Vollbeschäftigung. Allerdings vergrößert der demographische Wandel die E-Ingenieur-Lücke: 2018 werden rund 10.900 neue Elektroingenieure benötigt, um die in den Ruhestand eintretenden E-Ingenieure zu ersetzen. „Dieser Ersatzbedarf wird bis Ende der nächsten Dekade auf rund 13.000 Personen pro Jahr anwachsen. Volkswirtschaftliches Wachstum und der Strukturwandel – insbesondere die digitale Transformation – führen zu einem Zusatzbedarf. Der langfristige Trend zeigt einen durchschnittlichen Anstieg um rund 9.600 Personen, damit 2,9 Prozent pro Jahr“, sagt Hinz.

Abbrecherquote steigt, Rekrutierung aus dem Ausland wächst

In den vergangenen Jahren konnte die Zahl der in Deutschland neu ausgebildeten E-Ingenieure kaum den Ersatzbedarf und schon gar nicht den Zusatzbedarf decken. Das bedeutet, dass es keine „Überakademisierung“ in der Elektro- und Informationstechnik gibt. Die hohe Schwundquote bei Studierenden verschärft das Problem: Sie erreicht inzwischen Spitzen von bis zu 58 Prozent. Der wachstumsbedingte Zusatzbedarf wurde in der Vergangenheit vor allem durch die verbesserte Ausschöpfung des Arbeitsmarktpotenzials älterer E-Ingenieure und durch die Zuwanderung fertig ausgebildeter E-Ingenieure aus dem Ausland kompensiert. Rund 12 Prozent der beschäftigten E-Ingenieure in Deutschland haben ihren Abschluss außerhalb von Deutschland erworben und sind nach dem Examen zugewandert. Nach einer Umfrage des VDE unter seinen Mitgliedsunternehmen rekrutiert vor allem der Mittelstand aus dem Ausland, da er hierzulande nicht genügend Bewerber findet.

VDE plädiert für Brain-Gain-Initiative mit digitaler Bildungsoffensive

Um die Situation zu verbessern, empfiehlt der VDE dringend, eine weitreichende und wirkungsvolle digitale Brain-Gain-Bildungsoffensive zu starten. Die Hauptaufgabe besteht darin, die Schwundquote unter den Studierenden massiv zu senken. „Hierfür muss der Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern, allen voran Mathematik, in den Schulen flächendeckend verbessert werden“, fordert Ansgar Hinz, VDE-Chef. Darüber hinaus gilt es, noch mehr Jugendliche und vor allem Frauen für ein Studium der Elektro- und Informationstechnik zu gewinnen und Jugendliche überhaupt für einen technischen Beruf zu begeistern. Weiterhin müssen die Zuwanderung von qualifizierten Fachkräften aus anderen Ländern erleichtert und die Beschäftigungsmöglichkeiten für ältere E-Ingenieure verbessert werden.

Für die VDE-Studie „E-Ing 2025: Technologien, Arbeitsmarkt, Ingenieurberuf“ befragte der Technologieverband 77 Experten, Manager, Forschungschefs und Hochschulprofessoren. Die Studie enthält Arbeitsmarktdaten, Hochrechnungen zum Ingenieurbedarf und eine Befragung unter Young Professionals im VDE. Sie wurde anlässlich des 125-jährigen Jubiläums des VDE zusammen mit dem Institut für Wirtschaft in Köln erstellt. Die Studie ist für 250 Euro im Shop unter www.vde.com/shop erhältlich. Journalisten und VDE-Mitglieder erhalten sie kostenlos.

125 Jahre VDE – VDE Tec Summit

Der VDE feiert in diesem Jahr seinen 125. Geburtstag. Am 13. und 14. November lädt der Technologieverband zum VDE Tec Summit in der STATION Berlin und zur Geburtstagsfeier ein. Zu den derzeit 1600 angemeldeten Teilnehmern gehören Top-Manager, wie Joe Kaeser, CEO von Siemens, Wissenschaftler und Fachexperten. Astronaut Alexander Gerst ist von der ISS aus dem All zugeschaltet und Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier spricht über die Digitalisierung von

Wirtschaft und Gesellschaft. Um Anmeldung der Medien wird gebeten unter melanie.unseld@vde.com.

Über den VDE:

Der VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik ist mit 36.000 Mitgliedern (davon 1.300 Unternehmen, 8.000 Studierende, 6.000 Young Professionals) und 1.600 Mitarbeitern einer der großen technisch-wissenschaftlichen Verbände Europas. Der VDE vereint Wissenschaft, Normung und Produktprüfung unter einem Dach. VDE-Tätigkeitsfelder sind der Technikwissenstransfer, die Forschungs- und Nachwuchsförderung in den Schlüsseltechnologien Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik und ihrer Anwendungen.

Seit 125 Jahren entwickelt der VDE Normen für elektrische Geräte, die der Verfahrenssicherheit und dem Verbraucherschutz dienen. So wurde etwa 1920 die verbindliche „VDE-Norm“ eingeführt. Die Sicherheit in der Elektrotechnik, die Erarbeitung anerkannter Regeln der Technik als nationale und internationale Normen, Prüfung und Zertifizierung von Geräten und Systemen sind weitere Schwerpunkte der Verbandstätigkeit. Das VDE-Zeichen, das 67 Prozent der Bundesbürger kennen, gilt als Synonym für höchste Sicherheitsstandards. Mehr Infos zum VDE unter: www.vde.com.

Pressekontakt: Melanie Unseld, Tel.: 069 6308-461, E-Mail: melanie.unseld@vde.com