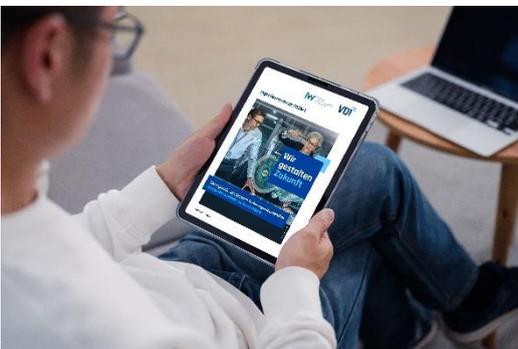


Pressemitteilung

Massiver Fachkräftemangel in den Ingenieur- und Informatikberufen: Jährlicher Wertschöpfungsverlust liegt bei bis zu 13 Milliarden Euro

„Wir brauchen eine breite Palette an Maßnahmen, um junge Menschen in Deutschland für Technik und Wissenschaft zu begeistern. Um die Fachkräftelücke zu schließen, sind auch ausländische Ingenieurinnen und Ingenieure unerlässlich“, so VDI-Direktor Adrian Willig.

- Anzahl ausländischer Fachkräfte in den Ingenieurberufen ist von 2012 bis September 2023 um 146,6 Prozent gestiegen
- 15,6 Prozent weniger offene Stellen im Vergleich zum Vorjahr zeigt positive Tendenz
- Engpassziffer bleibt weiterhin hoch, vor allem in der Energie- und Elektrotechnik
- Aktuelle Fachkräftelücke in den Ingenieur- und Informatikberufen führt nach Erhebung des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) zu jährlichem Wertschöpfungsverlust von etwa 9 bis 13 Mrd. Euro



(Düsseldorf, 14.08.2024) Der Bedarf an Ingenieurinnen und Ingenieuren ist insbesondere aufgrund der Herausforderungen durch Digitalisierung und Transformation weiterhin sehr hoch. Trotz einer um 15,6 Prozent gesunkenen Zahl an offenen Stellen im Vergleich zum Vorjahr leidet der Standort Deutschland weiterhin unter starkem

Foto: Gettyimages_Wang_Yukun

Fachkräftemangel in den Ingenieurberufen. Entlastung bringt der seit 2012 deutlich gestiegene Anteil ausländischer Ingenieurinnen und Ingenieure, von dem vor allem süd- und ostdeutsche Bundesländer profitieren. Die aktuell fehlenden Beschäftigten in den Ingenieur- und Informatikberufen führen zu einem jährlichen Wertschöpfungsverlust von etwa 9 bis 13 Milliarden Euro. Das sind die zentralen Ergebnisse des gemeinsamen Ingenieurmonitors von VDI und IW zum Thema Fachkräftemangel und ausländische Beschäftigte im deutschen Arbeitsmarkt.

Im ersten Quartal 2024 ist die Gesamtzahl an offenen Stellen in Ingenieurberufen im Vorjahresvergleich um 15,6 Prozent auf 148.000 gesunken, bleibt aber weiterhin auf hohem Niveau. „Der Rückgang ist sicherlich auch auf die wirtschaftliche Situation zurückzuführen, in der Unternehmen mit Neueinstellungen zurückhaltend sind. Dennoch gibt es positive Signale“, sagt VDI-Direktor Adrian Willig.

Die Engpasskennziffer (offene Stellen je 100 Arbeitslose) liegt unverändert bei 333. Die größten Engpässe bestehen bei Ingenieurberufen in den Bereichen Energie- und Elektrotechnik (Engpassrelation 558), Bau/Vermessung/Gebäudetechnik und Architektur (Engpassrelation 433) sowie Maschinen- und Fahrzeugtechnik (368) und Informatik (303).

Schlüssel zur Fachkräftesicherung

Positiv entwickelt hat sich vor allem die Zuwanderung ausländischer Fachkräfte (ohne Flüchtlingsländer und UK) auf den deutschen Arbeitsmarkt. „In den kommenden Jahren wird durch Digitalisierung und Klimaschutz der Bedarf an Beschäftigten in Ingenieur- und Informatikberufen weiter ansteigen. Der Fachkräftemangel kann nur durch vielfältige Anstrengungen abgedeckt werden. Wir müssen mehr junge Menschen und auch Frauen für den Ingenieurberuf begeistern. Von der Batterie bis zum Windrad: Überall können Ingenieure und Ingenieurinnen essenzielle Beiträge für unseren Innovationsstandort leisten. Klar ist auch, dass wir eine vermehrte Zuwanderung von Ingenieurinnen und Ingenieuren brauchen, sagt Adrian Willig. „Und hier sind wir erfreulicherweise auf einem guten Weg.“ Denn die Zuwanderung in den letzten Jahren hat erheblich zur Sicherung der Fachkräfte in den Ingenieur- und Informatikberufen beigetragen. Von Ende 2012 bis September 2023 stieg die absolute Zahl der ausländischen Beschäftigten in Ingenieurberufen von 46.489 auf 114.648 und damit um 146,6 Prozent. Der Anteil ausländischer Ingenieurbeschäftigter an allen Ingenieurbeschäftigten stieg so in diesem Zeitraum prozentual von 6 Prozent auf 11 Prozent.

Vom gesamten Beschäftigungszuwachs in Ingenieurberufen (263.760 Beschäftigte) entfielen rund 26 Prozent (68.159 Beschäftigte) auf zugewanderte Fachkräfte. Die meisten von ihnen kommen aus Indien, der Türkei, Italien, China, Frankreich und Spanien. Das durchschnittliche Bruttoeinkommen der sozialversicherungspflichtig in akademischen MINT-Berufen Beschäftigten liegt zwischen 5.411 € (25-44 Jahre) und 6.750 € (45+). Gleichzeitig stammen 13 Prozent der 2020 angemeldeten Patente in Deutschland von ausländischen Fachkräften. „Wir müssen den deutschen Standort noch attraktiver machen, indem wir bürokratische Hürden abbauen, die Fachkräfte zum Kommen und ausländische Studierende in MINT-Fächern zum Bleiben bewegen“, bekräftigt der VDI-Direktor.

„Die Wertschöpfungsverluste wären ohne Zuwanderung deutlich höher“, ergänzt Prof. Axel Plünnecke vom IW. „Ohne die hohe Dynamik bei der Beschäftigung von ausländischen Fachkräften in Ingenieur- und Informatikberufen wäre die Anzahl der fehlenden Beschäftigten in diesen Berufen und damit der Wertschöpfungsverlust durch den Mangel in Ingenieur- und Informatikberufen gut doppelt so hoch“, führt er weiter aus.

Besonders Süd- und Ostdeutschland profitieren von ausländischen Beschäftigten

Die höchsten Anteile ausländischer Beschäftigter in Ingenieurberufen finden sich in Bayern, Hessen, Thüringen, Brandenburg und Berlin. „Vor allem im forschungs- und patentstarken Großraum München hat sich die Zuwanderung als wichtiger Faktor für die Fachkräftesicherung erwiesen“, sagt Plünnecke. „Hier arbeiten mit 11.681 Personen die meisten ausländischen Ingenieurinnen und Ingenieure – und damit mehr als in ganz Hessen und fast doppelt so viele wie Niedersachsen.“ Insgesamt haben im Landkreis München 23,7 Prozent der in Ingenieurberufen Beschäftigten eine ausländische Staatsangehörigkeit, Starnberg verzeichnet den bundesweit höchsten Wert von 29,3 Prozent.

Auch in anderen Regionen ist der Anteil ausländischer Beschäftigter hoch: Der Ilm-Kreis in Thüringen kommt auf 25,1 Prozent, der Main-Taunus-Kreis auf 23,4 Prozent und die Region um Frankfurt an der Oder auf 22,8 Prozent. Unter den zwölf Kreisen/Städten mit den höchsten Anteilen von ausländischen Staatsangehörigen an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Ingenieurberufen sind sechs in Bayern, drei in Hessen und je einer in Thüringen, Brandenburg und Berlin.

VDI-Xpand Projekt zur Eingliederung ausländischer Fachkräfte

Um zugewanderte Fachkräfte bei der Integration in Arbeitswelt und Gesellschaft zu unterstützen, hat der VDI das Projekt [VDI-Xpand](#) initiiert. „Wir brauchen qualifizierte Fachkräfte, es kommen aber auch Menschen, die wir in die Arbeitswelt aber auch in die Gesellschaft integrieren müssen. Der VDI mit seinen regionalen Strukturen bietet beste Voraussetzungen, um Ingenieurinnen und Ingenieure mit Menschen zu vernetzen, die gleiche Interessen haben“, so VDI-Arbeitsmarktexperte und Projektleiter Ingo Rauhut. Im Zentrum von VDI-Xpand steht ein Mentoring-Programm, mit dem zugewanderten Ingenieurinnen und Ingenieuren ein berufserfahrenes VDI-Mitglied zur Seite gestellt wird. Das überwiegend online durchgeführte Angebot wird ergänzt durch Netzwerkveranstaltungen vor Ort. Der mit Mitteln aus dem bundesweiten Förderprogramm „Integration durch Qualifizierung“ (IQ) geförderte Ansatz ist 2024 erfolgreich als Pilot in Nordrhein-Westfalen gestartet.

Breite Maßnahmenpalette notwendig, um Lücke zu schließen

Neben diesen Anstrengungen bedarf es einer breiten Palette an Maßnahmen, um junge Menschen in Deutschland für Technik und Wissenschaft zu begeistern, ergänzt VDI-Direktor Adrian Willig. „Um die Fachkräftelücke zu schließen, sind auch viel mehr Frauen im Ingenieurberuf wichtig. Hier zeigen wir regelmäßig Role Models und unterstützen Frauen mit einem gezielten Mentoring-Programm, dem VDI WoMentorING“, so Willig. „Und es beginnt schon bei den Jüngsten. Interesse an Technik zu wecken, das ist unser Anliegen.“ Insgesamt bedarf es einer Maßnahmenpalette, um unseren Innovations- und Wirtschaftsstandort wettbewerbsfähig zu halten.

Über den IW/VDI-Ingenieurmonitor:

Der VDI-IW-Ingenieurmonitor wird seit 2012 einmal pro Quartal gemeinsam vom VDI und dem Institut der deutschen Wirtschaft herausgegeben und präsentiert einen Überblick über den aktuellen Stand und die Entwicklung relevanter Indikatoren des Arbeitsmarktes in den Ingenieur- und Informatikberufen. Die Ergebnisse der Pressemitteilung beziehen sich auf den aktuellen Ingenieurmonitor 1/2024, Stand: Aug 2024.

Fachlicher Ansprechpartner:

Ingo Rauhut

Geschäftsführer der Fachbeiräte Beruf & Arbeitsmarkt und Ingenieurausbildung

Telefon: +49 211 6214-697

E-Mail: rauhut@vdi.de

VDI als Gestalter der Zukunft

Seit mehr als 165 Jahren gibt der VDI wichtige Impulse für den technischen Fortschritt. Mit seiner einzigartigen Community und seiner enormen Vielfalt ist er Gestalter, Wissensmultiplikator, drittgrößter technischer Regelsetzer und Vermittler zwischen Technik und Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Er motiviert Menschen, die Grenzen des Möglichen zu verschieben, setzt Standards für nachhaltige Innovationen und leistet einen wichtigen Beitrag, um Fortschritt und Wohlstand in Deutschland zu sichern. Der VDI gestaltet die Welt von morgen – als Schnittstelle zwischen Ingenieur*innen, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. In seinem einzigartigen multidisziplinären Netzwerk mit rund 130.000 Mitgliedern bündelt er das Wissen und die Kompetenzen, die nötig sind, um den Weg in die Zukunft zu gestalten.

Hinweis an die Redaktion:

Ihre Ansprechpartnerin in der VDI-Pressestelle: Sarah Janczura,

Telefon: +49 211 62 14- 641 · E-Mail: presse@vdi.de