

ZVEI-Seiter

Fachkräftebedarf in der Halbleiterindustrie sichern

Ziel des EU Chips Act ist es, den Anteil Europas an der globalen Halbleiterproduktion wieder auf 20 Prozent zu erhöhen. Das ist dringend notwendig, um die technologische Souveränität Europas zu erhöhen und keine stärkere Abhängigkeit von anderen Weltregionen zu riskieren. Denn Halbleiter sind die technologische Grundlage unserer modernen Gesellschaft: Windräder, Solaranlagen, (Elektro-)Mobilität u.a. sind nur mit Mikrochips funktionsfähig. Deswegen muss Europa bei dieser Schlüsseltechnologie weiterhin ein starker globaler Akteur sein und sein Ökosystem im Bereich der Halbleiterindustrie stärken. Die Grundlage für Investitionen in dem Bereich sind neben international wettbewerbsfähigen Energiepreisen, Fördermitteln, Zugang zu Wasser und Industrie-flächen auch gut ausgebildete Fachkräfte und Hilfskräfte für die gesamte Wertschöpfungskette der Halbleiterherstellung. Daher haben der BDI und der ZVEI in Zusammenarbeit mit dem IW Köln eine Studie erarbeitet, die zeigt, wie die aktuelle Fachkräftesituation in den wichtigsten Berufen der Chip-Produktion ist und welche Handlungsempfehlungen sich daraus ableiten.

Unsere Positionen

- **Frauenanteil erhöhen:** Die Analyse der Beschäftigtenstruktur zeigt, dass anhaltend niedrige Frauenanteile in den technischen Berufen bestehen. In Berufen mit einer besonders großen Fachkräftelücke, wie zum Beispiel bei den Experten der Elektrotechnik, von denen 2022 etwa 10.000 Fachkräfte fehlten, ist der Frauenanteil mit nur sieben Prozent besonders niedrig.
- **Höherqualifizierung und Weiterbildung:** Die Analyse macht deutlich, dass im Jahr 2022 durchschnittlich einer Fachkräftelücke von über 2.100 nicht zu besetzenden Stellen bei den Fachkräften der Elektrotechnik ein Arbeitslosenüberhang von über 7.300 Personen, die eine Tätigkeit als Helfer in der Elektrotechnik suchen, gegenüberstand. Hier wäre eine Höherqualifizierung der vorhandenen Helfer durch eine maßgeschneiderte Weiterentwicklung in Engpassberufen der Elektroindustrie zielorientiert.
- **Nachwuchs fördern:** Die Berufsorientierung sollte gestärkt werden und darauf abzielen, bestehende Rollenbilder aufzubrechen, damit die Berufswahl weniger durch Klischees geprägt ist. Während die Zahl der Ausbildungsverträge in den Berufen Mechatroniker, Automatisierungstechniker und Betriebstechniker in der Entwicklung zwischen 2013 und 2021 auf ähnlichem Niveau geblieben ist, zeigt die Studie, dass bei den Informations- und Telekommunikationstechnikern ein deutlicher Rückgang erkennbar ist. Die Notwendigkeit, den fachlichen Nachwuchs zu sichern, ergibt sich auch aus dem demografischen Wandel.
- **Potenziale von Quereinsteigenden berücksichtigen:** Die Analyse zeigt, dass es zum Beispiel bei Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufen für arbeitslose Maschinen- und Gerätezusammensetzer zu wenig offene Stellen gibt, während Fachkräfte im technischen Service für Wartung und Instandsetzung dringend gesucht werden.
- **Mobilität am Arbeitsmarkt stärker fördern:** Auch für Fachkräfte sollten die Arbeitsagenturen ihre Vermittlung stärker überregional ausrichten, indem etwa die Umzugskostenhilfe genutzt wird und Arbeits- und Unterstützungsangebote für die Partner und Kinder gemacht werden.

Aktueller Sachstand

- Ein Ergebnis der Fachkräftestudie ist die Erkenntnis, dass im Jahresdurchschnitt zwischen Juli 2021 und Juni 2022 62.000 Fachkräfte (ohne Helfer) fehlen. Das bedeutet, dass bundesweit etwa jede zweite offene Stelle in einem Beruf der Halbleiterindustrie rein rechnerisch nicht durch passend qualifizierte Arbeitslose besetzt werden kann.

- Die größte Fachkräftelücke zeigt sich in den für die Halbleiterindustrie besonders relevanten Berufen der Berufshauptgruppe „Mechatronik, Energie- und Elektroberufe“. Allein hier fehlten 2022 im Jahresdurchschnitt fast 27.000 qualifizierte Fachkräfte und über 11.000 Helfer in der Gesamtwirtschaft. Das heißt 66 bis 80 Prozent der offenen Stellen für qualifizierte Fachkräfte können nicht besetzt werden.
- Der Anteil der Beschäftigten, die 55 Jahre oder älter sind, steigt in allen hier untersuchten Berufen in den letzten Jahren und ist am höchsten in den Berufen, in denen bereits heute eine große Zahl an Fachkräften fehlt, wie zum Beispiel in Berufen der Elektrotechnik. Hier sind es 28 Prozent der Experten und 33 Prozent der mit Aufsicht beschäftigten Mitarbeitenden, die in den nächsten zehn bis zwölf Jahren das Rentenalter erreichen werden.
- Die Analyse der Altersstruktur der Beschäftigten in den Berufen der Halbleiterindustrie hat gezeigt, dass sich der Fachkräftemangel in den nächsten zehn bis 15 Jahren vermutlich weiter verschärfen wird. Wenn sich Deutschland als Standort in der Halbleiterindustrie behaupten will, die Halbleiterindustrie einen Beitrag zum digitalen und ökologischen Wandel leisten will und der Ausbau der europäischen Führungsrolle gelingen soll, benötigt es deutlich mehr qualifizierte Fachkräfte in den hier analysierten Engpassberufen.

Abbildung 1: Die größten Berufshauptgruppen in der Halbleiterindustrie nach Anforderungsniveau
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte zum 31.12.2021

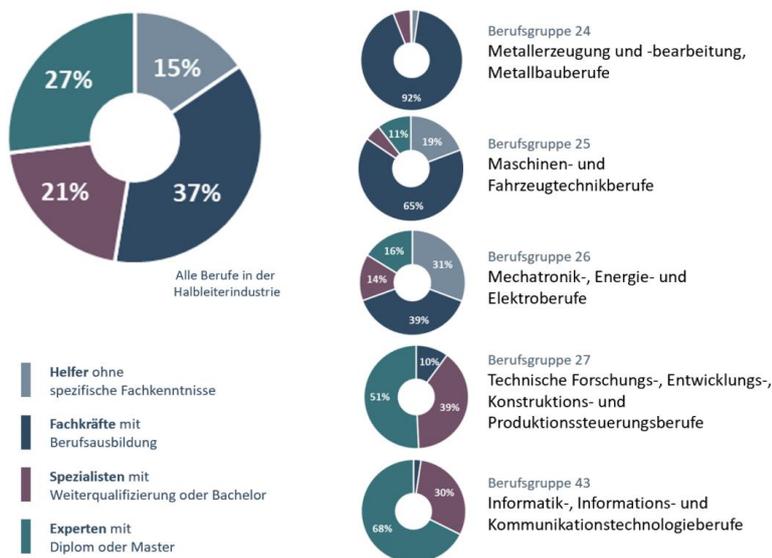
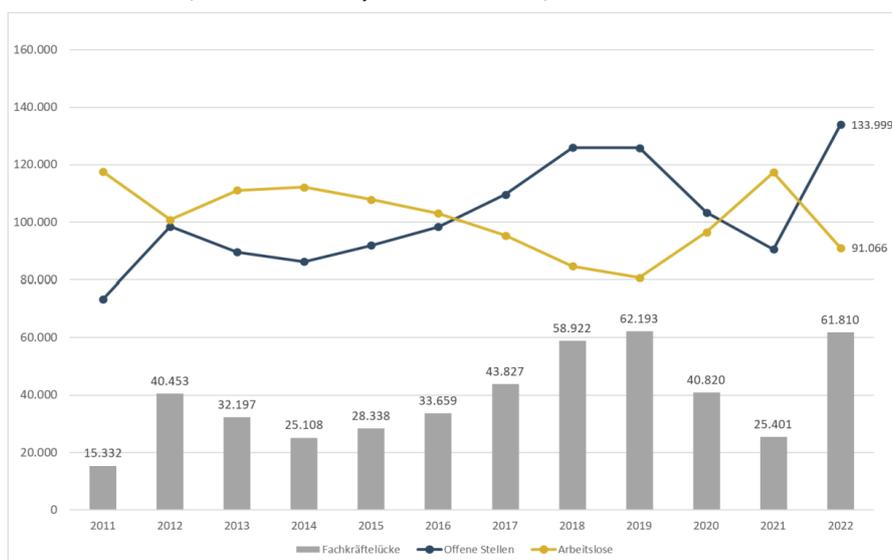


Abbildung 2: Offene Stellen und Arbeitslose in Berufen der Halbleiterindustrie

Fachkräfte ohne Helfer, Jahresdurchschnitte jeweils von Juli bis Juni, absolut



Quelle: IW-Fachkräftedatenbank auf Basis von Sonderauswertungen der BA und der IAB-Stellenerhebung, 2022

Hintergrund: Zahlen, Daten, Fakten

Die Berufshauptgruppen

Die Berufe in der Halbleiterindustrie können unter anderem den folgenden Berufshauptgruppen (BHG) zugeordnet werden. Die größte Berufshauptgruppe ist mit knapp 39.000 Beschäftigten die Gruppe der Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe (Berufshauptgruppe 26: 41,5 Prozent). Die Gruppe der Technischen Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe (BHG 27: 27 Prozent) ist die zweitgrößte. Darauf folgen die Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe (BHG 25: 14,5 Prozent). Knapp jeder Zehnte ist in einem Beruf der Metallerzeugung und -bearbeitung sowie im Metallbau tätig (BHG 24: 9,1 Prozent) und sechs Prozent arbeiten als Informatiker oder in IuK-technologischen Berufen. Die Qualifikationsstruktur aller Berufe in der Halbleiterindustrie spiegelt die Technologisierung und Spezialisierung der Branche wider. Etwa jeder zweite Beschäftigte ist als Spezialist oder Experte tätig und verfügt damit über eine formal hohe Qualifikation.

Methodik

Bei der Studie handelt es sich um eine empirische Analyse, die die Fachkräftesituation in den Berufen beschreibt, die für die Halbleiterbranche als relevant definiert wurden. Zur Berechnung der offenen Stellen wurden die Meldequoten der Bundesagentur für Arbeit sowie des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung hochgerechnet. Die Studie wurde im Dezember 2022 vom Institut der deutschen Wirtschaft (IW) im Auftrag des BDI und des ZVEI erstellt.

17. Februar 2023

Kontakt

Sven Baumann • Referent • Fachverband Electronic Components and Systems •
Telefon: +4969 6302 468 • Mobil: +49 174 9414 167 • E-Mail: Sven.Baumann@zvei.org

ZVEI e. V. • Verband der Elektro- und Digitalindustrie • Lyoner Straße 9 • 60528 Frankfurt am Main • www.zvei.org
Lobbyregisternr.: R002101 • EU Transparenzregister ID: 94770746469-09 • www.zvei.org