

# Mehr MINT für die M+E-Industrie

**Metall- und Elektro-Industrie.** Für die Innovationskraft Deutschlands ist die M+E-Industrie mit ihren fortschrittlichen Branchen ein wichtiger Antreiber. Doch es fehlt an geeignetem Fachpersonal in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Um die Lücke zu verkleinern, sollten mehr Fachkräfte aus dem Ausland gewonnen und die Berufsorientierung gestärkt werden.

Stillstand bedeutet Rückschritt – das gilt besonders für die international agierenden Branchen der Metall- und Elektro-Industrie. Daher investieren die Firmen stark in innovative Technologien. Im Jahr 2016 steckte die M+E-Industrie 97,5 Milliarden Euro in Forschung und Entwicklung, damit war sie für mehr als 60 Prozent der deutschen Innovationsausgaben verantwortlich.

Mit Investitionen allein ist es aber nicht getan, vielmehr brauchen die Unternehmen auch Fachpersonal, das neue Ideen und Produkte entwickelt. MINT-Arbeitskräfte – also Arbeitnehmer in den Fachrichtungen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – spielen dabei eine zentrale Rolle: Von den mehr als 1,34 Millionen Menschen, die 2015 in den Forschungsabteilungen deutscher Unternehmen arbeiten, hatten 83 Prozent eine MINT-Qualifikation. Betrachtet man ausschließlich die M+E-Industrie, lag der Anteil mit 91 Prozent sogar noch höher.

Vor diesem Hintergrund sind die Zahlen aus dem MINT-Frühjahresreport des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) beunruhigend (Grafik):

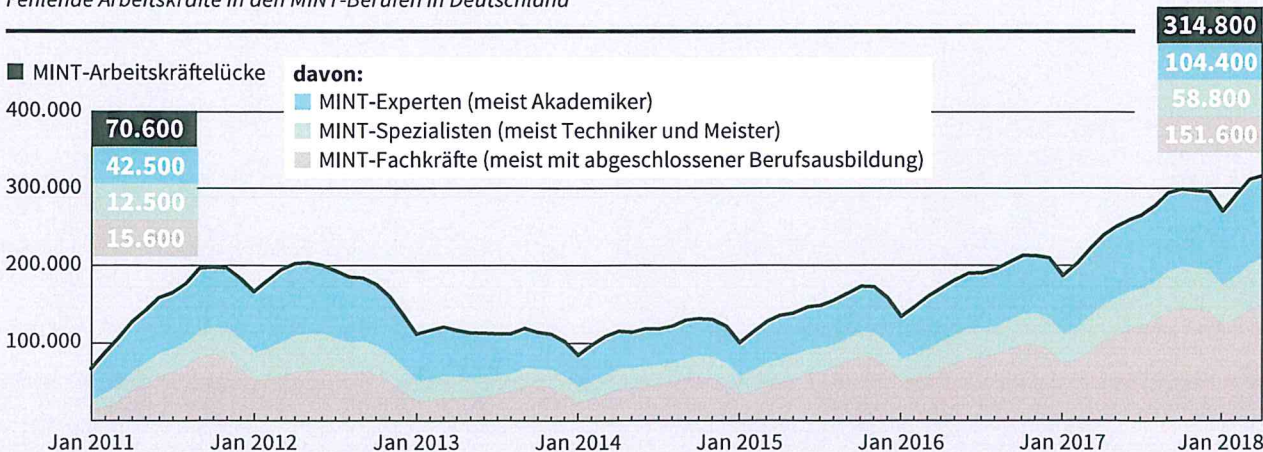
**Ende April 2018 fehlten in Deutschland fast 315.000 MINT-Arbeitskräfte – das war der höchste Stand seit Beginn der Datenerhebung durch das IW im Jahr 2011.**

Doch die MINT-Lücke ist im Vergleich zum April 2017 nicht nur um 77.300 gewachsen – sie hat sich auch strukturell verändert: Fehlten vor einigen Jahren vor allem MINT-Akademiker, mangelt es heute in erster Linie an Facharbeitern, Meistern und Technikern. Bei zwei von drei nicht besetzbaren Stellen sind diese Qualifikationen aktuell gefragt.

Die Engpässe in den MINT-Berufen sind groß, sie wären aber noch um einiges größer, wenn die Zahl der ausländischen MINT-Kräfte in den vergangenen Jahren nicht überproportional zugenommen hätte:

## MINT-Arbeitskräfte: Lücke auf Rekordniveau

Fehlende Arbeitskräfte in den MINT-Berufen in Deutschland



MINT-Berufe: Berufe aus den Fachgebieten Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik

Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Institut der deutschen Wirtschaft  
© 2018 IW Medien / iwid

### Seit 2013 haben rund 42.000 Ausländer einen akademischen MINT-Job wie Ingenieur oder Informatiker in Deutschland angenommen.

Auch die Zahl der ausländischen MINT-Spezialisten und MINT-Fachkräfte hat sich dynamischer entwickelt als die der entsprechenden deutschen Beschäftigten (Grafik). Insgesamt waren im April 2018 in Deutschland knapp 600.000 Ausländer in MINT-Berufen angestellt.

Ausländische Arbeitnehmer könnten auch in Zukunft dazu beitragen, die MINT-Lücke zu verkleinern. Dazu ist es wichtig, dass qualifizierte Zuwanderer aus Drittstaaten problemlos nach Deutschland kommen können – etwa aus demografiestarken Ländern wie Indien:

### Seit Anfang 2013 sind fast 5.000 Inder in die Bundesrepublik gekommen und arbeiten als Ingenieur oder Informatiker.

Insgesamt sind hierzulande derzeit etwa 8.700 Zugewanderte aus Indien in akademischen MINT-Berufen beschäftigt – außerdem 7.250 Italiener, 6.800 Spanier, 6.400 Franzosen und 6.100 Chinesen.

Erste Impulse für die MINT-Berufe kommen auch aus der Flüchtlingsmigration. Die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von Menschen aus Eritrea, Irak, Afghanistan und Syrien – den Hauptherkunftsländern der Flüchtlinge – ist deutlich gestiegen: Im Jahr 2012 kamen von dort rund 2.700 MINT-Beschäftigte, im Herbst 2017 waren es bereits 16.400.

Eine genaue Prognose, wie viele Flüchtlinge in den kommenden Jahren den MINT-Sektor verstärken werden, ist schwierig. Forscher gehen anhand verschiedener Szenarien von 30.000 bis 50.000 MINT-Beschäftigten gegen Ende des Jahres 2020 aus.

Fachkräfte aus dem Ausland können die MINT-Lücke aber nicht gänzlich füllen. Auch die Unternehmen, die Schulen und die Politik müssen versuchen, mehr junge Menschen für MINT-Berufe zu begeistern. Die Arbeitsbedingungen dürften dabei hilfreich sein:

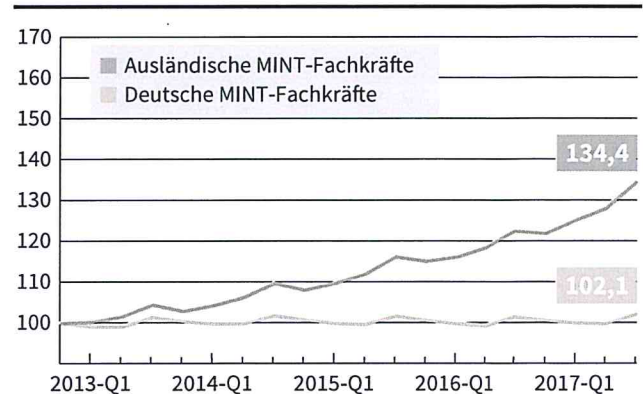
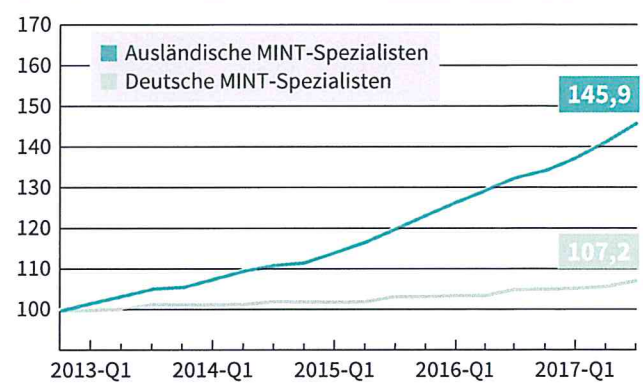
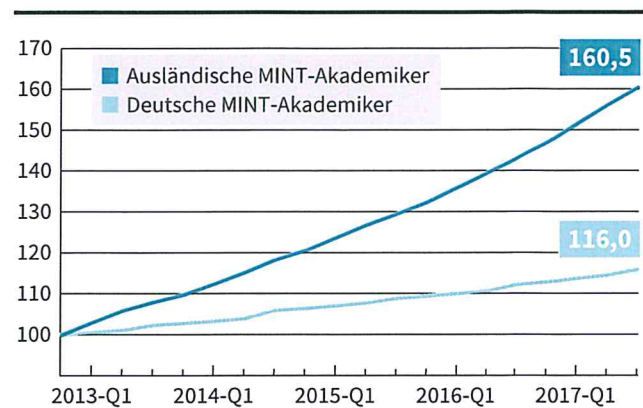
### MINT-Beschäftigte verdienen im Durchschnitt mehr als ihre gleich qualifizierten Kolleginnen und Kollegen in anderen Fachrichtungen.

In der M+E-Industrie verdienen 89 Prozent der erwerbstätigen MINT-Akademiker im Monat mehr als 2.000 Euro netto, 30 Prozent sogar über 4.000 Euro. Unter den sonstigen Akademikern außerhalb des MINT-Sektors liegen die Quoten bei 63 beziehungsweise 13 Prozent. Von den MINT-Fachkräften in M+E-Unternehmen haben gut 55 Prozent monatlich mehr als 2.000 Euro auf dem Konto, von den sonstigen Fachkräften nur 22 Prozent.

Die MINT-Berufe bieten jungen Menschen zudem sehr gute Chancen für einen Bildungsaufstieg – gerade in der M+E-Industrie. Zwischen 2001 und 2016 gehörten knapp

## MINT-Kräfte: Dynamischer Zuwachs aus dem Ausland

Arbeitnehmer in MINT-Berufen, 4. Quartal 2012 = 100



MINT-Berufe: Berufe aus den Fachgebieten Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik; Spezialisten: meist Techniker und Meister; Fachkräfte: meist mit abgeschlossener Berufsausbildung

Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Institut der deutschen Wirtschaft  
© 2018 IW Medien / iwd

iwd

drei Viertel der Ingenieure zu den Bildungsaufsteigern: Das heißt, sie haben ihre Eltern überholt, denn weder Mutter noch Vater hatten einen akademischen Abschluss.

### MINT-Frühjahrsreport 2018

MINT – Offenheit, Chancen, Innovationen. Gutachten für BDA, BDI, MINT Zukunft schaffen und Gesamtmetall

[iwkoeln.de/mint-fruehjahrsreport\\_2018](http://iwkoeln.de/mint-fruehjahrsreport_2018)