

Digitalisierung | 18.08.2021 | Lesezeit 3 Min.

IT-Experten für den Klimaschutz gesucht

Fast zwei Drittel der größeren Unternehmen in Deutschland erwarten in den kommenden fünf Jahren einen steigenden Bedarf an IT-Experten. Sie werden vor allem dafür gebraucht, den digitalen Übergang zu klimafreundlichen Technologien und Produkten voranzubringen.

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) ist nur eine Möglichkeit von vielen, wie die Digitalisierung zum Klimaschutz beitragen kann: KI kann zum Beispiel die Bereitstellung von Strom und Wasserstoff im Verkehrssektor erleichtern, Abläufe in der Landwirtschaft vereinfachen oder den Energieverbrauch im Unternehmen optimieren.

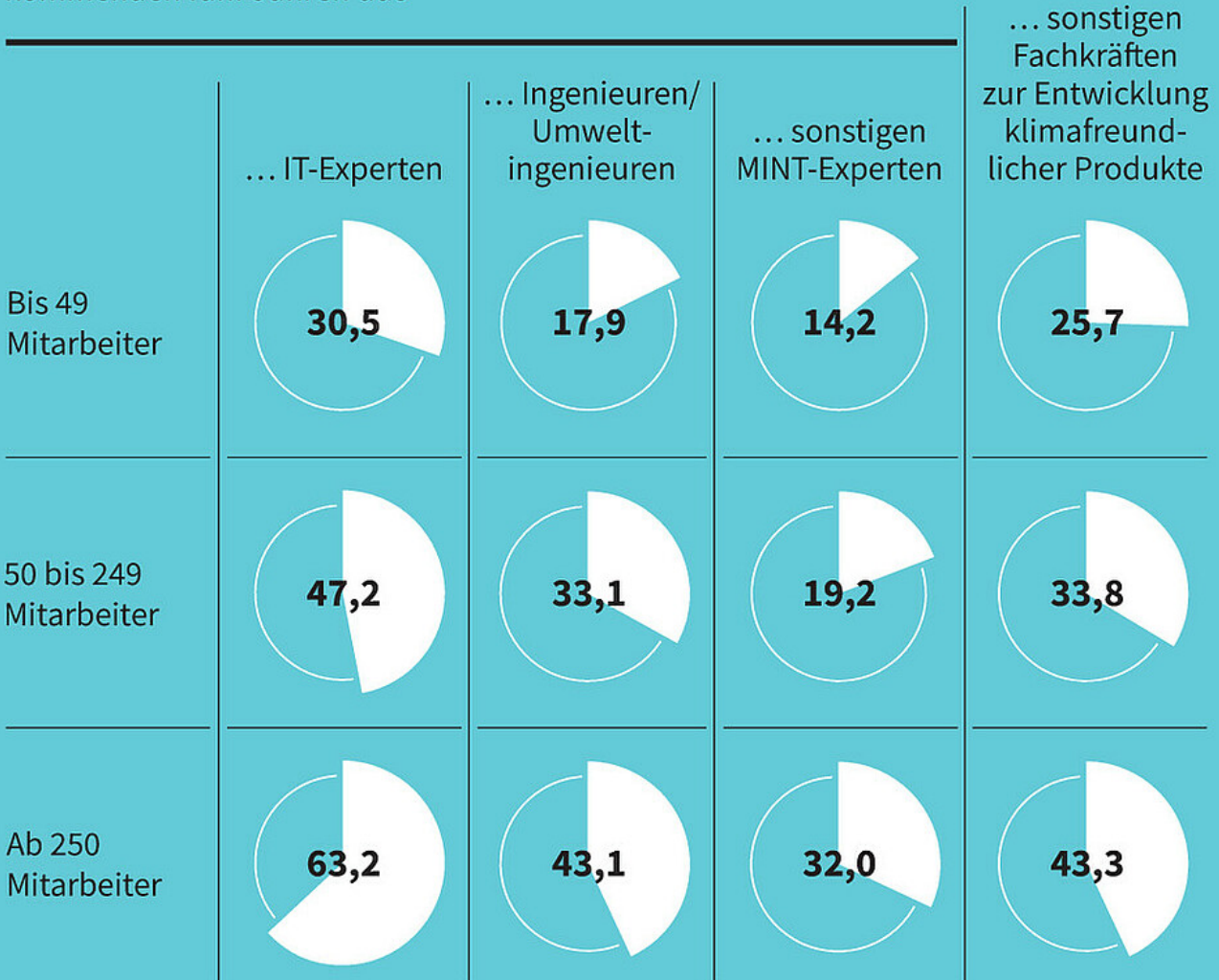
Für smarte Anwendungen braucht es Experten, die diese entwickeln und umsetzen. So ist der Wille zu mehr digitalen Lösungen und Klimaschutz bei den hiesigen Unternehmen schon lange da, doch oft hapert es am nötigen Know-how.

Nach einer Unternehmensbefragung des Instituts der deutschen Wirtschaft sieht ein Großteil der Unternehmen in Deutschland einen wachsenden Bedarf an Fachkräften, um klimafreundliche Technologien voranzubringen (Grafik):

Mehr als 63 Prozent der Betriebe mit mindestens 250 Mitarbeitern erwarten in den kommenden fünf Jahren einen steigenden Bedarf an IT-Experten.

Fachkräfte für mehr Klimaschutz

So viel Prozent der Unternehmen gehen von einem steigenden Bedarf an ... zur Entwicklung klimafreundlicher Technologien und Produkte in den kommenden fünf Jahren aus



Befragung von 1.193 Unternehmen im Dezember 2020

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft
© 2021 IW Medien / iwd

iwd

Auch der Bedarf an Ingenieuren, Umweltingenieuren und sonstigen MINT-Arbeitskräften – also aus den Fachrichtungen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – wird für den digitalen Übergang zu klimafreundlichen Technologien nach Unternehmensansicht steigen, eine Einschätzung, die auch kleinere Betriebe teilen.

Die große Nachfrage nach Experten trifft am Arbeitsmarkt allerdings auf ein geringes Angebot.

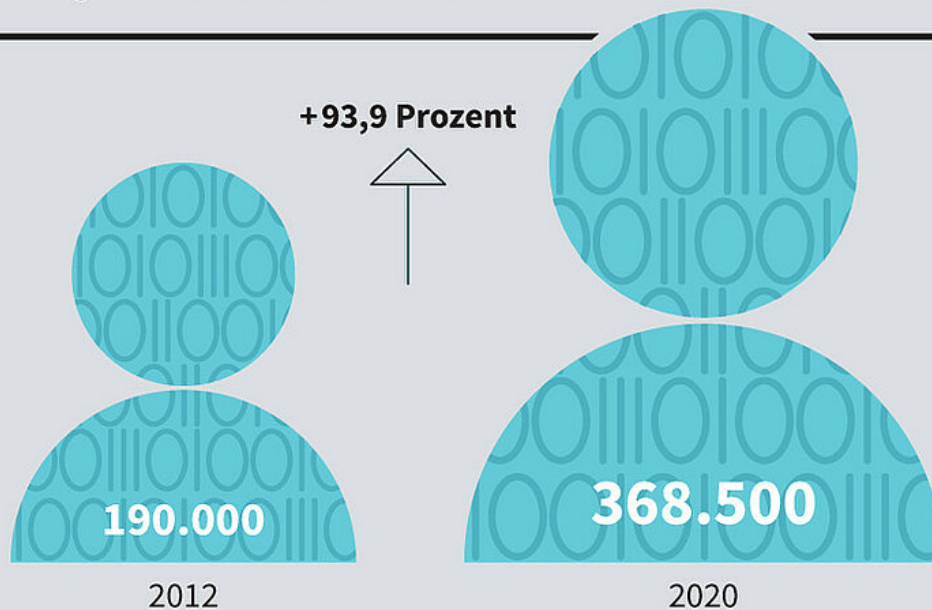
Bezogen auf alle Berufe, die für die Digitalisierung benötigt werden, wächst die Fachkräftelücke schon seit Jahren an – im Jahr 2019 fehlten 88.200 Arbeitskräfte.

Vor allem mit Blick auf die Informatiker klafft eine große Lücke: Im Juli 2021 fehlten rund 32.800 IT-Experten auf dem Arbeitsmarkt. Und das, obwohl die Zahl der sozialversicherungspflichtig beschäftigten IT-Experten in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen ist (Grafik):

Gab es Ende 2012 lediglich 190.000 IT-Experten in Deutschland, waren es Ende 2020 bereits 368.500 – das entspricht einer Steigerung von fast 94 Prozent.

Mehr IT-Experten für die Digitalisierung

So viele sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in IT-Expertenberufen gab es Ende des jeweiligen Jahres in Deutschland



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft
© 2021 IW Medien / iwd

iwd

Nach der Ursache für die Fachkräftelücke kann man vor allem im Bildungssystem suchen: So steigt die Zahl der Hochschulabsolventen im Fach Informatik nur schleppend. Zwar gab es 2019 mehr Studienanfänger als in den Vorjahren, allerdings hat die Corona-Pandemie im Jahr 2020 diesen Trend wieder gestoppt, da viele Studenten aus dem Ausland ausbleiben.

Weniger Informatikstudenten durch Corona

Zudem dürften die coronabedingten Schulschließungen bei den Schülerinnen und Schülern vor allem im Fach Mathematik zu Lernrückständen geführt haben. Auch dieser Umstand könnte dazu beitragen, dass es in den kommenden Jahren weniger

Informatikstudenten in Deutschland geben wird.

Schon vor dem Ausbruch der Pandemie gab es große Defizite bei den Schülerinnen und Schülern:

Zwischen 2013 und 2018 konnte in der achten Jahrgangsstufe keine Leistungssteigerung bei den computer- und informationsbezogenen Kompetenzen festgestellt werden.

Auch die digitale Infrastruktur ließ an den meisten Schulen in Deutschland zu wünschen übrig; zumindest das dürfte sich mit der Corona-Krise etwas verbessert haben.

Wie die Digitalisierung zu mehr Klimaschutz führen kann

Wie kann es also langfristig gelingen, die Fachkräftelücke für ein Vorankommen in der Digitalisierung und im Klimaschutz zu schließen?

Hier ist zunächst die Politik gefragt: Bund und Länder müssen mehr tun, um für den hiesigen Nachwuchs an IT-Spezialisten zu sorgen. Das fängt schon damit an, dass die Infrastruktur an Schulen weiter ausgebaut werden muss. Zudem sollten mehr Lernangebote die digitalen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler verbessern.

Damit die Digitalisierung auch den Weg für mehr Klimaschutz ebnen kann, sollten Fördergelder für Forschung genau auf die Schnittstellen von Digitalisierung und Dekarbonisierung ausgerichtet werden.

Dies würde auch den Einsatz von KI voranbringen. Für diese Schnittstelle ist insbesondere die akademische Weiterbildung an Hochschulen von großer Bedeutung. Untersuchungen zeigen, dass für KI-Stellen vor allem berufserfahrene MINT-Akademiker gesucht werden, die aktuelle Kompetenzen in diesem Bereich mitbringen.

Berufsbilder verändern sich zum Teil in rasantem Tempo, wodurch entsprechende Weiterbildungen angeboten werden müssen. Nur so kann der Nachwuchs an digitalen Experten gesichert werden, der für den Weg zu mehr Klimaschutz in der deutschen Wirtschaft unerlässlich ist.

Kernaussagen in Kürze:

- Mehr als 63 Prozent der Betriebe mit mindestens 250 Mitarbeitern erwarten in den kommenden fünf Jahren einen steigenden Bedarf an IT-Experten.
- Diese Fachkräfte werden vor allem dafür gebraucht, den digitalen Übergang zu klimafreundlichen Technologien und Produkten voranzubringen.
- Nach der Ursache für die Fachkräftelücke kann man vor allem im Bildungssystem suchen: So steigt die Zahl der Hochschulabsolventen im Fach Informatik nur schleppend.