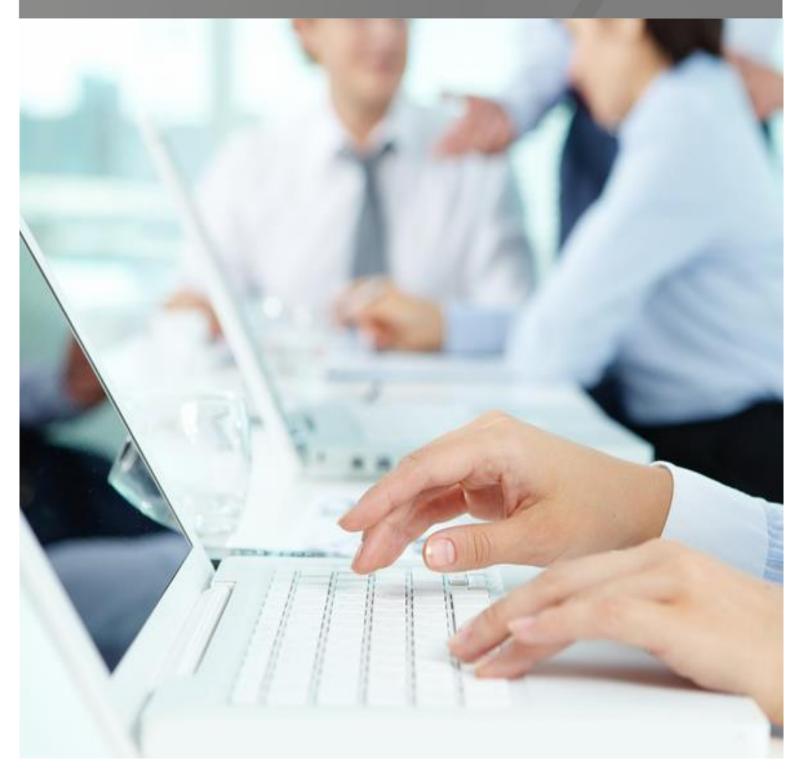
# IT-Fachleute



### **Impressum**

Produktlinie/Reihe: Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt

Titel: IT-Fachleute

Veröffentlichung: April 2019

Herausgeberin: Bundesagentur für Arbeit

Statistik/Arbeitsmarktberichterstattung

Rückfragen an: Ralf Beckmann

Claudia Suttner

Regensburger Straße 104

90478 Nürnberg

**E-Mail:** <u>arbeitsmarktberichterstattung@arbeitsagentur.de</u>

**Telefon**: 0911 179-1080

**Fax:** 0911 179-3532

#### Weiterführende Informationen:

Internet: <a href="http://statistik.arbeitsagentur.de">http://statistik.arbeitsagentur.de</a>

Zitierhinweis: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt – IT-Fachleute, Nürnberg, April 2019

Nutzungsbedingungen: © Statistik der Bundesagentur für Arbeit

Sie können Informationen speichern, (auch auszugsweise) mit Quellenangabe weitergeben, vervielfältigen und verbreiten. Die Inhalte dürfen nicht verändert oder verfälscht werden. Eigene Berechnungen sind erlaubt, je-

doch als solche kenntlich zu machen.

Im Falle einer Zugänglichmachung im Internet soll dies in Form einer Verlinkung auf die Homepage der Statistik der Bundesagentur für Arbeit erfolgen.

Die Nutzung der Inhalte für gewerbliche Zwecke, ausgenommen Presse, Rundfunk und Fernsehen und wissenschaftliche Publikationen, bedarf der

Genehmigung durch die Statistik der Bundesagentur für Arbeit.

### Inhaltsverzeichnis

Das Wichtigste in Kürze		4
1	Erwerbstätigkeit und sozialversicherungspflichtige Beschäftigung	
2	Entwicklung der Arbeitskräftenachfrage	11
3	Entwicklung der Arbeitslosigkeit	14
4	Akademischer Nachwuchs in der Informatik	16
Hinweise zu statistischen Angaben		18
Statistik-Infoseite		21

### Das Wichtigste in Kürze

- Die Zahl der erwerbstätigen IT-Fachleute ist 2017 auf **1,01 Mio.** gestiegen.
- Der Anstieg geht vor allem auf die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung zurück. Die Statistik weist hier 2018 rund 802.000 IT-Fachleute aus. Das waren 6 Prozent mehr als im Vorjahr.
- Die Nachfrage nach IT-Fachleuten bewegt sich, gemessen am Bestand der 2018 gemeldeten Arbeitsstellen, auf Höchstniveau. Mit 20.000 Jobangeboten überstieg der Stellenbestand den des Vorjahres um 16 Prozent.
- **Engpässe** bei der Stellenbesetzung zeigen sich, wenn Expertinnen und Experten in der Softwareentwicklung und IT-Anwendungsberatung gesucht werden, deren Kenntnisse einem mindestens vierjährigen Informatikstudium entsprechen.
- Die Zahl der Arbeitslosen, die eine IT-Tätigkeit anstreben, ist gegenüber dem Vorjahr um 8 Prozent auf 23.000 gesunken. Mit einer Arbeitslosenquote von 2,7 Prozent fällt sie gering aus.
- Die Absolventen- und die Studienanfängerzahlen steigen kontinuierlich.
- Insgesamt verzeichnete der Studienbereich Informatik im Studienjahr 2017/18
  216.000 Studierende. Das waren 5 Prozent mehr als im Jahr zuvor.

# Der Arbeitsmarkt für IT-Fachleute in Deutschland

Der Arbeitsmarkt für IT-Fachleute¹ hat sich 2018 sehr gut entwickelt. Nach wie vor gibt es nur wenig Arbeitslose mit IT-Berufen. Das Vordringen der Informatik in nahezu alle Arbeits- und Lebensbereiche geht einher mit einem überdurchschnittlichen Zuwachs an Arbeitsplätzen für Computerfachleute in den letzten Jahren. Die Nachfrage nach neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bewegte sich, gemessen am Bestand der 2018 bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten Stellen, auf Höchstniveau. Gleichzeitig hatten Unternehmen Schwierigkeiten, ihre vakanten Stellen für hochqualifizierte Expertinnen und Experten in der Softwareentwicklung und Anwendungsberatung zu besetzen. Eine steigende Zahl von Personen, die ein Informatikstudium absolviert haben, leistet einen Beitrag zur Fachkräftesicherung.

### 1 Erwerbstätigkeit und sozialversicherungspflichtige Beschäftigung

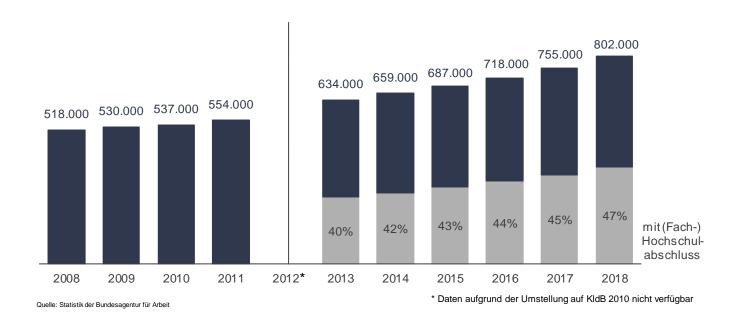
### ZAHL ERWERBSTÄTIGER IT-FACHLEUTE WÄCHST WEITER

Rund 1,01 Mio. IT-Fachleute waren laut Mikrozensus 2017 in Deutschland tätig. Das waren 3 Prozent mehr als im Vorjahr. Damit setzt sich der Wachstumskurs der letzten Jahre fort. Von 2012 bis 2017 hat die Zahl der erwerbstätigen IT-Fachleute um insgesamt 177.000 zugenommen. Zu den Erwerbstätigen zählen neben den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die den Hauptteil ausmachen, Selbständige und Beamte sowie geringfügig Beschäftigte.

Abbildung '

### Sozialversicherungspflichtig beschäftigte IT-Fachleute

Bestand, jeweils 30. Juni



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> In diesem Kapitel wird der Gesamtarbeitsmarkt für IT-Kräfte, unabhängig vom Berufsabschluss, betrachtet. Auf die Situation von Akademikern wird dabei als Teilgröße eingegangen.

### VOR ALLEM DIE SOZIALVERSICHERUNGS-PFLICHTIGE BESCHÄFTIGUNG NIMMT ZU

Das Wachstum der Erwerbstätigkeit speist sich zum großen Teil aus einer Zunahme der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung. Die Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, für die bereits Daten für das Jahr 2018 vorliegen, weist rund 802.000 IT-Fachleute aus, die in diesem Jahr in Deutschland sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren. Im Vorjahresvergleich zeigt sich ein Beschäftigungsplus von 47.000 Personen (+6 Prozent), nachdem es auch in den Jahren davor jeweils kräftige Zuwächse gegeben hatte. Der größte Teil des Beschäftigungszuwachses geht auf Beschäftigte mit Fachhochschul- und Hochschulabschluss zurück. Ihr Anteil an allen IT-Fachleuten ist von 42 Prozent im Jahr 2013 auf 47 Prozent im Jahr 2018 gestiegen (Abbildung 1).

### BESCHÄFTIGUNGSZUNAHME AUCH IN KRISENZEITEN

Die Statistiken über die Erwerbstätigkeit und die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung wurden 2011/12 auf die neue Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) umgestellt. Die neue Systematik der Berufsabgrenzungen weist deutliche Unterschiede zu der bis dahin verwendeten Klassifikation aus dem Jahre 1988 auf. Das hat zur Folge, dass die aktuellen Angaben zu Berufen nicht mit den Jahren vor 2012 vergleichbar sind.

Allgemeine Aussagen zur Beschäftigungsentwicklung in IT-Berufen sind jedoch auf Grundlage der "alten" Klassifikation bis zum Jahr 2011 möglich: Nach der Jahrtausendwende führte der Zusammenbruch der "New Economy" zu einer Stagnation der Beschäftigtenzahl. Seit 2005 nimmt die Zahl der in Deutschland beschäftigten IT-Fachleute wieder kontinuierlich zu. Selbst im Krisenjahr 2009 gab es gegenüber dem Vorjahr ein Beschäftigungsplus, ein Trend, der bis heute ungebrochen ist. Im Zehn-Jahresvergleich waren 2011 (für das letztmalig Zahlen der "alten" Klassifikation vorliegen) gut 100.000 oder knapp ein Viertel mehr Informatikerinnen und Informatiker in Deutschland sozialversicherungspflichtig beschäftigt als im Jahr 2001.

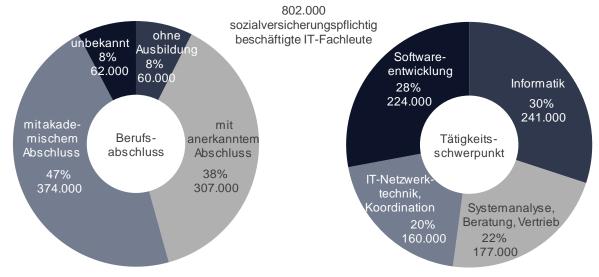
#### WEITREICHENDE AUFGABENFELDER

Fast jeder Dritte der 802.000 sozialversicherungspflichtig IT-Beschäftigten konzipiert, erstellt, installiert, betreut oder erforscht Hard- und Software-Lösungen oder komplexe IT-Systeme (Abbildung 2). Typische Ausbildungen in diesem Feld sind beispielsweise Fachinformatiker(in), Informatiktechniker(in), Informatiker(in)/Hochschule – allgemeine oder angewandte Informatik oder Wirtschaftsinformatiker(in). Gut jeder Vierte hat seinen Tätigkeitsschwerpunkt in der Softwareentwicklung und Programmierung. Für etwas mehr als jeden Fünften stehen Aufgaben wie die IT-Systemanalyse, die Beratung von Anwendern oder der Vertrieb von IT-Produkten im Vordergrund. Ein weiteres Fünftel der IT-ler ist tätig in der

Abbildung 2

## Sozialversicherungspflichtig beschäftigte IT-Fachleute nach Berufsabschluss und Tätigkeitsschwerpunkt

Bestand und Anteile in Prozent, 30. Juni 2018



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

Rundungsbedingt kann die Gesamtsumme der Anteile von 100 Prozent abweichen.

Netzwerktechnik, Koordination, Organisation, System- und Webadministration oder in der Datenbankentwicklung und -administration. Gut 3 Prozent der IT-Beschäftigten sind ausschließlich als Führungskräfte tätig.<sup>2</sup>

#### ANTEILIG WENIGER ÄLTERE BESCHÄFTIGTE

IT-Fachleute sind, statistisch gesehen, eine junge Berufsgruppe. So sind fast 9 von 10 Beschäftigten jünger als 55 Jahre. Im Durchschnitt aller Berufe sind von 10 Beschäftigten nur 8 Personen unter 55. Der allein durch Ruhestandseintritte bedingte Ersatzbedarf in den nächsten Jahren ist damit kleiner als in anderen Berufsgruppen.

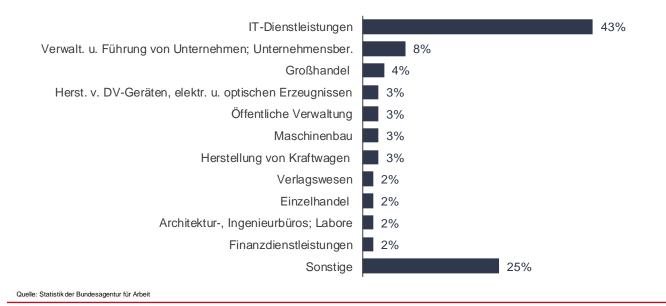
#### **GERINGER FRAUENANTEIL**

Der Frauenanteil unter den IT-Beschäftigten war 2018 mit 16 Prozent nach wie vor sehr gering. Zum Vergleich: über alle Berufe gesehen machen die Frauen 46 Prozent aus. Der aktuelle Anteil der weiblichen IT-Nachwuchskräfte lässt für die nächsten Jahre nur wenig Veränderung erwarten: 2017 waren beispielsweise nur 9 Prozent der 39.000 Auszubildenden in den Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufen Frauen.³ Bei den 16.000 neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen 2018 liegt der Frauenanteil bei 8 Prozent. Immerhin ist bei den Studierenden im Studienbereich Informatik der Frauenanteil etwas höher. Er lag zuletzt bei 21 Prozent (mit einem geringen Plus von unter einem Prozentpunkt gegenüber dem Vorjahr).⁴

Abbildung 3

### Sozialversicherungspflichtig beschäftigte IT-Fachleute nach Wirtschaftsabteilungen

Anteile, 30. Juni 2018



<sup>2</sup> Über alle Aufgabenfelder betrachtet.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Quelle: BiBB, Datenbank DAZUBI, Datenstand Oktober 2017

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt, Studierende im Wintersemester 2017/18 ohne Lehrämter

#### IN ALLEN WIRTSCHAFTSZWEIGEN VERTRETEN

Mehr als zwei Fünftel der Informatikfachleute sind in Firmen tätig, deren Schwerpunkt auf der Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie liegt (Abbildung 3). Die weiteren Fachkräfte sind in IT-Abteilungen von Unternehmen anderer Wirtschaftszweige angestellt. Hierzu zählen insbesondere Unternehmensverwaltungen und -beratungen (8 Prozent) sowie der Großhandel (4 Prozent). Mit einem Anteil von jeweils 3 Prozent sind Herstellerfirmen von IT-Produkten, elektronischen und optischen Geräten, Ministerien, Ämter, die Sozialversicherungen und die Bundeswehr an der Beschäftigung von IT-Fachleuten beteiligt. Hinzu kommen als wichtige Beschäftigungsbranchen für IT-lerinnen und ITler der Maschinenbau und Autohersteller und -zulieferer mit ebenfalls drei Prozent. Beschäftigungsanteile von jeweils rund 2 Prozent finden sich im Verlagswesen, im Einzelhandel, in Architektur- und Ingenieurbüros oder bei Finanzdienstleistern. Auch darüber hinaus gibt es wohl kaum einen Wirtschaftszweig, der heutzutage ohne Informatiker auskommt. So verteilen sich die weiteren IT-Beschäftigten zu kleineren Anteilen auf fast alle übrigen Wirtschaftszweige in Deutschland.

### REGIONALE KONZENTRATION AUF GROßSTÄDTE

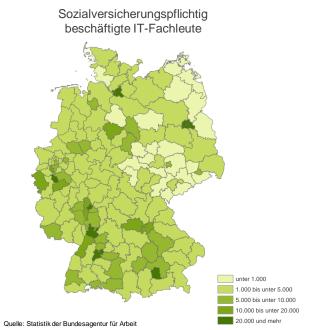
Es verwundert nicht, dass sich der Hauptteil der IT-Arbeitsplätze in den Ballungszentren München, Berlin, Hamburg, Stuttgart und Frankfurt befindet, in denen zusammen gut ein Viertel der IT-Beschäftigten Deutschlands arbeiten (Abbildung 4). Bezogen auf die jeweilige Gesamtbeschäftigtenzahl in den Regionen gibt es außerdem sehr viele IT-Fachleute in den Bezirken der Arbeitsagenturen Heidelberg, Bad Homburg, Fürth, Nürnberg, Karlsruhe-Rastatt, Düsseldorf, Köln und Wiesbaden.

Von 2013 bis 2018 ist die Zahl der IT-Beschäftigten in Deutschland insgesamt um 168.000 gestiegen. Knapp ein Drittel des Zuwachses entfällt auf die genannten Beschäftigungshochburgen München, Hamburg, Berlin, Stuttgart und Frankfurt. In insgesamt 76 Agenturbezirken stieg die Zahl der IT-Beschäftigten um mindestens ein Viertel. Prozentual am stärksten hat sich dabei die Zahl der IT-Arbeitsplätze in Deggendorf, Ludwigsburg, Berlin, Bamberg-Coburg, Lübeck, Schwandorf und Coesfeld erhöht. Hier waren Zuwächse von über 45 Prozent zu verzeichnen. Nur in wenigen Regionen in Ostdeutschland waren leichte Beschäftigungsrückgänge zu verzeichnen.

#### Abbildung 4

### Sozialversicherungspflichtig beschäftigte IT-Fachleute nach Agenturbezirken (Arbeitsort)

Bestand und Veränderung in Prozent, 30. Juni 2018





## 10 PROZENT AUSLÄNDISCHE FACHKRÄFTE, TENDENZ STEIGEND

Deutschland ist auch für ausländische IT-Arbeitskräfte ein attraktiver Standort. Rund 78.000 IT-Kräfte – 10 Prozent aller sozialversicherungspflichtig beschäftigten IT-lerinnen und IT-ler – wiesen 2018 eine ausländische Staatsangehörigkeit auf.

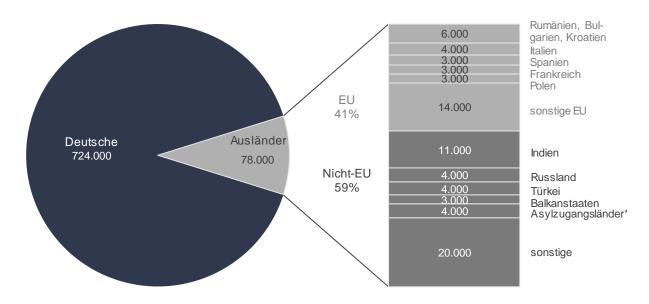
Ihre Zahl ist prozentual deutlich gewachsen. Während die Zahl der deutschen IT-Kräfte gegenüber dem Vorjahr um 5 Prozent zugenommen hat, legte die Zahl der ausländischen IT-ler um 17 Prozent zu. Am stärksten stieg dabei (vor allem) die Zahl von IT-Fachleuten aus Indien, aus der Türkei und aus der Russischen Föderation. Absolut betrachtet fällt jedoch der Zuwachs mit insgesamt 11.000 ausländischen Beschäftigten überschaubar aus. Die Zahl der deutschen IT-lerinnen und IT-ler erhöhte sich im gleichen Zeitraum um 36.000.

2 von 5 ausländischen IT-Fachkräften stammt aus einem Land der Europäischen Union (Abbildung 5). Die am häufigsten vertretenen EU-Nationalitäten sind Italien und Spanien, gefolgt von Frankreich, Polen, Österreich und Großbritannien. Den jungen EU-Beitrittsstaaten Rumänien, Bulgarien

und Kroatien gehörten rund 6.000 in Deutschland tätige Informatiker an. Größere Beschäftigungsgruppen außerhalb der EU bildeten 2018 vor allem rund 11.000 Fachleute aus Indien und 4.000 Beschäftigte aus Russland und 4.000 aus der Türkei. Weitere nennenswert vertretene Herkunftsländer waren die Ukraine, China, die Balkanstaaten und die USA. Dazu kamen rund 4.000 Personen, die die Staatsangehörigkeit eines nichteuropäischen Asylzugangslandes besaßen. Die Zahl dieser Menschen ist im Zusammenhang mit der aktuellen Fluchtmigration prozentual stark gewachsen, nämlich um 48 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. In absoluten Zahlen entspricht dies einem Zuwachs von rund 1.300 IT-Fachleuten, nachdem es bereits in den Jahren zuvor deutliche Anstiege bei den Beschäftigten gegeben hatte.

Abbildung 5

### Sozialversicherungspflichtig beschäftigte IT-Fachleute nach Staatsangehörigkeiten 30. Juni 2018



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

\* Afghanistan, Eritrea, Irak, Iran, Nigeria, Pakistan, Somalia und Syrien

Aggregat wurden die nichteuropäischen Länder aufgenommen, die in den letzten Jahren zu den Ländern mit den meisten Asylanträgen gehörten; es umfasst folgende acht Länder: Afghanistan, Eritrea, Irak, Iran, Nigeria, Pakistan, Somalia und Syrien.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Asylbewerber und Flüchtlinge können in der Beschäftigtenstatistik nicht direkt erkannt werden. Es können aber hilfsweise Auswertungen nach der Staatsangehörigkeit vorgenommen werden. Dazu wurde das Aggregat "Personen mit einer Staatsangehörigkeit aus einem der zugangsstärksten Herkunftsländern von Asylbewerbern" oder kurz "Asylherkunftsländer" gebildet. In das

### **RUND 86.000 SELBSTÄNDIGE**

Rund 86.000 IT-Fachleute waren 2017 als Selbständige tätig<sup>6</sup>. Die Mehrzahl – rund 65.000 – erbrachte ihre Dienstleistungen ohne eigene Mitarbeiterinnen und Mitarbeier, zum Beispiel als Freelancer, während knapp jeder vierte Selbständige weitere Arbeitnehmer angestellt hatte. Tätigkeitsschwerpunkte lagen beispielsweise in der Softwareentwicklung und Programmierung sowie in der IT-Anwendungsberatung.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt, Mikrozensus

### 2 Entwicklung der Arbeitskräftenachfrage

### ZAHL DER GEMELDETEN STELLEN AUF HÖCHSTNIVEAU

Jahresdurchschnittlich hatte die Bundesagentur für Arbeit 2018 rund 19.800 Jobangebote für IT-Kräfte im Bestand. Das waren 16 Prozent mehr als im Vorjahr und gleichzeitig der höchste Stand seit 2008. Die Neuzugänge gemeldeter Stellen, die mehr über die Dynamik der Nachfrage aussagen, beliefen sich 2018 auf 54.000 Arbeitsstellen – ebenfalls die höchste Zahl an Stellenmeldungen seit 2009. (Abbildung 6)

Von den 54.000 Stellenmeldungen im Jahr 2018 richtete sich der größte Teil an Expertinnen und Experten, deren Qualifikation einem mindestens vierjährigen Studium entspricht (48 Prozent).<sup>7</sup> Nicht ganz jedes dritte Stellenangebot wandte sich an Spezialistinnen und Spezialisten, die über ein Anforderungsprofil verfügen, das üblicherweise durch eine Weiterbildung oder eine dreijährige Hochschulausbildung (wie z. B. ein Bachelorstudium) erworben wird.<sup>8</sup> Jede vierte bis fünfte Stelle sollte mit einer Fachkraft mit Berufsausbildung besetzt werden.<sup>9</sup>

#### **WENIGE BEFRISTUNGEN**

Im Vergleich zum Durchschnitt aller Berufe fällt bei Stellenangeboten für Informatikerinnen und Informatiker ein geringer Anteil an Befristungen auf. So wurde 2018 bei 92 Prozent der gemeldeten Stellen für IT-lerinnen und IT-ler ein unbefristeter Arbeitsvertrag angeboten. Zum Vergleich: Bei allen gemeldeten Arbeitsstellen sind 86 Prozent unbefristet, bei allen akademischen Expertinnen und Experten 83 Prozent.

# VIELE STELLENMELDUNGEN VON IT-UNTERNEHMEN, ABER AUCH AUS DEM ÖFFENTLICHEN DIENST

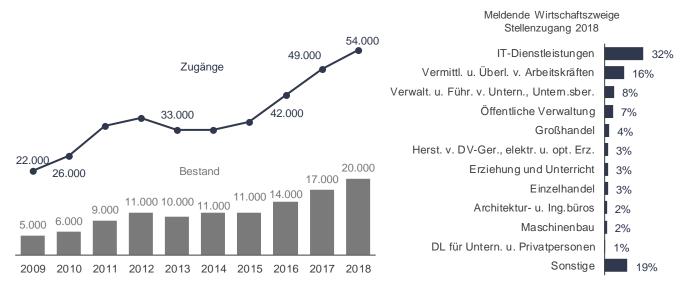
Der mit Abstand größte Anteil der neu gemeldeten Stellenangebote für IT-Fachleute kam mit 32 Prozent von Unternehmen der IT-Branche.

8 Prozent der Stellen wurden von Unternehmenszentralen und –beratungen sowie 7 Prozent vom öffentlichen Dienst gemeldet. Arbeitgeber im Großhandel meldeten 4 Prozent der Stellen. Bildungseinrichtungen, einschließlich der Hochschulen, Hersteller von elektronischen und elektrischen Produkten und der Einzelhandel meldeten jeweils Bedarf mittels 3 Prozent aller Angebote für IT-Fachleute. Von Architekturund Ingenieurbüros sowie aus dem Maschinenbau kamen 2 Prozent der Offerten. Knapp jede sechste Stellenmeldung

Abbildung 6

### Gemeldete Arbeitsstellen für IT-Fachleute

Jahresdurchschnitt (Bestand) und Jahressumme (Zugang)



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Anforderungsniveau 4 – Experte (KldB 2010)

<sup>8</sup> Anforderungsniveau 3 – Spezialist (KldB 2010)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Anforderungsniveau 2 – Fachkraft (Klassifikation der Berufe 2010 – KldB 2010)

stammte von einem Zeitarbeitsunternehmen oder einer privaten Arbeitsvermittlung. Hier sind die genauen Einsatzgebiete für die gesuchten IT-Fachleute nicht bekannt.

#### LANGE VAKANZZEITEN

Dass der Bedarf an qualifizierten IT-Fachleuten nicht immer ohne weiteres gedeckt werden kann, zeigt sich an einer langen Vakanzzeit. Diese Vakanzzeit umfasst den Zeitraum vom geplanten Besetzungstermin bis zur tatsächlichen Abmeldung des Stellenangebots bei der Bundesagentur für Arbeit. 2018 waren gemeldete Stellen für Informatikerinnen und Informatiker auf Fachkraft- und Spezialisten-Ebene 132 Tage vakant. Das waren 14 Tage mehr als im Durchschnitt aller Berufe. Bei IT-lerinnen und IT-lern mit akademischer Ausbildung dauerte die Stellenbesetzung 126 Tage; 29 Tage länger als berufsübergreifend bei Expertinnen und Experten. Damit waren Stellen für IT- Fachleute deutlich länger unbesetzt als Stellenangebote in anderen Berufsgruppen (Abbildung 7).

Tendenziell haben sich die Vakanzzeiten bei den IT-Fachkräften sowie Spezialistinnen und Spezialisten in den letzten Jahren deutlich erhöht. Bei den IT-Expertinnen und IT-Experten dürfte die gestiegene Zahl von Absolventen den Fachkräftemangel abmildern.

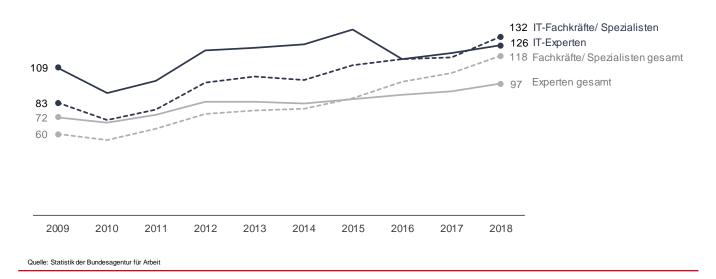
### PUNKTUELLER FACHKRÄFTEMANGEL IN DER SOFTWAREENTWICKLUNG UND DER IT-ANWENDERBERATUNG

In einigen Tätigkeitsfeldern der Informatik tritt Fachkräftemangel deutlich zu Tage. Ausgeprägte Engpässe sind seit Jahren bei der Besetzung von Stellen in der Softwareentwicklung auszumachen, wenn Kenntnisse gesucht werden, die einem mindestens vierjährigen Informatikstudium entsprechen. Stellenbesetzungsprobleme gibt es 2018 darüber hinaus in der IT-Anwendungsberatung.<sup>10</sup>

Der Fachkräftemangel zeigt sich in fast allen Ländern. <sup>11</sup> In Schleswig-Holstein und Hessen ist die Situation jedoch nicht ganz so angespannt – Anzeichen sind aber erkennbar. In Berlin ist kein Mangel ersichtlich: Die vergleichsweise kurze Vakanzzeit und der hohe Bestand an Arbeitslosen auf der Suche nach Tätigkeiten in Softwareentwicklung und Anwenderberatung sprechen gegen einen Engpass in der Bundeshauptstadt (Abbildung 8). Auch in Mecklenburg-Vorpommern ist die Vakanzzeit sehr gering.

Abbildung 7

# Durchschnittliche Vakanzzeiten bei Abgang gemeldeter sozialversicherungspflichtiger Arbeitsstellen In Tagen; Insgesamt und IT-Fachleute



<sup>10</sup> vgl. Bundesagentur für Arbeit: Blickpunkt Arbeitsmarkt – Fachkräfteengpassanalyse, Nürnberg Dezember 2018. statistik.arbeitsagentur.de > Arbeitsmarktberichte > Fachkräftebedarf

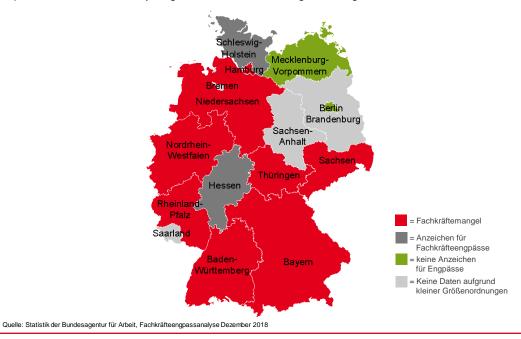
<sup>11</sup> Differenzierte Aussagen zu Sachsen-Anhalt, Bremen, Saarland und Brandenburg sind aufgrund kleiner Größenordnungen nicht sinnvoll.

Kein bundesweiter Fachkräftemangel ist derzeit erkennbar in der IT-Systemanalyse, im IT-Vertrieb, in der IT-Netz-werktechnik, in der IT-Koordination, der IT-Administration und der IT-Organisation. Die unauffälligen Vakanzzeiten sprechen hier dafür, dass gemeldete Stellen in angemessener Zeit besetzt werden konnten.

Abbildung 8

### Fachkräftemangel in der Softwareentwicklung und IT-Anwenderberatung

Expert/inn/en mit mind. vierjähriger Hochschulausbildung oder vergleichbarer Qualifikation



13

### 3 Entwicklung der Arbeitslosigkeit

### ARBEITSLOSENZAHL WEITER RÜCKLÄUFIG

Die Zahl arbeitsloser IT-Kräfte ist 2018 erneut gesunken, nachdem sie 2013 und 2015 leicht angestiegen war. 23.000 IT-Fachleute waren 2018 arbeitslos gemeldet. Gegenüber dem Vorjahr waren dies 2.000 oder 8 Prozent weniger.

Ein Rückblick auf die vergangenen Jahre zeigt, dass die Arbeitslosenzahl dynamisch auf das konjunkturelle Umfeld reagiert:

Nach dem Zusammenbruch der "New Economy" im Jahr 2001 stieg die Arbeitslosigkeit im IT-Bereich stark an; bis zum Höchststand von 67.000 im Jahr 2004. Danach reduzierte sich die Arbeitslosigkeit – trotz stetig wachsender Absolventenkohorten. In den Jahren 2009 und 2010 kam es, bedingt durch die Wirtschaftskrise, zu einem leichten Anstieg der Arbeitslosigkeit. Dieser konnte in den beiden folgenden Jahren mehr als ausgeglichen werden. In den folgenden drei Jahren stieg die Zahl der arbeitslosen IT-Kräfte leicht an, was auch auf gestiegene Absolventenzahlen zurückzuführen sein dürfte (Abbildung 9). Da aber gleichzeitig auch die Zahl der Beschäftigten zugenommen hat, und das kräftiger als die

Zahl der Arbeitslosen, blieb das relative Niveau der Arbeitslosigkeit weiterhin sehr gering. Aktuell ist die Arbeitslosenzahl wieder rückläufig.

#### **NIEDRIGE ARBEITSLOSENQUOTE**

Fachleute mit einem Informatikberuf sind seltener arbeitslos als viele andere Berufsgruppen. Die Arbeitslosenquote betrug insgesamt 2,7 Prozent. Noch etwas niedriger fiel die Quote mit 2,6 Prozent für die Teilgruppe der Expertinnen und Experten mit einer vierjährigen akademischen Qualifikation oder vergleichbaren Kenntnissen aus.

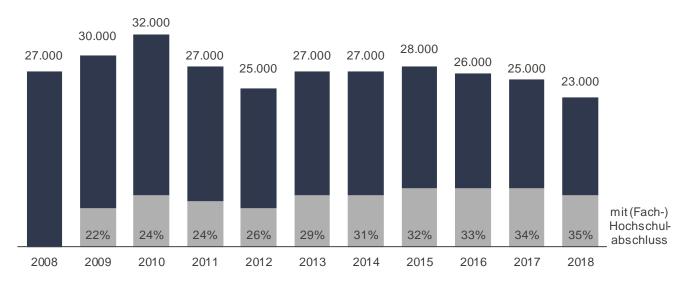
### GUT JEDER DRITTE ARBEITSLOSE HAT EINEN HOCHSCHULABSCHLUSS

Gut jede dritte arbeitslose IT-Fachkraft verfügte 2018 über einen Fachhochschul- oder Hochschulabschluss. Dementsprechend waren 34 Prozent der Arbeitslosen mit IT-Berufen auf der Suche nach einer Stelle mit dem Anforderungsniveau "Experte". Zwei Fünftel der Arbeitslosen (41 Prozent) suchten eine Tätigkeit mit dem Anforderungsniveau "Spezialist" und jeder Vierte als "Fachkraft" mit einer Berufsausbildung.<sup>12</sup>

Abbildung 9

### **Arbeitslose IT-Fachleute**

Jahresdurchschnittsbestand



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

 $<sup>^{\</sup>rm 12}$  Anforderungsniveaus laut Klassifikation der Berufe 2010 – siehe Ausführungen zu den gemeldeten Stellen.

### MEHR ALS JEDER VIERTE WAR LANGZEITAR-BEITSLOS

28 Prozent aller arbeitslosen Informatikerinnen und Informatiker waren ein Jahr oder länger ohne Arbeit (über alle Berufe betrachtet 30 Prozent<sup>13</sup>). IT-Kräfte, die eine Stelle auf Expertennniveau suchten, waren weniger stark von Langzeitarbeitslosigkeit betroffen. Von ihnen waren 21 Prozent mindestens ein Jahr auf der Suche. Gegenüber dem Vorjahr ist die Zahl aller langzeitarbeitslosen Informatikerinnen und Informatiker um 10 Prozent gesunken.

### FRAUEN WENIGER VON ARBEITSLOSIGKEIT BETROFFEN

Der Frauenanteil unter den Arbeitslosen betrug 2018 12 Prozent. Er fällt etwas kleiner aus als der Frauenanteil unter den IT-Beschäftigten, der 2018 bei 16 Prozent lag. Frauen sind demnach etwas weniger unter den IT-Arbeitslosen vertreten als ihrem Beschäftigungsanteil entspräche. Dies kann als positives Signal für eine gute Positionierung der Informatikerinnen am Arbeitsmarkt gewertet werden.

### ÄLTERE ÜBERPROPORTIONAL ARBEITSLOS

Ein Blick auf die Altersstruktur lässt die Schlussfolgerung zu, dass es ältere IT-Fachleute immer noch schwerer am Arbeitsmarkt haben. Rund 5.200 arbeitslose IT-Kräfte waren 2018 55 bis 64 Jahre alt. Ihre Zahl hat sich gegenüber dem Vorjahr nur um 5 Prozent verringert, während im selben Zeitraum die Zahl der arbeitslosen IT-lerinnen und IT-ler insgesamt um 8 Prozent abnahm. Auch die Arbeitslosenquote fiel für die Altersgruppe 55 bis 64 Jahre mit 4,0 Prozent vergleichsweise hoch aus. Jüngere haben dagegen einen besseren Stand am Arbeitsmarkt: Hier lag die entsprechende Arbeitslosenquote bei maximal 2,1 Prozent.<sup>14</sup>

Jahre. Die Altersgruppe 65 Jahre und älter bleibt hier unberücksichtigt, da ihre Zahl aufgrund des sukzessiven Hinausschiebens der Regelaltersgrenze in der gesetztlichen Rentenversicherung zunimmt und dadurch Vorjahresvergleiche verzerrt sind.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ohne Helferinnen und Helfer.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Für die altersspezifischen Arbeitslosenquoten für IT-Fachleute wurden hilfsweise Daten des Mikrozensus herangezogen, weil das amtliche Berechnungskonzept für berufsspezifische Arbeitslosenquoten (Seite 14) keine Differenzierung nach Alter beinhaltet. Berechnung für folgende Altersgruppierungen: unter 35 Jahre, 35 bis unter 45 Jahre, 45 bis unter 55 Jahre, 55 und unter 65

### 4 Akademischer Nachwuchs in der Informatik

### MEHR ERFOLGREICHE ABSCHLÜSSE

Seit der Jahrtausendwende sind die Absolventenzahlen der Informatikstudiengänge stetig gewachsen. Rund 26.000 Informatikerinnen und Informatiker schlossen 2017 ihr Studium erfolgreich ab, 5 Prozent mehr als im Vorjahr und so viele wie noch nie (Abbildung 10).<sup>15</sup>

Die Hochschularten sind gleichmäßig in der Informatik vertreten. Mit einem Anteil von 51 Prozent hatten ein paar mehr Studierende ihre Prüfung an Fachhochschulen als an Universitäten abgelegt. Die Hälfte aller Absolventinnen und Absolventen hatte Informatik ohne einen besonderen Schwerpunkt studiert; während ein knappes Drittel sich auf Wirtschaftsinformatik spezialisiert hatte. Mit weitem Abstand folgte als drittstärkstes Studienfach die Medieninformatik (9 Prozent).

Der Frauenanteil ist zwar gegenüber dem Vorjahr um einen Prozentpunkt gestiegen. Er fällt trotzdem mit 19 Prozent nach wie vor gering aus. Deutlich stärker sind Informatikerinnen allerdings in den zahlenmäßig kleineren Studienfächern Medizinische Informatik (47 Prozent), Bioinformatik

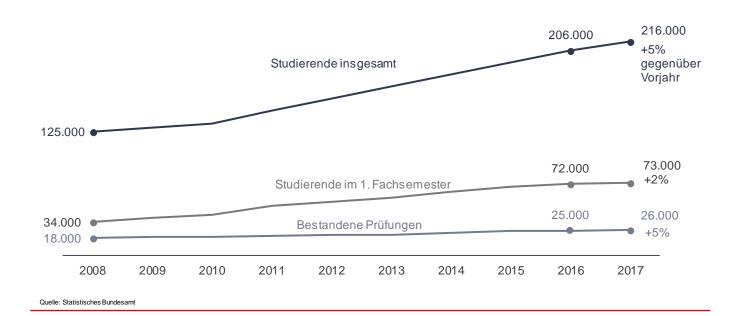
(38 Prozent), Medieninformatik (35 Prozent) und Computerund Kommunikationstechniken (35 Prozent) vertreten.

Der Anteil der Bachelorabschlüsse liegt mittlerweile bei 61 Prozent. Die meisten Angehörigen dieser Prüfungsgruppe treten jedoch nicht unmittelbar in das Erwerbsleben ein, da sie noch ein Masterstudium anschließen.

Laut Absolventenbefragung des Deutschen Zentrums für Wissenschafts- und Hochschulforschung (DZHW) schließen rund 60 Prozent der Informatik-Absolventinnen und -absolventen eine weitere akademische Qualifizierung an<sup>16</sup>. Berücksichtigt man dies, verkehrt sich das Plus bei den amtlichen Prüfungszahlen in den Jahren von 2009 bis 2012 in eine kontinuierlich rückläufige Zahl an Berufseinsteigerinnen und -einsteigern. Erst seit 2013 sind wieder etwas mehr Informatikabsolventen als im jeweiligen Vorjahr neu in den Arbeitsmarkt eingetreten. Mit 17.000 Berufseinsteigerinnen und -einsteigern<sup>17</sup> waren das 2017 etwa 6 Prozent mehr als im Vorjahr.

Abbildung 10

# Studierende insgesamt (darunter im 1. Fachsemester) sowie bestandene Prüfungen im Studienbereich Informatik (ohne Lehramt)



<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt, Angaben ohne Lehrämter.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Quelle: DZHW - Sonderauswertung für den Absolventenjahrgang 2013 ca. ein Jahr nach dem Abschluss – Weitere 10 Prozent planten noch später ein Masterstudium zu absolvieren.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Erfolgreiche Prüfungen mit Diplomabschluss, Master- oder Promotionsabschluss sowie 40 Prozent der erfolgreichen Prüfungen mit Bachelorabschluss.

Der Masteranteil hat sich auf 34 Prozent erhöht. Bachelor-Prüflinge hatten im Durchschnitt 7,4 Fachsemester studiert und waren beim Abschluss 23,7 Jahre alt. Masterabsolventinnen und -absolventen beendeten ihr Studium durchschnittlich im Alter von 26,3 Jahren.

Der Promotion kommt in der Informatik eine eher nachgeordnete Bedeutung zu. Immerhin fast 1.000 Promotionsabschlüsse wurden 2017 erreicht. Die Promotionsintensität – errechnet als Relation zwischen den Promotionen im Jahr 2017 und den durchschnittlichen universitären Diplom- und Masterabschlüssen der Jahre 2012 bis 2014 – lag bei 14 Prozent. Der Durchschnitt über alle Studienbereiche betrug 28 Prozent.<sup>18</sup>

### WEITER GROßES INTERESSE AN INFORMATIK-STUDIENGÄNGEN

Die Entwicklung der Studienanfängerzahlen ist eng verknüpft mit der wirtschaftlichen Entwicklung der Branche. Zur Zeit des IT-Booms um die Jahrtausendwende war das Interesse an Informatikstudiengängen deutlich angestiegen. Nach dem Platzen der "dot-com-Blase" entschieden sich ab 2001 Jahr für Jahr weniger junge Menschen für ein Studium der Informatik. Seit 2007 ist dieser Trend gestoppt und die Neueinschreibungen nehmen kontinuierlich zu. Sie dürften in den nächsten Jahren zu einem steten Zuwachs des Fachkräftepotenzials beitragen. Im Studienjahr 2017/18 immatrikulierten sich im Studienbereich Informatik 73.000 Menschen<sup>19</sup>. Das waren 2 Prozent mehr als ein Jahr zuvor. Der Frauenanteil unter den Studienanfängern hat sich seit 2007 leicht, aber kontinuierlich erhöht. Gegenüber 17 Prozent im Jahr 2007 betrug er 2017 immerhin 25 Prozent. 2017 hat der Frauenanteil allerdings erstmals seit 2006 stagniert.

Insgesamt verzeichnete der Studienbereich Informatik im Studienjahr 2017/18 rund 216.000 Studierende. Das waren 10.000 oder 5 Prozent mehr als im Jahr zuvor. Der Anteil der Frauen belief sich hier, wie im Vorjahr, auf 21 Prozent.

<sup>19</sup> Studierende 1. Fachsemester, ohne Lehramt

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Eigene Berechnungen auf Basis der Hochschulstatistik des Statistischen Bundesamtes, ohne Lehramt

### Hinweise zu statistischen Angaben

### **Allgemeines**

Beschrieben werden in dieser Broschüre allgemeine Entwicklungen auf der Grundlage von Arbeitsmarktdaten der Statistik der Bundesagentur für Arbeit und des Statistischen Bundesamtes. Statistiken beschreiben allerdings immer nur eine durchschnittliche Grundtendenz. Je nach Region, Fachrichtung und persönlicher Situation kann die erlebte Realität anders aussehen. Auch die Anforderungen und die Konzessionsbereitschaft der Unternehmen und der Bewerber/innen spielen eine wichtige Rolle; diese sind statistisch nicht abbildbar.

#### Angaben zu Arbeitslosen

Die Angaben zu Arbeitslosen beinhalten auch Daten der Jobcenter in kommunaler Trägerschaft ("Optionskommunen"). Die Angaben bilden damit die registrierte Arbeitslosigkeit vollständig ab.

### Studienfach- und berufsspezifische Arbeitslosenquoten

In der Berichterstattung über den Akademiker-Arbeitsmarkt wird auf zwei verschiedene Berechnungsarten von Arbeitslosenquoten zurückgegriffen, die jeweils einen anderen Fokus haben:

Die Statistik der BA wendet ab 2019 ein Konzept an, mit dem **berufsspezifische Arbeitslosenquoten** auf Basis des amtlichen Berechnungskonzepts berechnet werden können (vgl. <u>Methodenbericht</u> Einführung berufsspezifischer Arbeitslosenquoten auf Basis des amtlichen Berechnungskonzeptes). Die berufsspezifische Arbeitslosenquote wird rechnerisch ermittelt, indem die Zahl der Arbeitslosen, die einen bestimmten Zielberuf anstreben, bezogen wird auf die Summe der Erwerbstätigen (Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Selbständige, Beamte, geringfügig Beschäftigte), die diesen Beruf ausüben, und der Arbeitslosen, die diesen Zielberuf anstreben. Mit Schätz- und Korrekturverfahren werden auftretende Datenlücken ausgeglichen. Bei der Interpretation der berufsspezifischen Arbeitslosenquoten ist zwingend zu beachten, dass die Quoten sich auf spezifische Zielberufe beziehen und Arbeitslose, die solche Berufe anstreben, häufig auch Beschäftigungen in anderen Berufen aufnehmen können. Die Arbeitslosenquote bringt also nur zum Ausdruck, wie groß das Risiko ist, *in dieser spezifischen beruflichen Tätigkeit* keine Beschäftigung zu finden und arbeitslos zu sein. So bedeutet eine hohe berufsspezifische Arbeitslosenquote zwar ein hohes Risiko für Personen mit diesem Zielberuf, dass sie in dieser beruflichen Tätigkeit nicht zum Zuge kommen. Berücksichtigt man aber die Spielräume beruflicher Mobilität, kann das Arbeitslosigkeitsrisiko für diese Personen deutlich kleiner ausfallen, wenn die Einmündungsmöglichkeiten in andere berufliche Tätigkeiten berücksichtigt werden.

Soweit vorhanden, wird in der Berichterstattung über den Akademiker-Arbeitsmarkt die **studienfachspezifische Arbeitslosen-quote** ausgewiesen. Aufgrund der Datenlage ist dies jedoch nur für ausgewählte Studienfachrichtungen möglich. Im Unterschied zur berufsspezifischen Arbeitslosenquote liegt dabei eine abschlussorientierte Betrachtung zu Grunde: Im Zähler stehen registrierte Arbeitslose, die einen bestimmten Studienabschluss erworben haben, unabhängig davon welchen Zielberuf sie anstreben. Der Nenner enthält alle Personen mit diesem Studienabschluss, die (in irgendeinem Beruf) erwerbstätig sind bzw. als Arbeitslose mit diesem Studienabschluss (irgend)eine Beschäftigung suchen. Die tatsächlich ausgeübte oder angestrebte Tätigkeit spielt in diesem Kontext also keine Rolle. Insoweit kann diese Quote als Risiko interpretiert werden, mit einem bestimmten Studienabschluss – trotz Ausnutzung aller vorhandenen beruflichen Mobilität – arbeitslos zu sein. Insbesondere bei Studienfächern wie z. B. den Sprachwissenschaften, denen eine große Bandbreite an beruflichen Tätigkeitsfeldern zur Verfügung steht, fällt die studienfachspezifische Arbeitslosenquote nominal deutlich kleiner aus als die berufsspezifische Arbeitslosenquote, weil letztere ausschließlich Personen berücksichtigt, die Tätigkeiten in der jeweiligen Berufsgruppierung der KldB 2010 ausüben bzw. anstreben. Die nominale Differenz zwischen den beiden Arbeitslosenquoten gibt damit Hinweise darauf, wie das Arbeitslosigkeitsrisiko durch berufliche Mobilität verringert werden kann.

In dieser Broschüre wird auf die **berufsspezifischen Arbeitslosenquoten** zurückgegriffen, weil die studienfachspezifische Arbeitslosenquote sich nur auf die Experten bezieht und nur für die Informatik insgesamt berechnet werden kann.

### Angaben zu gemeldeten Arbeitsstellen

Diese Daten stellen keine Vollerfassung dar, da es in Deutschland keine Meldepflicht für offene Stellen gibt, sondern die Meldung auf Freiwilligkeit beruht. Nach Untersuchungen des IAB wird knapp jede zweite Stelle des ersten Arbeitsmarktes bei der

Bundesagentur für Arbeit gemeldet, bei Akademikerstellen etwa jede vierte bis fünfte. Die Meldequoten unterscheiden sich jedoch nach Branchen und Berufen. Hierüber liegen allerdings keine differenzierten Informationen vor.

### Angaben zu Vakanzzeiten gemeldeter Arbeitsstellen

Die abgeschlossene Vakanzzeit misst die Zeit vom gewünschten Besetzungstermin bis zur Abmeldung einer Stelle bei der Agentur für Arbeit oder dem Jobcenter. Von Engpass oder Problemen bei der Besetzung von Arbeitsstellen kann gesprochen werden, wenn die Besetzung freier Stellen deutlich länger dauert als "üblich" bzw. als von den Betrieben für vertretbar gehalten wird oder wenn die Suche mangels Erfolgsaussichten ganz aufgegeben wird. Weil sich die Stellenbesetzungsprozesse in Zeitarbeitsbranchen deutlich sich von denen anderer Branchen unterscheiden (z. B. aufgrund des häufig kurzfristigeren Bedarfs), werden hier die Vakanzzeiten gemeldeter Stellen ohne die gemeldeten Stellen aus der Zeitarbeit betrachtet.

#### Angaben zu Berufen

Die Berufsgruppierungen in dieser Broschüre basieren auf der KldB 2010 und sind in derselben Abgrenzung sowohl für gemeldete Arbeitsstellen und Arbeitslose (ab dem Jahr 2007) als auch für Erwerbstätige und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (ab dem Jahr 2012) verfügbar. Mit früheren Veröffentlichungen auf Grundlage der Klassifikation der Berufe 1988 bzw. 1992 sind sie nicht vergleichbar.

Die Zuordnung zu einem Beruf richtet sich nach der ausgeübten Tätigkeit. Diese muss nicht unbedingt dem formalen Berufsabschluss entsprechen. So wird zum Beispiel ein Erwerbstätiger mit einem Informatik-Abschluss, der als Geschäftsführer arbeitet, statistisch nicht als Informatiker ausgewiesen, sondern in der Berufsgruppe Geschäftsführung.

Um eine bessere Lesbarkeit des Textes zu gewährleisten, sind die Bezeichnungen teilweise gegenüber den offiziellen Benennungen in der Klassifikation verkürzt.

### IT-Berufe und Anforderungsniveaus

Als IT-Berufe werden in dieser Broschüre Berufe der Berufshauptgruppe 43 "Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe" der Klassifikation der Berufe 2010 verstanden.

Als **Akademiker** werden Personen ausgewiesen, die aktuell eine Tätigkeit mit dem Anforderungsniveau "Experte" in genau diesem Berufsfeld ausüben oder anstreben. Im Sinne einer tätigkeitsorientierten Betrachtung tritt hierbei der formale Abschluss in den Hintergrund.

Das **Anforderungsniveau 4 - Experte** bezieht sich auf Tätigkeiten, die in der Regel eine mindestens vierjährige Hochschulausbildung und/oder eine entsprechende Berufserfahrung voraussetzen. Der typischerweise erforderliche berufliche Bildungsabschluss ist ein Hochschulabschluss (Master, Diplom, Staatsexamen, ggf. Promotion oder ähnliches).

Dem Anforderungsniveau 3 - Spezialist sind Berufe zugeordnet, denen eine Meister- oder Technikerweiterbildung bzw. eine gleichwertige Fachschulausbildung vorausgegangen ist. Ebenso sind Berufe beinhaltet, für die eine Ausbildung an einer Berufsakademie oder eine bis zu dreijährige Hochschulausbildung (in der Regel Bachelor) vorausgesetzt wird. Eine Differenzierung nach akademischer oder nichtakademischer Berufsqualifikation ist innerhalb des Anforderungsniveaus "Spezialist" nicht möglich. Häufig kann auch eine entsprechende Berufserfahrung und / oder informelle berufliche Ausbildung ausreichend für die Ausübung des Berufes sein.

Das **Anforderungsniveau 2 "Fachkraft**" wird üblicherweise mit dem Abschluss einer zwei- bis dreijährigen Berufsausbildung erreicht.

Unterschiede zwischen den Angaben zur Erwerbstätigkeit und zur sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung In vielen Berufsgruppen gibt es große Unterschiede zwischen den Angaben zu erwerbstätigen Personen und sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Dies hat mehrere Gründe:

- Zum einen stellt die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung, neben zum Beispiel Selbständigkeit, Beamtenstatus und geringfügiger Beschäftigung, eine Untergröße der Erwerbstätigkeit dar. Insoweit liegt es auf der Hand, dass die Zahl der Erwerbstätigen in der Regel höher ausfällt als die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.
- Zum anderen gibt es merkliche Differenzen, die auf die unterschiedlichen statistischen Erhebungsmethoden zurückzuführen sind: Während die Statistik über die Erwerbstätigkeit auf Hochrechnungen aus dem Mikrozensus beruht (Quelle: Statistisches Bundesamt), resultiert die Statistik über die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung (Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit) aus einer Vollerhebung im Wege des Meldeverfahrens zur Sozialversicherung.
- Die Ergebnisse beider Statistiken weichen darüber hinaus aufgrund von Beurteilungsspielräumen bei der Zuordnung einer ausgeübten Tätigkeit zu einem Beruf laut Klassifikation der Berufe voneinander ab.
- Ein weiterer Unterschied besteht darin, dass bei der Erwerbstätigkeit Jahresdurchschnitte angegeben werden (letzte Angaben von 2017). In der Beschäftigtenstatistik wird dagegen der Stichtag 30. Juni als Jahreswert verwendet. Letzte Angaben sind hier für das Jahr 2018 verfügbar.

Gemeinsam ist beiden Darstellungen, dass die ausgeübte Tätigkeit für die Berufszuordnung entscheidend ist und nicht der formale Abschluss.

#### Datenrevisionen und Einschränkungen

Die Auswertungsprozesse in der Statistik werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb kann es zu Abweichungen im Vergleich zu früheren Veröffentlichungen kommen.

### Rundungen

In der Regel sind alle Angaben auf ein Vielfaches von 100 gerundet; bei Zahlen über 10.000 auf ein Vielfaches von 1.000.

### Statistik-Infoseite

Im Internet stehen statistische Informationen unterteilt nach folgenden Themenbereichen zur Verfügung:

Arbeitsmarkt im Überblick

Arbeitslose, Unterbeschäftigung und Arbeitsstellen

Ausbildungsstellenmarkt

Beschäftigung

Förderung

Grundsicherung für Arbeitsuchende (SGB II)

Leistungen SGB III

Migration

Langzeitarbeitslosigkeit

Frauen und Männer

**Berufe** 

Wirtschaftszweige

Zeitreihen

Daten zu den Eingliederungsbilanzen

Amtliche Nachrichten der BA

Kreisdaten

Das <u>Glossar</u> enthält Erläuterungen zu allen statistisch relevanten Begriffen, die in den verschiedenen Produkten der Statistik der BA Verwendung finden.

Die Methodischen Hinweise der Statistik bieten ergänzende Informationen.