

# Die besten Jobs für IT-Experten

**Für alle, die am Fortschritt mitarbeiten wollen:** Die IT-Branche in Deutschland boomt. CHIP zeigt die besten Arbeitsplätze – und welche Jobprofile 2017 gefragt sein werden

VON FELIX KNOKE

**F**ür eine Karriere in der ITK-Branche wird 2017 ein wirklich gutes Jahr. Darüber sind sich die Karriereberater und Branchenkenner einig, mit denen CHIP während der Recherche für diesen Artikel gesprochen hat. Der Markt für Informations- und Telekommunikation (ITK) sowie für Unterhaltungselektronik (UE) wächst und entwickelt sich.

Und nach wie vor gibt es längst nicht genug Fachkräfte für all die freien Arbeitsplätze. Das ist schon fast ein globaler Trend – Spezialisten rennen auch in Personalabteilungen außerhalb Deutschlands offene Türen ein, zum Beispiel in den USA, wo sehr hohe Gehälter gezahlt werden. Aber wie ist es, 2017 als IT-Experte zu arbeiten? CHIP hat Branchenexperten

gefragt und Marktdaten zusammengetragen. Gemeinsam mit dem Arbeitsplatz-Bewertungsportal kununu sind Bestenlisten entstanden mit den attraktivsten IT-Arbeitsplätzen in Deutschland – nach kununu-Gesamtwertung und nach Umgang mit Kollegen über 45 (Seite 47), die besten IT-Arbeitgebern in deutschen Landeshauptstädten (Seite 48) und dem Zufriedenheitsvergleich zwischen der IT-Branche und dem Arbeitsmarkt generell (Seite 49). Eine der zentralen Erkenntnisse schon vorweg: 2017 wird das Jahr der Experten. Wer in der IT Karriere machen will, muss sich aber ranhalten: Die Zeit der Quer- und Späteinsteiger geht zu Ende.

## Vorwärts bergauf

Weltweit brodeln der Techniksektor – auch in Deutschland: Allein in den letzten fünf Jahren stieg die Zahl der Erwerbstätigen in der ITK und Unterhaltungselektronik um über 100.000 Stellen an, teilt der Branchenverband Bitkom mit. 2015 gab es zum ersten Mal über eine Million IT-Arbeitsplätze. Heute sind es

Fotos: iStockphoto/vgajic (Aufm.); Apriori (Porträt)

Die Top 10 IT-Unternehmen in Deutschland gemessen an ihrer Gesamtwertung auf der Arbeitgeber- Bewertungsplattform kununu.com		Stadt	Land	kununu-Score	Die Chefs	Die Kollegen	Die Arbeit	Die Arbeitsatmosphäre	Die Kommunikation	Die Gleichberechtigung	Der Umgang mit Kollegen 45+	Die Karriere und Weiterbildung	Das Gehalt und die Sozialleistungen
1	secova GmbH & Co. KG	Rheine	de	4,81	4,88	4,85	4,88	4,96	4,72	4,88	4,96	4,76	4,49
2	QAware GmbH	München	de	4,78	4,94	4,88	4,75	4,82	4,66	4,92	4,80	4,75	4,19
3	codecentric AG	Düsseldorf	de	4,76	4,51	4,76	4,69	4,72	4,34	4,71	4,73	4,87	4,63
4	MaibornWolff GmbH	München	de	4,74	4,81	4,90	4,68	4,93	4,74	4,87	4,70	4,83	4,33
5	itestra GmbH	München	de	4,73	4,88	4,88	4,82	4,82	4,44	4,79	4,50	4,40	4,56
6	eXXcellent solutions	München	de	4,71	4,95	4,87	4,55	4,89	4,74	4,89	4,94	4,55	4,34
7	ProfiTec-IT GmbH	Fürth	de	4,70	4,85	4,70	4,76	4,84	4,73	4,90	4,70	4,43	4,78
8	inovex GmbH	Pforzheim	de	4,66	4,73	4,69	4,48	4,70	4,47	4,74	4,81	4,62	4,75
9	HanseVision GmbH	Hamburg	de	4,66	4,53	5,00	4,67	4,93	4,27	4,86	4,67	4,53	4,20
10	Secucloud GmbH	Hamburg	de	4,65	4,67	4,83	4,65	4,58	4,63	4,78	4,74	4,69	4,64

Die Top 10 IT-Unternehmen in Deutschland mit dem besten Umgang mit älteren Arbeitnehmern (45+)		Stadt	Land	kununu-Rating	Die Chefs	Die Kollegen	Die Arbeit	Die Arbeitsatmosphäre	Die Kommunikation	Die Gleichberechtigung	Der Umgang mit Kollegen 45+	Die Karriere und Weiterbildung	Das Gehalt und die Sozialleistungen
1	factory42 GmbH	München	de	4,56	4,52	4,83	4,43	4,65	4,13	4,82	5,00	4,39	4,57
2	pdv-systeme Sachsen GmbH	Dresden	de	4,38	4,39	4,64	4,55	4,94	4,00	4,82	5,00	4,26	4,13
3	Accso - Accelerated Solutions GmbH	Darmstadt	de	4,58	4,84	4,84	4,53	4,88	4,63	4,93	4,97	4,84	4,31
4	secova GmbH & Co. KG	Rheine	de	4,81	4,88	4,85	4,88	4,96	4,72	4,88	4,96	4,76	4,49
5	eXXcellent solutions	München	de	4,71	4,95	4,87	4,55	4,89	4,74	4,89	4,94	4,55	4,34
6	Inway Systems GmbH	Ulm	de	4,58	4,26	4,74	4,52	4,61	4,09	4,91	4,91	4,48	4,04
7	Fortis IT-Services GmbH	Hamburg	de	4,19	4,14	4,76	3,83	4,38	4,05	4,68	4,90	3,43	3,40
8	SVA GmbH // System Vertrieb Alexander GmbH	Wiesbaden	de	4,56	4,46	4,72	4,65	4,70	4,31	4,75	4,89	4,50	4,35
9	andrena objects ag	Karlsruhe	de	4,43	4,52	4,71	4,14	4,62	4,24	4,68	4,88	4,26	4,33
10	Cologne Intelligence (CI)	Köln	de	4,49	4,61	4,70	4,50	4,83	4,22	4,91	4,85	4,29	4,00

1,030 Millionen – rund 300.000 mehr als in der Automobilindustrie und mehr als doppelt so viele wie in der Chemiebranche. Und dieses Wachstum wird auch 2017 nicht enden, glaubt Juliane Petrich: „Im vergangenen Jahr hat unsere Branche 20.000 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen“, sagt die Referentin für Bildungspolitik und Arbeitsmarkt vom Branchenverband Bitkom. „Dank deutlich steigender Umsätze wird das auch 2017 so weitergehen.“ Nach Auskunft des Bitkom suchen für dieses Wachstum über die Hälfte aller ITK-Unternehmen derzeit nach Fachkräften. 51.000 Stellen waren im November 2016 nicht besetzt, zwanzig Prozent mehr als im Vorjahr. Interessant ist dabei die Aufteilung nach Branchen: Mit 20.500 Stellen gibt es nur noch die Hälfte aller freien Arbeitsplätze direkt im IT- und Telekommunikationssektor.

Für Bitkom-Expertin Petrich ist das ein klares Anzeichen für die digitale Transformation des Marktes: „Unternehmen investieren nicht mehr nur in IT-Lösungen, um Geschäftsprozesse zu digi-

talisieren, sondern die Geschäftsmodelle der Unternehmen selbst verändern sich.“ Ganze Branchen wurden in den letzten Jahren von der Digitalisierungswelle ergriffen. Insgesamt gibt es in diesen neuen Feldern derzeit 30.500 freie Stellen. Besonders gesucht sind dort Fachkräfte in den Bereichen Software und IT-Services. Die Nachfrage nach Software-Entwicklern steigt stark, von 17 Prozent 2013 auf 31 Prozent 2016; in der ITK-Branche sind sogar 60 Prozent aller freien IT-Stellen für Software-Entwickler ausgeschrieben.

### Schlechte Zeiten für Admins

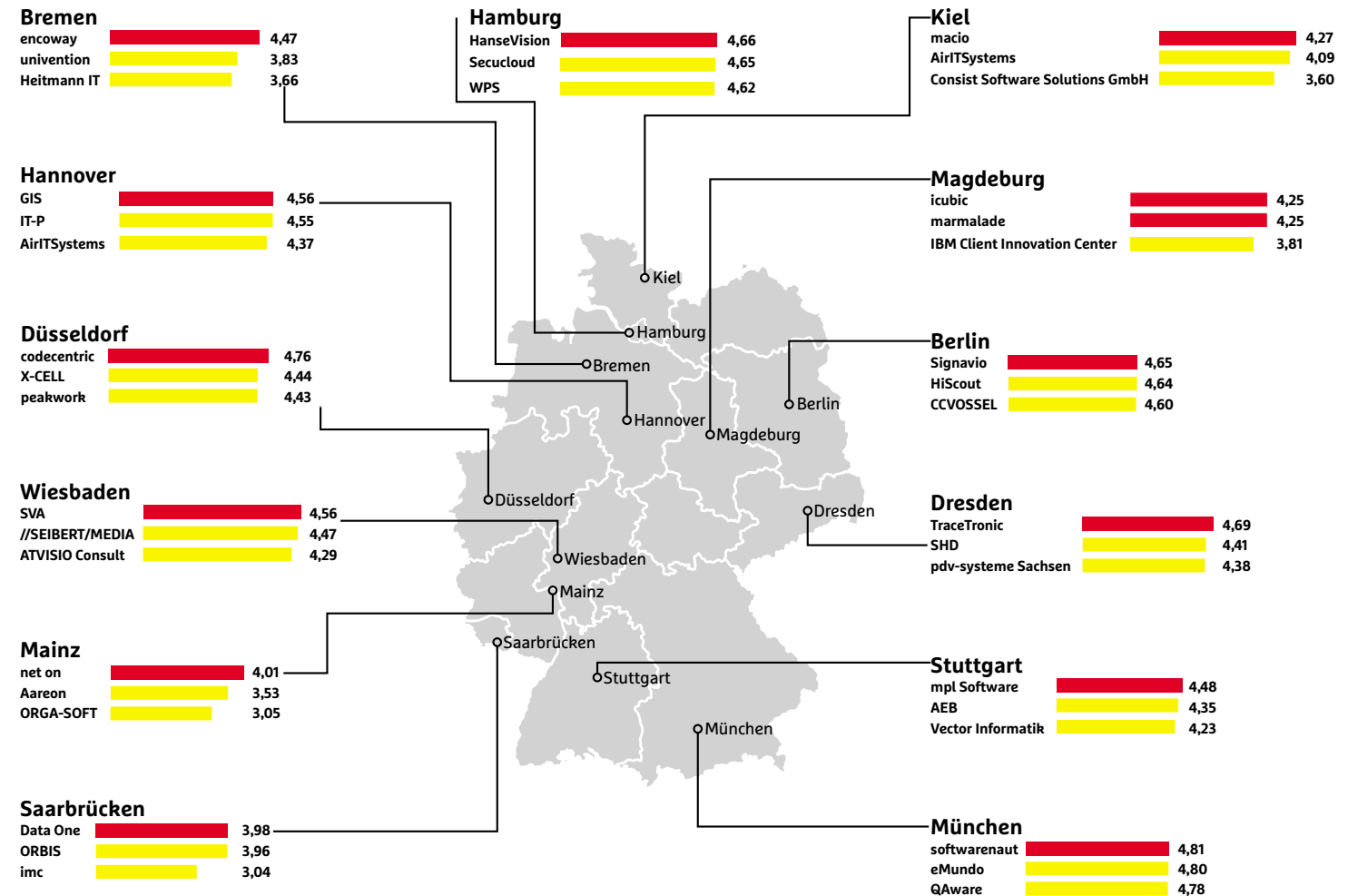
Fast die Hälfte der Entwickler wird sich vor allem mit Cloud-Computing und Big Data auseinandersetzen müssen, ein Drittel mit App-Programmierung. Das sind die großen Tätigkeitsfelder der IT-Zukunft. Interessant: 17 Prozent der freien Stellen fielen außerhalb der ITK-Branche an IT-Sicherheitsexperten – zwei Jahre zuvor waren es nur neun Prozent. Die hohe Nachfrage ist wohl eine Konsequenz der Überwachungsaffären, dem Bewusst-

sein für die Gefahren der Industriespionage und der Häufung von Datenpannen. IT-Sicherheit, das hat sich herumgesprochen, ist längst nicht mehr eine Sache einer Firmenlizenz für Antivirus-Software. Aber Vorsicht: Dem Aufwärtstrend außerhalb der Branche steht die Abwärtsspirale innerhalb der Branche entgegen: Hier ist die Nachfrage innerhalb von zwei Jahren um fast ein Fünftel zurückgegangen.

Doch ausgerechnet ein traditioneller Berufsstand leidet unter dieser Entwicklung. Schlechte Karten haben nun Anwendungsbetreuer und Administratoren. Noch 2015 suchten laut Bitkom 31 Prozent aller Unternehmen Personal für die Verwaltung und Wartung ihrer IT-Infrastruktur. 2016 habe sich dieser Wert aber auf 16 Prozent halbiert. Einen Grund dafür sieht Bitkom-Präsident Dirks in der veränderten Arbeitsorganisation: „In vielen Unternehmen verliert die technische Kompetenz der Administration an Bedeutung, stattdessen geht es darum, Projekte mit externen Partnern und →

## Die besten IT-Arbeitgeber Deutschlands

Die Übersicht zeigt die beliebtesten Arbeitgeber für IT-Spezialisten in ausgewählten Landeshauptstädten. Gezählt wurden Firmen mit mindestens einer Kununu-Bewertung seit Januar 2016 und mindestens 15 Bewertungen insgesamt. Bei Kununu bewerten Arbeitnehmer ihre Firmen auf einer Skala von 0 (schlechteste) bis 5 (beste)



Anbietern zu steuern und erfolgreich zu managen.“ Ähnlich dramatisch fiel die Nachfrage nach Anwendungsbetreuern. Zwar wollten 2016 noch immer 44 Prozent aller Unternehmen ihre freien IT-Stellen besetzen. Zwei Jahre zuvor waren es aber noch 61 Prozent.

### Gewandelte Rollen

Die gute Nachricht: Die zunehmend komplexer strukturierte IT-Arbeit muss auch organisiert werden. Jedes fünfte ITK-Unternehmen mit unbesetzten Arbeitsplätzen sucht deshalb derzeit noch Projektmanager. Wer bisher Anwendungen oder Netzwerk betreute, könnte also Microsoft Project lernen und sich zum Projektmanager weiterbilden lassen.

So wie sich der Arbeitsmarkt wandelt, ändert sich auch das Anforderungsprofil an IT-Profis. „Informatiker entsprechen schon lange nicht mehr dem Klischee vom Computernerd, der alleine im dunklen Keller vor sich hinarbeitet“, so Petrich. „Als Informatiker arbeitet man heute in Teams und mit dem Kunden, oft auch international und in agilen Teams. Das heißt, dass ein hohes Maß an Team- und Kommunikationsfähigkeit und auch gute Englischkenntnisse unerlässlich sind.“ Flexibilität ist zu einem wesentlichen Merkmal der Branche geworden – und beginne schon in der Ausbildung. Zwar könnte eine IT-Ausbildung interessante Arbeitsmöglichkeiten eröffnen. Auf der anderen Seite führt die rasante Entwick-

lung der digitalen Branche dazu, dass sich innerhalb weniger Jahre ganz neue Tätigkeitsprofile ergeben könnten. Für IT-Experten bedeutet das vor allem: Sie brauchen die Bereitschaft, ständig dazuzulernen und sich weiterzubilden. Wer hätte etwa vor fünf Jahren vorhergesehen, dass „Machine Learning Engineer“ eine gesuchte Spezialisierung sein könnte?

Die typische IT-Karriere gibt es ohnehin nicht mehr. IT ist nicht mehr nur eine Branche, sondern ein Wissen und eine Fertigkeit, ohne die kaum ein Unternehmen mehr auskommt. „Entsprechend unterschiedlich und vielfältig sind die Anforderungen und die Berufswege“, so Bildungspolitikerin Petrich. „Sämtliche Branchen stehen vor gravierenden →

## Zufriedenere Kollegen, netterer Umgang

So schneidet bei kununu.com die IT-Branche im Vergleich zum Bewertungsdurchschnitt aller Unternehmen ab. Bewertungsskala: 0 (schlechteste) bis 5 (beste)

Platz	Kategorie	Score
1	Kollegenzusammenhalt	4,10 3,85
2	Umgang mit Kollegen 45+	3,93 3,67
3	Gleichberechtigung	3,89 3,61
4	Interessante Aufgaben	3,81 3,60
5	Arbeitsbedingungen	3,73 3,48
6	Arbeitsatmosphäre	3,67 3,38
7	Image	3,59 3,37
8	Work-Life-Balance	3,57 3,34
9	Umwelt-/Sozialbewusstsein	3,52 3,29
10	Vorgesetztenverhalten	3,49 3,24

■ Gesamtdurchschnitt ■ durchschnittliche Bewertung IT-Arbeitgeber

Umbrüchen durch die Digitalisierung. Das bietet große Chancen für Berufseinsteiger mit IT-Ausbildung, betrifft aber auch alle anderen Beschäftigten.“ Digitale Kompetenz wird neben fachlicher oder sozialer Kompetenz zum Einstellungsstandard.

Eine der drängenden Veränderungen: Noch immer haben es Frauen in der IT schwer – zumindest stehen sie oft alleine da, sagt Juliane Petrich: „Als Frau muss man ein gewisses Selbstbewusstsein mitbringen, um als eine von wenigen mitmachen zu wollen.“ Noch immer sei die IT-Branche männerdominiert – das beginnt schon in den Hochschulen mit

einem Frauenanteil von nur 25 Prozent. Wer als Frau nicht allein unter Männern IT-Fächer studieren will, sollte genau hinschauen: Der Frauenanteil schwankt zwischen Fächern und Unis teils gewaltig.

### Widersprüchliche Anforderungen

Auch wenn die Karrierewege verzweigter werden, gilt allerdings im Bereich IT auch: Wer ohne einen IT-nahen Hochschulabschluss oder eine entsprechende Hochschulbildung quereinsteigen will, hat es immer schwerer. Noch habe laut Bitkom rund ein Viertel aller IT-Fachkräfte in ITK-Unternehmen keine fach-

spezifische Ausbildung. Bis 2020 erwartet der Branchenverband eine Halbierung des Anteils der unausgebildeten Kräfte. Das hat einen einfachen Grund: Die IT-Systeme, -Methoden und -Techniken werden immer komplexer. Das erfordert gemeinsame Standards, ein Wissen über bewährte Verfahren und eine enge Kommunikation auch über Unternehmensgrenzen hinweg. So müssen zum Beispiel Datenschutz und Sicherheit heutzutage schon von vornherein bei der Software-Entwicklung berücksichtigt werden. Wer das nicht gelernt hat, riskiert die Sicherheit seiner Firma.

Das ist das Paradox des IT-Jobmarkts: Es werden hochspezialisierte Experten gesucht – deren Wissen aber oft nur eine sehr begrenzte Halbwertszeit hat. Wer sich jetzt aus- oder fortbilden lassen will, sollte deshalb sehr genau in die Zukunft schauen. Wer sich für eine fundierte Ausbildung im IT-Bereich entscheidet, habe „allerbeste Berufsaussichten“, so Petrich. Industrie 4.0 und Big Data bleiben aber angesagt. Und für alte Hasen gilt: Weiterbilden und Digitalkompetenzen erwerben oder vertiefen. Denn die ständige Veränderung – das Vorwärts, Vorwärts, Vorwärts – ist zugleich eine der größten Herausforderungen dieser Branche – aber zum anderen wohl genau das, was IT-Experten antreibt: Mit beiden Händen direkt am Fortschritt arbeiten zu können.

[testtechnik@chip.de](mailto:testtechnik@chip.de) ■

## INTERVIEW

### Der deutsche IT-Markt ist sehr attraktiv

**Gesa Bredthauer ist spezialisierte IT-Personalberaterin bei der Personalberatungsfirma Apriori. Sie leitet als Managerin den Standort in Berlin. Mit CHIP sprach sie über den Jobmarkt Deutschland.**

#### > 2016 war ein gutes Jahr für IT-Profis. Können Sie das bestätigen?

Ja. Die Nachfrage nach IT-Experten ist weiterhin gestiegen. Und 2017 rechnen wir mit einer weiterhin hohen Nachfrage. Zu den großen Gewinnern am Arbeitsmarkt werden IT-Security-, Cloud- und Big-Data-Spezialisten gehören.

#### > Klingt nach rosigen Zeiten für Neueinsteiger ...

Nicht nur für die. Deutsche Arbeitgeber geben sich zum Beispiel mittlerweile sehr viel Mühe, um vorhandene Mitarbeiter zu halten und diese nicht an einen Wettbewerber zu verlieren. So erhält der Arbeitnehmer zum Teil bei einer Kündigung sehr lukrative Gegenangebote, um nicht zu wechseln.

#### > Was muss ein IT-Experte 2017 für die besten Job mitbringen?

Das kann man nicht pauschal sagen. Aber: Ein technisches Studium bietet eine gute Ausgangsposition für eine spätere Spezialisierung. Zunehmend etablieren sich Fachkarrieren in der Praxis. Früher konnte man manchmal nur als Führungskraft Karriere machen. Mittlerweile haben Unternehmen aber das Potenzial von IT-Experten erkannt und die Fachkarriere als feste Größe im eigenen Karrieremodell verankert.

#### > Und angestellte IT-Kräfte?

Für Fachkarrieren lohnt sich eine Weiterbildung mit anerkannten Zertifikaten. Für eine Weiterentwicklung als Führungskraft sollte man sich auch

mit betriebswirtschaftlichen Aspekten auseinandersetzen. Und Networking kann eine Karriere dramatisch beeinflussen.

#### > Sollten deutsche IT-Fachkräfte auch im Ausland nach Stellen suchen?

Will man bei einem internationalen Konzern Karriere machen, sollte man Erfahrungen im Ausland gesammelt haben. Viele Arbeitgeber erwarten zudem Reisebereitschaft. Aber der deutsche IT-Markt ist sehr attraktiv und bietet vielfältige Karrieremöglichkeiten. Ein Wechsel ins Ausland ist daher nicht zwingend nötig.

