

Standortfaktoren und Trends der Branche

Was ist eigentlich »ITK«?

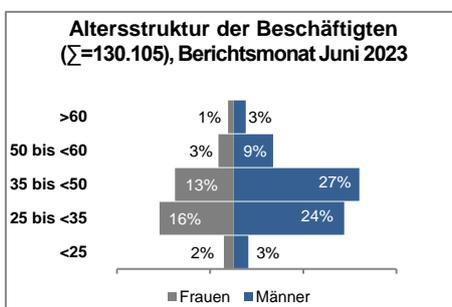
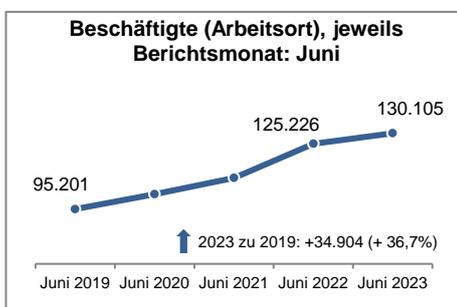
Die Informations- und Telekommunikationstechnik (ITK oder IKT) lässt sich grob in drei Bereiche einteilen:

- **ITK-Infrastruktur**, z. B. Herst. v. elektr. Bauelementen, leitungsgebundene und drahtlose Kommunikation, Satellitenkommunikation.
- **Digitale Wirtschaft** (Kernbereich), z. B. Verlegen von Software, Programmierfähigkeiten, Datenverarbeitung, [Hosting](#).
- **Consumer Electronics**, z. B. Herst. von Geräten der Unterhaltungselektronik, Herst. v. DV-Geräten und peripheren Geräten.

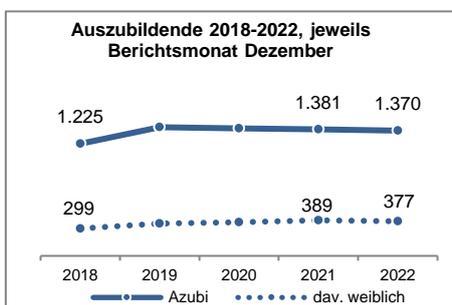
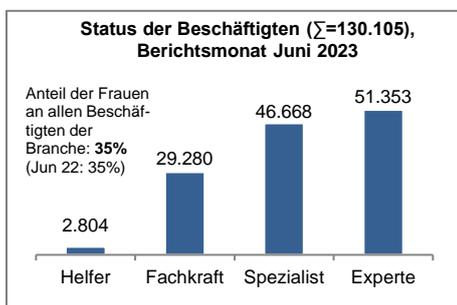
Berlin ist einer der wichtigsten Standorte für IT und digitale Wirtschaft in Deutschland mit einer weltweit beachteten Gründerszene (Start-ups). Die Stärken der fast 10.000 Unternehmen der digitalen Wirtschaft liegen u. a. in den Bereichen FinTech (Finanztechnologie), AdTech (Marketing-Software), E-Commerce, Games, Mobility (Mobilgeräte, mobiles Internet), Digital Health, Digital Security, AI/KI (Künstliche Intelligenz) und Industrie 4.0. Jeder zehnte neue Job in Berlin entsteht in der Digitalwirtschaft.¹

Mit Stand Juni 2023 wurden **130.105** Beschäftigte in der Digitalwirtschaft registriert. Das entspricht einem Anteil von **7,7%** (Jahr 2022: 7,6%) an allen Beschäftigten. Berücksichtigte man die Beschäftigten in internetaffinen Handelskonzernen (E-Commerce, Internethandel), stiege die Zahl der Beschäftigten um rund **23.000**.

Beschäftigungsentwicklung in der Informations- und Telekommunikationstechnik



- Häufigste Berufsausbildungen der Beschäftigten (ohne Büro-/Sekretariatsberufe)**
- Berufe in der Softwareentwicklung, und Programmierung, z. B. Fachinformatiker/-in.
 - Berufe in Unternehmensorganisation und -strategie, z. B. Industriekaufleute.
 - Berufe in Werbung und Marketing.
 - Informatikerberufe, z. B. Ingenieur-Informatiker/-in, technische Informatik.
 - IT-Systemanalyse, Anwenderberatung, IT-Vertrieb
 - Elektrotechnische Berufe, z. B. System-, Industrieelektroniker/-in, Ingenieur/-e/-innen.



Berufskundliche Informationen:

Leitberufe der dualen Ausbildung im Bereich ITK sind: [Fachinformatiker/-in](#) – Anwendungsentwicklung/Systemintegration, [Kauffrau/-mann - Digitalisierungsmanagement](#), [IT-Systemelektroniker/-in](#), [Mathematisch-technische/-r Softwareentwickler/-in](#) und [Kauffrau/-mann – IT-Systemmanagement](#).

BERUFENET **Berufsfeld: IT, Computer**

Aktuell erforderliche **Soft-Skills** (Schlüsselqualifikationen) sind: Teamfähigkeit, Kommunikationskompetenz, eine selbständige/strukturierte Arbeitsweise, Zuverlässigkeit, Kunden-/ Serviceorientierung, analytisches Denkvermögen, Motivation/Engagement, Organisationsfähigkeit, Sorgfalt, Reisebereitschaft/Mobilität sowie sehr gute bis verhandlungssichere Deutsch- und Englischkenntnisse. Insbesondere in Positionen mit Projekt- und/oder Führungsverantwortung ist in der Regel (mehrjährige) Berufserfahrung erforderlich. Infolge der Dynamik des technischen Fortschritts im Bereich IT ändern oder erweitern sich kontinuierlich die Anforderungen an die **Hard-Skills**

(Fachqualifikationen), wie z. B. Programmiersprachen. Die Bereitschaft zum lebenslangen Lernen ist daher für Bewerber erforderlich, um auf einem wettbewerbsbestimmten Arbeitsmarkt erfolgreich sein zu können.

Die geregelte Form der **Weiterbildung** wird unterteilt in:

- Spezialisten, z. B. [Softwareentwickler/-in](#), oder [IT-Administrator/-in](#) (insges. 29 Spezialistenprofile),
- operative Professionals: [IT-Berater/-in](#), [IT-Entwickler/-in](#), [IT-Projektleiter/-in](#) und [IT-Ökonom/-in](#) und
- strategische Professionals: gepr. [Informatiker/-in](#), [Wirtschaftsinformatiker/-in – IT-Systeme](#).

Daneben existiert auch eine Vielzahl nicht geregelter Weiterbildungen.

KURSNET

Studienberufe sind z. B. [Informatiker/-in](#), [Bioinformatiker/-in](#), [Geoinformatiker/-in](#), [Ingenieur/-in – Informations-/Kommunikationstechnik](#), [Medieninformatiker/-in](#) oder [Wirtschaftsinformatiker/-in](#).

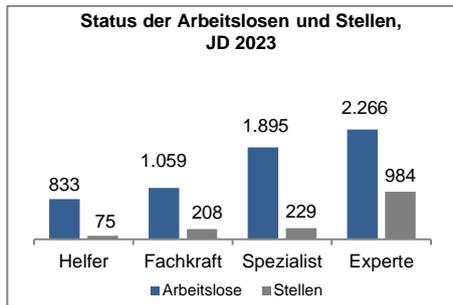
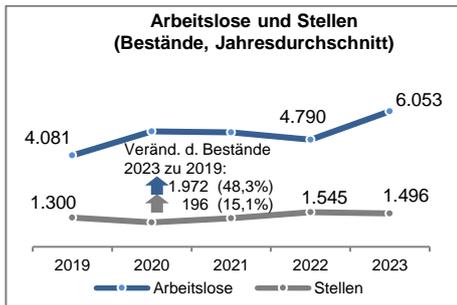
KURSNET

¹ Vgl. Investitionsbank Berlin (IBB): Digitalwirtschaft – Katalysator und Stütze der Wirtschaft. *Berlin aktuell*, März 2023

Datenherkunft: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

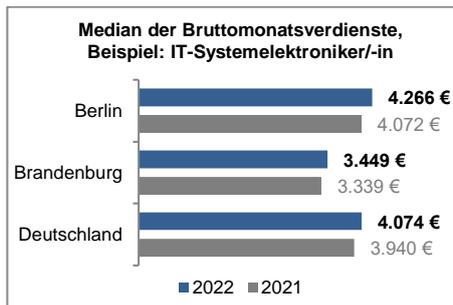
Berechnungen und Aufbereitung: RD BB | Fachbereich Arbeitgeber-Internationales | Stand: Januar 2024

Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage in der Informations- und Telekommunikationstechnik



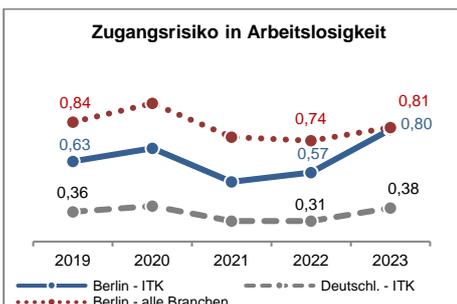
Berufe mit guter Beschäftigungsperspektive (Arbeitslose/Stellen-Relation):

- 263 – Berufe in der Elektrotechnik – Spezialisten (1,0 : 1)
- 263 – Berufe in der Elektrotechnik – Experten (0,8 : 1)
- 431 – Berufe in der Informatik (o.S.) – Experte (2,9 : 1)
- 433 – Führungstätigkeiten IT-Netzwerke, -Koordination, -Administration, -Organisation – Experte (2,2 : 1)



- Am häufigsten nachgefragte Berufsgruppen in den gemeldeten Stellen:**
- Berufe in der Informatik (DKZ 4310)
 - Berufe in der Elektrotechnik (DKZ 2630)
 - Berufe in der Wirtschaftsinformatik (DKZ 4311)
 - Berufe in der IT-Anwendungsberatung (DKZ 4322)
 - Berufe in der Softwareentwicklung (DKZ 2631)
 - Berufe in der IT-Systemadministration (DKZ 4334)
 - Berufe in der Informations- und Telekommunikationstechnik (DKZ 2631)

Quelle: [Entgeltatlas](#) der BA Stand: 2022



Vakanzenzeiten von Stellen in ausgewählten Berufsgruppen:

Durchschnittliche Vakanzenzeit aller Berufe in Berlin im Zeitraum Dez 22 – Nov 23: **94 Tage**

- 432 - IT-Systemanalyse, Anwenderberatung, IT-Vertrieb: **113 Tage**
- 263 - Elektrotechnik: **112 Tage**
- 434 - Softwareentwicklung u. -programmierung: **103 Tage**
- 431 - Informatik: **100 Tage**
- 433 - IT-Netzwerktechnik: **38 Tage**

Erläuterungen zum Zugangsrisiko s. S. 3

Weitere Informationen:

Detaillierte Informationen über **Entgelte** finden Sie im [Entgeltatlas](#) der Statistik der BA, sowie beim Gemeinsamen Tarifregister Berlin-Brandenburg der Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales, Gleichstellung, Integration, Vielfalt und Antidiskriminierung (<https://www.berlin.de/sen/arbeit/beschaefigung/tarifregister/>). Weitere Angaben über die Branche finden Sie im [Arbeitsmarktmonitor \(AMM\)](#) und der Internetseite »[Branchen im Fokus](#)« des Statistik-Services. Ausführliche Informationen zu den Aus- und Weiterbildungen erhalten Sie in [BERUFENET](#), [BERUFETV](#), [KURSNET](#) und der Internetseite »[Berufe auf einen Blick](#)« des Statistik-Services.

Methodische Hinweise

- Die Daten zur **Beschäftigungsentwicklung** beziehen sich auf die Wirtschaftsbranchen, die dem Bereich Informations- und Telekommunikationstechnik (ITK) zuzuordnen sind. Gemäß der Klassifizierung der Wirtschaftszweige 2008 (Wz. 08) ist dies der Wirtschaftsabschnitt J (Information und Kommunikation). Dieser Wirtschaftsabschnitt bildet den Kernbereich der ITK nicht vollständig ab. Zum Beispiel werden die Hersteller von Telekommunikationstechnik, DV-Geräten u. a. nicht einbezogen. Hingegen gehören zum Wirtschaftsabschnitt J auch Branchen, die nicht dem IT-Kernbereich zugeordnet werden können: *Rundfunkveranstalter, das Verlagswesen* (mit Ausnahme des *Verlegens von Software*) und *Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen, Kinos, Tonstudios und Verlegen von Musik*. Um möglichst präzise den Kernbereich der ITK abbilden zu können, wurde folgendes Bündel an Wirtschaftsabteilungen bzw. –gruppen als Kernbereich der ITK definiert und in die Analyse einbezogen:
 - 261 Herstellung (Herst.) von elektronischen Bauelementen und Leiterplatten
 - 262 Herst. von DV-Geräten und peripheren Geräten
 - 263 Herst. von Geräten und Einrichtungen der Telekommunikationstechnik
 - 264 Herst. von Geräten der Unterhaltungselektronik
 - 268 Herst. von magnetischen und optischen Datenträgern
 - 582 Verlegen von Software
 - 61 Telekommunikation
 - 62 Dienstleistungen der Informationstechnologie
 - 63 Informationsdienstleistungen

Erfasst werden alle Beschäftigten unabhängig davon, ob ihr ausgeübter Beruf an der Wertschöpfung unmittelbar (z. B. Fachinformatiker/-in, IT-Systemelektroniker/-in) oder mittelbar (z. B. Buchhalter/-in, Sekretariatskräfte) beteiligt ist.

- Die Daten zum **Arbeitsangebot** (Arbeitslose) und **Arbeitsnachfrage** (gemeldete Stellen) beziehen sich nicht auf Wirtschaftsklassen, sondern **Berufe**. Aus den Beschäftigungsdaten des IV-Verfahrens STEP und der »Häufigsten Berufsausbildungen der Beschäftigten« (s. Kasten S. 1) wurden folgende Systematikpositionen der »Klassifizierung der Berufe 2010« (KIdB 2010) als wichtigste Berufsgruppen im Bereich Informations- und Telekommunikationstechnik (ITK) festgelegt:
 - 2631 Berufe Informations-, Telekommunikationstechnik (IKT oder ITK)
 - 43 Informatik- und andere IKT-Berufe, darunter:
 - 431 Informatik
 - 432 IT-Systemanalyse, Anwenderberatung, IT-Vertrieb
 - 433 IT-Netzwerktechnik, -Koordination, -Administration, -Organisation
 - 434 Softwareentwicklung und Programmierung

Bei der Interpretation der Zahlen gilt es zu berücksichtigen: Der Bundesagentur für Arbeit werden nicht alle Stellen gemeldet. Daher bilden die gemeldeten Arbeitsstellen nur einen Teil des gesamtwirtschaftlichen Stellenangebots ab. In der Statistik der gemeldeten Arbeitsstellen sind die bei den zugelassenen kommunalen Trägern gemeldeten Arbeitsstellen nicht enthalten.

- Infolge von Rundungsdifferenzen bestehen zwischen der Summe der Arbeitslosen/Stellen (Zeitreihe), der Summe Arbeitslose/Stellen (nach Anforderungsniveau) und der Übersicht Beschäftigte nach Alter und Geschlecht mitunter geringe Unterschiede.
- Beim Diagramm der Auszubildenden- und Beschäftigungsentwicklung beziehen sich die Daten nur auf sozialversicherungspflichtige Beschäftigungen bzw. Ausbildungen im dualen System. Schulische Ausbildungen – sofern sie existieren – bleiben unberücksichtigt. Die Daten der Auszubildenden und sozialversicherungspflichtig Beschäftigten beziehen sich jeweils auf den Berichtsmonat Dezember.
- Die Ermittlung der aktuell erforderlichen Soft-Skills erfolgte durch Auswertung einer Stichprobe von 100 Stellenangeboten für die Berufe Fachinformatiker/-in – Systemintegration, IT-Systemelektroniker/-in und Fachinformatiker/-in - Anwendungsentwicklung in der JOBBÖRSE der Bundesagentur für Arbeit (BA). Stichtag der Prüfung: 5.3.2024. Bitte beachten Sie ergänzend zu den ermittelten Soft-Skills auch die berufs-spezifischen Merkmalsausprägungen in [BERUFENET](#) (Zugangsvoraussetzungen ⇨ Arbeits-/Sozialverhalten).
- Die Einschätzung der Beschäftigungsperspektive einzelner Berufe beruht auf einer [Auswertung der Statistik der BA](#) für den Berichtsmonat Januar 2024.
- Die Vakanzenzeiten sind der statistischen Analyse »[Gemeldete Arbeitsstellen nach Berufen \(Engpassanalyse\) \(Monatszahlen\)](#)« des Statistik-Services entnommen.
- Erläuterungen zum **Zugangsrisiko**: Das Zugangsrisiko ist definiert als der Anteil der Zugänge in Arbeitslosigkeit von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus dem 1. Arbeitsmarkt einschl. (außer-)betrieblicher Ausbildung an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort (30.06. des gleichen Jahres) im erwerbsfähigen Alter bezogen auf die jeweilige Branche. **Lesebeispiel**: Im Jahr 2023 (ganz genau: im Zeitraum Dezember 2022 bis November 2023) wurden in Berlin 0,80 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich der ITK arbeitslos. Damit lag das Risiko, in dieser Branche arbeitslos zu werden deutlich höher als im Bundesgebiet (0,38) und geringfügig niedriger als der Durchschnitt für alle Branchen in Berlin (0,81).
- Verwendete **Abkürzungen**:
 a.n.g. – anderweitig nicht genannt
 BO – Berufsordnung (Systematikposition nach der »Klassifizierung der Berufe, Ausgabe 2010«, Teil der DKZ)
 Brabg – Brandenburg
 DKZ – Dokumentationskennziffer (Systematisches Verzeichnis aller Berufe und Wirtschaftsklassen, die in der BA verwendet werden)
 Dtl. - Deutschland
 GJS – Gleitende Jahressumme
 GJD – Gleitender Jahresdurchschnitt
 Herst. – Herstellung
 JD – Jahresdurchschnitt
 JS – Jahressumme
 KIdB – Klassifizierung der Berufe 2010
 o. S. – ohne Schwerpunkt
 s.s.T. – sonstige spezifizizierte Tätigkeit
 Wz. – Systematik der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008
- Die nächste **Aktualisierung** dieser Brancheninformation erfolgt im **Januar 2025**.