

# IT, Computer

6

## IT, Computer

Von der Hardware bis zur Software, von der Programmierung bis zur Anwenderschulung: Der Bereich **IT, Computer** ist vielseitig und für viele Bereiche des täglichen Lebens unentbehrlich. Hier werden Komponenten, Computersysteme und Netzwerke entworfen, IT-Anwendungen programmiert und implementiert, künstliche Intelligenzen entwickelt, IT-Systeme betreut oder Nutzer/innen geschult. Ein weiterer Schwerpunkt liegt darauf, Systeme zur Steuerung und Optimierung betrieblicher Prozesse zu planen und umzusetzen. Andere Anwendungsgebiete eröffnen sich beispielsweise darin, kundenspezifische IT-Lösungen zu entwerfen oder Websites, Portale und Internetanwendungen zu konzipieren sowie deren laufende Pflege zu übernehmen.

### Beschäftigung findet sich in nahezu allen Branchen und Bereichen, z.B.:

- IT-Dienstleistungen
- Softwareentwicklung, -bereitstellung
- Medien
- Finanzdienstleistungen, Immobilien
- Handel
- Management, Beratung, Recht, Steuern
- Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung, Verteidigung
- Transport, Verkehr
- Energie, Ver- und Entsorgung
- Elektrotechnik, Elektronik
- Metall, Maschinenbau, Feinmechanik, Optik
- Fahrzeugbau, -instandhaltung
- Bau, Architektur
- Chemie, Pharmazie, Kunststoff
- Wissenschaft, Forschung, Entwicklung
- Gesundheit, Soziales
- Erziehung, Unterricht



Informationen zu einzelnen Berufen finden Sie in BERUFENET unter [berufenet.arbeitsagentur.de](http://berufenet.arbeitsagentur.de).

## Ausbildungsberufe

### Betriebliche (duale) Ausbildung

- Fachinformatiker/in - Anwendungsentwicklung
- Fachinformatiker/in - Daten- und Prozessanalyse
- Fachinformatiker/in - Digitale Vernetzung
- Fachinformatiker/in - Systemintegration
- Kaufmann/-frau - Digitalisierungsmanagement
- Kaufmann/-frau - IT-System-Management
- Mathematisch-technische/r Softwareentwickler/in

### Ausbildung für Menschen mit Behinderungen, z.B.

- Fachpraktiker/in für IT Systemelektronik
- Fachpraktiker/in für IT Systemintegration



Freie Ausbildungsplätze finden Sie unter [www.arbeitsagentur.de/ausbildungsplatzsuche](http://www.arbeitsagentur.de/ausbildungsplatzsuche).

### Schulische Ausbildung

- Assistent/in - Informatik (allgemeine Informatik)
- Assistent/in - Informatik (Medieninformatik)
- Assistent/in - Informatik (Softwaretechnik)
- Assistent/in - Informatik (technische Informatik)
- Assistent/in - Informatik (Wirtschaftsinformatik)
- Gamedesigner/in (Ausbildung)
- Kaufmännische/r Assistent/in / Wirtschaftsassistent/in - Betriebsinformatik
- Kaufmännische/r Assistent/in / Wirtschaftsassistent/in - E-Business Management
- Kaufmännische/r Assistent/in / Wirtschaftsassistent/in - Informationsverarbeitung
- Mathematisch-technische/r Assistent/in



Informationen und Angebote zu schulischen Ausbildungen finden Sie unter [www.arbeitsagentur.de/berufsausbildung](http://www.arbeitsagentur.de/berufsausbildung).



## Weiterbildungen

Nach einer Berufsausbildung sind beispielsweise folgende Weiterbildungen möglich:

### Berufsspezialist/in, z.B.

- Datenanalyse
- Industrielle Transformation (gewerblich-technisch)
- Industrielle Transformation (kaufmännisch)
- Informationssicherheit
- IT-Beratung
- Softwareentwicklung
- Systemintegration und Vernetzung

### Bachelor Professional, z.B.

- Bachelor Professional - Betriebsinformatik
- Bachelor Professional - intelligente Gebäudetechnik/ Systemvernetzung
- Bachelor Professional in IT
- Bachelor Professional - Künstliche Intelligenz/ Maschinelles Lernen
- Betriebswirt/in (Fachschule) - Informationsverarbeitung/Bachelor Professional in Wirtschaft
- Meister/in - Vernetzte Industrie/Bachelor Professional in Smart Industry
- Techniker/in - Informatik/Bachelor Professional in Technik
- Techniker/in - Künstliche Intelligenz/Bachelor Professional in Technik
- Wirtschaftsinformatiker/in (Fachschule)/Bachelor Professional in Wirtschaft

### Kaufmännische und andere Weiterbildungen, z.B.

- Fachassistent/in Digitalisierung und IT-Prozesse
- IT-Fachwirt/in
- KI-Manager/in
- Netzwerk-Servicetechniker/in
- Spezialist/in - Industrie 4.0

### Weiterbildungen in Form von Kursen/Seminaren, z.B.

- Datenbankentwicklung, -programmierung
- Internetsicherheit, Virenschutz
- IT-Projektmanagement
- Software-Qualitätssicherung, Software-Testmanagement
- System-, Netzwerkadministration
- Web-, Internetprogrammierung

## Studienberufe

Die folgenden Studienberufe sind beispielhaft für dieses Berufsfeld:

- Bioinformatiker/in
- Computerlinguist/in
- Computermathematiker/in
- Computervisualist/in
- Data Scientist
- Gamedesigner/in
- Geoinformatiker/in
- Informatiker/in
- Informationsmanager/in
- Ingenieur/in - Informations-, Kommunikationstechnik
- Ingenieur/in - Robotik, Autonome Systeme
- Ingenieur/in - technische Informatik
- Ingenieurinformatiker/in
- Interfacedesigner/in
- Internettechnologe/-technologin
- IT-Manager/in
- IT-Sicherheitskoordinator/in
- KI-Engineer
- Kognitionswissenschaftler/in
- Medieninformatiker/in
- Medizininformatiker/in
- Sicherheitsmanager/in
- Softwareentwickler/in
- Systemwissenschaftler/in
- Umweltinformatiker/in
- Verwaltungsinformatiker/in
- Wirtschaftsinformatiker/in (Hochschule)



Studienangebote finden Sie auf  
[www.arbeitsagentur.de/studiensuche](http://www.arbeitsagentur.de/studiensuche).

### Beamtenlaufbahnen

- Beamter/Beamtin - Bundeskriminaldienst (gehobener Dienst)
- Beamter/Beamtin - Digitale Verwaltung (gehobener Dienst)
- Beamter/Beamtin - Informationstechnikzentrum Bund (gehobener technischer Dienst)
- Beamter/Beamtin - Verwaltungsinformatikdienst (gehobener Dienst)

## Alle Berufsfelder auf einen Blick

- 1 Landwirtschaft, Natur, Umwelt
- 2 Produktion, Fertigung
- 3 Bau, Architektur, Vermessung
- 4 Metall, Maschinenbau
- 5 Elektro
- 6 IT, Computer
- 7 Naturwissenschaften
- 8 Technik, Technologiefelder
- 9 Wirtschaft, Verwaltung
- 10 Verkehr, Logistik
- 11 Dienstleistung
- 12 Gesundheit
- 13 Soziales, Pädagogik
- 14 Gesellschafts-, Geisteswissenschaften
- 15 Kunst, Kultur, Gestaltung
- 16 Medien

Informationen zur aktuellen Beratungs- und Öffnungssituation in den Berufsinformationszentren finden Sie unter [www.arbeitsagentur.de](http://www.arbeitsagentur.de).



Weiterbildungsangebote finden Sie auf [www.arbeitsagentur.de/weiterbildungssuche](http://www.arbeitsagentur.de/weiterbildungssuche).