

Ingenieur/in für Kommunikationstechnik

Berufstyp Hochschulberuf

Studienmöglichkeiten FH, Uni

Abschlüsse Bachelor (Grundständiges Studium)

Master (Aufbaustudium)

Studiendauer Bachelor: 3-4 Jahre

Master: 1-2 Jahre



Aufgaben und Tätigkeiten

Ingenieure und Ingenieurinnen für Kommunikationstechnik sorgen dafür, dass Informationen technisch gewonnen, übertragen und genutzt werden können. Dabei geht es nicht nur darum, Informationen drahtgebunden, drahtlos oder optisch zu übermitteln, sondern auch darum, Daten, Sprache und Bilder zu verarbeiten. Sie planen und entwickeln neue elektronische Kommunikationssysteme, Geräte und Anlagen und steuern und überwachen die übermittlungstechnischen Prozesse. Dabei berücksichtigen sie wirtschaftliche Gesichtspunkte. Sie können darüber hinaus im Vertrieb und in der Qualitätssicherung oder in der technischen Kundenbetreuung tätig sein.

Arbeitsbereiche und -orte

Ingenieure und Ingenieurinnen für Kommunikationstechnik arbeiten hauptsächlich

- in Betrieben der Elektro- oder der IT-Branche
- bei privaten und öffentlichen Fernsehanstalten
- bei Herstellern von elektromedizinischen Geräten

Voraussetzungen

Zugang zur Tätigkeit

Um als Elektrotechnikingenieur/in für Kommunikationstechnik zu arbeiten, muss man einen entsprechenden Hochschulabschluss (z.B. Bachelorabschluss) nachweisen.

Mögliche grundständige Studiengänge (Auswahl)

- Informationstechnik/Kommunikationstechnik
- Kommunikationstechnik
- Kommunikations- und Elektrotechnik
- Medien- und Kommunikationstechnik

Zulassungsvoraussetzungen für das Studium

- an Fachhochschulen: die Fachhochschulreife
- an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen: die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife

Darüber hinaus wählen die Hochschulen ihre Studierenden auch zunehmend durch eigene Zulassungsverfahren aus.



Inhalte des Studiums

Die Studierenden besuchen Vorlesungen, Seminare und praktische Übungen an der Hochschule, z.B. in folgenden Fächern und Modulen:

- Mathematik
- Physik und Werkstoffe
- Grundlagen der Elektrotechnik
- elektrische Messtechnik
- Digitaltechnik
- Elektronik
- Signale und Systeme
- Software-Engineering
- digitale Signalverarbeitung
- Hochfrequenztechnik
- Regelungstechnik

Außerdem arbeiten sie an Projekten mit und nehmen an Betriebsbesichtigungen teil. Vor allem an Fachhochschulen sind eine oder mehrere Praxisphasen in das Studium integriert.

Studienangebote und Informationen rund ums Studium

KURSNE	Studienangebote gibt es in der Aus- und Weiterbildungsdatenbank KURSNET: www.kursnet.arbeitsagentur.de
BERUFENE	Weitere Berufsinformationen mit ausführlichen Ausbildungs- und Tätig- keitsbeschreibungen, Bildern und Filmen gibt es in der Datenbank BERUFENET: www.berufenet.arbeitsagentur.de
BERUFET∖	Einblicke in Ausbildung und Beruf gibt es in zahlreichen Filmen im Internet unter www.berufe.tv
dein weg in studium und beruf	Handlungsorientierte Informationen zu allgemeinen, fachübergreifenden und organisatorischen Fragen des Studiums bietet das Portal www.abi.de. Nutzer/innen können sich hier über Entscheidungskriterien, Anforderungen, Studienbedingungen, Hochschulzugang, Studien- und Berufspraxis, Berufsfelder, Arbeitsmarkt und vieles mehr informieren.
Studien- & Berufswahl www.studienwahl.de	Informationen zu allen Studiengängen an deutschen Hochschulen sowie weitere Informationen und Entscheidungshilfen rund um das Thema "Studien- & Berufswahl" findet man unter www.studienwahl.de
Berufs Informations Zentrum	Infomappen (abi), Internet-Plätze, weitere Medien und Informationen findet man im Berufs-Informations-Zentrum (BiZ) in den Agenturen für Arbeit. Zusätzliche Informationen über das BiZ - auch die Adressen der Berufs-Informations-Zentren - bekommt man hier: www.arbeitsagentur.de >> Bürgerinnen & Bürger >> Ausbildung >> Berufs-Informations-Zentren
Bundesagentur für Arbeit	Terminvereinbarungen für ein Beratungsgespräch bei der Agentur für Arbeit vor Ort: Tel. 01801 / 555111 (Festnetzpreis 3,9 ct/min; Mobilfunkpreise höchstens 42 ct/min)