

## Ingenieur/in der Verfahrenstechnik

<b>Berufstyp</b>	Hochschulberuf
<b>Studienmöglichkeiten</b>	FH, Uni
<b>Abschlüsse</b>	Bachelor (Grundständiges Studium) Master (Aufbaustudium)
<b>Studiendauer</b>	Bachelor: 3-4 Jahre Master: 1-2 Jahre



### ■ Aufgaben und Tätigkeiten

Ingenieure und Ingenieurinnen der Verfahrenstechnik entwickeln, erproben und optimieren Prozesse, in denen Produkte aus Rohstoffen gefertigt werden. Diese Prozesse setzen sie dann im Anlagenbau praktisch um - von der Definition einer technischen Lösung bis zur Konstruktion. Sie erfassen die physikalischen, chemischen und biologischen Zusammenhänge der Verfahren und beschreiben diese auch mathematisch. Zudem simulieren und berechnen sie neue Verfahren und erproben diese in Versuchs- und Pilotanlagen in einem größeren Maßstab.

Ingenieure und Ingenieurinnen der Verfahrenstechnik überwachen auch die Montage und den Betrieb der Anlagen und sind für deren Instandhaltung zuständig. Darüber hinaus arbeiten sie im technischen Vertrieb, in der Anwendungsberatung, im Kundendienst oder in der Verwaltung von Industrieunternehmen.

### ■ Arbeitsbereiche und -orte

Ingenieure und Ingenieurinnen der Verfahrenstechnik arbeiten hauptsächlich

- in Betrieben der chemischen Industrie
- in Betrieben der Ver- und Entsorgung
- in Betrieben der Hüttenindustrie
- in Betrieben der Baustoff-, Elektro- und Lebensmittelindustrie

### ■ Voraussetzungen

#### Zugang zur Tätigkeit

Um als Ingenieur/in der Verfahrenstechnik zu arbeiten, muss man einen entsprechenden Hochschulabschluss (z.B. Bachelorabschluss) nachweisen.

#### Mögliche grundständige Studiengänge (Auswahl)

- Bio-, Umwelt- und Prozess-Verfahrenstechnik
- Maschinenbau und Verfahrenstechnik
- Verfahrenstechnik
- Verfahrenstechnik und Prozessinformatik

#### 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 durch eigene Zulassungsverfahren aus.








## ■ Inhalte des Studiums

Die Studierenden besuchen Vorlesungen, Seminare und praktische Übungen an der Hochschule, z.B. in folgenden Pflichtfächern und -modulen:

- Mechanische, chemische, thermische und biologische Verfahrenstechnik
- Verfahrenstechnische Anwendungen
- Statik
- Festigkeitslehre
- Werkstofftechnik
- Thermodynamik
- Anlagenplanung
- Apparate- und Rohrleitungsbau
- Mathematik
- Physik
- Chemie

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

## ■ Studienangebote und Informationen rund ums Studium

	Studienangebote findet man im Portal für berufliche Aus- und Weiterbildung KURSNET: <a href="http://www.kursnet.arbeitsagentur.de">www.kursnet.arbeitsagentur.de</a>
	Weitere Berufsinformationen mit ausführlichen Ausbildungs- und Tätigkeitsbeschreibungen, Bildern und Filmen gibt es in der Datenbank BERUFENET: <a href="http://www.berufenet.arbeitsagentur.de">www.berufenet.arbeitsagentur.de</a>
	Einblicke in Ausbildung und Beruf gibt es in zahlreichen Filmen im Internet unter <a href="http://www.berufe.tv">www.berufe.tv</a>
	Handlungsorientierte Informationen zu allgemeinen, fachübergreifenden und organisatorischen Fragen des Studiums bietet das Portal <a href="http://www.abi.de">www.abi.de</a> . Nutzer/innen können sich hier über Entscheidungskriterien, Anforderungen, Studienbedingungen, Hochschulzugang, Studien- und Berufspraxis, Berufsfelder, Arbeitsmarkt und vieles mehr informieren.
	Informationen zu allen Studiengängen an deutschen Hochschulen sowie weitere Informationen und Entscheidungshilfen rund um das Thema "Studien- & Berufswahl" findet man unter <a href="http://www.studienwahl.de">www.studienwahl.de</a>
	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: <a href="http://www.arbeitsagentur.de">www.arbeitsagentur.de</a> >> Bürgerinnen & Bürger >> Ausbildung >> Berufs-Informations-Zentren
	Terminvereinbarungen für ein Beratungsgespräch bei der Agentur für Arbeit vor Ort: Tel. 01801 / 555111 (Festnetzpreis 3,9 ct/min; Mobilfunkpreise höchstens 42 ct/min)