

Die TU Clausthal

Die Technische Universität Clausthal ist eine kleine Universität mit knapp 3.000 Studierenden, 90 Professoren und 420 wissenschaftlichen Mitarbeitern. Die persönliche Studienatmosphäre, die Vielzahl der Hochschulpartnerschaften und die Chance, an der forschungsstarken Universität bereits als Student in wissenschaftliche Arbeiten eingebunden zu werden, machen die besondere Attraktivität der Hochschule für die Studierenden aus.

Hochschulsport

Die TU Clausthal hält für ihre 3.000 Studierenden ein umfangreiches Sportangebot vor, so stehen rund 100 Angebote für 60 Sportarten zur Auswahl. In einem aktuellen CHE-Ranking schneidet die TU Clausthal bei der Bewertung dieser Angebote durch die Studierenden hervorragend ab. Das hervorragende Sportangebot stellt somit einen Mehrwert im Leben der Studierenden dar.



Studienbeginn

Empfohlen wird das Wintersemester (1. Oktober), möglich ist auch das Sommersemester (1. April).

Bewerbungen

Studentensekretariat der TU Clausthal
Adolph-Roemer-Str. 2a, 38678 Clausthal-Zellerfeld
Telefon: (0 53 23) 72-22 18/-38 90/-24 93
Telefax: (0 53 23) 72-38 97
E-Mail: studentensekretariat@tu-clausthal.de
Internet: www.studienzentrum.tu-clausthal.de/studentensekretariat/

Allgemeine Studienberatung

Adolph-Roemer-Str. 2a, 38678 Clausthal-Zellerfeld
Telefon: (0 53 23) 72-36 71 • Telefax: (0 53 23) 72-31 68
E-Mail: studienberatung@tu-clausthal.de
Internet: www.studienzentrum.tu-clausthal.de/studentensekretariat/

Studienfachberatung

Prof. Dr.-Ing. Thomas Turek
Telefon: (0 53 23) 72-21 84 • Telefax: (0 53 23) 72-21-82
E-Mail: turek@icvt.tu-clausthal.de
Institut für Chemische Verfahrenstechnik
Leibnizstraße 17, 38678 Clausthal-Zellerfeld
Internet: www.icvt.tu-clausthal.de

Internet

www.tu-clausthal.de
www.studium.tu-clausthal.de

Bachelor of Science Verfahrenstechnik/ Chemieingenieurwesen



Verfahrenstechnik/Chemieingenieurwesen

Chemie- und Verfahreningenieure entwickeln, realisieren und betreiben Herstellungsverfahren, in denen mittels chemischer, biologischer und physikalischer Prozesse hochwertige Produkte mit spezifischen Eigenschaften aus Rohstoffen hergestellt werden. Dies umfasst die klassischen Bereiche der chemischen und petrochemischen Industrie, aber auch viele weitere moderne Einsatzfelder wie z. B.: apparate- und anlagenbauende Industrie, Biotechnologie, Chemische Industrie, Kosmetikindustrie, Lebensmittelindustrie, Medizintechnik, Mikroelektronik, Nanotechnologien, Petrochemische Industrie, Pharmazeutische Industrie, Produkt- und produktionsintegrierter Umweltschutz.

Berufsbild und Arbeitsmarkt

Chemie- und Verfahreningenieure können in Forschung und Entwicklung, in der Konstruktion von Apparaten, Anlagen und Maschinen, im Betrieb von Anlagen sowie in Marketing und Vertrieb eingesetzt werden. Chemieingenieure oder Verfahrenstechniker bauen chemische Anlagen und Kraftwerke, reinigen Abwasser und Abluft und entwickeln mit der Brennstoffzelle und Nanopartikeln die Energieversorgung und die Produkte von morgen. Ausbildung und Beruf eines Chemie- bzw. Verfahreningenieurs sind vielseitig, interdisziplinär und ermöglichen den Einstieg in unterschiedlichste Branchen. Der Bedarf der Industrie an Chemieingenieuren und Verfahrenstechnikern steigt. Kreative und teamfähige Absolventen haben deshalb exzellente Berufschancen.

Aufbau des Studiums

Naturwissenschaftliche Grundlagen

- Mathematik
- Physik
- Organische und Anorganische Chemie

Ingenieursgrundlagen

- Elektrotechnik
- Werkstoffkunde
- Maschinenlehre
- Technische Mechanik und Strömungsmechanik
- Thermodynamik
- Wärme- und Stoffübertragung
- Technisches Zeichnen (CAD)
- Mess- und Regelungstechnik

Vertiefende Fächer

- Chemische Thermodynamik
- Chemische Reaktionstechnik
- Mechanische Verfahrenstechnik
- Thermische Trennverfahren
- Verbrennungstechnik
- Grenzflächenverfahrenstechnik
- Simulation in der Verfahrenstechnik

Fachübergreifende Inhalte

- Englisch
- BWL
- Recht

Diese Lehrveranstaltungen werden ergänzt durch weitere vertiefende Fächer. Die Spezialisierung zu Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik wird über diese Wahlpflicht- und Vertiefungsfächer realisiert. Begleitet wird das Studium durch Praktika an der Universität und in der Industrie.

Zugangsvoraussetzung

Zum Studium an der Technischen Universität Clausthal ist berechtigt, wer die Qualifikation für das Studium an wissenschaftlichen Hochschulen erworben hat. Diese Qualifikation wird durch die allgemeine Hochschulreife, (z. B. Abiturzeugnis, Abschluss einer Fachhochschule) oder eine fachgebundene Hochschulreife nachgewiesen. Eine Zugangsberechtigung zum Studium kann auch durch eine Meisterprüfung oder einen abgeschlossenen Bildungsgang zur staatlich geprüften Technikerin oder zum staatlich geprüften Techniker nachgewiesen werden.

Bachelor of Science: Ein international anerkannter Abschluss

In über 40 europäischen Staaten wird im Zuge des Bologna-Prozesses bis 2010 ein neues zweistufiges Studiensystem eingeführt. Auch in Deutschland werden die bisherigen Diplom-Studiengänge durch Bachelor- und Master-Studiengänge ersetzt. Damit wird ein gemeinsamer europäischer Hochschulraum mit vergleichbaren universitären Abschlüssen geschaffen, der bereits während des Studiums eine große Mobilität ermöglicht. Die internationale Vergleichbarkeit des neuen Systems erleichtert die Anerkennung von Studienleistungen und -abschlüssen und eröffnet den Absolventen zusätzliche Chancen auf dem weltweiten Arbeitsmarkt.

Der Bachelor ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss nach drei Jahren. An den Bachelor-Abschluss kann sich ein Master-Studium in Verfahrens- oder Umweltschutztechnik oder Chemieingenieurwesen oder einem benachbarten Fachgebiet anschließen.