

Die TU Clausthal

Die Technische Universität Clausthal ist eine kleine Universität mit mehr als 4.800 Studierenden, 90 Professoren und über 500 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 mehr als 4.800 Studierenden ein umfangreiches Sportangebot vor; so stehen rund 100 Angebote für 70 Sportarten zur Auswahl. In Rankings des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) und vom Allgemeinen Deutschen Hochschulsport (adh) belegt das Sportinstitut der TU Clausthal stets vordere Plätze. Das hervorragende Sport- und Freizeitangebot stellt 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) 72-2218/-3890/-2493
Telefax: (0 53 23) 72-3897
E-Mail: studentensekretariat@tu-clausthal.de
Internet: www.tu-clausthal.de/IA/

Allgemeine Studienberatung

Adolph-Roemer-Str. 2a
38678 Clausthal-Zellerfeld
Telefon: (0 53 23) 72-3671
Telefax: (0 53 23) 72-3168
E-Mail: studienberatung@tu-clausthal.de
Internet: www.tu-clausthal.de/zs/

Studienfachberatung

M. Sc. Michael Kroker
Telefon: (0 53 23) 72-2133
Telefax: (0 53 23) 72-3527
E-Mail: michael.kroker@tu-clausthal.de
Institut für Metallurgie
Robert-Koch-Straße 42
38678 Clausthal-Zellerfeld

Internet

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

Bachelor of Science Materialwissenschaft und Werkstofftechnik





Materialwissenschaft und Werkstofftechnik

Die Forschung auf den Gebieten der Materialwissenschaft und der Werkstofftechnik bildet heute eines der wichtigsten natur- und ingenieurwissenschaftlichen Querschnittsgebiete. Struktur-Eigenschaftsbeziehungen stehen im Zentrum heutiger und zukünftiger Spitzentechnologie, d.h. nicht nur neue Materialien werden erforscht, sondern auch ihre Verarbeitung wird optimiert, ebenso wie die Herstellprozesse. Daher versteht sich dieser, mit den Anforderungen der Industrie abgeglichen Studiengang als Schnittmenge von Ingenieur-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften. Das während des Studiums erworbene, breit angelegte Wissen in Naturwissenschaften und Technik garantiert dem Absolventen exzellente Berufschancen in diesem Industriezweig.

Berufsbild und Arbeitsmarkt

- Forschung (Werkstoffeigenschaften und Neuentwicklung)
- Produzierende Industrie (Kunststoffe, Glas, Stahl, Keramik, Edelmetalle...)
- Materialprüfung (staatliche und private Institute)
- Industrieanlagenbau (weltweites Projektgeschäft)
- Industrielle Dienstleistungen (Prozessoptimierung, Unternehmensberatung, Selbstständigkeit)

„Ingenieurinnen und Ingenieure sind nicht nur die größte Akademikergruppe in Deutschland, sie sind auch die wesentlichen Treiber des technologischen und wirtschaftlichen Strukturwandels.“

(Quelle: Ingenieure und Ingenieurinnen in Deutschland – Situation und Perspektiven, VDI Düsseldorf, April 2002)

Aufbau des Studiums

Studiendauer: 6 Semester
Abschluss: Bachelor of Science (B. Sc.)

Allgemeine Themen

- Materialwissenschaft
- Werkstofftechnik
- Mathematik
- Chemie
- Experimentalphysik
- Werkstoffanalytik
- Technische Mechanik
- Messtechnik
- Betriebswirtschaftslehre

Zusätzliche Themen

Schwerpunkt Materialwissenschaft

- Elektrochemie
- vertiefendes Wissen in Experimentalphysik und Mathematik

Schwerpunkt Werkstofftechnik

- Maschinenlehre
- Elektrotechnik

Wahlmodule

- Glas-Keramik-Bindemittel
- Optische Materialien und Photonik
- Oberflächen und Grenzflächen
- Kunststoffe und Polymere
- Computational Material Science
- Nanostrukturierte Materialien
- Materialwissenschaft und Umwelt
- Kunststofftechnik
- Metallurgie
- Werkstofftechnik der Metalle
- Physikalische Werkstoffkunde

Praktika

- Forschungspraktikum an einem Institut der TU Clausthal
- Industriepraktikum

Zugangsvoraussetzung

- allgemeines oder fachgebundenes Abitur
oder
- fachlich passendes Fachabitur
oder
- fachlich passende und anerkannte Berufsausbildung (mindestens 3 Jahre) mit anschließender 3-jähriger Berufserfahrung im entsprechenden Tätigkeitsbereich
oder
- Meister- oder Technikerabschluss
oder
- Staatlich anerkannter Betriebswirt

Leben und Studieren in Clausthal

Die niedrigen Lebenshaltungskosten in Clausthal erleichtern die Finanzierung des Studiums. Die Wohnungssuche in Clausthal ist über das Studentenwerk möglich, das Zimmer in insgesamt 10 Wohnheimen zu Mietpreisen von 150–340 € anbietet. Weitere, oft WG-geeignete Wohnungen, werden durch Privatleute oder Gesellschaften angeboten.

Auch das Partyleben kommt in Clausthal nicht zu kurz. Insgesamt 16 Verbindungen und weitere Veranstalter laden regelmäßig zu Events ein. Für das kulturelle Angebot werden Theater, Konzerte und Tanzveranstaltungen ausgerichtet.

