

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

Aus einem aktuellen CHE-Ranking: „Die Hochschulsportangebote sind in Ballungsgebieten besonders umfangreich. [...] Es gibt aber auch kleinere Standorte, die hier Schwerpunkte setzen. Die TU Clausthal hält für 2.800 Studierende 100 Angebote vor. Auch bei der Bewertung der Angebote durch die Studierenden schneidet die TU Clausthal hervorragend ab.“



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.tu-clausthal.de/IA/

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.tu-clausthal.de/zs/

Studienfachberatung

Dr. sc. nat. Leif Steuernagel
Telefon: (0 53 23) 72-29 47
Telefax: (0 53 23) 72-23 24
E-Mail: leif.steuernagel@tu-clausthal.de
Institut für Polymerwerkstoffe und
Kunststofftechnik
Agricolastraße 6, 38678 Clausthal-Zellerfeld
Internet: www.puk.tu-clausthal.de

Internet

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

Master of Science Werkstofftechnik



Werkstofftechnik

Jede Zivilisation benötigt für ihre Entwicklung immer neue und verbesserte Werkstoffe. So gäbe es ohne Beton und Stahl keine Hochhäuser und Verkehrswege, und ohne Kupfer wären Energieversorgung oder Kommunikationstechnik nicht denkbar. Das Auto z. B. erfordert ausgeklügelte Werkstoffe und Werkstoffkombinationen, von Metallen über Kunststoffe bis zu unterschiedlichsten Funktionswerkstoffen für Elektronik, Sensoren oder „mitdenkende“ Glasscheiben.

Berufsbild und Arbeitsmarkt

Hier setzt die Aufgabe der Werkstofftechniker an. Die Masterstudenten erwerben während des Studiums ein vertiefend angelegtes technisches Wissen, welches sie zur Arbeit in allen technischen Bereichen befähigt, in denen es um die Verbesserung vorhandener oder die Entwicklung neuer Werkstoffe geht:

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

Die Berufsaussichten sind damit sowohl nach Art der Tätigkeiten als auch nach Branchen weit gefächert. Ähnlich wie beim Studium der Materialwissenschaft werden auch hier von Seiten der Industrie vermehrt Absolventen gesucht, da ein extremes Interesse an der Herstellung und Verarbeitung neuer Werkstoffkonzepte besteht.

Aufbau des Studiums

In dem viersemestrigen Master-Studium werden den Studierenden Lehrinhalte in den Fächern

- Heterogene Gleichgewichte
- Modellierung und Simulation
- Betriebsfestigkeit
- Werkstoffprüfung
- Projektmanagement und Personalführung
- Interdisziplinäre Projektarbeiten

näher gebracht sowie die Möglichkeit gegeben, sich in folgenden Vertiefungsrichtungen zu spezialisieren:

- Metallurgische Prozesstechnik
- Gießereitechnik
- Umformtechnik
- Werkstoffkunde der Metalle
- Physikalische Metallkunde
- Kunststoffverarbeitung
- Polymerwerkstoffe
- Gläser, Keramiken, Bindemittel

Die Ausbildung erfolgt durch Belegung von Wahlpflichtmodulen.

Bestandteil des Studiums ist eine berufspraktische Tätigkeit von 8 Wochen in intensiver Zusammenarbeit mit den entsprechenden Industriezweigen.



Zugangsvoraussetzung

ist ein erfolgreicher Abschluss des Bachelor-Studiengangs „Materialwissenschaft und Werkstofftechnik“ oder eines eng verwandten Studiengangs an einer Universität oder Fachhochschule.

Keine Berührungängste mit technischen Fragestellungen erleichtern das Studium.

Master 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.

Master-Studiengänge bauen auf einem Bachelor- oder Diplom-Studiengang auf. Sie dienen der Vertiefung und Spezialisierung und qualifizieren durch ihren wissenschaftlichen Charakter für eine anspruchsvolle berufliche Tätigkeit.