

CLAUSTHAL-ZELLERFELD IN ZAHLEN

Einwohner:	15.500
Höhe:	600 Meter über N.N.
Anzahl an Teichen:	60
Mountainbike- Strecken im Oberharz:	1.800 km
Langlaufloipen im Oberharz:	200 km
Kletterwege im Westharz:	1.100 an 199 Felsen
Wanderwege im Harz:	10.000 km
Geocaches im Harz:	über 2.500

SECHS GUTE GRÜNDE, IN CLAUSTHAL ZU STUDIEREN

- 1 Top-Betreuung der Studierenden
- 2 Studiengänge mit Spitzenbewertungen
- 3 Internationales Ambiente
- 4 Exzellente Berufsperspektiven
- 5 Günstige Mieten
- 6 Sport und Natur pur

KONTAKT

Bewerbungen

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

Allgemeine Studienberatung

Adolph-Roemer-Straße 2a
38678 Clausthal-Zellerfeld
Telefon: (0 53 23) 72-36 71
E-Mail: studienberatung@tu-clausthal.de
www.tu-c.de/tuczsb

Studienfachberatung

Institut für Maschinenwesen
Prof. Dr.-Ing. Armin Lohrengel
Robert-Koch-Straße 32
38678 Clausthal-Zellerfeld
Telefon: (0 53 23) 72-22 70
E-Mail: ma.mb@tu-clausthal.de

Internet

tu-c.de/ma20
www.imw.tu-clausthal.de



TU Clausthal

Master of Science
MASCHINENBAU

MASCHINENBAU

Mit mehr als einer Million Beschäftigten und einem Umsatz von über 210 Milliarden Euro ist der Maschinen- und Anlagenbau in Deutschland der bedeutendste Industriezweig. Die ausgeprägte interdisziplinäre Forschung und Entwicklung sowie die weltweite Nachfrage nach Know-how aus Deutschland machen den Maschinenbau zu einem spannenden und abwechslungsreichen Betätigungsfeld für Ingenieurinnen und Ingenieure.

Durch das Studium an der TU Clausthal werden Fachkenntnisse und Fähigkeiten erworben, durch die Absolventinnen und Absolventen in die Lage versetzt werden in nahezu allen Branchen der Industrie interessante und verantwortungsvolle Aufgaben übernehmen zu können.

Der Clausthale Master-Studiengang Maschinenbau führt die im Bachelor-Studiengang Maschinenbau begonnene Ausbildung zum Generalisten fort. Mit dem Master-Abschluss steht den Absolventinnen und Absolventen darüber hinaus der Weg zur Promotion für einen wissenschaftlich orientierten Werdegang offen.

Studienrichtungen:

- Materialtechnik
- Allgemeiner Maschinenbau
- Mechatronik
- Automatisierungstechnik



BERUFSBILD UND ARBEITSMARKT

Der Maschinenbau ist die zentrale Ingenieursdisziplin. Er liefert innovative Beiträge zur Lösung drängender Aufgaben in Wirtschaft und Gesellschaft, z.B. im Umweltschutz, in der Energieversorgung, im Gesundheitswesen oder in den Bereichen Mobilität und Kommunikation.

Die konsequente Verflechtung mit anderen Disziplinen und neuen Technologien bildet die Voraussetzung für die entscheidenden Innovationsschübe, die den Maschinenbau auszeichnen. Die Verzahnung zwischen Hochschulforschung und Wirtschaft ist deswegen beim Maschinenbau besonders intensiv. Ständig neue Forschungsaufgaben und der wachsende Bedarf an Technologietransfer sind der beste Gradmesser für die Bedeutung dieser Zusammenarbeit.

Maschinenbauingenieure übernehmen Verantwortung in der Wirtschaft wie auch an Universitäten oder anderen Einrichtungen, zum Beispiel als Spezialisten in Forschung und Entwicklung, in Stabsfunktionen mit Querschnittsaufgaben, bei der Entwicklung, Konstruktion und Planung von Produkten, als Manager, Unternehmer, Berater und Prüfindenieure, bei integrativen und interdisziplinären Tätigkeiten in Projektteams.

AUFBAU DES STUDIUMS

Kernbereich			
Ingenieurmathematik			
Technische Schwingungslehre			
Simulationsmethoden			
Technisches Englisch			
Projektarbeit			
Profilbereich (Studienrichtung)			
Materialtechnik	Allgemeiner Maschinenbau	Mechatronik	Automatisierungstechnik
Abtragende Fertigungstechnik	Tribologie	Elektrotechnik II	Automatisierungstechnik I
Schweißtechnik I	Grundlagen der Kolbenmaschinen	Leistungsmechatronische Systeme	Automatisierungstechnik II
Betriebsfestigkeit I	Simulation in der Produktentwicklung	Messtechnik II	Betriebs- und Systemverhalten
Strukturmechanik der Faserverbunde	Ressourceneffiziente Produktentwicklung	Simulation in der Produktentwicklung	Embedded Systems Engineering I
Werkstofftechnik	Betriebsfestigkeit II	Regelungstechnik II	Regelungstechnik II
Laborbereich			
Individuelle Auswahl von 2 Praktika			
Persönlicher Schwerpunkt			
Individuelle Auswahl von 6-8 Schwerpunktfächern			
Masterarbeit			

