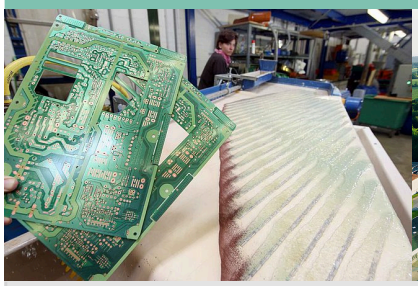
Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling

Technische Universität Clausthal
Bachelor of Science



Allgemein

Rohstoffe – unverzichtbar für den Zukunftsstandort Deutschland

Täglich werden Produkte genutzt, die aus primär gewonnenen oder recycelten Rohstoffen hergestellt werden. Rohstoffe sind daher eine unverzichtbare Grundlage für unseren Alltag und bilden zugleich auch die Basis unserer Wirtschaft. Gleichzeitig sind zur Schonung und nachhaltigen Nutzung der Ressourcen ein gesamtgesellschaftliches Umdenken und technische Fortschritte in allen Bereichen der Bereitstellung und Nutzung von Rohstoffen erforderlich. Diese Zukunftsthemen werden in dem Studiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling aufgegriffen, um den Aufbau einer nachhaltigen Gesellschaft voranzutreiben.

Überblick

Typ: Bachelor-Studiengang
Dauer: 6 Semester
Unterrichtssprache: Deutsch
Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)
Zulassungsvoraussetzung: Hochschulzugangsberechtigung
Studienbeginn: Empfohlen wird das Wintersemester.
Akkreditierung: EUR-ACE®Bachelor, Akkreditierungsbescheid
akkreditiert bis 30.09.2030

Studiengangsflyer >

TU Clausthal

Kontakt

Studienfachberatung

Studienrichtung Nachhaltige Rohstoffgewinnung
Dipl.-Ing. Thomas Hardbusch
Tel.: +49 5323 72-2225
E-Mail: thomas.hardebusch@tu-clausthal.de

Studienrichtung Recycling
Prof. Dr.-Ing. Daniel Goldmann
Tel.: +49 5323 72-2735
E-Mail: daniel.goldmann@tu-clausthal.de

Aufbau

Aufbau des Studiums

Der Bachelorstudiengang besitzt zwei Studienrichtungen:

- Nachhaltige Rohstoffgewinnung
- Recycling

Das Grundgerüst des Studiengangs bildet eine Vielzahl gemeinsamer Grundlagenmodule der Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie der Betriebswirtschaft, des Rechts und übergreifender gesellschaftlicher Fragestellungen.
Die beiden Studienrichtungen besitzen darauf aufbauende Module zur fachspezifischen Vertiefung.
Die Wahl einer Studienrichtung erfolgt im 3. Semester, so dass ausreichend Zeit für eine Orientierung und Entscheidung für die fachliche Ausrichtung bleibt.

Studienrichtung Nachhaltige Rohstoffgewinnung

- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Geowissenschaften
- Gewinnungstechnik im Tagebau und Tiefbau
- Aufbereitungstechnik
- Geoinformation

- Boden- und Felsmechanik
- Automatisierung, Datenverarbeitung und Programmierung
- Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
- Berg- und Umweltrecht
- Betriebswirtschaft

Studienrichtung Recycling

- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Materialwissenschaften
- Grundlagen des Recyclings
- Aufbereitungstechnik
- Umwelttechnik
- Automatisierung, Datenverarbeitung und Programmierung
- umweltrechtliche Grundlagen
- Betriebswirtschaft

Industriepraktikum

Der praxisbezogene Studiengang beinhaltet ein 16-wöchiges Industriepraktikum, bestehend aus 4 Wochen Grundpraktikum (i.d.R. vor dem Studium) und 12 Wochen Fachpraktikum. Es bietet einen sehr guten Einblick in die Ingenieurtätigkeit und die Möglichkeit, das bereits Erlernte in der Praxis anzuwenden.

Teilzeitstudium

Der Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling kann auch in Teilzeit studiert werden. Näheres zu den Voraussetzungen, Ausgestaltung und Rechtsfolgen eines Teilzeitstudiums regelt die "Ordnung zur Regelung des Teilzeitstudiums (TzO)" der Technischen Universität Clausthal in der aktuell geltenden Fassung.

Vor der Beantragung und Aufnahme eines Teilzeitstudiums ist ein Beratungsgespräch bei dem zuständigen Teilzeitstudienkoordinator verpflichtend zu führen. Während dieses Beratungsgesprächs vereinbart der Teilzeitstudienkoordinator in Absprache mit der/dem Studierenden einen individuellen Studienplan (Learning Agreement) für das Teilzeitstudium.

Perspektiven

Berufsbild und Arbeitsmarkt

"Smart Mining" und "Advanced Circular Economy" sind die Schlagworte für die Zukunft einer nachhaltigen Rohstoffversorgung - die primäre Rohstoffgewinnung und das Recycling werden umweltfreundlich, sozial verträglich und steigern die Resilienz und Unabhängigkeit. Neue Technologien sowohl in der primären als auch sekundären Rohstoffgewinnung werden das klassische Bild der Rohstoffversorgung nachhaltig verändern. Die Entwicklung hocheffizienter Verfahren bei Gewinnung, Aufbereitung und Recycling mineralischer Rohstoffe ermöglicht einen nachhaltigeren Einsatz der natürlichen Ressourcen. Neue Verfahren und digitalisierte, vernetzte Systeme werden die Zukunft prägen. Für diese komplexer werdenden Anforderungen werden Generalisten mit technischem Schwerpunkt aber auch dem Blick für ökologische und ökonomische Zusammenhänge ausgebildet. Industrie, Forschung und Verwaltung suchen viele Fachkräfte in diesem Bereich, die sich ggfs. in einem anschließenden Masterstudiengang weiter spezialisieren.

- Recycling- und Entsorgungswirtschaft
- Gewinnung und Aufbereitung metallischer und mineralischer Rohstoffe
- Grundstoffproduktion (Metalle, Baustoffe, Kunststoffe)
- Automobilindustrie, Maschinenbau, chemische Industrie
- Behörden, Umweltämter, Ingenieurbüros und Consulting
- Kreditinstitute und Versicherungsgesellschaften
- Umweltorganisationen

Bewerben

Hochschulzulassung

Für ein **Bachelor-Studium** an der TU Clausthal benötigen Sie allgemeine Hochschulzugangsberechtigung. Dies ist zwar typischer Weise das **Abitur**, nach der NHG-Novelle 2010 ist ein Studium jedoch **nicht nur mit dem Abitur** möglich.

Das Niedersächsische Hochschulgesetz kennt neben dem Abitur noch einige weitere Formen der Hochschulzugangsberechtigung, so kann z.B. auch ein fachlich passendes Fachabitur, ein Fachhochschulabschluss oder ein Abschluss als Meister oder Techniker zum Studium an einer Universität berechtigen. Falls Sie Fragen zur Hochschulzulassung haben, so wenden Sie sich bitte

an die Studienberatung.

Bitte beachten Sie, dass Sie für einige Studiengänge vor Antritt des Studiengangs ein Praktikum absolvieren müssen.

Keine Zulassungsbeschränkungen für Bachelor-Studiengänge

Für das Bachelor-Studienangebot der TU Clausthal bestehen zurzeit **keine** Zulassungsbeschränkungen, also **kein Numerus Clausus** oder ähnliches. Die Bewerbung auf einen Studienplatz erfolgt direkt bei der TU Clausthal, es erfolgt keine Vergabe der Studienplätze über eine zentrale Vergabestelle. **Wenn Sie über eine Hochschulzugangsberechtigung verfügen, führt damit das fristgerechte Absenden einer vollständigen Bewerbung automatisch zu einer Zulassung.**

Master-Studiengänge

Die Angaben auf dieser Seite beziehen sich auf die an der TU Clausthal angebotenen Bachelor-Studiengänge. Um einen Master-Studiengang zu studieren, müssen Sie über einen Bachelor-Abschluss verfügen und ggf. weitere Zulassungskriterien, die bei dem jeweiligen Master-Studiengang angegeben sind, erfüllen.

Zum Bewerbungsportal >

Besonderheiten

Das Besondere des Studiengangs in Clausthal

Die TU Clausthal hat eine lange Tradition in den Rohstoff-, Energie- und Materialwissenschaften und führt diese in ihrem Leitbild mit dem Ziel einer ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft in die Zukunft fort.
Durch die industrienahe, anwendungsorientierte Forschung mit starker nationaler und internationaler Vernetzung besitzt die Universität hervorragende Voraussetzungen für die Vermittlung neuester wissenschaftlicher und technischer Erkenntnisse für die berufliche Praxis und weiterführende Forschung.
Der Bachelorstudiengang Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Recycling bietet durch den hohen Praxisbezug einen ersten akademischen, berufsqualifizierenden Abschluss ebenso wie eine Basis zur Fortführung der Hochschulausbildung in einem folgenden Masterstudium.

Verfahrenstechnik, Chemieingenieurwesen

Umweltschutz

Versorgungstechnik

Bergbau

© xStudy SE 1997 - 2024