Maschinenbau

Technische Universität Chemnitz
Master of Science

1.-2. Sem.	Basismodule Ingenieurwissenschaftliche Vertiefungen	20 LP
1.-3. Sem.	Studienrichtungen: Konstruktionstechnik u. Produktentwicklung; Produktionstechnik u. Produktionsprozesse; Werkstoffwissenschaft u. Werkstofftechnik; Angewandte Mechanik u. Thermodynamik; Montage-/Füge-/Fördertechnik; Systems Engineering u. Arbeitsorganisation; Fahrzeugtechnik; Fertigungsmesstechnik; Leichtbau-, Textil- u. Kunststofftechnik	40 LP
1.-3. Sem.	Ergänzungsmodule Interdisziplinäre Lehrinhalte	20 LP
3. Sem.	Modul Projektarbeit (23 Wochen, Uni)	10 LP
4. Sem.	Modul Master-Arbeit (23 Wochen, Uni oder extern)	30 LP

Kurzinfo

Im Masterstudiengang vertiefst du deine Kenntnisse aus deinem Bachelor individuell weiter und studierst stärker forschungsorientiert.

Als Ingenieur mit einem Masterabschluss kannst du unter anderem **innovative markt- sowie kostengerechte energieeffiziente Produkte entwickeln und konstruieren** oder **umweltverträgliche Produktionsprozesse und -verfahren gestalten**. Auch stehen dir Arbeitsbereiche wie die **Planung, Projektierung, Errichtung und Betrieb moderne Fabriken und Produktionsanlagen** im In- und Ausland offen.?

Die TU Chemnitz bietet dir nicht nur eine **tolle Ausstattung, eine familiäre Atmosphäre und hervorragende Betreuung** - Chemnitz ist eine **studentenfreundliche und günstige Stadt**. Überzeuge dich selbst!

TECHNISCHE UNIVERSITÄT
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS
CHEMNITZ

Ansprechpartner Studienberatung
+49 371 531 -23020
studienberatung@mb.tu-chemnitz.de

Fachstudienberatung je nach Studiengang

Flyer zum Studiengang (PDF) >
Studienordnung (PDF) >
Studienverlauf (PDF) >

Ein kurzer Überblick

Abschlussgrad: Master of Science, M. Sc.
Studienbeginn: Wintersemester und Sommersemester
Regelstudienzeit: 4 Semester, 8 Semester bei Teilzeitstudium
Zulassungsmodus: zulassungsfrei, ohne NC
Zulassungsvoraussetzungen: i.d.R. BA Maschinenbau oder inhaltlich gleichwertiger Abschluss
Bewerbungsfrist: Mitte März bis Mitte September (mit dt. Schulabschluss/dt. Staatsangehörigkeit);
15.01. bzw. 15.07. (ausländ. Studienbewerber/-innen)
Die genauen Daten findest du **hier >**

Weitere Informationen zur Bewerbung >

Hier online bewerben >

Besonderheiten der TU Chemnitz

Besonderheiten der TU Chemnitz

Die Uni

- ist keine Massenuni und bietet dir eine familiäre Campusatmosphäre.
- garantiert dir somit einen Sitzplatz in den Vorlesungen und kleine Übungs- und Seminargruppen.
- ermöglicht dir so, in Modulpraktika selbst Hand anzulegen und nicht nur zuschauen zu müssen.
- bietet dir viele Betreuungs- und Beratungsangebote.
- ist international vernetzt und aufgestellt.
- bietet dir eine ausgezeichnete digitale Infrastruktur.
- ist sehr studifreundlich durch die günstigen Mieten in Chemnitz und viele Möglichkeiten für

Nebenjobs.

Struktur

Studiengangstruktur

Ingenieurwissenschaftliche Vertiefungsmodule
Erweitere dein Grundlagenwissen aus dem Bachelor und eigne dir erstes vertiefendes Wissen für deine Studienrichtung an.

Bereiche

- Höhere Technische Mechanik oder Technische Thermodynamik II
- Projektmanagement oder Fertigungsprozessgestaltung (Arbeitsvorbereitung)
- Numerische Methoden für Ingenieure oder Optimierung für Nichtmathematiker
- Industrielle Steuerungstechnik oder Antriebs-, Mechanismen- und Bewegungstechnik

Studienrichtungen

Vertiefe dich in einem von neun Gebieten:

- Konstruktionstechnik und Produktentwicklung
- Produktionstechnik und Produktionsprozesse
- Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnik
- Angewandte Mechanik und Thermodynamik
- Montage-/Füge-/Fördertechnik
- Systems Engineering und Arbeitsorganisation
- Fahrzeugtechnik
- Fertigungsmesstechnik
- Leichtbau-, Textil- und Kunststofftechnik

Ergänzungsmodule Interdisziplinäre Lehrinhalte

- verschiedene Fremdsprachen
- Aufbereitung und Organisation wissenschaftlicher Daten
- Virtual Reality-Modellierung
- Recht des geistigen Eigentums
- Businessplanung und Management von Gründungen
- Einführung in das Innovations- und Technologiemanagement
- Module nicht gewählter Studienrichtungen

Projektarbeit

Hier bearbeitest du innerhalb von 23 Wochen selbstständig eine stärker forschungsorientierte Aufgabenstellung. Du wendest deine bereits erworbenen Kenntnisse an und lernst, dir neues nötiges Wissen und die dazugehörigen Methoden anzueignen. Hilfe erhältst du von deinem Betreuer an der Uni.

Masterarbeit

Für deine Masterarbeit beschäftigst du dich 23 Wochen mit einem Thema aus der aktuellen Forschung oder der Industrie und zeigst, dass du eine gegebene Aufgabenstellung auf wissenschaftliche Art und Weise innerhalb einer vorgegebenen Frist bearbeiten kannst.

Perspektiven

Berufsperspektiven

Mit einem Masterabschluss im Maschinenbau findest du auf dem deutschen wie internationalen Arbeitsmarkt in vielen Bereichen interessante Einsatzmöglichkeiten:

Wirtschaftsbereiche

- **Verarbeitendes Gewerbe, Industrie, Bau:** Maschinen-, Fahrzeugbau, Metallerzeugung, -verarbeitung, sonstiges verarbeitendes Gewerbe
- **Dienstleistungen**: Ingenieurbüro

- **Bildung, Forschung, Kultur:** Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- **Verbände, Organisationen, Stiftungen**: Allgemeine öffentliche Verwaltung

Tätigkeitsfelder

Lehre/Unterricht/Forschung: Forschung und Entwicklung
Kaufmännischer Bereich/Verwaltung: Projektmanagement, Verkauf
Tätigkeiten im technischen Bereich: Planung/Entwicklung/Forschung, Projektplanung & Projektabwicklung, Entwurf, Konstruktion, Fertigungsvorbereitung/-steuerung, Projektsteuerung, Messen und Prüfen, Betriebstechnik, Wartung und Instandhaltung, Montage/Inbetriebnahme, Technische Ausführung, Verfahrensentwicklung, Beratung/Consulting im technischen Bereich

Berufliche Stellung

- Wissenschaftlich qualifizierte Angestellte mit mittlerer Leitungsfunktion (z.B. Projektgruppenleiter)
- Wissenschaftlich qualifizierte Angestellte ohne Leitungsfunktion
- Qualifizierte Angestellte (z.B. Sachbearbeiter)
- Selbstständige Unternehmer
- Beamte im gehobenen Dienst
- Leitende Angestellte (z.B. Abteilungsleiter, Prokuristen, Direktoren)
- Beamte im höheren Dienst

Der Master ist für dich auch eine hervorragende Basis für den Weg in die **Selbstständigkeit**. Mit dem Masterabschluss steht dir ebenfalls die Möglichkeit einer **Promotion** (Dr.-Ing.) offen.

Besonderheiten des Studiengangs

Besonderheiten des Masters Maschinenbau

- Die Wahlmöglichkeiten bauen auf den breitgefächerten Vertiefungen des Bachelors auf, wodurch du dein fachliches Profil schärfen kannst.
- Du hast die Möglichkeit, dich an Forschungsprojekten zu beteiligen und damit an aktuellen Problemstellungen mitzuarbeiten.
- Für dich sind gute Plätze für deine Praktika und die Abschlussarbeit verfügbar durch die hervorragende Vernetzung unserer Professuren mit der Industrie über (inter)nationale Forschungsprojekte.
- Lehrinhalte werden stetig auf einem aktuellen Stand gehalten und neueste Forschungsergebnisse eingebunden.
- Dir stehen viele engagierte Lehrkräfte und eine gute und persönliche Betreuung zur Verfügung.

Möchtest du das **Studium und die Uni vorab besser kennenlernen**? Dann komm doch einfach zum Tag der offenen Tür vorbei!

Hiererhältst du einen **Einblick in den Campus der TU Chemnitz**, aber auch **Hilfe zur Orientierung** vor dem Studienstart und während des Studiums.

© xStudy SE 1997 - 2024