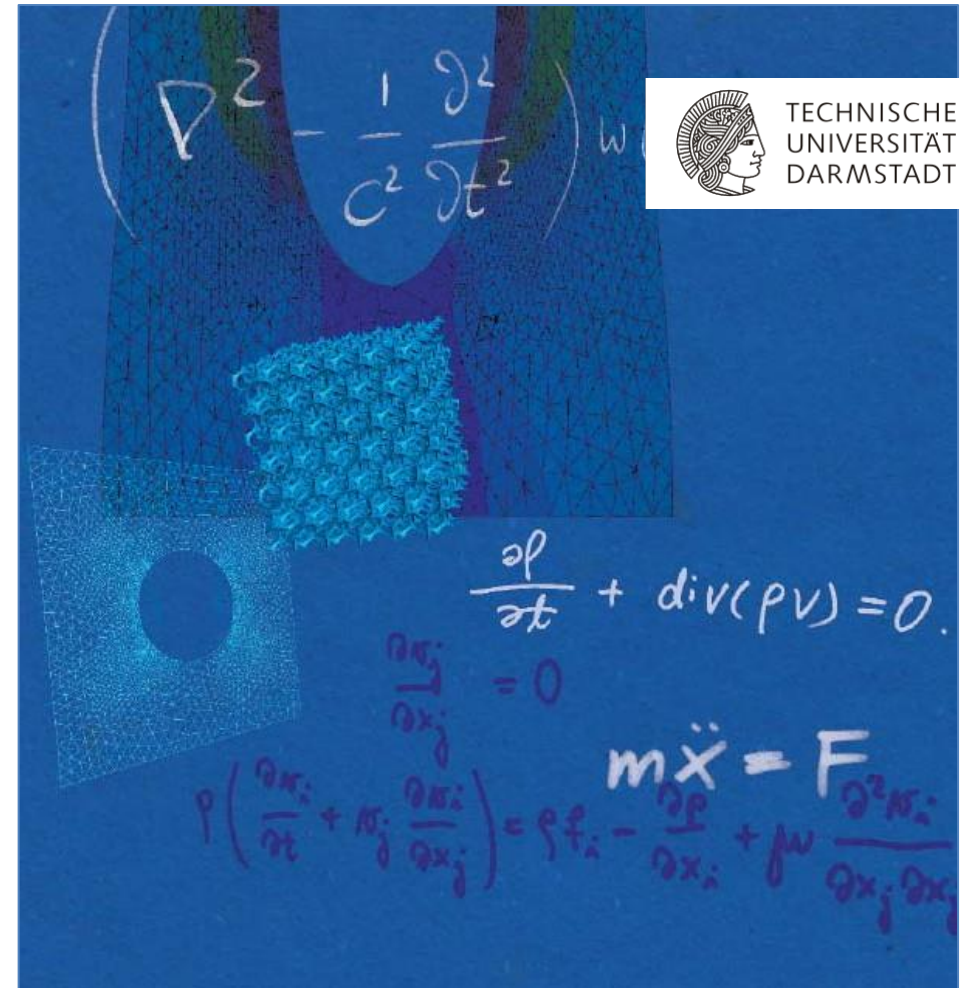


Studium Mechanics



Master of Science
Studienbereich Mechanik



Kontakt

Studienbereich Mechanik
Technische Universität Darmstadt
Franziska-Braun-Str. 7
64287 Darmstadt

Studienberatung
Gebäude L5|01
eMail: studium@mechanik.tu-darmstadt.de

Fachschaft
Gebäude L5|01
eMail: fachschaft@mechanik.tu-darmstadt.de

www.tu-darmstadt.de/studium-mechanics

Was ist heute Mechanik?

Die Mechanik ist unerlässliche Grundlage aller Ingenieurwissenschaften. Sie ist die Lehre von den Bewegungen und Verformungen materieller Körper und deren Ursachen.

Der englischsprachige Studiengang **Master of Science (M.Sc.) Mechanics** baut auf die vermittelten Grundlagen der höheren Mechanik und Mathematik im Bachelorstudiengang Ingenieurwissenschaften und Mechanik auf. Er gibt Studierenden die Möglichkeit, sich in mehreren Gebieten der Mechanik, der Angewandten Mechanik und der Angewandten Mathematik vertiefte Kenntnisse anzueignen.

Mit der Mechanik wird also eine Lücke zwischen der vorwiegend abstrakten Ausbildung der Mathematiker und der stark auf spezielle Anwendungen ausgelegten herkömmlichen Ingenieurausbildung geschlossen.

Durch die vertiefte Grundlagenausbildung wird eine Flexibilität erreicht, die den Studierenden eine rasche Anpassung auch an andere Tätigkeitsbereiche ermöglicht.

Zukunftschancen – Tätigkeitsfelder

Auf Grund der interdisziplinären Ausrichtung sind die Absolventen besonders in folgenden Tätigkeitsfeldern im internationalen Markt gefragt:

- ▷ Universitäten
- ▷ Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der Industrie
- ▷ Forschungsanstalten
- ▷ alle klassischen Gebiete des Maschinenbaus
- ▷ alle klassischen Gebiete des Bauingenieurwesens
- ▷ Materialwissenschaften
- ▷ Luft- und Raumfahrt
- ▷ Umwelttechnik
- ▷ Biomechanik

Besondere Merkmale

des Studiums Mechanics mit dem Abschluss **Master of Science (M.Sc.)** sind:

- ▷ Es handelt sich um einen englischsprachigen Studiengang
- ▷ Vertieftes Grundlagen- und Spezialwissen in Mathematik und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenfächern mit besonderem Bezug zur Höheren Mechanik
- ▷ Erweitertes Schnittstellenverständnis zwischen Mathematik, Natur-, Umwelt- und Ingenieurwissenschaften
- ▷ Kritische Beurteilung und Einschätzung wissenschaftlicher Methoden
- ▷ Umfassendes Abstraktionsvermögen, mathematisch-technische Kreativität, eigenverantwortlich Lösungsorientierung
- ▷ Besondere und vertiefte Kenntnisse in der Überführung von Problemstellungen in mathematische Modelle sowie deren computergestützter Lösung
- ▷ Befähigung, in interdisziplinäre Teams eigenverantwortlich zu arbeiten und zwischen verschiedenen Disziplinen zu kommunizieren
- ▷ Erkennen und Abwägen fachspezifischer und gesellschaftlicher Aspekte

Studium

Der Studiengang Master Mechanics ist sehr flexibel aufgebaut und lässt den Studierenden großen Spielraum, was Praxis- und Forschungsbezug betrifft.

- ▷ Der Studienplan kann weitgehend individuell gestaltet werden,
- ▷ die gewählten Fächer können in beliebiger Reihenfolge absolviert werden,
- ▷ individuelle Gestaltung von Auslandssemester(n),
- ▷ der Studiengang Master Mechanics ist so angelegt, dass er in 4 Semestern abgeschlossen werden kann.

Zugangsvoraussetzungen

Der Studiengang Master Mechanics richtet sich an Absolventen des Bachelor-Studiengangs „Ingenieurwissenschaften und Mechanik“ (B.Sc.) und an Absolventen eines Abschlusses in einem ingenieurwissenschaftlichen, mathematischen oder naturwissenschaftlichen Studiengang (eventuell mit Auflagen).

Termine

Das Studium kann sowohl im WS als auch im SS begonnen werden.
