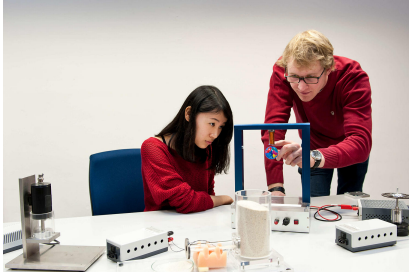


Maschinenbau

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
Master of Science



Studium

Eine wichtige Komponente des technischen Fortschritts

Technische Produkte und Prozesse, Entwicklung und Konstruktion sind die Basis jeder Produktion. Der Maschinenbau bildet eine wichtige Komponente dieser Grundlage des technischen Fortschritts. Herkömmliche und neue Technologien und Werkstoffe können im Maschinenbau innovativ miteinander kombiniert werden. Dies führt zu immer neuen Entwicklungen und zu einer stetigen Verbesserung von Produkten und Herstellungsverfahren. Die Auslegung von Endprodukten sowie der für ihre Herstellung notwendigen Maschinen und Anlagen wird zunehmend geprägt durch die systemische Integration in ein geschlossenes Konzept, das von der Auftragsabwicklung bis zur garantierten operativen Verfügbarkeit reicht.

Schwerpunkte

- Energie- und Verfahrenstechnik
- Entwicklung und Konstruktion
- Produktionstechnik

Steckbrief

Art des Studium: Weiterführend (Master)

Regelstudienzeit: 4 Semester

Studienbeginn: Wintersemester, Sommersemester

Hauptunterrichtssprache: Deutsch

Besondere Voraussetzungen: Vorpraktikum (empfohlen)

Zulassung: Zulassungsfrei

International: Auslandsaufenthalt möglich, aber nicht verpflichtend.

Sprachanforderungen:

- Deutsche HZB: keine
- Internationale Bewerbung: Deutsch C1

Mehr erfahren



Kontakt

Zentrale Studienberatung
+49 511 762 2020
studium@uni-hannover.de

Fachberatung
studienberatung@maschinenbau.uni-hannover.de

Inhalte

Studienverlauf

Der Masterstudiengang Maschinenbau an der Leibniz Universität Hannover zeichnet sich durch eine große Wahlfreiheit aus. Verpflichtend sind lediglich die Module Maschinendynamik und Arbeitswissenschaften. Fortschreitend kann das persönliche Fachwissen weiter vertieft und in den Wahlkompetenzfeldern: „Energie- und Verfahrenstechnik“, „Entwicklung und Konstruktion“ sowie „Produktionstechnik“ spezialisiert werden. Alternativ ist es ebenso möglich, gar keinen Schwerpunkt zu setzen und sich möglichst mit einer großen Bandbreite und Vielfalt aufzustellen. Zum Lehrumfang gehören Fachexkursionen zu Industrieunternehmen sowie Tutorien und das Studium Generale. Mit der vorbereitenden Studienarbeit und der abschließenden Masterarbeit wird die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten vertieft und nachgewiesen. Wurde das verpflichtende und mindestens zwölfwöchige Fachpraktikum bereits im Bachelor absolviert, eröffnen sich weitere Wahlmöglichkeiten in den drei Vertiefungsbereichen. Sofern noch kein Fachpraktikum absolviert worden ist, muss dieses bis spätestens zur Anmeldung der Masterarbeit

abgeleistet sein.

Empfohlene Fähigkeiten

Pragmatisches, realitätsbezogenes Denken sowie analytische Fähigkeiten zur Berechnung und Gestaltung sind nötig, um ausgereifte Erzeugnisse wirtschaftlich und umweltverträglich herzustellen. Die Arbeit mit Rechnersystemen sowie die vielseitigen Forschungs-, Entwicklungs- und Prüfungsaufgaben setzen technische, mathematische und naturwissenschaftliche Kenntnisse voraus.

Double Degree Programme im Masterstudiengang Maschinenbau

Durch unsere beiden Double Degree Programme mit der Keio University in Japan und der Purdue University in den USA besteht die Möglichkeit Ihrem Studium eine besondere internationale Note zu verleihen. Mit der Teilnahme an einem der beiden Programme können zwei Abschlüsse parallel erlangt werden: der Master of Science der Leibniz Universität Hannover und der entsprechende Abschluss der Partneruniversität. Dabei ist die volle Anerkennung der erbrachten Leistungen an der jeweiligen Partneruniversität des Double Degree Programms von vornherein gewährleistet. Mehr Informationen zu unseren Double Degree Programmen finden Sie unter dem Bereich [Internationales](#).

Perspektiven

Tätigkeitsfelder und Berufsmöglichkeiten

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Maschinenbau weisen eine hohe Qualifikation auf, was sie vielseitig einsetzbar macht. Vor allem mittelständische Unternehmen mit internationaler Ausrichtung suchen nach Maschinenbauingenieurinnen und -ingenieuren, die in den Bereichen Entwicklung und Konstruktion, aber auch in der Produktion und im Vertrieb tätig werden. Je nach Spezialisierung kann in den Bereichen Energie-, Medizin- oder Automobiltechnik, im Anlagenbau oder im Consulting eine berufliche Zukunft liegen. Zudem berechtigt der Abschluss Master of Science zur Promotion.

Bewerbung

Zugangsvoraussetzungen

Abschluss eines fachlich geeigneten grundständigen Studiums, zum Beispiel:

- [Maschinenbau \(Bachelor of Science\)](#)
- [Nachhaltige Ingenieurwissenschaft \(Bachelor of Science\)](#)
- [Optische Technologien: Laser und Photonik \(Bachelor of Science\)](#)
- [Produktion und Logistik \(Bachelor of Science\)](#)

Bei **zulassungsfreien Masterstudiengängen** werden alle Bewerberinnen und Bewerber zugelassen, die über die nötigen Zugangsvoraussetzungen verfügen. Die genauen Zugangsvoraussetzungen können Sie der Zugangs- und Zulassungsordnung entnehmen:

- [Zugangs- und Zulassungsordnung Maschinenbau](#)

Termine

Studienanfängerinnen und Studienanfänger ([Bewerbung aus Nicht-EU Staaten über uni-assist](#))

- 01.06.-15.07. des Jahres zum Wintersemester
- 01.12.-15.01. des Jahres zum Sommersemester

Studienfortsetzerinnen und Studienfortsetzer ([Bewerbung in ein höheres Fachsemester](#))

- 01.06.-15.07. des Jahres zum Wintersemester
- 01.12.-15.01. des Jahres zum Sommersemester

[Sie möchten sich für diesen Studiengang bewerben?](#)

Maschinenbau