

# Maschinenbau

## Master of Science (1-Fach-Studiengang)

Homepage: <http://www.mb.rub.de/studium-mb/>

Deutschsprachiger Studiengang



## Studienbeginn

Zum Wintersemester und zum Sommersemester.

## Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

Um ein Master-Studium absolvieren zu können, benötigen Sie einen Bachelorabschluss in diesem Fach sowie die Bescheinigung über das obligatorische Beratungsgespräch (s. unten).

Zum Masterstudium können Bewerber und Bewerberinnen zugelassen werden,

- die über einen Bachelorabschluss im Studiengang Maschinenbau oder einen vergleichbaren Studienabschluss einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes nach mindestens sechssemestrigem Studium (drei Studienjahre) verfügen, oder
- die über einen Bachelorabschluss im Studiengang Maschinenbau oder einen vergleichbaren Studienabschluss einer Hochschule außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes nach mindestens sechssemestrigem Studium (drei Studienjahre) verfügen, sofern die Gleichwertigkeit bzw. die Vergleichbarkeit des Studienabschlusses durch den Prüfungsausschuss festgestellt wird.

Der vorgelegte Bachelorabschluss muss methoden- und forschungsorientierte Inhalte im Umfang von mindestens 110 LP enthalten, so dass ohne bzw. mit ergänzenden Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von maximal 30 Leistungspunkten ein Wissensstand zu erwarten ist, der inhaltlich dem Bereich der mathematisch, naturwissenschaftlichen, ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen und der Pflichtmodule im gewählten Schwerpunkt des Bachelor-Studiengangs Maschinenbau an der Ruhr-Universität Bochum entspricht (Anlage 1 der Bachelor-Prüfungsordnung). Über ergänzende Studien- und Prüfungsleistungen sowie den Zeitraum für ihre Erbringung entscheidet der Prüfungsausschuss. Für den Zeitraum der Erbringung wird eine vorläufige Zulassung erteilt. Absolventinnen und Absolventen sechssemestriger Studiengänge müssen in jedem Fall ergänzende Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 30 Leistungspunkten erbringen.

Zum Masterstudiengang können nicht zugelassen werden,

- wer einen Master-Studiengang Maschinenbau oder einen verwandten Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule bestanden oder eine Bachelor-, Master-, Diplomvor- oder Diplomprüfung in der Fachrichtung Maschinenbau oder einer verwandten Fachrichtung an einer Hochschule endgültig nicht bestanden hat.

## Studienfachberatung

### Web-Site der Studienfachberatung:

Web-Site: <http://www.mb.rub.de/studium-mb/sites/infos/studienfachberatung.php>

### Dr.-Ing. Holger Grote

Bereits eingeschriebene Studierende,  
Master-Bewerber, Ortswechsler  
Gebäude IC 02/71

Mail: [studium-mb@rub.de](mailto:studium-mb@rub.de)

Sprechzeit: siehe Internet

Web-Site: <http://www.mb.rub.de/studium-mb/sites/infos/studienfachberatung.php>

### Dr. Iris Bertozzi

Studieninteressierte, Internationale  
Angelegenheiten

Gebäude IC 02/177

Tel.: +49 234 32- 27265

E-Mail: [ib-dekanat-mb@rub.de](mailto:ib-dekanat-mb@rub.de)

Sprechzeit: n. V.

Web-Site: <http://www.mb.rub.de/studium-mb/sites/infos/studienfachberatung.php>

### Fachschaft Maschinenbau

Gebäude IC 03/145

Tel.: +49 234 32-25545

E-Mail:

[fachschaftsrat.maschinenbau@rub.de](mailto:fachschaftsrat.maschinenbau@rub.de)

Web-Site: <http://fsmb.rub.de/>

Sprechzeit: n.V.

Bewerberinnen oder Bewerber für den Masterstudiengang Maschinenbau müssen eine berufspraktische Ausbildung nachweisen, die in Inhalt und Umfang der berufspraktischen Ausbildung der Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs Maschinenbau der Fakultät für Maschinenbau der Ruhr-Universität Bochum gleichwertig ist.

### **Zulassungsverfahren**

Dieses Master-Programm ist örtlich zulassungsbeschränkt.

Das Verfahren wird von der Ruhr-Universität durchgeführt. Die Studienplätze werden ausschließlich im Auswahlverfahren der Hochschule vergeben.

Informationen zur Online-Bewerbung unter [www.rub.de/zsb/oertl-master.htm](http://www.rub.de/zsb/oertl-master.htm)

Wichtige Hinweise finden Sie auf der entsprechenden Seite des Studierendensekretariats mit Online-Bewerbung unter

[www.rub.de/studierendensekretariat/studium/bewerbung\\_zulassung/master.html.de](http://www.rub.de/studierendensekretariat/studium/bewerbung_zulassung/master.html.de)

Bitte senden Sie Ihre Unterlagen (Bachelor-Zeugnis, Diploma Supplement, Transcript of Records...) an unsere Zulassungsstelle.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass jederzeit Änderungen im Verfahren möglich sind! Informieren Sie sich darüber unter:

[www.ruhr-uni-bochum.de/zsb/master](http://www.ruhr-uni-bochum.de/zsb/master)

Lesen Sie zur Information auch das zugehörige Bachelor-Info unter <http://studienangebot.rub.de/bachelor>

Den **Bewerbungsleitfaden der Fak. für Maschinenbau** finden Sie unter <http://www.mb.rub.de/studium-mb/sites/studiengang/zulassung.php>

### **Bewerbungsfrist**

Bewerbungsschluss ist der 15. Juli für das Wintersemester und der 15. Januar für das Sommersemester.

Das Bachelor-Zeugnis und weitere Unterlagen können später nachgereicht werden, die Fristen erhalten Sie mit Abschluss der Online-Bewerbung.

### **Förderungshöchstdauer nach BAföG / Regelstudienzeit**

3 Semester, 90 CreditPoints.

### **Studienvoraussetzungen**

Ein qualifizierter Bachelorabschluss.

### **Internationale Bewerber/innen**

Bitte beachten Sie, dass Sie sich als internationale/r Bewerber/in immer bewerben müssen, auch wenn Ihr gewünschtes Fach zulassungsfrei ist. Weitere Informationen unter:

[www.international.rub.de/bewerbung/](http://www.international.rub.de/bewerbung/)

Vor der Aufnahme des Studiums ist eine Deutschprüfung erforderlich:

Für ein erfolgreiches Studium benötigen Sie **sehr gute Deutschkenntnisse**. Diese sind mit einer bestandenen Deutschprüfung nachzuweisen.

Anerkannt werden:

TestDaF mit den Noten 4 x 4 oder 16 Punkte; Zeugnis über die bestandene DSH (Stufe 2 oder 3); Deutsches Sprachdiplom - DSD – II; Zeugnis der ZOP bzw. Goethe-Zertifikat C2; GDS des Goethe-Instituts; KDS oder GDS des Goethe-Instituts; ÖSD-Sprachdiplom C1; Zertifikat telc Deutsch C1 Hochschule; ein abgeschlossenes Germanistik-Studium.

### **Informationen zum Studium**

Detaillierte Informationen: [www.mb.rub.de/studium-mb/](http://www.mb.rub.de/studium-mb/)

Bewerberinfo für die Masterzulassung: <http://www.mb.rub.de/studium-mb/sites/infos/zulassung.html>

## Vertiefungsrichtungen

Es können die folgenden fünf Studienschwerpunkte gewählt werden:

- **Angewandte Mechanik**
- **Energie- und Verfahrenstechnik**
- **Konstruktions- und Automatisierungstechnik** (mit den Schwerpunktprofilen:
  - Automatisierungstechnik
  - Engineering-IT
  - Kraftfahrzeug-Antriebstechnik
  - Produktentwicklung
  - Produktionstechnik)
- **Strömungsmaschinen**
- **Werkstoff- und Micro-Engineering.**

## Pflichtveranstaltungen

Je nach Wahl eines Studienschwerpunktes setzt sich der Masterstudiengang aus zwei Pflichtmodulen (jeweils 4 SWS) und einem erfolgreich absolvierten Fachlabor mit Präsentation zusammen. Ergänzend müssen schwerpunktabhängig Module im Umfang von 24 Leistungspunkten absolviert werden.

## Wahlveranstaltungen

Des Weiteren müssen schwerpunktunabhängig weitere technische Module im Umfang von 16 Leistungspunkten und nichttechnische Module im Umfang von 5 Leistungspunkten gewählt werden.

## Auslandsaufenthalt

Durch die flexible Studienplangestaltung ist ein Auslandsaufenthalt problemlos möglich.

## Studienverlaufsplan

[www.mb.rub.de/studium-mb](http://www.mb.rub.de/studium-mb)

## Besonderheiten des Maschinenbau-Studiums an der Ruhr-Universität

Die Fakultät Maschinenbau bietet drei verschiedene Studiengänge an:

### **Maschinenbau**

### **Sales Engineering & Product Management**

### **Umwelttechnik & Ressourcenmanagement**

Die Fakultät Maschinenbau der Ruhr-Universität zählt zu den größten ingenieurwissenschaftlichen Forschungseinrichtungen in Nordrhein-Westfalen. Sie verfügt über eine hochmoderne Ausstattung auf einer Laborfläche von ca. 12.000 m<sup>2</sup> und ermöglicht damit eine praxisorientierte Ausbildung von Ingenieurinnen und Ingenieuren in Bereichen der Konzeption, Konstruktion und dem Vertrieb von Produkten sowie der Entwicklung und dem Betrieb von Maschinen und Produktionsanlagen – sei es im Bereich der Stückgutproduktion oder der Energie- und Verfahrenstechnik.

Die Fakultät vertritt das moderne Ingenieurwesen in der Lehre mit zielgerichteten, praxisnahen Studiengängen. Vier Institute mit 23 Lehrgebieten widmen sich neben der Lehre einer Vielzahl von theoretischen bis praxisnahen Forschungsprojekten, die in den obengenannten Fachgebieten angesiedelt sind.

Durch die langjährige Kooperation in der **Universitätsallianz Ruhr** (UA Ruhr) ist die Fakultät eng mit den Maschinenbau fakultäten der TU Dortmund und der Universität Duisburg-Essen verbunden. Über viele Jahre sind die thematischen Schwerpunkte der drei Fakultäten in enger Abstimmung weiterentwickelt worden, so dass sich die Fakultäten heute mit Blick auf Ausbildung und Forschung ideal ergänzen.

Durch den Besuch von Lehrveranstaltungen auch an den Universitäten Dortmund und Duisburg-Essen, erhält man ein außergewöhnlich vielfältiges und umfangreiches Lehrportfolio.

## **Berufsmöglichkeiten**

Die Berufsfelder wissenschaftlich ausgebildeter Absolventen im Maschinenbau, sind sehr vielfältig. Sie können in allen technischen Bereichen der Industrie sowohl in der Forschung und Entwicklung als auch in der Produktion, Instandhaltung, Qualitätssicherung, im Vertrieb, in Führung und Management, Beratung, Service und als Berater, Gutachter, Versuchs- und Prüfengeure eingesetzt werden.

Während der Bachelor-Studiengang vor allem für Tätigkeiten in der technischen Sachbearbeitung in Konstruktion, Fertigung und Auslegung qualifiziert, bereitet der Master-Studiengang verstärkt auf Tätigkeiten in Forschung und Entwicklung sowie für die Übernahme von Führungspositionen vor.

## **Promotion**

Grundsätzlich ist in jedem Fach an der Ruhr-Universität die Promotion möglich. Voraussetzung ist in der Regel ein Hochschulabschluss (Diplom, Master) in diesem oder einem verwandten Fach. Weitere Informationen unter: [www.ruhr-uni-bochum.de/zsb/promotion.htm](http://www.ruhr-uni-bochum.de/zsb/promotion.htm)

## **Weiterführende Links:**

### **Fachlich:**

- Homepage der Fakultät Maschinenbau  
[www.mb.rub.de/](http://www.mb.rub.de/)
- Informationen zum Prüfungsamt  
[www.mb.rub.de/pruefungsamt/](http://www.mb.rub.de/pruefungsamt/)
- Informationen zur Praktikumsberatung  
<http://www.mb.rub.de/praktikum/>
- Studieren im Ausland  
[www.ing-international.rub.de/](http://www.ing-international.rub.de/)
- Studienfachberatung  
[www.mb.rub.de/studium-mb/sites/infos/studienfachberatung.html](http://www.mb.rub.de/studium-mb/sites/infos/studienfachberatung.html)
- Informationen zu den Vorlesungen  
[www.mb.rub.de/studium-mb/sites/lehre/stundenplan\\_uerbersicht.html](http://www.mb.rub.de/studium-mb/sites/lehre/stundenplan_uerbersicht.html)
- Kontaktadressen der Fakultät Maschinenbau  
[www.mb.rub.de/sites/kontaktadressen/](http://www.mb.rub.de/sites/kontaktadressen/)
- Praktikums- und Stellenbörse der Fakultät  
[www.mb.rub.de/sites/allgemeines/stellenboerse/](http://www.mb.rub.de/sites/allgemeines/stellenboerse/)
- CIP-POOL's der Fakultät  
[www.cip-mb.rub.de/](http://www.cip-mb.rub.de/)
- Prüfungsordnung Maschinenbau B.Sc. Sept. 2013:  
<http://www.uv.ruhr-uni-bochum.de/dezernat1/amtliche/ab982.pdf>
- Prüfungsordnung Maschinenbau M.Sc. Sept. 2013:  
<http://www.uv.ruhr-uni-bochum.de/dezernat1/amtliche/ab983.pdf>

### **Allgemein:**

- Allgemeine Informationen zur Master-Bewerbung an der Ruhr-Universität:  
[www.rub.de/zsb/master.htm](http://www.rub.de/zsb/master.htm)
- Master-NC-Werte an der Ruhr-Universität  
(Ergebnisse werden jeweils nach Abschluss des Verfahrens veröffentlicht):  
[http://www.rub.de/studierendensekretariat/studium/bewerbung\\_zulassung/master\\_archiv.html.de](http://www.rub.de/studierendensekretariat/studium/bewerbung_zulassung/master_archiv.html.de)
- Broschüren der Zentralen Studienberatung der Ruhr-Universität rund ums Studieren  
[www.rub.de/zsb/service/download.htm](http://www.rub.de/zsb/service/download.htm)
- Akademisches Förderungswerk (Wohnen, BAföG und mehr)  
[www.akafoe.de/](http://www.akafoe.de/)
- International Office der Ruhr-Universität  
[www.international.rub.de/intoff/](http://www.international.rub.de/intoff/)

- Career-Service der Ruhr-Universität  
[www.rub.de/careerservice](http://www.rub.de/careerservice)
- Hochschulteam der Arbeitsagentur Bochum  
[www.rub.de/zsb/stud-beratung/h-team.htm](http://www.rub.de/zsb/stud-beratung/h-team.htm)

---

**Zentrale Studienberatung der Ruhr-Universität**

**Gebäude SSC, Ebene 1, Raum 105**

**Tel.: 0234 / 32 22435**

Anfragen per **Mail:** [zsb@rub.de](mailto:zsb@rub.de)

**Internet:** <http://www.rub.de/zsb>

Unsere Beratungszeiten finden Sie unter  
[www.rub.de/zsb/zeiten](http://www.rub.de/zsb/zeiten)

Redaktion: Ludger Lampen  
Rev. 02.11.2017