

STUDIENANGEBOT

# FACHBEREICH MASCHINENBAU MASTERSTUDIENGÄNGE

we  
focus  
on  
students

Fachhochschule  
Dortmund

University of Applied Sciences and Arts

# MASTERSTUDIENGÄNGE MASCHINENBAU

Im Fachbereich Maschinenbau werden drei Studiengänge angeboten, die mit dem Titel Master of Engineering abschließen.

Die beiden Vollzeitstudiengänge haben die folgenden Studienschwerpunkte:

Masterstudiengang Maschinenbau:

- Produktionstechnik
- Produktentwicklung und Simulation
- Maschinen-, Energie- und Umwelttechnik

Masterstudiengang Fahrzeugentwicklung:

- Fahrzeugelektronik
- Fahrzeugtechnik

Die Regelstudienzeit der zwei Vollzeitstudiengänge beträgt drei Semester mit einem Workload von insgesamt 90 ECTS-Punkten.

Weiterbildender Verbundstudiengang:

- Master Internationales Projektengineeringwesen

Er bietet die ideale Möglichkeit, Studium und berufliche Tätigkeit zu verbinden und kombiniert Selbststudium mit Präsenzphasen. Die Regelstudienzeit beträgt fünf Semester mit einem Workload von insgesamt 120 ECTS-Punkten.

Eine Kooperation von der Fachhochschule Dortmund, der Hochschule Bochum und der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen ermöglicht das Studium in der

- Ruhr Master School





## STUDIENGANG MASCHINENBAU

Die Anforderungen an Produkte und technische Systeme im Maschinenbau werden auch in Zukunft weiter zunehmen. Dabei rücken in Zeiten des Klimawandels und dem steigenden Energiebedarf immer mehr effiziente Produktionsverfahren und umweltbewusste Anlagen in den Fokus. Durch die drei angebotenen Studienschwerpunkte wird den Studierenden die Möglichkeit geboten, ihr Studium in diesen Bereichen anhand ihrer eigenen Interessen mitzugestalten.

Wichtige Faktoren der heutigen Produktion sind neben dem effizienten Einsatz von Maschinen und der umwelt- und ressourcenschonenden Bauteilfertigung auch die stetige Weiterentwicklung von Werkstoffen. In der modernen Produktentwicklung ist die Verkürzung von Entwicklungszeiten und die damit einhergehende Kostensenkung eine immer wichtiger werdende Komponente. Durch Computersimulationen können dabei schnelle und aussagekräftige Ergebnisse geliefert und Optimierungen gezielt durchgeführt werden. Durch die steigende Ressourcenknappheit der vor allem fossilen Brennstoffe und dem gesellschaftlichen Wandel sind Unternehmen in Zukunft zunehmend auf qualifizierte Ingenieure in den Bereichen Energie- und Umwelttechnik angewiesen.

# STUDIENGANG FAHRZEUGENTWICKLUNG

Studierende erlernen, Anforderungen an neue Fahrzeuge und Verkehrssysteme, die gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sind, kritisch zu hinterfragen und ganzheitlich zu bewerten.

Einen Schwerpunkt in diesem Master-Studiengang bildet neben dem Einsatz moderner Simulationsmethoden im konstruktiven Bereich auch die Untersuchung an Antriebsstrangprüfständen. Die dazugehörige Simulation der Antriebsstränge, inklusive der Motoren und die Betrachtung von innovativen Antriebstechniken, geschieht unter der Berücksichtigung neuer Antriebskonzepte und alternativer Energieträger (CO<sub>2</sub>- und Schadstoffproblematik).

Die ganzheitliche Betrachtung im Studium zeigt dabei Möglichkeiten, aber auch neue Spannungsfelder einer nachhaltig orientierten Verkehrsentwicklung auf.

Absolventen dieses Masterstudienganges verfügen über ein umfassendes Wissen in zukunftsorientierten Bedarfsebenen und haben somit ideale Voraussetzungen, um bei der Entwicklung neuer Fahrzeug- und Verkehrskonzepte gestalterisch mitzuwirken und können so neue, nachhaltige Technologien vorantreiben.





## STUDIENGANG MASTER INTERNATIONALES PROJEKTINGENIEURWESEN

Der weiterbildende Verbundstudiengang Master Internationales Projektingenieurwesen (MIP) ist die Antwort auf den vermehrten Bedarf der Industrie an Ingenieurinnen und Ingenieuren mit einem profunden interdisziplinären Profil.

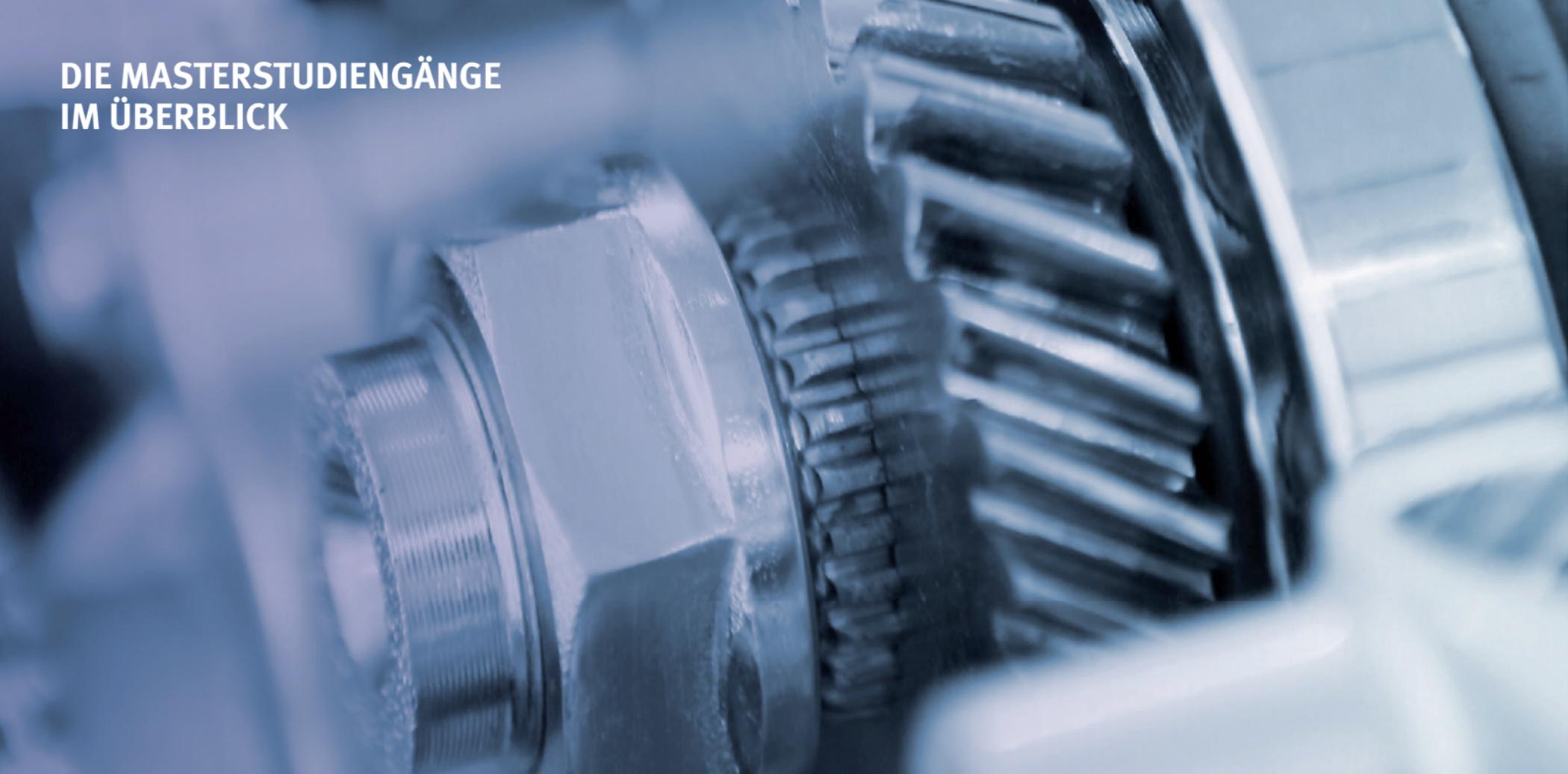
Er befähigt die Studierenden zur Durchführung internationaler Projekte, insbesondere bei Bau oder Instandhaltung von Produktionsanlagen, Maschinen und Geräten im Ausland.

Dieser Masterstudiengang vermittelt fachübergreifend ingenieurwissenschaftliche und wirtschaftlich-rechtliche Kenntnisse sowie Kompetenzen in Projektmanagement und Englisch. Die Studierenden beschäftigen sich mit Planung, Bau und Inbetriebnahme von Industrieanlagen sowie deren Instandhaltung. Sie werden zudem intensiv

in interkultureller Kommunikation und Teamfähigkeit als bedeutende Schlüsselkompetenzen trainiert.

Zu Beginn des Semesters erhalten die Studierenden das Lernmaterial für das gesamte Semester. Diese Lerneinheiten werden von den Studierenden im Selbststudium bearbeitet. Der durchschnittliche Zeitaufwand ist mit 10 bis 14 Stunden pro Woche kalkuliert. Die Präsenzveranstaltungen finden 4-wöchentlich freitags und samstags ganztägig an der Fachhochschule mit durchschnittlich acht Stunden Zeitaufwand pro Präsenztage statt.

**DIE MASTERSTUDIENGÄNGE  
IM ÜBERBLICK**



## DER STUDIENGANG IM ÜBERBLICK – MASCHINENBAU

<b>Regelstudienzeit</b>	3 Semester Vollzeit
<b>Abschlussgrad</b>	Master of Engineering (M.Eng.)
<b>Qualifikation</b>	Abschluss eines Studiengangs des Maschinenbaus, der Fahrzeug- und Verkehrstechnik, der Fahrzeugtechnik, der Fahrzeugelektronik oder eines diesen Studiengängen fachlich vergleichbaren Studiengangs als Bachelor of Science, Bachelor of Engineering oder als Diplom-Ingenieurin oder Diplom-Ingenieur an einer Hochschule oder der Abschluss eines entsprechenden akkreditierten Bachelorausbildungsgangs an einer Berufsakademie.
<b>Einschreibungsvoraussetzungen</b>	keine
<b>Zulassungsbeschränkung</b>	ja
<b>Einschreibung</b>	Die Vergabe der Studienplätze erfolgt über die Fachhochschule Dortmund. Online-Bewerbung ab Anfang Dezember bis zum 15. Januar für das Sommersemester oder ab Mitte Mai bis zum 15. Juli für das Wintersemester <a href="http://www.fh-dortmund.de/bewerbung">www.fh-dortmund.de/bewerbung</a>
<b>Studienbeginn</b>	Winter- und Sommersemester

## DER STUDIENGANG IM ÜBERBLICK – FAHRZEUGENTWICKLUNG

<b>Regelstudienzeit</b>	3 Semester Vollzeit
<b>Abschlussgrad</b>	Master of Engineering (M.Eng.)
<b>Qualifikation</b>	Abschluss eines Studiengangs des Maschinenbaus, der Fahrzeug- und Verkehrstechnik, der Fahrzeugtechnik, der Fahrzeugelektronik oder eines diesen Studiengängen fachlich vergleichbaren Studiengangs als Bachelor of Science, Bachelor of Engineering oder als Diplom-Ingenieurin oder Diplom-Ingenieur an einer Hochschule oder der Abschluss eines entsprechenden akkreditierten Bachelorausbildungsgangs an einer Berufsakademie.
<b>Einschreibungsvoraussetzungen</b>	keine
<b>Zulassungsbeschränkung</b>	ja
<b>Einschreibung</b>	Die Vergabe der Studienplätze erfolgt über die Fachhochschule Dortmund. Online-Bewerbung ab Anfang Dezember bis zum 15. Januar für das Sommersemester oder ab Mitte Mai bis zum 15. Juli für das Wintersemester <a href="http://www.fh-dortmund.de/bewerbung">www.fh-dortmund.de/bewerbung</a>
<b>Studienbeginn</b>	Winter- und Sommersemester

# DER STUDIENGANG IM ÜBERBLICK – MASTER INTERNATIONALES PROJEKTINGENIEURWESEN

<b>Regelstudienzeit</b>	5 Semester
<b>Abschlussgrad</b>	Master of Engineering (M.Eng.)
<b>Qualifikation</b>	Abschluss eines Studiengangs des Maschinenbaus, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik, Bau o. Wirtschaft o. eines diesen Studiengängen fachlich vergleichbaren Studiengangs als BA of Science, BA of Engineering oder als Dipl.-Ing. an einer Hochschule oder der Abschluss eines entspr. akkreditierten BA-Ausbildungsgangs an einer Berufsakademie.
<b>Einschreibungsvoraussetzungen</b>	Mindestens einjährige einschlägige berufliche Tätigkeit nach dem Abschluss des ersten Ingenieurstudiums muss nachgewiesen werden.
<b>Zulassungsbeschränkung</b>	keine
<b>Semesterbeitrag</b>	1.500 €
<b>Einschreibung</b>	Die Vergabe der Studienplätze erfolgt über die Fachhochschule Dortmund. Antrag auf Einschreibung online ab Mitte Mai bis zum 15. Juli unter <a href="http://www.fh-dortmund.de/bewerbung">www.fh-dortmund.de/bewerbung</a>
<b>Studienbeginn</b>	zum Wintersemester

# RUHR MASTER SCHOOL

In der Ruhr Master School of Applied Engineering (RMS) kooperieren die folgenden drei Fachhochschulen:

- die Fachhochschule Dortmund
- die Hochschule Bochum
- die Westfälische Hochschule in Gelsenkirchen

Die Masterstudiengänge sind systematisch vernetzt und bieten rund 15 gemeinsame ingenieurwissenschaftliche Studiengänge an.

Mit der Einschreibung an einer der drei beteiligten Hochschulen haben Sie die Möglichkeit, einen Antrag auf Zweithörerschaft zu stellen. Damit werden Sie automatisch an den beiden anderen Standorten zur Zweithörerschaft eingeschrieben und können die auf der RMS-Homepage ausgewiesenen Wahlpflichtangebote nutzen.



## WEITERE INFORMATIONEN

Weitere Details zu den Masterstudiengängen finden Sie unter:

[www.fh-dortmund.de/maschinenbau-master](http://www.fh-dortmund.de/maschinenbau-master)

oder direkt bei unseren Ansprechpartnern:

### Harald Hübner

T 0231 9112-9541

[harald.huebner@fh-dortmund.de](mailto:harald.huebner@fh-dortmund.de)

### Katharina Keune

T 0231 9112-9297

[katharina.keune@fh-dortmund.de](mailto:katharina.keune@fh-dortmund.de)

### Felix Kornmann

T 0231 9112-9113

[felix.kornmann@fh-dortmund.de](mailto:felix.kornmann@fh-dortmund.de)

## STUDIENBERATUNG

Zu allen Fragen rund ums Studium bieten wir Ihnen Beratung, Information und Orientierung.

Unsere Standorte und Sprechzeiten finden Sie im Internet unter:

[www.fh-dortmund.de/studienberatung\\_sprechzeiten](http://www.fh-dortmund.de/studienberatung_sprechzeiten)

### Dezernat III

Abteilung Zentrale Studienberatung & Career Service

[studienberatung@fh-dortmund.de](mailto:studienberatung@fh-dortmund.de)

[www.fh-dortmund.de/beratung](http://www.fh-dortmund.de/beratung)

Einen detaillierten Überblick und weitere Informationen zu unseren Studiengängen finden Sie unter:

[www.fh-dortmund.de/studienangebot](http://www.fh-dortmund.de/studienangebot)

