



**HOCHSCHULE
MITTWEIDA**
University of Applied Sciences



Jetzt auch in Teilzeit!

**Dipl.-Ing. (FH) in Vollzeit oder Teilzeit |
Master of Engineering (M.Eng.)**

Maschinenbau

Ressourceneffiziente Fertigungstechnik

Oberflächentechnik

Digitale Produktentwicklung/Mikromobilität

**Fakultät
Ingenieurwissenschaften**

Karrierperspektiven

Zukunftswissen als ultimativer Türöffner.

Breit aufgestellten Ingenieur:innen eröffnet ihr Wissen vielfältige Optionen. Neue Geschäftsfelder und innovative Verfahren vergrößern den Personalbedarf, führen zu überdurchschnittlichen Einstiegsgehältern und hohen Steigerungsraten für Diplom- und Master-Absolvent:innen.

Das Studium in Mittweida ist bereits beim Berufseinstieg oft ein Vorteil: Ein großer Teil der Diplom- und Master-Studierenden arbeitet parallel in den Forschungsprojekten von Fakultät und Laserinstitut Hochschule Mittweida oder als Werksstudierende:r in der Industrie und sammelt so wertvolles Erfahrungswissen.

Dieses Wissen bringen Mittweidaer Maschinenbauer:innen aktiv in die Industrie ein. Aufstiegschancen mit Führungs- oder Projektverantwortung prägen die Karriere. Mit Praxiswissen und -fähigkeiten arbeiten Mittweidas Ingenieur:innen überall dort, wo nicht nur Theorie gefragt ist, etwa als

- Ingenieur:innen in Entwicklung, Forschung und Produktion der Automobilindustrie und Medizintechnik,
- leitende Projektingenieur:innen bei der Entwicklung von Versuchsständen, Produktionsverfahren und neuen Materialeigenschaften.

Durch Forschungsprojekte und Kooperationen mit verschiedenen Universitäten steht den besten Master-Absolvent:innen zudem die Möglichkeit der Promotion offen.



Studienziel

Die Zukunft der Industrie schon heute unter optimalen Bedingungen studieren.

Deutschland ist Hochtechnologieland. Doch mit Blick auf Software- und Internetriesen stellt sich die Industrie zunehmend neu auf, damit „made in Germany“ auch in Zukunft das Qualitätssiegel schlechthin bleibt. Dabei sind zunehmend kreative Ideen von Ingenieur:innen gefragt, um neue Lösungen zu finden, etwa für die Mobilität der Zukunft und die Entwicklung völlig neuer Produktideen.

Die Vielfalt an Möglichkeiten in technischen Entwicklungsprozessen steigt. Nachhaltigkeit durch ressourcenschonende Produktion und fehlerfreie Prozesse bestimmen die Zukunft der Industrie. Genau deshalb bestimmen sie auch das Diplom- und Master-Studium in Maschinenbau an der Hochschule Mittweida. Statt purer Theorie steht der Erwerb praxisrelevanten Wissens durch eine Vielzahl an Experimenten und Versuchen in unseren modern ausgestatteten Laboren im Mittelpunkt.



Studienaufbau Diplom

Modernes Diplom mit Flexibilität.

An der Hochschule Mittweida bieten wir im Maschinenbau sowohl ein Diplom- als auch ein Masterstudium an, mit denen das Bachelor-Wissen ausgebaut wird. Bei beiden Studiengängen liegt der klare Fokus darauf, praxisrelevantes Wissen statt purer Theoriekenntnisse zu vermitteln. Doch dabei hört die Wahlmöglichkeit nicht auf.

Für die Immatrikulation ins Diplom-Aufbaustudium stehen zwei Varianten bereit; die Inhalte sind identisch. Entweder du studierst zwei Semester in Vollzeit – oder du wählst die Teilzeit-Variante in drei Semestern, wobei du montags und dienstags auf dem Campus bist und von Mittwoch bis Freitag arbeitest. Praktika absolvierst du in einer Blockwoche pro Semester. Bei beiden Varianten wählst du sechs Module und vertiefst deine Kenntnisse, etwa in speziellen Werkstoffen, der Qualitätssicherung und FEM.

Kleine Gruppen, moderne Anlagen und individuelle Betreuung durch Professor:innen mit mehrjähriger Industrieerfahrung erleichtern das Studium. Zudem fließen zahlreiche industrienahе Forschungsprojekte direkt in die Lehre ein.

Eckdaten zum Studium

Regelstudienzeit
Vollzeitstudium/
Teilzeit

2/3



Semester

Akkreditiert



Beginn
Wintersemester
(Teilzeit auch
Sommersemester)

Abschluss



Diplom-Ingenieur:in (FH)



Studienablaufplan Diplom | Vollzeit

1. Semester (Wahlpflicht 6 aus 7)

Qualitätssicherung

Schweißtechnik

Bauteilverhalten/Bruchmechanik

Spezielle Werkstoffe/Werkstoffprüfung

FEM (Finite-Elemente-Methode)

Werkzeugmaschinenkonstruktion

Schweißkonstruktion

2. Semester

Praktikums- und Diplomprojekt (24 Wochen)

Studienablaufplan Diplom | Teilzeit

1. Semester*

Spezielle Werkstoffe/Werkstoffprüfung

Schweißkonstruktion

Bauteilverhalten/Bruchmechanik

Werkzeugmaschinenkonstruktion

2. Semester*

FEM (Finite-Elemente-Methode)

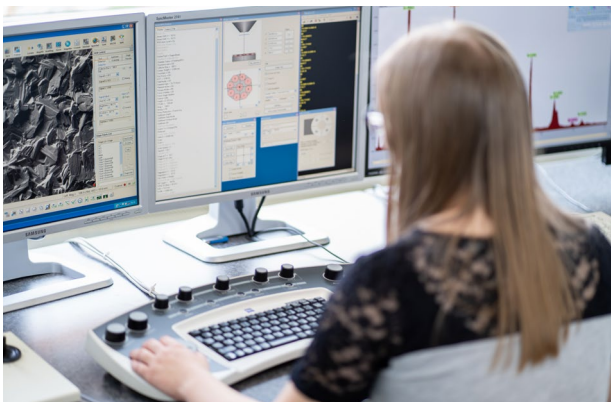
Schweißtechnik

Qualitätssicherung

3. Semester

Praktikums- und Diplomprojekt (24 Wochen)

* Wahlpflicht 6 aus 7 im ersten und zweiten Semester



Studienaufbau Master

Master mit Alleinstellungsmerkmal.

Im viersemestrigen Master stehen drei Vertiefungen zur Wahl, die nachhaltige Produktentwicklung und Fertigung betrachten. Sie sind auf die Zukunft der Industrie ausgerichtet und Alleinstellungsmerkmal beim Berufseinstieg:

- **Digitale Produktentwicklung/ Mikromobilität:**

Entwicklung nachhaltiger Produkte unter Betrachtung des gesamten Produktentwicklungszyklus im Kontext der Mikromobilität.

- **Ressourceneffiziente Fertigungstechnik:**

Innovative Fertigungsprozesse wie Laserbearbeitung mit in der Industrie gesuchtem Informatikwissen.

- **Oberflächentechnik:** Moderne Verfahren für optimierte Oberflächen als Basis für nachhaltige Produkte.

Eckdaten zum Studium

Regelstudienzeit
Vollzeitstudium

4 Semester



Akkreditiert



Beginn
Wintersemester

Abschluss



Master of Engineering (M.Eng.)

Studienablaufplan Master

1. Semester

Höhere mathematische Methoden

Qualitätssicherung

Spezielle Werkstoffe/Werkstoffprüfung

Höhere technische Mechanik

Fördertechnik

Bauteilverhalten/Bruchmechanik

2. Semester

Product Lifecycle Management

Produktionsorganisation

Softwaretechnik für Ingenieur:innen

FEM (Finite-Elemente-Methode)

Vertiefungsmodule I + II

3. Semester

Schadensanalyse/Werkstoffauswahl

Vertiefungsmodule III + IV + V

Projektarbeit

4. Semester

Praktikums- und Masterprojekt (24 Wochen)

Digitale Produktentwicklung/Mikromobilität (DPM)

I	Systemdynamik/Regelung mechanischer Systeme
II	Funktionsgerechte Konstruktion für 3D-Druck
III	Nachhaltige Produktentwicklung
IV	Werkzeugmaschinenkonstruktion
V	Wahlpflicht (2 aus 5)

Ressourceneffiziente Fertigungstechnik (RFT)

I	Maschinenlabor
II	Arbeitswissenschaften/Arbeitssteuerung
III	Laserbearbeitung
IV	Produktionsinformatik/Trainingsfabrik
V	Wahlpflicht (2 aus 4)

Oberflächentechnik (OT)

I	Korrosions- und Verschleißschutz
II	Schweiß- und Fügetechnik
III	Galvanotechnik
IV	Physikalische Chemie
V	Wahlpflicht (2 aus 5)

Studienberatung

Unser Team der Studienberatung steht jederzeit für ein unkompliziertes Gespräch bereit – egal ob du allgemeine Fragen oder fachbezogene zu den Inhalten hast.

Deine persönliche Ansprechpartnerin:

Lisa Viehweg M.Sc.

Telefon +49 (0) 3727 58-1309

Whatsapp +49 (0) 151 115 42 900

studienberatung@hs-mittweida.de



Social Media



@hochschulemittweida



@hochschulemittweida



@HochschuleMittweida



hs.mw/discord

Bewerbung

Dein Interesse ist geweckt? Dann registrier dich unter **hs.mw/bewerben**. Sobald du alle Formulare und Nachweise übermittelt hast, kannst du dich immatrikulieren. Mit der Immatrikulation schreibst du dich für das Studium in Mittweida ein – und hast deinen Studienplatz sicher.

Zulassungsvoraussetzungen

Das Studium im Diplom- oder Master-Studiengang Maschinenbau kann aufnehmen, wer ein erstes berufsqualifizierendes Hochschulstudium oder einen Abschluss einer staatlichen Berufsakademie der Fachrichtungen Physikalische Technik, Lasertechnik, Additive Fertigung, Biophotonik, Maschinenbau oder vergleichbarer naturwissenschaftlich-technischer Disziplinen abgeschlossen hat.