



**HOCHSCHULE
MITTWEIDA**
University of Applied Sciences



Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Industrial Engineering

mit Spezialisierung in Energie,
Automation und Mechatronik

Berufsbegleitendes Studium

**Fakultät
Ingenieurwissenschaften**

Studienziel

Berufsbegleitendes Aufstiegsstudium mit besten Perspektiven.

Das Ziel des Studienganges ist es, durch ein wissenschaftlich fundiertes und praxisorientiertes Studium die Absolvent:innen zu befähigen, im Ingenieur:innenberuf in der Automatisierungs- und Energietechnik sowie der Mechatronik flexibel und fachübergreifend tätig zu sein.

Gemäß dem Abschlussprofil als Bachelor of Engineering erhalten die Studierenden neben der fundierten ingenieurtechnischen Ausbildung spezielle Kompetenzen im Management- und Vertriebsbereich, die sie besonders befähigen, als Betriebs- und Serviceingenieur:in in der Wirtschaft tätig zu werden.

Mit Industrial Engineering steht zudem das gleichnamige Diplom-Aufbaustudium sowie das Master-Studium Industrial Management an der Hochschule Mittweida offen, in dem das erworbene Wissen ausgebaut und gefestigt wird.

Eckdaten zum Studium

Regelstudienzeit
Vollzeitstudium

8



Semester

Akkreditiert



Beginn
Wintersemester

Abschluss



Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Karrierperspektiven

Industrial Engineering-Absolvent:innen finden breite Einsatzmöglichkeiten als Entwicklungs-, Produktions- und Serviceingenieur:innen in Unternehmen der/des:

- Elektrotechnik/Elektronik,
- Maschinen- und Anlagenbaus,
- Industrieautomation,
- Gebäude- und Energiewirtschaft,
- Automobil- und Fahrzeugtechnik,
- produzierenden Gewerbes,
- Kommunen und öffentlichen Einrichtungen
- oder als Selbstständige:r/Freiberufler:in.

Durchführungsmodus

Die Präsenzlehrveranstaltungen finden im 14-tägigen Rhythmus am Freitag und Samstag statt.

Freitag:	Modulblock 1	13:30 – 16:45 Uhr
	Modulblock 2	17:00 – 20:15 Uhr
Samstag:	Modulblock 1	8:00 – 11:15 Uhr
	Modulblock 2	11:45 – 15:00 Uhr

Am Semesterende werden Praktika in einer Blockwoche durchgeführt.



Studienaufbau

Das berufsbegleitende Studium im Studiengang Industrial Engineering umfasst acht Semester.

Die mathematisch/naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen werden in den ersten drei Semestern vermittelt. Fachspezifische Grundlagen im vierten und fünften Semester sowie Management- und Vertriebskompetenzen vom sechsten bis achten Semester bilden weitere Studienschwerpunkte.

Flankiert von Projekten ab dem fünften Semester erfolgt die vertiefende Fachprofilierung hauptsächlich im siebten und achten Semester. Die Studierenden können dazu eines der Fachvertiefungsprofile Energie, Automation oder Mechatronik wählen. Das Studium wird im achten Semester mit dem dreimonatigen Bachelorprojekt abgeschlossen, welches eine Thematik aus dem betrieblichen Umfeld der Studierenden beinhalten sollte.

Das Studium erfolgt in drei unterschiedlichen Profilierungsrichtungen:

I. Energie

Energieerzeugungstechnologien (FVM I)
Elektroenergieanlagen (FVM II)
Energiewirtschaft/Energiemanagement (FVM III)
Licht- und Gebäudesystemtechnik (FVM IV)

II. Mechatronik

CAD-Mechatronik (FVM I)
Maschinendynamik (FVM II)
Robotik I (FVM III)
Sensorik/Aktorik (FVM IV)

III. Automation

Grundlagen Modellierung/Simulation (FVM I)
Grundlagen Prozesskopplung, Leitsysteme,
Datenbanken (FVM II)
Robotik I (FVM III)
Sensorik/Aktorik (FVM IV)

(FVM: Fachvertiefungsmodul)

Studienablaufplan

1. Semester

Grundkurs Informatik

Physik

Grundlagen Elektrotechnik I

Mathematik I

2. Semester

Grundlagen der Konstruktion

Werkstoffe und Fertigungstechnologien

Grundlagen Elektrotechnik II

Mathematik II

3. Semester

Grundlagen Betriebswirtschaft

Technische Mechanik I

Signal- und Systemtheorie

Physik elektronischer Bauelemente

4. Semester

Programmierung C/C++

Elektronik Analogtechnik

Digitaltechnik

Grundlagen Mikroprozessortechnik

5. Semester

Regelungstechnik

Elektrische Maschinen

CAD-Elektroprojektierung

Mikrocontroller Application

Ingenieurprojekt 1/Projektmanagement

6. Semester

Industrielle Steuerung

Elektrische Antriebe

Fächerübergreifende Schlüsselkompetenzen

Ingenieurprojekt 2/Projektcontrolling und -präsentation

Fachvertiefungsprofile (1 aus 3)

7. Semester

Industrielle Kommunikation

Vertriebstechniken

Fachvertiefungsprojekt

Fachvertiefungsprofile (1 aus 3)

8. Semester

Managementprozesse

Fachvertiefungsprofile (1 aus 3)

Bachelorarbeit (12 Wochen)

Studienberatung

Unsere Studienberater:innen stehen jederzeit für ein unkompliziertes Gespräch bereit – egal ob du allgemeine Fragen oder fachbezogene zu den Inhalten hast.

Deine persönlichen Ansprechpartnerinnen:

Annika Gündel B.A. & Julia Gündel B.A.

Telefon +49 (0) 3727 58-1309

Whatsapp +49 (0) 151 115 42 900

studienberatung@hs-mittweida.de



Bewerbung

Dein Interesse ist geweckt? Dann registriere dich unter hs-mittweida.de/bewerben. Sobald du alle Formulare und Nachweise übermittelt hast, kannst du dich für das Studium immatrikulieren. Mit der Immatrikulation hast du deinen Studienplatz in Industrial Engineering sicher.

Zulassungsvoraussetzungen

Du kannst das Studium Industrial Engineering in Mittweida aufnehmen, wenn du über

- die allgemeine Hochschulreife oder
- die fachgebundene Hochschulreife (für die entsprechende Fachrichtung),
- die Fachhochschulreife oder
- über einen Meisterabschluss verfügst.

Nichts mehr verpassen...

... mit der HSMW-RemindMe-Mail. Wir erinnern dich per Mail an alle wichtigen Fristen und Termine und senden dir Infos zu Änderungen am Studiengang immer direkt in dein Postfach. Jetzt abonnieren:

www.hs-mittweida.de/remindme