



**HOCHSCHULE  
MITTWEIDA**  
University of Applied Sciences

**Duales Studium**

**an der**

**Hochschule Mittweida**

Elektrotechnik | Maschinenbau | Angewandte

Informatik | Wirtschaftsingenieurwesen

[www.hs-mittweida.de](http://www.hs-mittweida.de)

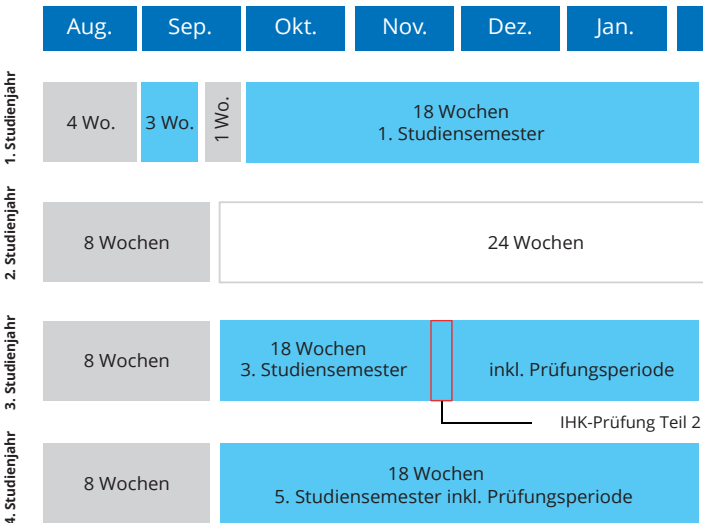
# Ein duales Studium, das Sinn ergibt.

Wer Studium und Ausbildung kombiniert, braucht Nähe zum Arbeits- und Studienort. Deshalb studieren Chemnitz sowie West- und Mittelsachsen in Mittweida.

Im Herzen einer dynamischen Wirtschaftsregion startest du dein Studium dort, wo Zukunft gestaltet wird. Die Hochschule Mittweida steht für Innovation, starke Praxispartner:innen und beste Karrierechancen – direkt vor deiner Haustür.

- Ein duales Studium an der Hochschule Mittweida verbindet akademisches Wissen mit echter Berufserfahrung.
- Du studierst in modernen Laboren, Werkstätten und Projekträumen.
- Du arbeitest gleichzeitig in einem Unternehmen, das dich fördert und fordert.
- Du verdienst dein eigenes Geld und bist finanziell unabhängig.

Das Ergebnis: Du bist fachlich breit aufgestellt, praxisnah ausgebildet und nicht nur Absolvent:in eines Studiums, sondern gefragte akademische Fachkraft mit Berufserfahrung und bestmöglichen Übernahmechancen.



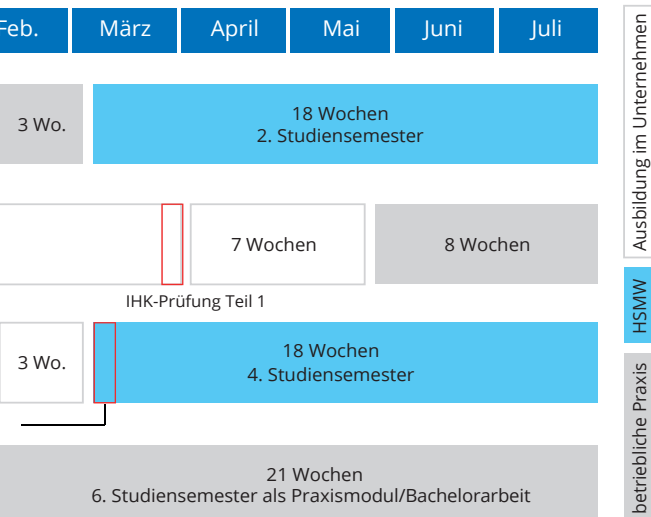
## Was das duale Studium in Mittweida wertvoll macht

Das duale Studium an der Hochschule Mittweida ist ausbildungsintegriert. Das bringt doppelte Sicherheit für die Zukunft. Es bedeutet: Du absolvierst parallel zum Bachelor-Studium eine vollwertige Berufsausbildung in einem Unternehmen mit allen Vorteilen. Nach vier Jahren hältst du zwei Abschlüsse in der Hand: den Bachelor- und den IHK-Berufsabschluss.

Weil du im Betrieb viele praktische Erfahrungen machst, kann es dir wesentlich leichter fallen, die theoretischen Grundlagen für die Prüfungen an der Hochschule zu lernen. Beim ausbildungsintegrierten dualen Studium bist du Teil eines Unternehmens und erlebst den Berufsalltag hautnah. Im Gegensatz zu einem praxisintegrierten Studium wirst du dabei für die gesamte Dauer bezahlt – nicht nur, wenn du gerade im Betrieb arbeitest.

## So läuft dein duales Studium in Mittweida ab

- 1. Jahr: Start des Studiums an der Hochschule Mittweida im Wechsel mit betrieblicher Praxis im Unternehmen.
- 2. Jahr: Ausbildung im Betriebsalltag samt schulischem Teil und erstem Teil der IHK-Prüfung.
- 3. Jahr: Theorie und Praxis greifen ineinander. Das Gelernte aus der Hochschule wendest du direkt im Betrieb an – und umgekehrt. Dabei absolvierst du den zweiten Teil der IHK-Prüfung.
- 4. Jahr: Geteilt in Studium und betriebliche Praxis mit Anfertigung der abschließenden Bachelor-Arbeit direkt im Betrieb.



## Studienoption

# Elektrotechnik

Mehr Auswahl für deinen individuellen Weg.

Für das duale Elektrotechnik-Studium hast du in Mittweida gleich mehrere Auswahlmöglichkeiten. Einerseits beim Studium: Du entscheidest mit deinem Ausbildungsunternehmen, ob du dich in Mechatronik oder Automatisierungstechnik vertiefst. Daran gekoppelt ist die berufliche Ausbildung: Entweder du wirst Mechatroniker:in oder beim Automationsstudium zur:m Elektroniker:in für Betriebstechnik oder Elektroniker:in für Automatisierungstechnik geschult.

In der Vertiefung Automation-Industrie 4.0 des Studiengangs Elektrotechnik-Automation beschäftigst du dich intensiv mit Robotik, Sensorik/Aktorik, Mikroprozessortechnik und Mikrocontrollertechnik. Unsere industrieerfahrenen Professor:innen bringen dir bei, wie Fertigungsabläufe automatisiert werden und wie Mensch und Maschine perfekt zusammenarbeiten.

Fällt die Wahl auf Mechatronik, kombinierst du Wissen in Elektrotechnik, Maschinenbau und Informatik. Neben Sensorik und Robotik beschäftigst du dich mit computerunterstütztem Design, Hydraulik und Co.

## Eckdaten zum dualen Studium

**Regelstudienzeit  
ausbildungsintegriertes  
Studium**

**8** Semester

**SIEMENS**

**BildungWerkstatt**

**Akkreditiert**

**Beginn Wintersemester**

**Bachelor of Engineering (B.Eng.)**  
Elektroniker:in für Betriebstechnik oder  
Elektroniker:in für Automatisierungstechnik oder  
Mechatroniker:in

**1. Semester**

Grundlagen der Elektrotechnik I

Grundlagen der Informationstechnologie

Elektrotechnische Systementwicklung

Werkstofftechnik

Grundlagen Konstruktion und E-CAD

Mathematik

**2. Semester**

Grundlagen der Elektrotechnik II

Mechanische und elektrische Messtechnik

Physik

Fächerübergreifende Schlüsselkompetenzen

Prozedurale Programmierung

Mathematik – Schwerpunkt Analysis

**3. und 4. Semester**

Ausbildung in Betrieb und Berufsschule

**5. Semester**

Digitaltechnik

Analogtechnik

Business Management

**Automation**

Mikroprozessortechnik

Kommunikationsnetze

Signale und Systeme

**Mechatronik**

Fertigungstechnik

CAD-Techniken

Technische Mechanik

**6. Semester**

Grundlagen Regelungstechnik

Sensorik/Aktorik

Industrielle Steuerung

Robotik

Mikrocontroller-Technik

Getriebetechnik

Car2Car oder Elektrische Maschinen

Maschinenelemente I

**7. Semester**

Elektrische Antriebssysteme

Digitaler Schaltungsentwurf

Maschinendynamik

Prozesskopplung/Leitsysteme

Mikroprozessortechnik

Elektromagnetische Verträglichkeit

Hydraulik/Pneumatik

Einführung in die IT-Sicherheit

Mechatronische  
ProduktentwicklungLeistungselektronik oder  
Hydraulik/Pneumatik

Maschinenelemente II

**8. Semester**

Praxismodul (12 Wochen)

Bachelorarbeit (12 Wochen)

Studienoption

# Maschinenbau

Mit breitem Wissen in die Zukunft.

Willst du Maschinenbau in Mittweida dual studieren, stehen die IHK-Ausbildungsberufe Technische:r Produktdesigner:in, Werkzeug-, Industrie-Mechaniker:in oder Zerspanungsmechaniker:in zur Auswahl, die du mit deinem Ausbildungsbetrieb triffst.

Im Studium lernst du die gesamte Bandbreite des Maschinen- und Anlagenbaus kennen. Du beschäftigst dich intensiv mit Konstruktion, Werkstofftechnik, Fertigungstechnik und technischer Mechanik. Dabei wählst du selbst, welcher Schwerpunkt für dich der richtige ist: Als Verteilung wählst du entweder Digitale Produktentwicklung, Laser- und Oberflächentechnik, Ressourceneffiziente Fertigungstechnik oder Fahrzeugentwicklung für nachhaltige Mobilität.

Egal ob als Konstrukteur:in im Fahrzeug- oder Anlagenbau, in der Medizintechnik oder als Fertigungsleiter:in in der Produktion – die Einsatzgebiete als Mittweidaer Maschinenbau-Ingenieur:in sind breit gefächert und lassen dir Raum, deine eigenen Interessen im Beruf zu verwirklichen.

## Eckdaten zum dualen Studium

**Regelstudienzeit  
ausbildungsintegriertes  
Studium** **8 Semester**



**BildungWerkstatt**

**Akkreditiert**



**Beginn  
Wintersemester**



**Bachelor of Engineering (B.Eng.)**  
Industriemechaniker:in | Zerspanungsmechaniker:in  
Werkzeugmechaniker:in | Technische:r  
Produktdesigner:in

**1. Semester**

Grundlagen der Konstruktion mit Grundpraktikum

Grundlagen der Fertigungstechnik mit Grundpraktikum

Grundlagen der Informationstechnologie mit Grundpraktikum

Grundlagen der Werkstofftechnik mit Grundpraktikum

Technische Mechanik I

Mathematik

**2. Semester**

Maschinenelemente I

Konstruktionswerkstoffe

Allgemeine Chemie

Physik

Technische Mechanik II

Mathematik – Schwerpunkt Analysis

**3. und 4. Semester**

Ausbildung in Betrieb und Berufsschule

**5. Semester**

Maschinenelemente II

CAD-Techniken

Messtechnik/Fertigungsmesstechnik

Elektrotechnik

Business Management

Fächerübergreifende Schlüsselkompetenzen

**6. Semester**

Kooperatives Entwicklungsprojekt

Antriebstechnik

Technische Thermodynamik/Strömungslehre

Automatisierungstechnik

Grundlagen Produktionsbetrieb

2 Module deiner gewählten Vertiefung

**7. Semester**

Kooperatives Entwicklungsprojekt

Hydraulik/Pneumatik

CNC-Programmierung

Fertigungsprozessgestaltung

Kunststofftechnik

2 Module deiner gewählten Vertiefung

**8. Semester**

Kooperatives Entwicklungsprojekt

Praktikum und Bachelorarbeit (20 Wochen)

Studienoption

# Angewandte Informatik

(Vertiefung Softwareentwicklung)

Einzigartige Kombination aus Software und Elektronik.

Informatiker:innen gestalten als Consultants, Softwareentwickler:innen oder Projektmanager:innen die Digitalisierung unserer Welt, die unsere Gesellschaft in jedem Bereich transformiert und die Wirtschaft zukunftsfähig macht.

Grundlagen der Informatik bilden das Fundament deines Studiums. Hardwarenahe Programmierung, industrielle Kommunikation oder die Anwendung der Kryptologie sind weitere Bausteine. Die begleitende Ausbildung als Elektroniker:in erweitert deinen Horizont um wertvolle Kenntnisse, etwa in elektrischer Sicherheit und Automatisierungstechnik.

Nach dem ausbildungsintegrierten Studium entwickelst du für deine Kund:innen digitale Serviceleistungen in Form von IT-Lösungen. Du bist an der Systemplanung, Softwarekonzeption und -umsetzung beteiligt. IT-Fertigungsprozesse gehören ebenso zu deinem Aufgabebereich wie die Datengewinnung und -analyse.

## Eckdaten zum dualen Studium

Regelstudienzeit  
ausbildungsintegriertes  
Studium

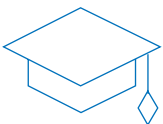


**SIEMENS**

Akkreditiert



Beginn  
Wintersemester



Bachelor of Science (B.Sc.)  
Elektroniker:in für Betriebstechnik

**1. Semester**

Einführung in die Informatik I  
Mensch-Maschine-Interaktion  
Programmierung und Algorithmen  
IT- und Wirtschaftsprivatrecht  
Mathematik  
Fach- und Methodenkompetenz I

**2. Semester**

Einführung in die Informatik II  
Betriebssysteme  
Rechnernetze  
Datenbanken  
Datenstrukturen im Anwendungskontext  
Fach- und Methodenkompetenz II

**3. und 4. Semester**

Ausbildung in Betrieb und Berufsschule

**5. Semester**

Angewandte Informatik in der Praxis  
Hardwarenahe Programmierung  
Einführung in die IT-Sicherheit  
Mathematik: Stochastik/Statistik  
2 Wahlmodule: Spezifische Programmierparadigmen | GPU-Programmierung | 2D/3D-Computergrafik

**6. Semester**

Softwaretechnik und Informationssysteme  
Theoretische Informatik  
Verteilte Systeme  
Eingebettete Systeme  
Grundlagen Produktionsbetrieb  
2 Wahlmodule: Moderne Softwareentwicklungsansätze | Virtuelle und erweiterte Realität | High Performance Computing

**7. Semester**

Angewandte KI: Theorie und Praxis  
Mobile und Web Engineering  
Projektmodul: Softwareentwicklung vs. IT-Sicherheit  
2 Wahlmodule: Parallel and Distributed Computing | Datenrepräsentation | Moderne Datenbanktechnologien

**8. Semester**

Praxismodul (12 Wochen)  
Bachelorarbeit (12 Wochen)

## Studienoption

# Wirtschafts- ingenieurwesen

Management-Skills für die Elektronik-Produktion.

Wirtschaftsingenieur:innen sind unverzichtbar für Fertigung, Marketing und Vertrieb. Elektroniker:innen für Betriebstechnik verbinden Digitales und Elektronik und beherrschen Maschinen und Anlagen jeder Größenordnung. Eine hervorragende Kombi, um eine Fabrik effizient zu steuern!

Dein Studium stattet dich mit betriebs- und volkswirtschaftlichem Know-how aus, Personal-Management, digitale Geschäftsmodelle und Entrepreneurship gehören ebenso zum Lehrplan wie technische Module. Letztere erweiterst du mit deiner Ausbildung als Elektroniker:in.

Mit deiner Kompetenz aus der Betriebswirtschaft und Automatisierungstechnik und deinen technischen Grundlagen hast du beste Voraussetzungen, um dich im Vertrieb und Service, dem Projektmanagement oder operativen Management zu beweisen. Du gestaltest Fertigungsprozesse, entwickelst digitale Produktionsprozesse und übernimmst das Controlling der Produktion.

## Eckdaten zum dualen Studium

Regelstudienzeit  
ausbildungsintegriertes  
Studium



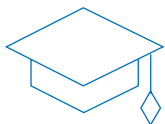
Semester

# SIEMENS

Akkreditiert



Beginn  
Wintersemester



Bachelor of Science (B.Sc.)  
Elektroniker:in für Betriebstechnik

**1. Semester**

Business Management: Betriebs- und Volkswirtschaftslehre

Grundlagen der Informationstechnologie

Naturwissenschaftliche Grundlagen

Energy Technology I

Mathematik

Akademische Schlüsselkompetenzen

**2. Semester**

Business Management: Buchführung, Kosten- und Erlösrechnung

Betriebliche Finanzierung

Statistik/Stochastik

Energy Technology II

Regenerative Energien I

Business English

**3. und 4. Semester**

Ausbildung in Betrieb und Berufsschule

**5. Semester**

Wirtschaftsprivatrecht

Angewandtes Engineering und Management I

Daten und Informationen: Industrielle Anwendungssysteme

Technical and Advanced Business English

Energiemanagement I

Regenerative Energien II

**6. Semester**

Produktionsmanagement

Qualitäts- und Innovationsmanagement

Industrial Controlling

Fabrikplanung

Energiemanagement II

Studium Generale I & II

**7. Semester**

Product Lifecycle Management

Personalmanagement und Organisationsentwicklung

International Management

Digitale Produktion

Angewandtes Engineering und Management II

Studium Generale III & IV

**8. Semester**

Reflexionsmodul

Praxismodul (8 Wochen)

Bachelorarbeit (12 Wochen)

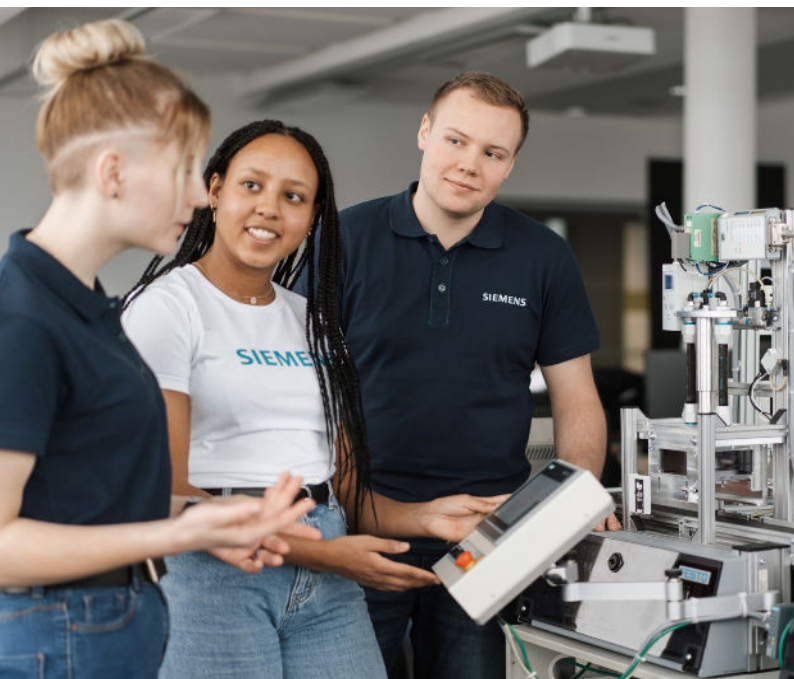
Ausbildungspartner

# Siemens Professional Education

Die Siemens Professional Education bildet Talente in dualen Studiengängen in den Bereichen Elektrotechnik, Informatik und Wirtschaftsingenieurwesen aus und sichert somit den Nachwuchs für Siemens. Du kombinierst es mit einer Ausbildung zum:r Elektroniker:in für Betriebstechnik.

Das Chemnitzer Siemens-Werk für Kombinationstechnik ist europaweit führend im Schaltschrankbau. Außerdem wird hier diverse Elektronik gefertigt. Die Chemnitzer Siemens-Niederlassung betreut Industriekund:innen in ganz Südwestsachsen und vermittelt mit Vertriebsexpert:innen passgenaue Lösungen mit Mehrwert an die Industrie.

Im Chemnitzer Trainingszentrum erwarten dich praxisnahe Projekte, neueste Technologien und Zukunftsthemen wie IoT, Robotik, KI, Simulation, Low-Coding, Digital Twin und Nachhaltigkeit, die anhand von Theorie und Praxis bestmöglich vermittelt werden.





# Bewerbung

Wenn du dich für ein duales Studium an der Hochschule Mittweida mit der Ausbildung zum:r Elektroniker:in für Betriebstechnik bei Siemens interessierst, bewirbst du dich ganz einfach bei Siemens in Chemnitz. Das ganze Verfahren hat nur drei Schritte:

- Online-Bewerbung über das Portal von Siemens,
- Auswahltag mit Bewerbungsgespräch,
- zeitnah erhältst du Feedback.

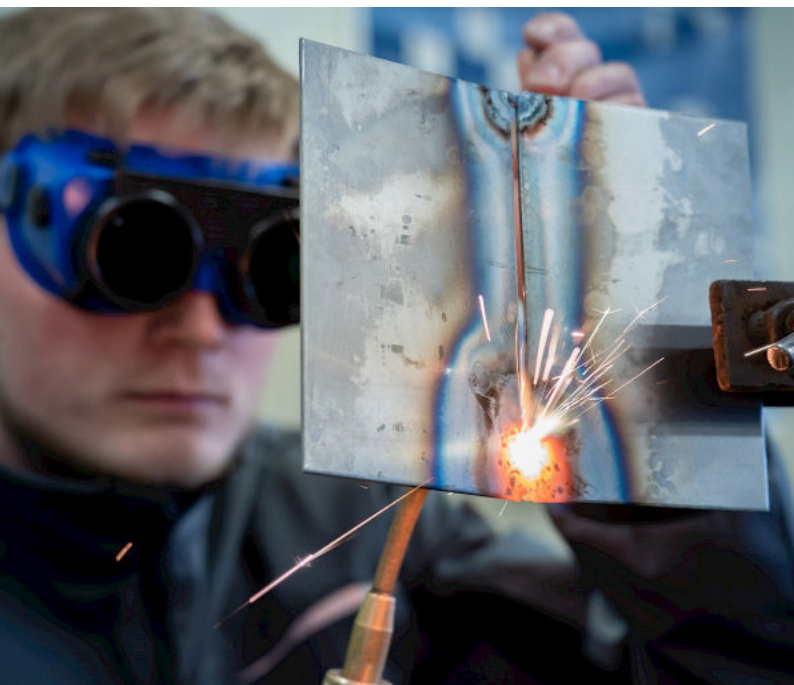
Informier dich jetzt direkt bei Siemens über weitere Details und bewirb dich für den Studien- und Ausbildungsstart zum kommenden Wintersemester!



# Unternehmen der Region Chemnitz

Die gesamte sächsische Wirtschaft ist geprägt von kleinen und mittleren Unternehmen. Ihnen die Möglichkeit zu geben, eigene Fachkräfte im dualen Studium auszubilden, ist das Ziel der BildungsWerkstatt Chemnitz. Denn kleine Betriebe, die oft trotzdem in ihrer Nische international führend sind, könnten eine solche Ausbildung sonst nicht leisten.

Die berufliche Ausbildung findet im Unternehmen und in der BildungsWerkstatt Chemnitz statt. Fachliche Anwendung lernst du direkt im Unternehmen, während die BildungsWerkstatt, abgestimmt auf die Inhalte des Hochschulstudiums, berufstheoretische Kenntnisse vermittelt. So erhältst du als Studierende:r das volle Paket mit allen Vorteilen eines dualen Studiums, das eigentlich nur Großkonzerne anbieten, und bleibst trotzdem lokal bei Unternehmen deiner Region verwurzelt.





# Bewerbung

Die BildungsWerkstatt listet alle Angebote der west- und mittelsächsischen Unternehmen fürs duale Studium auf ihrer Website.

- Deine Bewerbung sendest du per E-Mail an die BildungsWerkstatt, die sie an die für dich passenden Firmen weiterleitet,
- nach einem Bewerbungsgespräch unterschreibst du deinen Ausbildungsvertrag und wirst von der BildungsWerkstatt an der Hochschule Mittweida immatrikuliert.

Hast du schon ein Unternehmen, das dich bei deinem dualen Studium begleiten will, etwa weil du schon als Schüler:in dort gejobbt hast? Dann wende dich direkt an die BildungsWerkstatt!



	ausbildungsintegriert in Mittweida studieren	praxisintegriert studieren
Berufsabschluss	Ja – anerkannter IHK-Abschluss	Nein – nur Bachelorabschluss
Praxisanteil	Kombination aus Studium + Ausbildung mit Praxisphasen	Praxisphasen während des Studiums
Dauer	4 Jahre	meist 3 Jahre
Vergütung	Ausbildungsvergütung über gesamten Zeitraum	meist Vergütung nur in den Praxisphasen
Vorteil	zwei Abschlüsse, tiefe Praxiserfahrung	kürzere Studiendauer, kompaktere Theorie-Praxis-Verzahnung



# 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



Hochschule Mittweida



@HochschuleMittweida



hochschulemittweida



@hochschulemittweida



hs.mw/discord



Hochschule Mittweida