



„Die direkte Zusammenarbeit mit den Studierenden steht für die Professorinnen und Professoren des Studiengangs Chemieingenieurwesen an erster Stelle. Man studiert in persönlicher Atmosphäre und erhält so eine individuelle praxisnahe Ausbildung.“

Sven Frenzel  
Absolvent Chemieingenieurwesen

### Berufsperspektiven

- Chemische und pharmazeutische Industrie
- Batterie-, Solar- und Chipindustrie
- Umwelt- und Energietechnik
- Kunststoffverarbeitende Industrie
- Umwelt- und Lebensmittelanalytik
- Behörden, Bildungs- und Forschungseinrichtungen
- Anlagenbau, Ingenieurbüros, Qualitätsmanagement
- Life Sciences und Biotechnologie

### Weiterführendes Studium HTW Dresden

- Master Chemieingenieurwesen

### Studienvoraussetzung

- Allgemeine Hochschulreife/Abitur
- Fachhochschulreife
- Meister, Techniker oder ein anderer Abschluss nach § 18 Sächsisches Hochschulgesetz

### Bewerbungszeitraum ab 1. Mai

- für zulassungsbeschränkte Studiengänge:

#### bis 15. Juli

- für nicht zulassungsbeschränkte Studiengänge:

#### bis 15. Oktober

Alle Informationen für Ihre Bewerbung sowie unser Online-Bewerbungsportal finden Sie unter:

[www.htw-dresden.de/bewerbung](http://www.htw-dresden.de/bewerbung)

## Ihr Studium an der HTWD



**zukunftsorientierte** und  
**praxisbezogene** Lehrinhalte



kleine und individuell  
**betreute Studiengruppen**



**Studiensemester im Ausland möglich**  
(u. a. in Island, Kanada, Spanien)



**Projektarbeiten** in Kooperation mit  
Praxis- und Forschungspartnern



## Kontakt

### Studienfachberatung

Prof. Dr. rer. nat. habil. Grit Kalies  
grit.kalies@htw-dresden.de  
T 0351 462 2552  
[www.htw-dresden.de/luc](http://www.htw-dresden.de/luc)

### Allgemeine Studienberatung

studienberatung@htw-dresden.de  
T 0351 462 3993  
[www.htw-dresden.de/studienberatung](http://www.htw-dresden.de/studienberatung)

Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden  
Friedrich-List-Platz 1  
01069 Dresden

[www.htw-dresden.de](http://www.htw-dresden.de)

HTWD folgen   

Hochschule für Technik und  
Wirtschaft Dresden  
University of Applied Sciences

**HTWD**

# Chemieingenieurwesen

## Bachelor of Science



Stand 01/25, Bildrechte © HTW Dresden - Peter SEBB

# Chemieingenieurwesen

Natur verstehen. Technik entwickeln. Umwelt schützen. Sie möchten Analysen durchführen, Neues entwickeln oder an Verbesserungen tüfteln? Sie interessieren sich für Chemie und Biotechnologie? Innovative Materialien, nachhaltige Prozesse und neue Technologien wecken Ihre Begeisterung? Dann bewerben Sie sich für ein Studium des Chemieingenieurwesens. Wir bieten Ihnen ein praxisnahes Studium, das sie befähigt, die Welt von morgen zu gestalten.

## Kurzporträt

**Abschluss:** Bachelor of Science (B. Sc.)

**Studium:** Direktstudium in Vollzeit

**Studienbeginn:** Wintersemester

**Regelstudienzeit:** 7 Semester

**Praktikum:** 20 Wochen (4. Semester)

**ECTS-Punkte:** 210



## Ziel des Studiengangs

Nach Ihrem Studium verfügen Sie über solide naturwissenschaftliche Kenntnisse kombiniert mit verfahrenstechnischem Know-how. Sie sind Experte im Umgang mit Chemikalien, chemischen Produkten wie Kunststoffen, Farbstoffen und Arzneimitteln sowie mit chemischen und biochemischen Prozessen. Das Studium befähigt Sie, moderne Analysetechniken anzuwenden, neue Produkte oder effiziente, umweltverträgliche Prozesse zu entwickeln. Je nach individueller Profilbildung liegen Ihre Spezialkenntnisse in den Bereichen Umwelttechnik, Materialien oder Bioverfahrenstechnik. Als Chemieingenieur/-in können Sie in fast allen Branchen in den Bereichen Produktion, Entwicklung, Forschung, Umweltüberwachung, Planung, Qualitätskontrolle, Vertrieb usw. arbeiten – und dies selbstverständlich auch international.

Weiterhin haben Sie sich für ein Masterstudium qualifiziert, sei es das bei uns angebotene oder eines an einer anderen Hochschule im In- oder Ausland.

## Studienablauf

### BACHELOR

#### 1. – 3. Semester: Grundlagenstudium

Grundlagenwissen, z. B. Physik, Mathematik, allgemeine, an-/organische, physikalische und Biochemie

#### 4. Semester: Praktikum

20-wöchiges praktisches Studiensemester im In- oder Ausland

#### ab 5. Semester: Vertiefung & Studienschwerpunkt

anwendungsorientierte Fachkenntnisse, z. B. Technische Chemie, Verfahrenstechnik oder Biotechnologie, Wahl eines Schwerpunktes

#### 7. Semester: Bachelorarbeit

8-wöchiges Schwerpunktpraktikum und anschließend 8-wöchige Abschlussarbeit

## Studieninhalte

### 1. Semester: Beginn des Grundlagenstudiums

Allgemeine und Analytische Chemie, Englisch, Mathematik, Physik, Anorganische Chemie

### 2. Semester

Allgemeine und Analytische Chemie, Anorganische Chemie, Mathematik, Organische Chemie, Datenverarbeitung, Englisch

### 3. Semester

Biochemie und Mikrobiologie, Physikalische Chemie, Verfahrenstechnik, Instrumentelle Umwelt- und Bioanalytik, Physik

### 4. Semester: Praxissemester

Praktisches Studiensemester (20-wöchiges Praktikum, das im In- oder Ausland absolviert werden kann)

### 5. Semester: Fachstudium, Wahl eines Studienschwerpunktes

Biochemie/Bioverfahrenstechnik  
z. B. Biotechnologie

Umwelttechnik/Materialchemie  
z. B. Materialien/Materialprüfung

Physikalische Chemie, Technische Chemie, Verfahrenstechnik

### 6. Semester

Technische Biochemie  
Spezielle Biotechnologie

Elektrotechnik/Autom.-techn.  
Umweltchemie

Betriebswirtschaft und Recht, Verfahrenstechnik, Technische Chemie, Instrumentelle Umwelt- und Bioanalytik

### 7. Semester: Abschluss des Studiums

Abschlussarbeit  
Bachelor mit Praktikum und Seminar

Ein hoher Anteil praktischer Lehrinhalte ermöglicht Ihnen, bereits mit dem Bachelor einen berufsqualifizierenden Abschluss in den Händen zu halten. Mit den Kenntnissen der Grundlagenfächer aus den ersten drei Semestern können Sie durch individuelle Wahl von Praxissemester, Studienrichtung, Schwerpunktpraktikum und Bachelorarbeit eine fundierte Entscheidung für Ihre individuelle Profilbildung entsprechend Ihrer persönlichen Interessen treffen.

**Natur verstehen.  
Technik entwickeln.  
Umwelt schützen.**