

BACHELOR OF ENGINEERING (B.ENG.)

# UMWELT- UND PROZESSINGENIEURWESEN



Technik



deutsch

FAKULTÄT FÜR TECHNISCHE PROZESSE

„Zukunft aktiv mitgestalten - Innovative Prozesse entwickeln, bedeutet die Umwelt zu schonen und Ressourcen effizient einzusetzen. Umwelt- und Prozessingenieur\*innen leisten wertvolle Beiträge zum Klimaschutz.“

Jürgen Junker, Geschäftsführer Junker-Filter GmbH

## BERUFSPERSPEKTIVEN

Die Fähigkeiten von Umwelt- und Prozessingenieur\*innen sind in allen Branchen der produzierenden Industrie, Energieerzeugung, auch in Behörden und Verwaltung gefragt.

Für Unternehmen wird es aus politischer, ökonomischer und ethischer Sicht immer wichtiger, Umweltschutz in ihre Unternehmensstrategie einzubeziehen, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Umwelt- und Klimaschutztechnologien sowie ressourcenschonende Produkte werden an Bedeutung gewinnen.

Für Absolvent\*innen bedeutet das eine gesicherte und attraktive berufliche Perspektive.

## STUDIENINHALTE

Der Studiengang Umwelt- und Prozessingenieurwesen zeigt:

- › wie technische Prozesse umweltschonend und effizient entwickelt und betrieben werden
- › mit welchen Methoden Umweltschutz in die Produktion integriert und die Ökobilanz von Produkten bewertet und verbessert wird
- › wie Sie methodisch und fachübergreifend bei der Lösung technischer Aufgaben vorgehen
- › wie natur- und ingenieurwissenschaftliche Themenfelder interdisziplinär verknüpft werden kann.

## STUDIENSCHWERPUNKTE

Das Studium vermittelt Kompetenzen für die Lösung umweltrelevanter Fragestellungen in den Vertiefungsrichtungen:

- › Nachhaltigkeit (u.a. Life Cycle Analysis, Prozessintegrierter Umweltschutz, Green Chemistry, Recycling)
- › Energie (u.a. regenerative Energie, Wasserstofftechnologie)
- › Technik (Wärme- Stoffübertragung, Chemische Reaktionstechnik, Werkstoffe)
- › Digitalisierung (u.a. digitale Prozessführung, Prozessmodellierung, Mess- und Regelungstechnik)

## STUDIENVERLAUF IN VOLLZEIT

### GRUNDSTUDIUM 1. UND 2. SEMESTER

1

2

3

4

5

6

7

Bachelor  
B.ENG.  
210 Credits

Master-  
studium  
Berufs-  
einstieg

#### Grundlagen

- › Mathematik, Informatik, Chemie, Physik
- › Umweltschutz und Nachhaltigkeit mit Projektwoche
- › Werkstoffe, Mechanik, Konstruktion
- › Verfahrenstechnische Grundlagen
- › Praktische Arbeit in Hochschul-laboren

#### Fachwissen des Studiengangs

- › Industrial Ecology
- › Umwelt- und Prozessanalytik
- › Strömungslehre
- › Mess-, Elektro- und Regelungs-technik
- › chemische, thermische und me-  
chanische Verfahrenstechnik
- › individuelle Fächerwahl aus den  
Vertiefungsrichtungen
- › Praktische Arbeit in Hochschul-  
laboren

#### Praktische Erfahrung

- › Einblicke in den Berufsalltag
- › Kennenlernen von Unternehme-  
strukturen und Knüpfen erster  
beruflicher Kontakte
- › eigenständiges Erarbeiten von  
Lösungen an konkreten Aufgab-  
stellungen des Ingenieurberufs
- › Fachwissen aus dem Studium  
vertiefen und erweitern
- › bei Interesse im Ausland

#### Vertiefung nach Neigung

- › Projekt Nachhaltige Prozesse
- › Individuelle Profilbildung durch  
Wahlfächer aus den Bereichen:  
Nachhaltigkeit, Energie, Technik  
und Digitalisierung
- › Vorbereitung für den Einstieg ins  
Berufsleben
- › Bachelor-Thesis

## ZULASSUNGS- VORAUSSETZUNGEN

- › Fachhochschulreife, Allgemeine Hochschulreife, Fachgebundene Hochschulreife
- oder
- › entsprechende berufliche Qualifikation inkl. Bescheinigung über Studien-beratung

### AUSWAHLVERFAHREN

Folgende Kriterien werden berücksichtigt:

- › Die Note der Hochschulzugangsberechtig-  
ung (HZB) dient als Grundlage zur  
Ermittlung der für die Zulassung relevan-  
ten Wertezahl.
- › Die Durchschnittsnote der HZB kann sich  
durch eine studiengangbezogene  
Berufsausbildung oder das MINT-EC-  
Zertifikat um maximal 0,5 verbessern.

### GEMEINSAMES ZIEL

Stellen Sie sich mit uns den größten ges-  
ellschaftlichen Herausforderungen der  
heutigen Zeit, wie dem Klimawandel, der  
Verknappung von natürlichen Ressourcen  
oder der Verschmutzung von Luft, Wasser  
und Böden. Gestalten Sie technische  
Prozesse für eine lebenswerte Zukunft.

## STUDIENBEGINN

Winter- und Sommersemester

#### Bewerbungsschluss:

- › 15. Januar zum Sommersemester
- › 15. Juli zum Wintersemester

## BEWERBUNG

Alle Informationen für Ihre Bewerbung  
finden Sie unter

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

## BERATUNG

#### Fachstudienberatung

Prof. Dr.-Ing. Meinhard Kuntz  
Studiengangleiter  
Tel.: 07131 504-305  
E-Mail: [meinhard.kuntz@hs-heilbronn.de](mailto:meinhard.kuntz@hs-heilbronn.de)  
[www.hs-heilbronn.de/up](http://www.hs-heilbronn.de/up)

#### Zentrale Studienberatung

Für Ihre Orientierungs- und Einstiegs-  
beratung steht Ihnen gerne das Team der  
Zentralen Studienberatung zur Seite.  
Tel.: 07131 504-6693  
E-Mail: [zentralestudienberatung  
@hs-heilbronn.de](mailto:zentralestudienberatung@hs-heilbronn.de)

## KONTAKT

Hochschule Heilbronn  
Campus Sontheim  
Max-Planck-Str. 39 | 74081 Heilbronn  
Tel.: 07131 504-0 | [www.hs-heilbronn.de](http://www.hs-heilbronn.de)

