

# Technische Hochschule Bingen

## Studieren mit Aussicht

Seit 1897 bildet die Technische Hochschule Bingen in den Ingenieur- und Naturwissenschaften aus. Wir bieten Ihnen eine kompetente Lehre, einen starken Praxisbezug und enge Kooperationen mit Unternehmen. Die rund 30 Studiengänge umfassen Ingenieur- und Lebenswissenschaften sowie Informations- und Kommunikationstechnik.

Durch die anwendungsbezogene Forschung stehen Ihnen akademische Abschlüsse vom Bachelor bis zur Promotion offen. Während Ausbildung oder Beruf können Sie zudem unsere dualen Angebote nutzen. Austauschprogramme oder Doppelabschlüsse ermöglichen es Ihnen, Ihre Kompetenzen durch internationale Erfahrung zu ergänzen.

Wir orientieren uns an dem konkreten Bedarf der Lebens- und Arbeitswelt und arbeiten hierfür eng mit regionalen und überregionalen Unternehmen zusammen. Als Absolventin oder Absolvent der TH kennen Sie die Praxis und haben Ihre Kontakte schon geknüpft. Deshalb bieten sich Ihnen sichere Karrierewege in Wirtschaft und Wissenschaft.

Wir richten uns nach dem europäischen Leistungspunktesystem (ECTS – European Credit Transfer System). Derzeit bestehen bei uns keine Zulassungsbeschränkungen im Sinne eines Numerus Clausus. Ein Studium an der TH Bingen bedeutet persönliche Betreuung, kurze Wege und offene Türen an einer modernen Campus-Hochschule mit Tradition.

Bewerbung für den Bachelorstudiengang  
**Energie- und Verfahrenstechnik**

Das Bachelorstudium beginnt im Wintersemester. Die Bewerbung erfolgt online unter [th-bingen.de/einschreibung](http://th-bingen.de/einschreibung)

### Kontakt

**Technische Hochschule Bingen**  
Studiengang Energie- und Verfahrenstechnik

Berlinstraße 109  
55411 Bingen am Rhein

Fachstudienberatung  
[beratung-b-ep@th-bingen.de](mailto:beratung-b-ep@th-bingen.de)

T. +49 6721 409-506 oder 409-0 (Zentrale)

**Technische Hochschule Bingen**  
Studieren mit Aussicht

[th-bingen.de](http://th-bingen.de)

# Energie- und Verfahrenstechnik

## Bachelorstudiengang

Praxisintegrierend



28.08.2018

„Energie geht  
nicht verloren.“

– Herrmann Ludwig Ferdinand von Helmholtz  
1821–1894 | deutscher Physiker

# Energie- und Verfahrenstechnik

## Zukunft mitgestalten

Die Endlichkeit der Ressourcen erfordert ganz neue Ideen. Sei es im Bereich der Energiewende oder der Produktion. Denn erst die richtigen Prozesse machen aus einem Rohstoff einen Wertstoff. Und erst die richtigen Anlagen ermöglichen es, die Energiewende zu vollziehen. Der Studiengang bildet Sie zu fachübergreifendem Denken mit solidem Ingenieurwissen aus. Im Studiengang legen Sie die Grundlagen mit den Natur- und Ingenieurwissenschaften. Anschließend spezialisieren Sie sich in den Bereichen Energietechnik oder Verfahrenstechnik.

### Aufbau des Studiums

Der Studiengang besitzt einen interdisziplinären Aufbau und eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. Im Laufe des Studiums erfolgt eine Spezialisierung in der Energietechnik oder der Verfahrenstechnik. Das Studium schließt mit dem akademischen Grad Bachelor of Science (B.Sc.) ab. Bei Erfolg kann es z. B. im Masterstudiengang „Energie-, Gebäude- und Umweltmanagement“ (M.Sc.) fortgesetzt werden. Weiterhin ermöglicht der Studiengang durch integrierte Praxisphasen und die Option zu Auslandsaufenthalten eine praxisnahe und internationale Ausbildung.

Der Studiengang kann als regulärer Bachelorstudiengang oder praxisintegrierender Studiengang belegt werden. Weitergehende Informationen zu den Studienmodi können bei der Studienberatung eingeholt werden.

Das Studium setzt Schwerpunkte sowohl auf energie- als auch auf verfahrenstechnische Aspekte. Des Weiteren wird heute unverzichtbares, interdisziplinäres Wissen wie Betriebswirtschaft oder Projektmanagement vermittelt. Während in den ersten drei Semestern Grundlagen behandelt werden, erfolgt danach eine Entscheidung für eine der beiden Spezialisierungen: In der Energietechnik beschäftigen Sie sich mit energietechnischen Fragestellungen zum Thema Energieversorgung, Energieeffizienz und Energiemanagement. In der Verfahrenstechnik vertiefen Sie technische Fragestellungen rund um die Herstellung chemischer Produkte.

Darüber hinaus kann das Studium um Wahlpflichtfächer ergänzt werden, um das individuelle Profil zu schärfen.

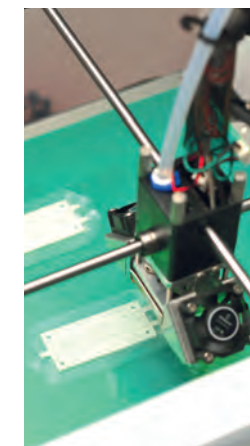
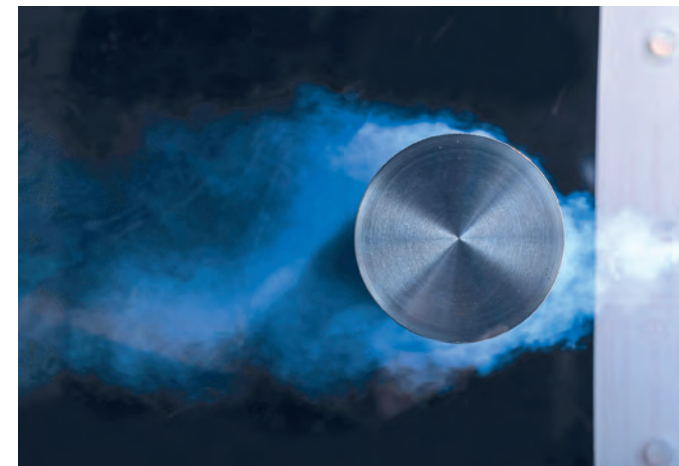
### Das sollten Sie mitbringen

- › Hochschulzugangsberechtigung
- › Interesse an Fragen der Energietechnik und der Verfahrenstechnik

### Berufsfelder

Den Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs stehen anspruchsvolle Aufgaben in Fach- und Führungspositionen in einem sich stark entwickelnden Wirtschaftsbereich offen:

- › Chemische und pharmazeutische Industrie
- › Industriebetriebe zum Beispiel im Bereich der Automobilzulieferer
- › Komponentenhersteller im Bereich der Energieversorgung und -speicherung
- › Energieversorger und Betreiber von erneuerbaren und konventionellen Kraftwerken
- › Ingenieurbüros und Beratungsunternehmen



Studienverlauf Energie- und Verfahrenstechnik		
1. Semester	2. Semester	3. Semester
Projektmanagement für EV	Energie-, Impuls- und Stofftransport	Strömungsmechanik
Einführungspraktikum EV	English for Engineers II	Numerische Mathematik
Technische Mechanik	Allgemeine Chemie	Elektrotechnik
Physik	Thermodynamik	Energietechnik I (VT ET)*
		Organische Chemie (VT VT)*
	Ingenieur-Mathematik II	Maschinenelemente
Ingenieur-Mathematik I	Grundlagen der Informationstechnik	Chemische Reaktionstechnik
English for Engineers I	Werkstoffkunde	Wärmeübertragung

Vertiefung Energietechnik			
4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Kraft- und Arbeitsmaschinen I	WPF	Numerische Strömungssimulation	
	Kraft- und Arbeitsmaschinen II		Praxisphase
Automatisierung	Energierecht	WPF	
	KWK		
Energietechnik II	Energiemanagementsysteme		
Mechanische Verfahrenstechnik	Thermische Verfahrenstechnik	Projektarbeit	Abschlussarbeit
Allgemeine BWL	Klima- und Kältetechnik		

Vertiefung Verfahrenstechnik			
4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Kraft- und Arbeitsmaschinen I	WPF	Numerische Strömungssimulation	
	Kraft- und Arbeitsmaschinen II		Praxisphase
Automatisierung	Chemische Verfahrenstechnik	WPF	
Physikalische Chemie	Energiemanagementsysteme		
Mechanische Verfahrenstechnik	Thermische Verfahrenstechnik	Projektarbeit	Abschlussarbeit
Allgemeine BWL	Apparatebau		

\*VT ET: Vertiefung Energietechnik, VT VT: Vertiefung Verfahrenstechnik