

## Technische Hochschule Bingen

Praktisch die Besten

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 **Maschinenbau**

Das Bachelorstudium beginnt im Winter- und Sommersemester.

Die Bewerbung erfolgt online unter [th-bingen.de/einschreibung](https://th-bingen.de/einschreibung)

### Kontakt

#### Technische Hochschule Bingen

Studiengang Maschinenbau

Berlinstraße 109  
55411 Bingen am Rhein

Fachstudienberatung

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

**T.** +49 6721 409-508 oder 409-0 (Zentrale)



#### Technische Hochschule Bingen

Praktisch die Besten

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

## Maschinenbau

### Bachelorstudiengang

17.01.2023 | Fotos © Titel: TH Bingen/Christine Böser; Innen: TH Bingen/Carsten Costard



„Keine Aufgabe ist wirklich schwierig, solange man sie in einzelne Schritte aufteilt.“

– Henry Ford | Automobilhersteller

# Maschinenbau

## Technik, die bewegt

Der Maschinenbau ist eine der ältesten Ingenieurdisziplinen und hat sich in Deutschland zum wichtigsten Industriezweig entwickelt.

Maschinenbau-Ingenieurinnen und -Ingenieure bearbeiten Aufgaben in Planung, Konstruktion, Entwicklung, Fertigung, Vertrieb und Instandhaltung in nahezu allen Industriezweigen. Dazu gehören die Automobil(zuliefer)industrie, der klassische Maschinen- und Anlagenbau sowie die Kunststoffindustrie, kunststoffverarbeitende Industrie bis hin zur Luft- und Raumfahrttechnik.

Ihnen stehen daher im Berufsleben viele Wege offen: Seien Sie kreativ bei der Suche nach innovativen Produktideen oder neuen Lösungskonzepten. Finden Sie Ihre Faszination in der interdisziplinären Zusammenarbeit bei der Entwicklung von Fahrzeugen oder anderen Produkten. Leiten Sie verantwortlich internationale Projekte oder optimieren Sie die Abläufe bei der Herstellung und Montage von Sondermaschinen oder Großserienprodukten.

### Aufbau des Studiums

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs Maschinenbau beträgt sieben Semester. Das Studium schließt mit dem akademischen Grad Bachelor of Engineering (B. Eng.) ab. Aufbauend auf einer soliden Grundlagenausbildung in mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Fächern wählen Sie im vierten Semester Ihren Studienschwerpunkt.

Zur Auswahl stehen die Vertiefungen Fahrzeugtechnik, Produktentwicklung oder Kunststoff- und Kautschuktechnik. Eine weitere individuelle Profilbildung ist im fünften und sechsten Semester durch eine Vielzahl unterschiedlicher Wahlmodule möglich.

Fachübergreifende Module wie Präsentationstechnik und Projektmanagement dienen zur Erweiterung Ihrer sozialen Kompetenzen.

Das siebte Semester bereitet Sie mit Praxisphase und Abschlussarbeit auf den Berufseinstieg vor.

### Das sollten Sie mitbringen

Für das Bachelorstudium benötigen Sie die allgemeine Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine qualifizierte Ausbildung mit mindestens zweijähriger Berufspraxis. Weiterhin ist bis zum Ende des zweiten Semesters ein 8-wöchiges, fachbezogenes Vorpraktikum zum Maschinenbau-Studium zu absolvieren. Eine abgeschlossene technische Ausbildung oder eine dem Praktikum gleichwertige Tätigkeit kann angerechnet werden.

### Ihre Zukunft nach dem Studium

Als Absolventin oder Absolvent des Studiengangs erwarten Sie anspruchsvolle Aufgabengebiete in allen Bereichen der Industrie, der Forschung und des öffentlichen Dienstes. Besonders gesucht sind Sie im industrienahen Umfeld in den Bereichen (Vor-)Entwicklung, Konstruktion und Erprobung. Bei persönlicher Neigung und Eignung können Sie auch die Weiterqualifikation im konsekutiven Masterstudiengang Maschinenbau an der TH Bingen anstreben.



Bachelor Maschinenbau – Pflichtmodule		
Mathematisch naturwiss. Grundlagen	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	
Mathematik I	Fertigungstechnik	Thermodynamik
Mathematik II	Werkstoffe	Elektrotechnik
Physik A, B	Technische Mechanik	Automatisierungstechnik
Chemie	Konstruktive Darstellung/ CAD	Strömungslehre
Grundlagen Programmieren	Maschinenelemente	Qualitätsmanagement
Numerik und Statistik	Konstruktionslehre	Systemdynamik und Regelungstechnik
	Konstruktionsprojekte	Finite Elemente Methode

Fachübergreifende Pflichtmodule	Praxis
Business English	Studienprojekt
Betriebswirtschaftslehre	Praxisphase
Projektmanagement	Abschlussarbeit
Präsentationstechnik	

Bachelor Maschinenbau – Vertiefungs- und Wahlmodule		
Vertiefungsrichtung Fahrzeugtechnik	Vertiefungsrichtung Produktentwicklung	Vertiefungsrichtung Kunststoff- und Kautschuktechnik
Fahrzeugtechnik I	Produktentwicklung	Kunststoffkunde
Fahrzeugtechnik II	Produktion/ Werkzeugmaschinen	Kunststoffbauteil-konstruktion
Ausgewählte Kapitel der Fahrzeugtechnik	Ausgewählte Kapitel der Maschinenteknik	Kunststoffprüfung
Verbrennungsmotoren und Fahrzeugantriebe	Vertiefung Werkstofftechnik	Verfahren der Kunststoff- und Kautschukverarbeitung
Technische Vertiefungswahlmodule		
Fachübergreifende Wahlmodule		