

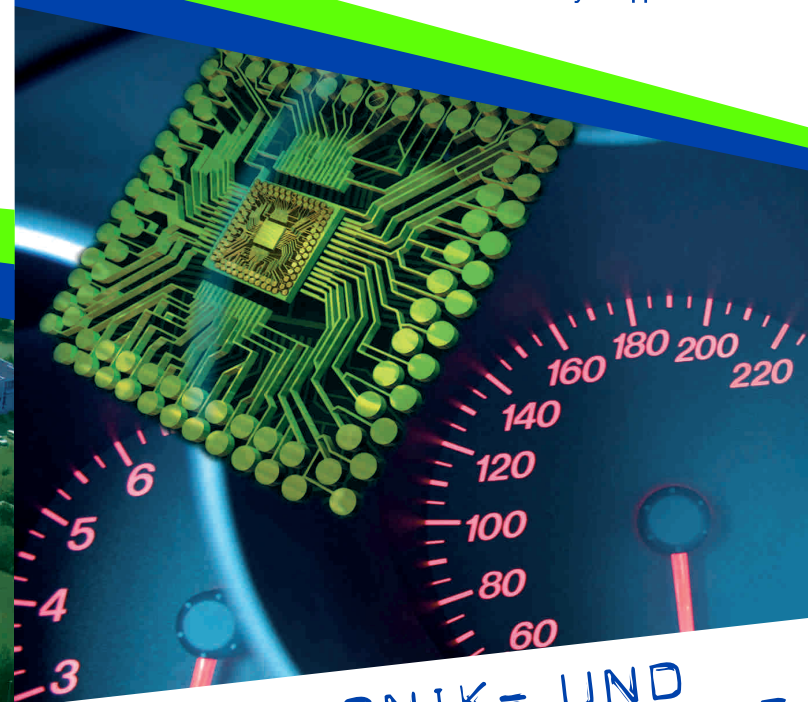
## ▶ Studieren in Bingen – Ihre Chance

- **Erfolgsorientierung** – Ihr Studienerfolg ist unser Ziel. Wir stellen uns ganz auf Sie ein.
  - **Image** – Das Studium in Bingen ist bekannt für hohes Niveau und seine mehr als 100-jährige Tradition.
  - **Vorteile** – Der Campus und das historische Hochschulgebäude sind überschaubar und es herrscht eine persönliche Atmosphäre.
  - **Ausstattung** – Attraktive Gebäude, eine große Anzahl modernster Labore und eine gute Professoren/Studierenden-Relation gewährleisten optimale Studienbedingungen.
- Kontakte** – Praxisphasen während des Studiums, Fachtagungen und die Abschlussarbeit bieten früh Kontakt zu Arbeitgebern.
- **Fachübergreifende Angebote** – Ein breites Angebot von Wahlfächern zur persönlichen Spezialisierung ergänzt den Studienplan.
  - **Internationalität** – Viele ausländische Studierende fördern Ihre interkulturelle Kompetenz.
  - **Lage** – Bingen liegt verkehrsgünstig zum Ballungsgebiet Rhein-Main in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Mainz und verfügt über eine gute Infrastruktur.

## ▶ Besuchen Sie uns in Bingen

- Erleben Sie unseren Campus
- Gewinnen Sie einen Eindruck vom Studieren und Leben in Bingen
- Überzeugen Sie sich von unserem Leistungsspektrum
- Entscheiden Sie sich für die FH Bingen

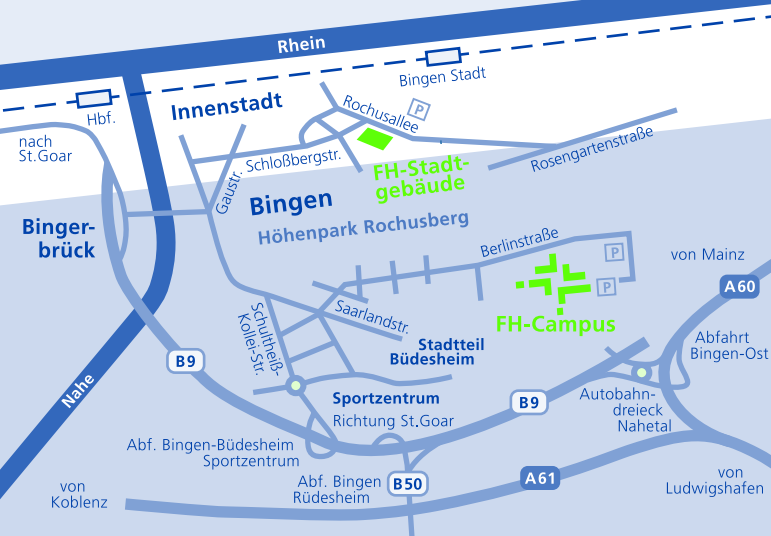
Bei uns macht Studieren Spaß!



WISSEN, WO ES LANGGEHT!

MECHATRONIK- UND  
AUTOMOBILSYSTEME

MASTER-STUDIENGANG



## ▶ Fachhochschule Bingen

Fachbereich 2 - Technik,  
Informatik und Wirtschaft,  
Studiengang Mechatronik-  
und Automobilsysteme

Berlinstraße 109  
D-55411 Bingen

Tel. 06 721 / 409-420  
Fax 06 721 / 409-104

mas@fh-bingen.de  
www.fh-bingen.de

▶ Studieren in Bingen  
Wissen, wo es langgeht!

## ▶ Ihre Zukunft im Kompetenzbereich Mechatronik und Automobil

- Entwicklung neuartiger mechatronischer Systeme
- Impulse setzen für die Anwendung neuer Methoden
- Beherrschen und Anwenden technischer Grundlagen im interdisziplinären Spannungsfeld Elektrotechnik - Maschinenbau - Wirtschaft
- Erarbeiten vertiefender Grundlagen sowie die Anwendung im Bereich des System-Engineerings
- Komplexe mechanische und elektronische Systeme integrieren
- Kostengünstige, realisierbare Lösungen konstruieren, berechnen und simulieren
- Automobile und deren Komponenten von morgen mit Nachhaltigkeit und Effizienz mitgestalten

Zukünftig besteht vermehrt ein Bedarf an Experten, die über eine wissenschaftlich und praktisch fundierte Ausbildung im Überschneidungsbereich von Mechanik, Elektronik, Wirtschaft und Automobil verfügen.



## ▶ Was sollten Sie mitbringen?

Sie haben ein abgeschlossenes Hochschulstudium in Maschinenbau, Elektrotechnik, Wirtschaftsingenieurwesen oder einen anderen vergleichbaren Abschluss eines Ingenieurstudiums mit mindestens der Gesamtnote 2,5 bzw. ECTS-grade B. Außerdem ist eine ingenieurmäßige Tätigkeit (z.B. im Rahmen eines Praxisprojekts) von mindestens 12 Wochen nachzuweisen.

## ▶ Studienstruktur

- Vorlesungen vermitteln das Wissen.
- Übungen und Laborpraktika wenden Wissen an und festigen Fertigkeiten.
- Projektarbeiten wenden erlernte wissenschaftliche Methoden an. Das stärkt besonders die Fähigkeit zur Arbeit im Team, zur Kommunikation und zur Präsentation.
- Die Abschlussarbeit schließt optimal einen erfolgreichen beruflichen Einstieg ab.
- Der Studiengang umfasst 4 Semester mit insgesamt 120 ECTS-Credits.

### ▶ 1. Semester

- ▶ **Aufbaumodule**  
Konstruktionstechnik, Maschinenbau, Elektro-, Mess- und Regelungstechnik
- ▶ **Pflichtmodule**  
Numerische Methoden und Physik  
Investitions-, Finanzierungs- und Kostenplanung

### ▶ 2. Semester

- ▶ **Pflichtmodule**  
Mechatronische Systeme  
Werkstoff-/Verbindungstechnik, EMV
- ▶ **Wahlpflichtmodule**, z.B.  
Projektmanagement, Patentrecht, u.a.

### ▶ 3. Semester

- ▶ **Pflichtmodule**  
System-Engineering, Automobilsysteme, Automobilelektronik
- ▶ **Wahlpflichtmodule**, z.B.  
Künstliche Intelligenz, Elektrische Fahrzeugantriebe, Oberflächentechnologie, Kfz-Beleuchtung, LoF-Fahrzeuge, PDM/PLM, Wissensmanagement

### ▶ 4. Semester

- ▶ **Abschlussarbeit**
- In- oder außerhalb der Hochschule unter praxisrelevanten Bedingungen

## ▶ Berufsfelder - Branchen

- Leitende Funktionen in der technischen Industrie mit Schwerpunkt Mechatronik und/oder Automobiltechnik
- Fachbehörden der öffentlichen Verwaltung
- Freiberufliche Tätigkeiten in den Bereichen Consulting/Beratung
- Dienstleistende Unternehmen und Ingenieurbüros im Bereich Forschung und Entwicklung
- Forschung und Entwicklung in kommerziellen und öffentlich-rechtlichen Forschungseinrichtungen



## ▶ Weiterqualifizierung

- Promotion an einer in- und ausländischen Universität
- Referendariat für den höheren Verwaltungsdienst
- Spezielle Weiterbildungsmodulare an Universitäten im In- und Ausland

