

HS PF



ENGINEERING PF BACHELOR OF ENGINEERING MECHATRONIK



STARTE DEINE KARRIERE!

ASSISTENZSYSTEME FÜR AUTOS ENTWICKELN! MASCHINEN, ANLAGEN, GEBÄUDE INTELLIGENT AUTOMATISIEREN! INTERDISZIPLINÄRE ENTWICKLUNGSTEAMS LEITEN!

Mechatronische Systeme begegnen uns überall. So bestehen immer mehr technische Produkte aus komplexen mechanischen Komponenten, die durch eine leistungsfähige Elektronik in Verbindung mit intelligenter Software gesteuert werden. In einem modernen Auto befindet sich eine Vielzahl von Sensoren, Aktoren und Mikrocontrollern. Diese steuern wichtige Funktionen wie Fahrdynamikregelsysteme, umweltfreundliche Antriebssysteme oder Fahrerassistenzsysteme, die uns den Weg zum autonomen Fahren eröffnen. Das Auto entwickelt sich von einem mechanischen hin zu einem mechatronischen System. Aber nicht nur im Auto, sondern auch in industriellen Anlagen und im eigenen Zuhause wird der Mensch zunehmend von Robotern und moderner Automatisierungstechnik unterstützt.

Hierfür entwickeln Ingenieure mechatronische Systeme, in denen Mechanik, Elektronik und Software perfekt zusammenwirken und gestalten so die Zukunft. Das Studium bietet Ihnen das Beste aus den drei Welten Mechanik, Elektronik und Informatik. Vielseitig interessierten jungen Menschen eröffnet sich hier die Chance, anwendungsbezogenes Wissen aus diesen drei Fachbereichen zu erwerben. Damit sind Sie in der Lage, mechatronische Systeme als Gesamtes zu entwickeln, zu optimieren und zu integrieren.

„Nach meiner Ausbildung zur Mechatronikerin habe ich mich bewusst für das Bachelor-Studium an der Hochschule Pforzheim entschieden. Die Professoren hier sind sehr engagiert und Studierende profitieren enorm von engen Kontakten zur Industrie. An der Mechatronik begeistert mich die Vielfalt der Themen aus den Bereichen Elektronik, Mechanik und Informatik. Mit dieser Kombination bin ich auch für das spätere Berufsleben ideal aufgestellt.“

ANNA-CARINA SPINDLER

ARBEITSMARKT UND KARRIERECHANCEN

Durch die interdisziplinäre Ausrichtung des Studiengangs werden Sie optimal auf die heutigen Anforderungen im Beruf vorbereitet. Die von Ihnen erworbene Systemkompetenz und Ihre Kenntnisse ermöglichen Ihnen die wohl größte Bandbreite an Tätigkeitsfeldern von allen Ingenieurstudiengängen. Es ergibt sich eine Vielzahl an beruflichen Einsatzmöglichkeiten und Karrierechancen in unterschiedlichen Branchen, beispielsweise als Entwicklungsingenieur, Konstrukteur, Testingenieur. Ingenieure der Fachrichtung Mechatronik sind weltweit gefragt. Ihnen steht sowohl ein Berufsweg als hochspezialisierte Fachkraft als auch als integrative Führungskraft offen.

DAS SOLLTEN SIE MITBRINGEN

Gute Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium der Mechatronik sind Neugier und Ihr Interesse am Zusammenwirken von Mechanik, Elektronik und Informatik. Natürlich kann es von Vorteil sein, wenn Sie bereits erste praktische Erfahrungen auf diesen Gebieten gemacht haben. Vielmehr zählt aber der Wille, technische Herausforderungen anzunehmen. Wenn Sie neugierig auf die Arbeit mit mechatronischen Systemen sind und gerne kreativ Neues entwickeln, dann ist der Beruf als Mechatronik-Ingenieur für Sie der passende.

WINTERSEMESTER

7 Semester Regelstudienzeit

BEWERBUNGSSCHLUSS

15. Juli

BEWERBUNGSVERFAHREN

1. Schritt: Orientierungstest
(www.was-studiere-ich.de)

2. Schritt: Freiwillige Teilnahme am Auswahlgespräch zur Verbesserung der Zulassungschancen (Anmeldeschluss 15. Mai)

3. Schritt: Online-Bewerbung

VORAUSSETZUNG

Allgemeine Hochschulreife oder Fachhochschulreife

UNTERRICHTSSPRACHE

Vorwiegend Deutsch

VORPRAKTIKUM

Nicht erforderlich

AKKREDITIERUNG RANKING



STUDIENVERLAUF

1. & 2. SEMESTER

Grundlagen in Elektronik, Informatik, Mathematik, Mechanik, Software-Entwicklung, Physik

3. & 4. SEMESTER

Fachliche Vertiefungen: Dynamik, Sensoren und Aktoren, Steuerungs- und Regelungstechnik, Signalverarbeitung, Software-Engineering und Projektarbeiten

5. SEMESTER

Praxissemester

6. & 7. SEMESTER

Fachliche Vertiefungen: höhere Regelungstechnik, breites Angebot an Wahlpflichtfächern

Bachelor-Thesis



[www.hs-pforzheim.de/
mechatronik](http://www.hs-pforzheim.de/mechatronik)

Hochschule Pforzheim
Engineering PF

Studiengangleitung
Prof. Dr.-Ing. Stefan Hillenbrand
stefan.hillenbrand@hs-pforzheim.de

Sekretariat
+49 7231 28-6381
mechatronik@hs-pforzheim.de

Allgemeine Studienberatung
+49 7231 28-6940
studicenter@hs-pforzheim.de