

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 **Smart Systems Engineering**

Das Bachelorstudium beginnt im Winter- und Sommersemester.
Die Bewerbung erfolgt online unter th-bingen.de/einschreibung

Kontakt

Technische Hochschule Bingen

Studiengang Smart Systems Engineering

Berlinstraße 109
55411 Bingen am Rhein

Fachstudienberatung
beratung-b-sy@th-bingen.de

T. +49 6721 409-531 oder 409-0 (Zentrale)

Technische Hochschule Bingen
Praktisch die Besten

th-bingen.de

Smart Systems Engineering Bachelorstudiengang

03.03.2023 | Titelfoto: Carsten Costard/TH Bingen; Innen: Carsten Costard/TH Bingen.



„Lernen ist
Erfahrung. Alles
andere ist einfach
nur Information.“

– Albert Einstein | Physiker und Forscher

Smart Systems

Mensch und Technik

In alle modernen Geräte, Bauteile und Anlagen fließen Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik und Informatik mit ein. Die Miniaturisierung und Leistungssteigerung schreitet immer weiter fort und macht zukunftsfähige Lösungen möglich: Smart Systems – intelligente und autonome Systeme, die in der jeweiligen Umgebung flexibel selbst agieren können.

Um im Schnittstellenbereich zwischen Elektrotechnik und Informatik Lösungen zu entwickeln, benötigt die Industrie Spezialisten, die sich in verschiedenen Disziplinen auskennen: Informationstechnologie, Informatik, Elektrotechnik sowie Nachrichten-, Regelungs- und Automatisierungstechnik. Die zukünftigen Bachelors of Engineering sorgen dafür, dass die passenden Elemente entwickelt werden und miteinander kommunizieren können. Die dazu nötigen Fähigkeiten und Kenntnisse vermitteln Ihnen Dozenten mit fundiertem Wissen und der Praxiserfahrung aus den jeweiligen Fachgebieten. Als fertige Ingenieurinnen und Ingenieure sind Sie für die unterschiedlichsten Branchen interessant, denn Ihr Knowhow ist bislang eine rare Schlüsselressource.

Smart Systems Engineering – Studium mit Intelligenz

Der Bachelorstudiengang Smart Systems Engineering bietet Ihnen ein Studienprogramm, das auf die aktuellen Anforderungen der Berufswelt ausgerichtet ist. Aus unseren vielfältigen Kontakten mit Industriepartnern wissen wir um die Schwerpunkte im Bereich Smart Systems, die für eine qualifizierte Ingenieurausbildung erforderlich sind und vom Arbeitsmarkt gesucht werden. Entsprechend Ihrer Stärken und Interessen können Sie mit Wahlfächern Ihr persönliches Studienprofil schärfen.

Aufbau des Studiums

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs Smart Systems Engineering beträgt sieben Semester. Das Studium schließt mit dem Bachelor of Engineering (B. Eng.) ab.

Abweichend von der Regelstudienzeit ist es auch möglich, das Studium eigenverantwortlich in einem Teilzeitmodell zu organisieren.

Nach dem vierten Semester wählen Sie technische Wahlmodule aus einem umfangreichen Angebot von technisch relevanten Ingenieurs- bzw. Informatikfächern nach Ihren Interessen und verleihen damit Ihrem Studium ein eigenes Profil. Nicht-technische Wahlmodule runden Ihr Studium zusätzlich ab.

Nach dem Abschluss können Sie das Studium im Masterstudiengang Elektrotechnik oder Informatik weiterführen.

Das Studium

- › vermittelt die Grundlagen der Informationstechnik, Informatik, Elektrotechnik, Elektronik
- › besteht aus Modulen, die am praktischen Bedarf ausgerichtet sind.
- › vermittelt die Fertigkeiten, um Projekte von der Idee bis zur Umsetzung zu realisieren.



Das sollten Sie mitbringen

Für das Studium benötigen Sie eine Hochschulzugangsberechtigung (z. B. Fachhochschulreife, Abitur, qualifizierte berufliche Ausbildung mit mindestens zweijähriger Berufspraxis).

Berufsfelder

Das Studium qualifiziert Sie für Tätigkeiten in vielen Feldern u. a.

- › Entwicklung (Vor- und Produktentwicklung)
- › Planung, Projektierung und Inbetriebnahme
- › Qualitätssicherung
- › Vertrieb, Beratung und Schulung

sowie für vielfältige Schlüsselindustrien wie

- › Elektro- und Elektronik-Industrie
- › Nachrichtentechnik, Telekommunikation
- › Automobilindustrie
- › Automatisierungstechnik, Luft- und Raumfahrt

Studieninhalte Smart Systems Engineering		
Mathematik-Systemwissenschaft	Elektrotechnik Informationstechnik	Informationstechnik Informatik
Mathematik	Grundlagen der Elektrotechnik	Grundlagen der Informatik
Prozessdynamik	Digitaltechnik	Algorithmen und Datenstrukturen
Regelungstechnik	Mikroprozessortechnik	Betriebssysteme
Smart Systems Engineering	Hardwarenahe Programmierung	Datenbanken
	Elektrische Messtechnik	Kommunikation und Netze
	Elektronische Bauelemente	Programmieren
	Nachrichtentechnik	
Nicht-technische Wahlfächer	Praxis	Technische Wahlfächer (nur eine Auswahl)
Kommunikation	Projektarbeit	Simulationstechnik
Präsentation	Praxisphase	Mikroelektronik
Projektmanagement	Abschlussarbeit	Übertragungstechnik
Betriebswirtschaftslehre		Signalverarbeitung
		Parallele Datenverarbeitung
		Data Science
		Maschinelles Lernen
		Robotik
		Automatisierungstechnik