Wirtschaftsingenieurwesen

Technische Hochschule Aschaffenburg
Bachelor of Engineering

Kurzinfo

Allrounder und Bindeglied zwischen Wirtschaft und Technik

In der Wirtschaft ist eine zunehmende Verzahnung von technischen und wirtschaftlichen Aufgabenbereichen festzustellen, die auch Spezialisten und Spezialistinnen vor großen Herausforderungen stellt. Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen setzt genau hier an und vermittelt neben dem klassischen Ingenieurstudium auch betriebswirtschaftliche Komponenten. Denn Unternehmen werden zukünftig immer stärker auf Mitarbeitende zugreifen, die in der Lage sind, beide Komponenten miteinander zu verbinden, um aufkommende Fragen selbstständig bearbeiten zu können oder um als Bindeglied unter den diversen Experten und Expertinnen zu agieren. Das weit gefächerte Ausbildungsprogramm eröffnet somit ein breites Einsatzspektrum, das von Logistik über Materialwirtschaft/Einkauf, Fertigung/Produktion, Controlling/ Rechnungswesen bis hin zu Marketing/Vertrieb und Organisation/Datenverarbeitung reicht. Nicht nur in ihrem traditionellen Einsatzbereich – dem produzierenden Gewerbe – sondern auch vermehrt im Beratungssektor und im Versicherungswesen finden Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure ausgesprochen gute berufliche Chancen.

Abschluss: Bachelor of Engineering (B-Eng.) in Wirtschaftsingenieurwesen
Weiterqualifikation: Master of Engineering
Umfang: 210 ECTS in 7 Fachsemestern, davon sechs Hochschulsemester und ein Praxissemester
Beginn des Studiums: Jährlich im Oktober
Bewerbungsfrist: siehe hier

Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Hochschule Aschaffenburg

- Praxisrelevante Kombination aus ingenieurwissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Studienfächern
- Ingenieur- und naturwissenschaftliche Grundlagen werden ergänzt durch vertiefende Kenntnisse im Bereich Elektro- und Informationstechnik sowie durch individuelle Schwerpunktfächer
- Verbesserung der sozialen Kompetenz durch sprachliche und kommunikative Pflicht- sowie Wahlfächer
- Besondere Qualifizierung zur Wahrnehmung kommunikativer Aufgaben und für die Ausübung von Führungsfunktionen
- Praktisches Arbeiten auf dem neuesten Stand der Technik in hochmodern ausgestatteten Laboren
- Wahl zwischen berufstypischen Studienschwerpunkten mit hoher Arbeitsmarktrelevanz
- Individuelle, persönliche Betreuung und Förderung durch Professorinnen und Professoren mit langjähriger Praxiserfahrung
- Studium mit vertiefter Praxis (hochschule-dual) möglich

TH Aschaffenburg
university of applied sciences

Ansprechpartner:

Bei fachlichen Fragen:
Prof. Dr.-Ing. Armin Denner, Tel. 06021/4206-806

Bei allgemeinen Fragen:
Frau Windisch, Tel. 06021/4206-621
Frau Stais, Tel. 06021/4206-626

Flyer >

Studienziele

Studienziele

Das Studium mit dem Abschluss Bachelor of Engineering bietet den Studierenden eine breite Ausbildung, die sowohl betriebswirtschaftliche, technische sowie fachübergreifende Qualifikationen vermittelt. Ziel ist die Ausbildung von Absolventen und Absolventinnen, die komplexe Zusammenhänge überblicken und durch ihre interdisziplinäre Ausbildung universell einsetzbar sind. Die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen wie Fremdsprachen,

Problemlösungskompetenz und Teamfähigkeit sowie die Beherrschung moderner EDV-Werkzeuge ergänzt die Vermittlung anwendungsbezogener Kenntnisse in den ingenieurwissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Fächern. Im technischen Teil des Studiums ist der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an den Studiengang Elektro- und Informationstechnik angekoppelt, so dass das vorhanden Know-how und die hervorragend ausgestatteten Laboratorien der Elektrotechnik genutzt werden können. Auch der Vermittlung von Fremdsprachenkenntnissen wird besondere Beachtung geschenkt. 10 Semesterwochenstunden stehen während des Studiums des Wirtschaftingenieurwesens für das Erlernen von Fremdsprachen und für den Erwerb des für einen Auslandseinsatz erforderlichen Rüstzeuges zur Verfügung. Aufbauend auf den Fremdsprachenunterricht an den Vorläuferschulen lernen die Studierenden z. B., wie man eine Konferenz im angelsächsischen Wirtschaftsraum vorbereitet und leitet, wie man eine US-Patentschrift auswertet und was man beim Umgang mit Geschäftspartnern in anderen Kulturkreisen beachten muss. Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen macht aus Ihnen Allrounder und bietet Ihnen nach Abschluss des Bachelorstudiengangs die Möglichkeit, sich über einen Masterstudiengang mit einer anschließend möglichen Promotion weiterzubilden.

Auslandssemester

Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen ermöglicht Auslandsaufenthalt(e) im Rahmen von Praktika oder an Partnerhochschulen, ohne dabei die Regelstudienzeit von 7 Fachsemestern zu überschreiten. Nähere Informationen über Auslandskontakte (Studium / Praktikum im Ausland) gibt es im International Office.

Schwerpunkte

Das Schwerpunktstudium in den beiden Abschlusssemestern bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre bisherigen Kompetenzen zu vertiefen.

Durch die Wahl eines Studienschwerpunkts im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen können Sie sich in folgende Themengebiete spezialisieren:

- INFORMATIONS- UND AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

Die moderne Automatisierungstechnik eröffnet sowohl für industrielle Fertigungs- und Produktionsprozesse als auch für viele hochwertige technische Produkte ein hohes Innovationspotenzial und ebnet damit den Weg für Fortschritte bei der Funktionalität, der Sicherheit und nicht zuletzt der Energieeffizienz. Die Informationstechnik ist dabei der Schlüssel für die erfolgreiche Umsetzung von komplexen Automatisierungsfunktionen in den heute rechnergestützt arbeitenden Automatisierungssystemen. Insbesondere ist die automatisierte Verarbeitung von Sensorsignalen eine unabdingbare Voraussetzung für diese Umsetzung. Im Schwerpunkt wird die komplette Kette - von Signalverarbeitung bis zur Konzeption und Umsetzung von Automatisierungslösungen - behandelt.

- ANTRIEBSTECHNIK UND ROBOTIK

Überall dort, wo sich etwas bewegen soll oder wo bestimmte maschinelle Abläufe mit hoher Genauigkeit und hoher Dynamik gesteuert werden sollen, ist mechanische und elektrische Antriebstechnik im Spiel. In der Lehrveranstaltung Leistungselektronik werden die Leistungshalbleiter, Schaltungen und Steuerverfahren erläutert. Im Fach elektrische Maschinen und Antriebstechnik werden die notwenigen Grundlagen sowie die fachspezifischen Fähigkeiten zur Auslegung, Projektierung und Entwicklung von kompletten Antriebssystemen und deren Komponenten gelehrt.
Die Robotik umfasst die Entwicklung sowie die Anwendung von Robotersystemen. Für deren Funktion ist ein perfektes Zusammenspiel von Mechanik, Antriebstechnik, Sensorik sowie Steuerungs- und Regelungstechnik erforderlich.

- MIKROSYSTEMTECHNIK

Die Herstellung komplexer Mikrosysteme aus Sensoren Aktoren und Elektronik erfordert Know-how in vielen Bereichen. Der Schwerpunkt MST ist deutlich interdisziplinär ausgerichtet. Es werden Inhalte aus der Mechanik, Materialwissenschaft, Nanotechnologie, Physik, Biologie, Chemie, Optik und Elektronik gelehrt. Anwendungen und innovative Produkte der Mikro- und Nanotechnik reichen weit über die Herstellung kleinster elektronischer Bauelemente hinaus: von mechatronischen Systeme, wie Beschleunigungssensoren zur Auslösung von Airbags bis zu Biochips und mikrofluidischen Systemen, die mittlerweile aus der medizinischen Diagnostik und der pharmazeutischen Wirkstoffforschung nicht mehr wegzudenken sind.

- ANWENDUNGEN DER MIKROELEKTRONIK

Mit unserem Schwerpunkt AME reagieren wir flexibel auf die jeweiligen Anforderungen der Industrie, Mikroelektronik anzuwenden. Von der Entwicklung eines neuartigen Sensorchips, den wir industriell fertigen lassen und mit rechnergesteuerter Mess- und Testtechnik selbst prüfen können, über den Aufbau komplexer Leiterplatten, die Entwicklung von Optoelektronik und Sensorik bis zur Kombination mit Mikrocontrollerschaltungen bieten wir Lehrinhalte an, die

Ingenieurabsolventen vielfältige berufliche Perspektiven eröffnen.

- PRODUKTIONSTECHNIK

Die Produktion von Gütern und Dienstleistungen stellt den Hauptzweck der meisten produzierenden Unternehmen dar. Diese Produktion vollzieht sich jedoch nicht beliebig, sondern ist aufgrund des bestehenden Wettbewerbes der Unternehmen am Markt wirtschaftlichen Zwängen unterworfen. Aus diesem Grund ist es Aufgabe der Produktionstechnik, den Wertschöpfungsprozess möglichst planvoll und ökonomisch, d.h. ressourcenschonend, zu planen und zu vollziehen. Die Einsatzgebiete für die Produktionstechniker sind sehr vielfältig. Sie sind nicht auf eine bestimmte Abteilung oder Produktart spezialisiert und können sich deshalb nahezu in jeder Unternehmensbranche entfalten.

- LOGISTIK

Gerade in Zeiten des zunehmenden Wettbewerbs auf gesättigten Märkten gewinnt die Logistik an enormer Bedeutung. Denn ohne Logistik ist eine wettbewerbsfähige, industrielle Fertigung nicht mehr möglich. Neue, schlanke und logistikbetriebene Produktionskonzepte wie Just-in-Time, Kanban oder Fertigungssegmentierung versuchen Lagerbestände zu minimieren, die Produktqualität und Unternehmensflexibilität zu erhöhen. Für unsere Studierende mit diesem Schwerpunkt ergeben sich daraus branchenübergreifend beste Berufschancen in der logistikaffinen Rhein-Main-Region.

- KONSTRUKTION UND ENTWICKLUNG

In der Prozesskette der Produktentstehung hat die Konstruktion und Entwicklung in einem Unternehmen eine herausragende Bedeutung. In diesem Bereich werden Ideen kreativ in neue Produkte umgesetzt, die technischen Produkteigenschaften festgelegt, aber auch die Kosten des Produktes im Wesentlichen definiert, wie z. B. durch die Auswahl von Materialien und Fertigungsverfahren. Die Lehrveranstaltungen Produktentwicklung und -Innovation, Konstruktion II, Werkzeugmaschinen und Electronics Integration sollen unsere Studierende auf diese verantwortungsbewusste Aufgabe vorbereiten.

© xStudy SE 1997 - 2025