Wirtschafts-ingenieurwesen
Bachelor of Science

FH AACHEN
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

facebook.com/fh.aachen

Creative Goods by
CAMPUS SPORTSWEAR

FH AACHEN
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Entdecke die FH Aachen-Kollektion

www.fhshop-aachen.de

Wirtschaftsingenieurwesen

05 Was ist Wirtschaftsingenieurwesen?
06 Wo arbeite ich nach dem Studium?
07 Was sind typische Tätigkeiten?
08 Welche Aufgaben habe ich?
10 Was muss ich mitbringen?
12 Wie läuft das Studium ab?
14 Was mache ich im Studium?
20 Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen Kernstudium
22 Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen
24 Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt „Technischer Vertrieb“
28 Wie läuft die Bewerbung ab?
32 Checkliste Einschreibung
34 Student Service Center (SSC)
36 Steckbrief Fachbereich
38 Ansprechpartner
39 Adressen

Alle Informationen zum Studiengang findest Du auch im Internet. Fotografiere dazu einfach den QR-Code mit einem passenden Reader auf Deinem Handy*.

www.fh-aachen.de/studium/wirtschaftsingenieurwesen-bsc

* Bitte beachten: Beim Aufrufen der Internetseite können Kosten entstehen.

© www.fhshop-aachen.de

有电危险
严禁靠近
有电
危险

Was ist Wirtschafts-ingenieurwesen?

Wie wird aus einer Idee ein neues technisches Produkt und wie kann es schnell und erfolgreich auf den Markt gebracht werden? Wie kann es zeit-, kosten- und kundenorientiert am besten produziert werden? Was ist eine Wertschöpfungskette? Wie kommt das Produkt zum Käufer? Wie werden Aufträge abgewickelt? Können unternehmensinterne Abläufe und Prozesse noch verbessert und kostengünstiger werden?

Wirtschaftsingenieure beschäftigen sich mit diesen Fragen als Vermittler zwischen Technik und Betriebswirtschaft. Du koordinierst die Güter-, Finanz- und Informationsströme vom Rohstoff bis hin zum fertigen Produkt. Du organisierst und kontrollierst die Produktions- und Vertriebskette und sorgst dafür, dass hochwertige technische Produkte auch weiterhin wirtschaftlich entwickelt, produziert und vermarktet werden können. Als Wirtschaftsingenieur kannst Du nicht nur Lösungen für technische Probleme finden, sondern diese auch wirtschaftlich bewerten, unter Anwendung kaufmännischer Grundsätze für das Unternehmen nutzen und die Auswirkungen von Entscheidungen auf Umwelt, Betrieb und Mitarbeiter oder Kunden analysieren.
Du weißt, wie Kommunikation funktioniert und wie man zielgerichtet verhandelt, ob nun intern in Teams mit Technikern und Betriebswirten oder extern mit Kunden oder internationalen Projektpartnern.

Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen vermittelt Dir die erforderlichen Kompetenzen, die Du für das interdisziplinäre Berufsfeld benötigst. Bist Du dabei?

© de.fotolia.com

Wo arbeite ich nach dem Studium?

Der Berufseinstieg gelingt den meisten Wirtschaftsingenieuren problemlos. Du kannst in verschiedenen Branchen arbeiten, z.B. in der Automobil- und Fahrzeugindustrie, im Maschinen- und Anlagenbau, in der Unternehmensberatung und Wirtschaftsprüfung, in der Informations- und Elektrotechnik, bei Transport- und Logistikunternehmen sowie auch in der chemischen Industrie, Energiewirtschaft, Luft- und Raumfahrttechnik oder in der Medizin- und Gesundheitstechnik.

Du kannst in Klein-, Mittel- und Großbetrieben der Industrie, des Handels und der Verkehrswirtschaft arbeiten sowie in Beratungs- und Versicherungsunternehmen, Behörden und Versorgungsbetrieben. Bevorzugte Einsatzfelder für Wirtschaftsingenieure sind:

- Projekt- und Prozessmanagement
- Marketing/Vertrieb/Einkauf
- Produktion
- Unternehmensleitung
- Logistik/Transport/Verkehr
- Controlling und Finanzwesen
- Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement
- Beratung
- Organisation
- Forschung & Entwicklung

Nach Deinem 7-semestrigen Bachelorstudium kannst Du auch noch weiter studieren: Du kannst einen 3-semestrigen Masterstudiengang beginnen, entweder bei uns an der FH Aachen oder an einer anderen Hochschule.

© FH Aachen, lichtographie.de

Was sind typische Tätigkeiten?

Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure bringen Wissen aus zwei Bereichen zusammen. Die Schnittstelle zwischen Maschinenbau und Betriebswirtschaft ist ein typischer Arbeitsplatz. Da Du nach dem Studium in der Lage bist, mit Kaufleuten und Technikern in deren Sprache zu sprechen, in dem Du nicht nur die Begrifflichkeiten ihres Fachgebiets beherrschst, sondern auch technischen und kaufmännischen Sachverstand mitbringst, kannst Du auch deren Aufgaben, Denk- und Arbeitsweisen verstehen. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse kannst Du dann vorteilhaft zur Steuerung von Geschäfts- und Unternehmensprozessen einbringen – und damit erfolgreich die bereichsübergreifenden betriebswirtschaftlich-technischen Schnittstellen im Unternehmen verknüpfen.

Wirtschaftsingenieure repräsentieren ihr Unternehmen gegenüber Kunden, für die sie oft der Ansprechpartner und Problemlöser sind. Sie vermitteln dann zwischen Kunden und verschiedenen Geschäftsbereichen ihres Unternehmens und betreuen oder leiten Projekte in einem multisozialen, oft internationalen Umfeld.

Welche Aufgaben habe ich?

Projektmanagement

Da Du als „Generalist“ jenen breiten Einsatzbereich abdeckst, in dem sich technische, kaufmännische, soziale und auch ökologische Aufgaben überschneiden, bietet sich Dir hier ein weites Einsatzfeld, das genauso vielfältig ist, wie die Projekte, die zu managen sind. Als Projektmanager bist Du verantwortlich für die Planung, Steuerung und den Abschluss eines Projekts oder von Teilen eines Projekts. Du führst Dein Team durch alle Phasen des Projekts und berichtest darüber an die Geschäftsleitung. Da jedes neue Projekt wie Neuland ist, das betreten wird (es birgt Risiken und Chancen, es können ungeplante Situationen auftreten, die frühzeitig erkannt und wieder in den Griff bekommen werden müssen) brauchst Du dafür nicht nur Ausdauer und Belastbarkeit, sondern auch Erfahrung in Kommunikation und Konfliktmanagement, Teambildung und Motivation.

Marketing/Vertrieb

Hier bist Du richtig, wenn Du ein Produkt vermarkten möchtest. Marketing ist nicht dasselbe ist wie Werbung, sondern mehr als das: Es ist das Handeln des Unternehmens, das sich am Markt orientiert. Mit Hilfe des richtigen Marketingkonzepts (dazu gehört auch Werbung) kannst Du Dein Unternehmen erfolgreich auf dem Markt positionieren. Du kannst damit Identität für das Unternehmen und Produkt schaffen sowie Vorteile gegenüber der Konkurrenz. Zu Deinen Aufgaben gehören z.B. die Entwicklung neuer Produkte mit dem Kunden, die Kundenbetreuung, die Vorstellung neuer Produkte, die Durchführung von Kundenschulungen, die Klärung technischer Fragen und die Beratung von Kunden bis zur Auftragsabwicklung.

Logistik/Transport/Verkehr

Hier ist Bewegung drin! Überall da, wo Material heran- und abtransportiert werden muss, umfasst dieses Einsatzfeld die gesamte Prozesskette des Unternehmens: Forschung- und Entwicklung, Versorgung, Auftragsabwicklung, Produktion, Distribution, After-Sales-Services und Entsorgung. Du wirst hier z.B. eingesetzt zum Aufbau und Management der betrieblichen Beschaffung und Distribution. Du kannst Systeme erarbeiten zur Versorgung der Produktion und zur Steuerung des Material- und Informationsflusses der Fertigung und Montage. Du wirst Konzepte erarbeiten in den Bereichen Lager-, Transport- und Verkehrslogistik, und Logistiklösungen entwickeln zum Aufbau und zur Steuerung von Unternehmensnetzwerken.

Controlling

Dir gefällt es, die Fäden eines Unternehmens in die Hand zu nehmen? Dann bist Du im Controlling gut aufgehoben. In diesem Unternehmensbereich kontrollierst Du die Finanzen und das Einhalten von Standards. Gängige Controlling-Aufgaben sind z.B. die Planung und Kontrolle des Budgets und von Investitionen, Revisionen, die Analyse von Kostenstrukturen: Betriebsabrechnungen und Bilanzen, die Erfassung, Aufbereitung und Auswertung von Daten (Soll-Ist-Vergleiche), die Prüfung von Projekten auf Wirtschaftlichkeit sowie die Kommunikation und Abstimmung mit dem Management. Durch die Weiterleitung von Daten und Fakten an die Unternehmensführung unterstützt Du sie bei der Umsetzung strategischer und operativer Entscheidungen.

Fertigung/Produktion

Liegt es Dir, mehr im technischen Bereich zu arbeiten, dann ist vielleicht die Produktion ein geeignetes Arbeitsfeld. Du kannst hier z.B. Modelle und Methoden entwickeln, die einen zuverlässigen und wirtschaftlichen Fertigungsablauf garantieren, die Daten aus der Fertigung aufbereiten und zu Kontrollzwecken auswerten, marktgerechte Programme nach Produktarten und -mengen aufstellen, kostenoptimale Fertigungsprogramme ermitteln, Dich mit der Planung von Fabriken, der Montage oder der Organisation beschäftigen oder die Fertigungstechnik weiter informatisieren (Smart Factory, Industrie 4.0).

Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement

Die Überprüfung und Dokumentation der Qualität und Quantität der technischen Produkte ist von zentraler Bedeutung für ein Unternehmen. Neben der praktischen Tätigkeit in der Produktion oder im Labor (Qualitätskontrolle, Ausschussquoten) gehören das Erstellen von standardisierten Arbeitsabläufen und die Überwachung der Einhaltung wichtiger Vorschriften zu Deinen Aufgaben.

Beratung

Da Du als Wirtschaftsingenieurin oder –ingenieur im Gegensatz zu vielen Spezialisten als „Generalist“ einen breiten Einsatzbereich abdeckst, kannst Du Unternehmen aller Branchen beim Innovations-, Technologie- und Prozessmanagement sowie beim Umweltschutz und Umweltmanagement beraten und sie bei strategischen Entscheidungen oder der Implementierung von Managementkonzepten und Softwaresystemen unterstützen.

Forschung und Entwicklung

In Dir steckt eine Forscher- und Tüftlernatur? Du willst Produkte entwickeln und verbessern? Wenn Du gern im Team neue Verfahrensweisen und Technologien analysierst und testest und Markttrends in Produkten umsetzen möchtest, dann ist die F&E für Dich das geeignete Arbeitsfeld.

Was muss ich mitbringen?

Wirtschaftsingenieurwesen ist für Dich genau das Richtige, wenn Du

- Dich für Technik und Wirtschaft interessierst.
- daran interessiert bist, Technologie erfolgreich zu vermarkten.
- offen, kommunikativ und teamfähig bist und Spaß daran hast, zu verhandeln.
- gerne projektorientiert mit Technikern und Betriebswirten zusammenarbeiten und Lösungen entwickeln möchtest.
- bereit bist, Dich in die Denkweisen und Arbeitsstrukturen anderer Fachleute hineinzuversetzen, um unternehmensinterne Abläufe und Prozesse zu verstehen und zu verbessern.
- gerne Kunden über technische Produkte des Unternehmens informieren, beraten und betreuen möchtest.
- gerne in internationalen Projekten mitarbeiten möchtest und Dich für fremde Länder und Kulturen interessierst.
- gute Englischkenntnisse hast.

Um ein Studium an der FH Aachen zu beginnen, brauchst Du

- eine Hochschulzugangsberechtigung (Abitur oder Fachhochschulreife). Unter bestimmten Voraussetzungen ist auch ein Berufsabschluss ausreichend. Was Du dabei im Einzelfall beachten musst, findest Du auf unserer Internetseite.
- einen Nachweis über ein Vorpraktikum. Kümmere Dich rechtzeitig um eine geeignete Praktikumsstelle. Näheres regelt die Praktikumsrichtlinie, die Du auf unseren Webseiten herunterladen kannst
  https://www.fh-aachen.de/fachbereiche/maschinenbau-und-mechatronik/internes/vorpraktikum/

Hier findest Du die Praktikumsrichtiinie

© FH Aachen, ichtographie.de

© FH Aachen, Andreas Vollmer

Wie läuft das Studium ab?

Einer der größten Unterschiede zwischen einem Studium an einer Hochschule und dem Lernen an der Schule ist das selbstständige Arbeiten. Dazu gehört, dass Du selber Deinen Stundenplan organisierst und entscheidest, wie umfangreich dein Lernpensum ist und wann Du Deine Prüfungen ablegst. Tutoren helfen Dir in den ersten Tagen Deines Studiums Deine Fragen zu klären und weisen Dich auf wichtige Termine und Abläufe hin.
Im Studium gibt es zudem ein paar Begriffe, die Dir in der Schule noch nicht begegnet sind.

Prüfungsordnung (PO) |
In jedem Studiengang gibt es zum Beispiel Prüfungsordnungen, in denen verbindlich festgelegt ist, was Bestandteil Deines Studiums ist. Wenn Du z.B. eine Flugreise antrittst, musst Du wissen, mit welcher Fluggesellschaft Du fliegst und wann Boardingtime ist… Die Prüfungsordnung ist der „Fahrplan“ für Deinen Studiengang, den Du unbedingt kennen solltest.

Semester und Module (Vorlesungen, Übungen, Praktika) |
Ein Semester besteht aus mehreren Modulen, die sich jeweils einem Themenkomplex widmen. In jeden Modul gibt es Veranstaltungen, die Dir den Stoff vermitteln. In der Vorlesung bekommst Du die Theorie, in Übungen wrid der Stoff vertieft und in Praktika gibt es praktiische Aufgaben und Versuche, bei denen Du die ganze Theorie pratkisch umsetzen kannst.

Ein Modul schließt mit einer Prüfung ab, die am Ende des Semesters oder zu Beginn des neuen Semesters abgelegt werden sollte. Wer ein Modul erfolgreich abschließt, erhält eine bestimmte Anzahl an Leistungspunkten und eine Note, die dem eigenen „Studienkonto“ gutgeschrieben werden. Jedes Semester sind etwa 30 Credits vorgesehen, so dass ein 7-semestriger Studiengang insgesamt 210 Credits umfasst. Nur wer alle Credits erworben hat, erhält seinen Abschluss.

Was mache ich im Studium?

Das Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ bietet eine Kombination aus naturwissenschaftlichen, ingenieurwissenschaftlichen, wirtschaftswissenschaftlichen und rechtswissenschaftlichen Fächern sowie Wirtschafts- und technischem Englisch. Der Studiengang besteht aus Pflicht- und Wahlmodulen, einem Praxisprojekt, der Bachelorarbeit und dem Kolloquium.

Studiendauer, -aufbau und –beginn |
Die Regelstudienzeit im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen beträgt einschließlich der Anfertigung der Bachelorarbeit sieben Semester. Im dritten Studiensemester kannst Du für Dein weiteres Studium den Studienschwerpunkt „Technischer Vertrieb“ wählen oder Dich für die generalistische Ausbildung entscheiden. Eine Aufnahme in das erste Studiensemester ist jeweils zum Wintersemester möglich.

© FH Aachen, lichtographie.de

Kernstudium (1.-2. Semester) |
Die Inhalte der ersten beiden Semester sind für alle Studierenden gleich. Neben der Einführung in die Inhalte der Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre werden Dir allgemeine Grundlagen vermittelt. Du hast die Option, Wirtschaftsingenieurwesen allgemein ohne speziellen Studienschwerpunkt zu studieren oder mit dem Studienschwerpunkt „Technischer Vertrieb". Bereits im zweiten Semester des Kernstudiums werden Dir in einer Orientierungsveranstaltung die fachlichen Ausrichtungen des Wirtschaftsingenieurwesens (Studium ohne Schwerpunkt oder mit dem Schwerpunkt „Technischer Vertrieb") vorgestellt, damit Du spätestens im dritten Semester eine Entscheidung treffen kannst, wie Du weiterstudieren möchtest.

Studium Wirtschaftsingenieurwesen (3.-6. Semester) |
Die breitgefächerten Lehrinhalte werden Dir im Kernstudium grundlegend und im weiteren Studium vertiefend vermittelt. In der eher generalistischen Ausrichtung (ohne Studienschwerpunkt) erwirbst Du neben maschinenbaulichem Fachwissen (z.B. Konstruktionselemente, technische Mechanik, Thermodynamik, CAD/CAM, Fertigungsverfahren) betriebswirtschaftliche Kenntnisse über unternehmenstypische Prozessabläufe (z.B. Qualitätsmanagement, Controlling, Organisation, Unternehmensführung und Logistik) und juristisches Grundlagenwissen im Wirtschaftsprivat-, Vertrags- und Haftfungsrecht. Im Projekt „pro8-1" (6. Semester) wirst Du zusammen mit anderen Studierenden des Fachbereichs Maschinenbau und Mechatronik in konkurrierenden Teams an realen Problemen aus der Praxis arbeiten - und damit direkt den Unternehmen zuarbeiten. Die jeweilige Projektaufgabe wird von einem Industriebetrieb gestellt, der die Ergebnisse im Anschluss auch mit bewertet und den Studenten Rückmeldung gibt.

Studium Wirtschaftsingenieurwesen mit Studienschwerpunkt „Technischer Vertrieb“ (3.-6. Semester) |
Du erwirbst fast das gleiche maschinenbauliche Fachwissen wie im Studium ohne Studienschwerpunkt. Allerdings unterscheiden sich die betriebswirtschaftlichen Lehrinhalte, denn hier stehen mehr die speziell auf den Kunden bezogene Prozessabläufe im Vordergrund (z.B. Vertrieb, Kommunikation und Verhandlungsführung). Du lernst, Projekte auf deren Wirtschaftlichkeit zu prüfen, wie man Markt- und Kundenanalysen durchführt, wie Marketingstrategien entworfen und Absatz- und Umsatzplanungen aufgestellt werden. Du lernst, wie man Angebote nach technischen und wirtschaftlichen Aspekten erstellt. Im „Vertriebsprojekt“ (6. Semester) lernst Du die praktischen Aufgaben, Aktivitäten und Ergebnisse kennen, die mit dem Vertrieb eines konkreten Produkts verbunden sind.

Wahlmodule |
Ab dem fünften Semester gibt es neben Pflichtfächern auch Wahlmodule: Aus beiden Fachgebieten (Maschinenbau und Wirtschaft) gibt je einen Wahlmodulkatalog „Technik“und „Wirtschaft“, aus denen Du nach Deinen Interessen und Vorlieben Fächer auswählen und somit individuell weitere Schwerpunkte in Deiner fachlichen Ausbildung setzen kannst.
In Deiner Prüfungsordnung steht geschrieben, wie viele Wahlmodule Du für den erfolgreichen Abschluss Deines Studiums benötigst.

Praxisprojekt, Bachelorarbeit und Kolloquium (7. Semester) |
Das 7. und letzte Semester umfasst das Praxisprojekt sowie die Bachelorarbeit und wird mit einem Kolloquium abgeschlossen. Das Praxisprojekt wird in einem Industrieunternehmen durchgeführt und soll Dir neben fachlichen Erfahrungen auch Einblicke in Unternehmensstrukturen ermöglichen.
Auch die Bachelorarbeit soll praxisorientiert ein Thema behandeln, das aus einer betrieblichen Fragestellung resultiert. Abschließend präsentierst Du Deine Bachelorarbeit in einem Kolloquium. Das ist die mündliche Pflichtverteidigung Deiner Abschlussarbeit bei der Dir von Professoren oder Mitarbeitern der Hochschule fachliche Fragen zu Deiner Bachelorarbeit gestellt werden. Mit bestandenem Kolloquium hast Du Dein Studium erfolgreich abgeschlossen.

© de.fotolia.com

Arnold Bittner –
Absolvent Wirtschaftsingenieurwesen - Vertriebsingenieur

„ …Im dritten Semester habe ich, entsprechend meinem Wunsch nach einem Berufsalltag mit viel Menschenkontakt, die Vertiefungsrichtung Vertriebsingenieur gewählt. Diese spaltet sich vom Wirtschaftsingenieurwesen nur teilweise ab, eröffnet Einblicke in die Bereiche des technischen Marketing und des technischen Vertriebs. Auch das Modul Kommunikation und Verhandlung ist Bestandteil dieser Vertiefungsrichtung und soll die nötigen Softskills auf diesem Gebiet fördern. Durch die Vielzahl an Vorträgen und Seminaren, die an der FH Aachen von Personen aus der Wirtschaft durchgeführt wurden, habe ich bereits während meines Studiums einen tiefen Einblick in die Geschäftswelt gewinnen können. In Kombination mit dem umfangreichen Theoriewissen wurde ich auf diese Weise sehr gut auf meinen jetzigen Beruf als Produktmanager bei dem Automobilzulieferer MAHLE vorbereitet.“

© Arnold Bittner

Auslandssemester und Doppelabschluss |
Wirtschaftsingenieure arbeiten sehr häufig in einem internationalen Arbeitsumfeld. Um besser darauf vorbereitet zu sein, hast Du im Studium die Option, einige Lehrveranstaltungen in Englisch zu absolvieren und an einer der weltweiten Partnerhochschulen der FH ein Semester im Ausland zu studieren. Du kannst Dich darüber in einer Erstberatung bei uns im Fachbereich informieren und später weitergehende Informationen vom Akademischen Auslandsamt der FH Aachen erhalten.

© Felix Doepke

Felix Doepke – Absolvent Wirtschaftsingenieurwesen

„...So habe ich während meines Studiums an der FH vor allem eine professionelle Arbeitsweise und Wissen aus zwei völlig verschiedenen Arbeitswelten erlangt. Das kann anstrengend sein, ist aber aus meiner Sicht sehr bereichernd. An der Tongji Universität in Shanghai (China) und während der anschließenden Bachelorarbeit bei einem deutschen Unternehmen in Shanghai habe ich vor allem gelernt, in einem internationalen Umfeld zu arbeiten. Da bekommen Wörter wie Kulturschock und Globalisierung eine völlig neue Bedeutung. Belohnt wurde das alles außerdem mit einem Doppelabschluss der FH Aachen und der Tongji Universität.

Mit diesem Doppelbachelor wurde ich dann an einigen Unis angenommen und entschied mich schließlich für einen Master in Supply Chain Management an der Brunel University

Darüber hinaus kannst Du Deine Bachelorarbeit auch bei einer Firma im Ausland schreiben oder einen Doppelabschluss an der Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften der Tongij Universität (CDHAW) in Shanghai (China) oder an dem Instituto Tecnológico de Monterrey (Tec de Monterrey) in Mexiko erwerben.

© FH Aachen, www.macshbau.fh-aachen.de

London. Aus meiner Sicht ist das ein großartiges Feld, um Wissen aus dem Wirtschaftsingenieurwesen einzubringen: Wie stellt man z.B. die richtige Qualität seiner Produkte bei einem internationalen Lieferantennetzwerk sicher? Kann uns additive Fertigung einen Vorteil verschaffen?

Jetzt arbeite ich seit zwei Jahren in der norwegischen Niederlassung einer der größten Firmenberatungen der Welt und spezialisiere mich auf „Operations Strategy". Als Wirtschaftsingenieur ist man dafür sozusagen wie gemacht. Viele Kunden fragen sich, wie Technik ihre Firmen und Strategie verändern wird und an genau dieser Schnittstelle sind wir ausgebildet. So habe ich mittlerweile z.B. die Supply Chain einer Telefongesellschaft mitgestaltet und reise momentan auf Bohrinseln, um auf hoher See Prozesse zu optimieren. Immer wieder merke ich dabei einen entscheidenden Vorteil, den ich aus Aachen mitbringe: Dort lernen wir wirtschaftlich zu denken und gleichzeitig die Sprache der Ingenieure zu sprechen. Wer sich vorstellen kann, nach ein paar Tagen im Büro auch mal Schutzbekleidung anzuziehen und die Produktion in der Fabrik zu verbessern, dem kann ich Wirtschaftsingenieurwesen nur empfehlen!"

Wirtschaftsingenieurwesen – Studienplan Kernstudium

Modulcode	Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden V	Ü	Pr	SU	∑
1. Semester								
71117	Einführung in die BWL für Wirtschafting.	P	6	4	0	1	0	**5**
81101	Mathematik 1	P	6	3	2	0	0	**5**
81103	Technische Mechanik 1	P	6	3	2	0	0	**5**
81104	Werkstoffkunde 1	P	5	3	2	0	0	**5**
81102	Physik	P	7	4	2	1	0	**7**
		Summe	30	**17**	**8**	**2**	**0**	**27**

Modulcode	Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden V	Ü	Pr	SU	∑
2. Semester								
71106	Einführung in der Volkswirtschaftslehre	P	5	2	2	0	0	**4**
73103	Marketing oder	P	5	2	2	0	0	**4**
73110	Marketing *							
82101	Mathematik 2	P	5	2	1	2	0	**5**
82105	Elektrotechnik / Elektronik	P	5	2	1	2	0	**5**
82163	Technische Mechanik 2	P	5	2	2	0	0	**4**
84266	Technisches und Wirtschaftsenglisch	P	5	0	0	0	4	**4**
		Summe	30	**11**	**9**	**2**	**4**	**26**

© FH Aachen, Andreas Vollmer

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen

Modulcode	Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden V	Ü	Pr	SU	Σ
3. Semester								
72105	Rechnungslegung 1	P	5	2	2	0	0	**4**
72106	Kostenrechnung	P	5	2	2	0	0	**4**
81205	CAD/Technisches Zeichnen	P	5	1	0	4	0	**5**
83102	Konstruktionselemente 1	P	5	3	2	0	0	**5**
83103	Technische Mechanik 3	P	5	3	3	0	0	**6**
83104	Thermodynamik	P	5	2	2	1	0	**5**
		Summe	30	**13**	**11**	**5**	**0**	**29**
4. Semester								
74102	Betriebliche Informationssysteme	P	5	2	2	0	0	**4**
74103	Organisation	P	5	2	2	0	0	**4**
74104 / 74110	Einführung BPL oder Introduction to Operations Management *	P	5	4	0	0	0	**4**
74105	Einführung in das Controlling	P	5	2	2	0	0	**4**
82106	Fertigungsverfahren	P	5	2	2	1	0	**4**
86163	CAD / CAM	P	5	1	0	4	0	**5**
		Summe	30	**13**	**8**	**5**	**0**	**26**
5. Semester								
75540	Einführung in das Projektmanagement	P	5	0	0	1	3	**4**
85176	Wirtschaftsprivatrecht / Vertrags- und Haftungsrecht	P	6	3	2	0	0	**5**
75750	Wahlmodul Wirtschaft 1 - Katalog 1	W	5	-	-	-	-	-
85168	Qualitäts- und Anforderungsmanagement	P	5	2	1	1	0	**4**
85513	Werkzeugmaschinen und flexible Fertigungssysteme	P	5	3	1	1	0	**5**
85740	Statistische Methoden der Ingenieurwissenschaften	P	5	2	1	2	0	**5**
		Summe	31	**10**	**5**	**5**	**3**	**23**

LP: Leistungspunkte P: Pflicht W: Wahl SU: Seminar, seminaristischer Unterricht
V: Vorlesung Ü: Übung Pr: Praktikum * in englischer Sprache

Hier findest Du die Studieninhalte auch online.

Modulcode	Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden V	Ü	Pr	SU	∑
6. Semester								
75101	Unternehmensführung mit Planspiel LUDUS oder							
75103	Business Managment with LUDUS * oder	P	5	3	0	1	0	**4**
75102	Unternehmensführung mit Planspiel Unternehmensgründung			1	0	3	0	**4**
75751	Wahlmodul Wirtschaft 2 - Katalog A	W	5	-	-	-	-	-
84102	Konstruktionselemente 2	P	6	3	1	1	0	**5**
84209	Projekt 1 (Pro 8)	P	3	0	0	0	3	**3**
85172	Wahlmodul Technik 1	W	5	-	-	-	-	-
85173	Wahlmodul Technik 2	W	5	-	-	-	-	-
		Summe	29	**6**	**1**	**3**	**3**	**13**

7. Semester								
	Praxisprojekt	W	15	-	-	-	-	-
	Bachelorarbeit	W	12	-	-	-	-	-
	Kolloquium	W	3	-	-	-	-	-
		Summe	30	-	-	-	-	-

LP: Leistungspunkte
V: Vorlesung
P: Pflicht
Ü: Übung
W: Wahl
Pr: Praktikum
SU: Seminar, seminaristischer Unterricht
* in englischer Sprache

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Technischer Vertrieb

Modulcode	Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden V	Ü	Pr	SU	∑
3. Semester								
72105	Rechnungslegung 1	P	5	2	2	0	0	**4**
72106	Kostenrechnung	P	5	2	2	0	0	**4**
75639	Industriegüter-Marketing	P	5	2	0	0	1	**5**
81205	CAD/Technisches Zeichnen	P	5	1	0	4	0	**5**
83102	Konstruktionselemente 1	P	5	3	2	0	0	**5**
83104	Thermodynamik	P	5	2	2	1	0	**5**
		Summe	30	**12**	**8**	**5**	**1**	**26**
4. Semester								
74102	Betriebliche Informationssysteme	P	5	2	2	0	0	**4**
74103	Organisation	P	5	2	2	0	0	**4**
74104 / 74110	Einführung BPL oder / Introduction to Operations Management *	P	5	4	0	0	0	**4**
75338	Management von Kundenbeziehungen und industriellen Serviceleistungen	P	5	0	0	0	4	**4**
82106	Fertigungsverfahren	P	5	2	2	1	0	**4**
86163	CAD / CAM	P	5	1	0	4	0	**5**
		Summe	30	**11**	**6**	**5**	**4**	**26**

LP: Leistungspunkte P: Pflicht W: Wahl SU: Seminar, seminaristischer Unterricht
V: Vorlesung Ü: Übung Pr: Praktikum * in englische Sprache

Modulcode	Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden V	Ü	Pr	SU	∑
5. Semester								
75540	Einführung in das Projektmanagement	P	5	0	0	1	3	**4**
75337	Vertriebsmanagement	P	5	0	0	0	4	**4**
79616	Kommunikation und Verhandlung	P	5	2	0	0	2	**4**
85176	Wirtschaftsprivatrecht / Vertrags- und Haftungsrecht	P	6	3	2	0	0	**5**
85176	Qualitäts- und Anforderungsmanagement	P	5	2	1	1	0	**4**
85740	Statistische Methoden der Ingenieurwissenschaften	P	5	2	1	2	0	**5**
		Summe	31	**9**	**4**	**4**	**9**	**26**
6. Semester								
74105	Einführung in das Controlliing	P	5	2	2	0	0	**4**
75753	Wahlmodul Wirtschaft 1 - Katalog B	W	5	-	-	-	-	**-**
84102	Konstruktionslelemente 2	P	6	3	1	1	0	**5**
86170	Vertriebsprojekt	P	4	0	0	0	3	**3**
86173	Interdisziplinäre Fallstudien	P	4	0	0	0	4	**4**
85172	Wahlmodul Technik 1	W	5	-	-	-	-	**-**
		Summe	29	**5**	**3**	**1**	**7**	**16**
7. Semester								
	Praxisprojekt	W	15	-	-	-	-	**-**
	Bachelorarbeit	W	12	-	-	-	-	**-**
	Kolloquium	W	3	-	-	-	-	**-**
		Summe	30	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

LP: Leistungspunkte P: Pflicht W: Wahl SU: Seminar, seminaristischer Unterricht
V: Vorlesung Ü: Übung Pr: Praktikum * in englische Sprache

© all about automation essen 2016 / untitled exhibitions

Wie läuft die Bewerbung ab?

Voraussetzungen

Wenn Du Dich für diesen Studiengang bewerben möchtest, brauchst Du entweder ein Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife (Abitur) oder der Fachhochschulreife.

Außerdem benötigst Du den Nachweis einer praktischen Tätigkeit von 8 Wochen (Praktikum). Diese kann im Rahmen einer Berufsausbildung oder eines Prakikums erworben worden sein und muss bei der Einschreibung nachgewiesen werden. Hast Du Deine Fachhochschulreife auf einer Fachoberschule für Technik mit Schwerpunkt Metalltechnik oder Elektrotechnik gemacht, brauchst Du keine praktische Tätigkeit.

Die Bewerbung

Mit diesen Voraussetzungen kannst Du Dich an der FH Aachen für dieses Studium bewerben. Die Bewerbung erfolgt i.d.R. online über das Bewerberportal. Du errreichst es über die Homepage des Studiengangs *www.fh-aachen.de/studium/wirtschaftsingenieurwesen-bsc.* Geöffnet ist das Bewerberportal von Mitte Mai bis zum 15. Juli.

Bei Fragen zur Bewerbung:
Student Service Center (SSC)

www.fh-aachen.de/ssc/

Tel. 0241-6009-51616

Alle s zum Bewerbungsverfahren ganz ausführlich

Die Zulassung

Hier gibt es drei Möglichkeiten:

Zulassungsfreier Studiengang |
Ist Dein Wunschstudiengang zulassungsfrei, bewirbst Du Dich über das Bewerberportal und erstellst Dir dort eine vorläufige Zulassung. In dieser vorläufigen Zulassung sind alle weiteren Schritte und Fristen genau erklärt.

Zulassungsbeschränkter Studiengang |
Da es für einige Studienfächer mehr Interessenten gibt als Studienplätze zur Verfügung stehen, sind einige Studiengänge zulassungsbeschränkt, d.h nicht jede/r Bewerber/in erhält auch einen Studienplatz. Die Auswahl der zugelassenen Studierenden erfolgt nach verschiedenen Kriterien. Generell haben Bewerbungen mit besseren Noten oder längerer Wartezeit größere Chancen, einen Studienplatz zu bekommen.
Die Anzahl der vorhandenen Studienplätze wird dabei jedes Jahr neu festgelegt.
Hast Du bei diesem Verfahren einen Studienplatz bekommen, bekommst Du einen Zulassungsbescheid per E-Mail geschickt. Dort sind alle weiteren Schritte und Fristen angegeben.

Bewerbung über hochschulstart.de |
Zunehmend werden Bewerbungen über das bundesweite Portal hochschulstart.de angenommen. Welche Studiengänge das genau betrifft, entscheidet das Kultusministerium des Landes NRW.
Bei einer Bewerbung über hochschulstart.de musst Du Dich dort anmelden und registrieren. Du erhälst eine Bewerber-ID und eine Bewerber-Authentifizierungs-Nummer. Mit diesen beiden Nummern bewirbst Du Dich dann über das Bewerberportal der FH Aachen.
Bei diesem Verfahren wird Dir ein Zulassungangebot für einen Studiengang und eine Hochschule gemacht, welches Du innerhalb einer bestimmten Frist annehmen musst. Nach Annahme der Angebots wird Dir der Zulassungsbescheid von der Hochschule per E-Mail zugeschickt.

Welches Verfahren gilt für mich?

Letztes Jahr war der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen zulassungsbeschränkt. Mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit wird er auch im nächsten Wintersemester wieder zulassungsbeschränkt sein. Das kannst Du spätestens ab Mitte Februar auf der Seite *www.fh-aachen.de/studium/wirtschaftsingenieurwesen-bsc/bewerbung/* nachsehen.

Die Einschreibung

War Deine Bewerbung fürs Studium erfolgreich oder ist Dein ausgewählter Studiengang zulassungsfrei, kannst Du Dich an der Hochschule einschreiben. In Deinem Zulassungsbescheid ist genau aufgeführt, welche Unterlagen Du wann wo einreichen musst, um Dich an der Hochschule immatrikulieren zu können. An der FH Aachen ist die Einschreibung sowohl postalisch als auch persönlich im Studierendensekretariat möglich. Falls das problematisch sein sollte, kannst Du Dich mit dem zuständigen Sekretariat in Verbindung setzen, um eine alternative Lösung zu finden. Wichtig ist, dass Du auch hier die Fristen für die Immatrikulation beachtest.

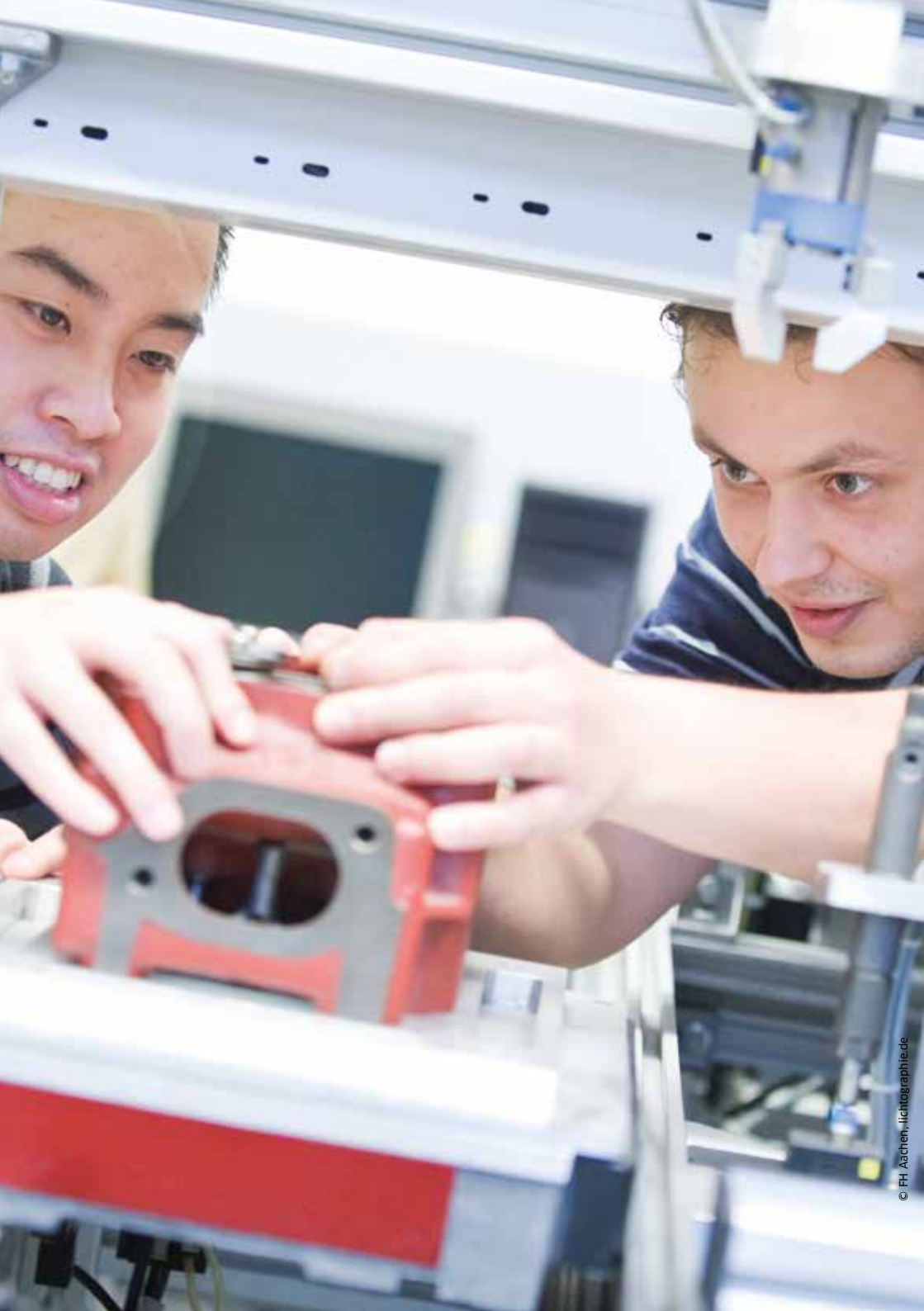
Folgende Unterlagen musst Du bei der Immatrikulation meist beifügen bzw. mitbringen:

- Hochschulzugangsberechtigung
- Personalausweis
- Tabellarischer Lebenslauf
- Versicherungsnachweis der Krankenkasse
- Belege über Praktika oder Eignungstests (wenn vorgeschrieben)
- Nachweis über die Fremdsprachenkenntnisse (wenn vorgeschrieben)
- Überweisungs-/Einzahlungsnachweis des Sozial- und Studierendenbeitrags

Eine ausführliche Checkliste findest Du auf der nächsten Seite.

Die Kosten

Als Studierender musst Du jedes Semester einen Sozialbeitrag für die Leistungen des Studierendenwerks und einen Studierendenschaftsbeitrag für die Arbeit des AStA (Allgemeiner Studierendenausschuss) bezahlen. Im Studierendenschaftsbeitrag sind die Kosten für das NRW-Ticket enthalten.
Wie hoch diese Beiträge sind, kannst Du unter *www.studierendensekretariat.fh-aachen.de/sozial-und-studierendenschaftsbeitrag/* nachsehen.



© FH Aachen, lichtographie.de

Checkliste Einschreibung

Zur Einschreibung unbedingt mitbringen

- ☐ Zulassungsbescheid (als Kopie)
- ☐ Zeugnis (Hochschulzugangsberechtigung, beglaubigte Kopie oder Original)
- ☐ Krankenversicherungsbescheinigung im Original
- ☐ Überweisungs-/Einzahlungsnachweis bzw. Kontoauszug Sozial- und Studierendenschaftsbeitrag
- ☐ Tabellarischer Lebenslauf (mit Datum, Unterschrift)
- ☐ Gültiger Personalausweis oder Pass
- ☐ Datenschutzerklärung (mit Datum und Unterschrift)

Auch dran denken

- ☐ Praktikumsbescheinigung oder Nachweis über die derzeitige Ableistung
- ☐ Dienstbescheinigung (Bundeswehr usw.)
- ☐ Exmatrikulations- und Unbedenklichkeitsbescheinigung (nach vorherigem Studium)

© FH Aachen, lichtographie.de

Student Service Center (SSC)

Du möchtest an der FH Aachen studieren, bist schon eingeschrieben oder hast Dein Studium bereits abgeschlossen? Dann ist das Student Service Center (SSC) die erste zentrale Anlaufstelle für Dich. Unser Angebot richtet sich an Studierende und Studieninteressierte beider Standorte – Aachen und Jülich.

Ob es um Beratungsangebote, Bewerbung, Einschreibung, Rückmeldung, FH Karte, Wohnen oder das studentische Leben in Aachen geht – bei Fragen rund um ein Studium an der FH Aachen sind wir für Dich da!
Bei weiterführenden Anliegen, die im Student Service Center nicht abschließend geklärt werden können, leiten wir Dich gerne an die zuständigen Kolleginnen und Kollegen aus den Fachabteilungen weiter.

Du findest uns im Hauptgebäude der FH Aachen, Bayernallee 11 in Aachen, im ersten Obergeschoss. Dort sind wir montags bis freitags zwischen 8.30 und 17 Uhr für Dich da. Gerne beantworten wir Deine Fragen auch am Telefon unter 0241. 6009 51616 oder per E-Mail an ssc@fh-aachen.de. Wir freuen uns auf Dich!

© FH Aachen, Arnd gottschalk

Steckbrief Fachbereich

Die FH Aachen ist eine der größten Fachhochschulen Deutschlands. Im Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik studieren ca. 1400 Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen. 27 Professorinnen und Professoren, unterstützt durch ca. 40 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, garantieren mit ca. 70 Lehrbeauftragten aus der Industrie und aus Forschungsinstitutionen eine starke Praxisorientierung in Lehre und Forschung. Im Forschungsranking nehmen die Ingenieurwissenschaften der FH Aachen seit Jahren einen Platz in der Spitzengruppe der bundesdeutschen Fachhochschulen ein.

Enge Kooperationen mit regionalen und international operierenden Unternehmen und mit einer Vielzahl von Hochschulen im europäischen und außereuropäischen Ausland gewährleisten Dir eine

Ingenieurausbildung, die die steigenden Anforderungen des Arbeitsmarktes – auch des global orientierten – erfüllt.
In enger Zusammenarbeit der Fachbereiche Maschinenbau und Mechatronik einerseits und Wirtschaftswissenschaften andererseits hat die FH Aachen den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen konzipiert. Der interdisziplinär angelegte Kombinationsstudiengang bietet Dir eine annähernd gleich gewichtete natur- und ingenieurwissenschaftliche sowie wirtschaftswissenschaftliche Ausbildung. Kleine Gruppen sowie Tutoren- und Mentorenprogramme sichern eine exzellente, persönliche Betreuung von Studienbeginn an.

Die Fachbereiche Maschinenbau und Mechatronik sowie Wirtschaftswissenschaften pflegen intensive Kooperationen mit einer Vielzahl von Hochschulen im europäischen und außereuropäischen Ausland. Diese Kooperationen sowie die integrierten Wahlmodule im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen ermöglichen es Dir, Teile Deines Studiums an einer ausländischen Partneruniversität durchzuführen.

© FH Aachen, lichtographiede

Ansprechpartner

Wenn Du allgemeine Fragen zum Studium hast, dann wende Dich bitte an das Student Service Center. Bei speziellen fachlichen Fragen zum Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen kannst Du Dich an die Fachstudienberater in den Fachbereichen Maschinenbau und Mechatronik oder Wirtschaftswissenschaften wenden.

Fachstudienberater
Fachstudienberater
Dipl.-Ing. Johann Pfeiffer, SFI
Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik
T +49.241.6009 52434
Dipl.-Ing. Jürgen Schönwald
Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik
T +49.241.6009 52433
Dipl.-Kff. Agathe Odinius
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
T +49.241.6009 51907

An ihn kannst Du Dich wenden, wenn Du Fragen zum Vorpraktikum hast.

Vorpraktikum
Dipl.-Ing. Hans Lingens, IWE, MBA
https://www.fh-aachen.de/menschen/lingens/vorpraktikum/
T +49.241.6009 52418

Bei Fragen, die Prüfungsleistungen betreffen (z.B. bei Hochschulwechsel), ist der Vorsitzende des Prüfungsausschusses für Dich der richtige Ansprechpartner.

Prüfungsangelegenheiten
(ECTS-Koordinator)
Prof. Dr. rer. nat. Heinrich Hemme
T +49.241.6009 52357

Hierhin kannst Du Dich wenden, wenn Du Dir Bachelor-Studienleistung bei dem Hochschulwechsel von der RWTH zur FH anerkennen lassen möchtest.

Hochschulwechsel
Dipl.-Ing. Josef Schmertz
T +49.241.6009 52376

Du hast Probleme im Studium, mit Dozenten oder privater Natur? Dein Vertrauensdozent wird versuchen, Dir zu helfen.

Vertrauensdozent
Prof. Dr.-Ing. Thomas Heynen
T: +49.241.6009 52331
heynen@fh-aachen.de

Du möchtest ein Auslandssemester machen? Hier kannst Du Dich informieren!

Auslandssemester
Prof. Dr.-Ing. Walter Reichert
T +49.241.6009.52469
Dipl.-Übers. Grit Jacobi
T +49.241.6009.52399

Adressen

Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik
Goethestraße 1, 52064 Aachen
T +49.241.6009 52510
F +49.241.6009 52681
www.maschbau.fh-aachen.de

Dekan
Prof. Dr.-Ing. Andreas Gebhardt
T +49.241.6009 52500
gebhardt@fh-aachen.de

Studiengangleiter
Prof. Dr.-Ing. Walter Reichert
w.reichert@fh-aachen.de
T +49.241.6009.52469

Stellvertretender Studiengangleiter
Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Manfred Schulte-Zurhausen
schulte-zurhausen@fh-aachen.de
T +49.241.6009.51936

Fachschaft Maschinenbau
Goethestraße 1, Raum: U1 2 22
T +49.241.6009 52437
fsr@maschbau.fh-aachen.org

Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Eupener Straße 70, 52066 Aachen
T +49.241.6009 51910
F +49.241.6009 52280
www.wirtschaft.fh-aachen.de

Student Service Center (SSC)
Das Student Service Center ist die erste Kontaktstelle für Studierende und Studieninteressierte zu allen Fragen rund um das Studium.
Bayernallee 11, 52066 Aachen
T +49.241.6009 51616
ssc@fh-aachen.de

Allgemeine Studienberatung
Bayernallee 9a, 52066 Aachen
T +49.241.6009 51800/51801
www.studienberatung.fh-aachen.de

Studierendensekretariat
Bayernallee 11, 52066 Aachen
T +49.241.6009 51620
www.studierendensekretariat.fh-aachen.de

Akademisches Auslandsamt
Bayernallee 11, 52066 Aachen
T +49.241.6009 51043/51019/51018
www.aaa.fh-aachen.de

Impressum

Herausgeber | Der Rektor der FH Aachen
Bayernallee 11, 50266 Aachen
www.fh-aachen.de
Auskunft | studienberatung@fh-aachen.de

Stand: Dezember 2016

Redaktion | Der Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik
Gestaltungskonzeption | Birgit Greeb, Karina Kirch, Markus Nailis
Satz | Dipl.-Ing. Phillipp Hackl, M.A., Susanne Hellebrand, Stabsstelle Presse-, Öffentlichkeitsarbeit und Marketing
Bildredaktion | Der Fachbereich, Dipl.-Ing. Phillipp Hackl, M.A.,
Bildnachweis Titelbild | fotogetoeber / Fotolia.com,

Die Informationen in der Broschüre beschreiben den Studiengang zum Stand der Drucklegung. Daraus kann kein Rechtsanspruch abgeleitet werden, da sich bis zur nächsten Einschreibeperiode Studienverlauf, Studienpläne oder Fristen ändern können. Die aktuell gültigen Prüfungsordnungen einschließlich der geltenden Studienpläne sind im Downloadcenter unter *www.fh-aachen.de* abrufbar.
Wir bemühen uns, in unseren Broschüren geschlechtsneutrale Formulierungen zu nutzen. Sollte dies nicht möglich sein, sind an den entsprechenden Stellen immer sowohl männliche als auch weibliche Personen gemeint.

Zertifikat seit 2009
audit familiengerechte
hochschule

HAWtech
HochschulAllianz für
Angewandte Wissenschaften

ZERTIFIKAT 2014
Vielfalt
gestalten
in NRW
Gemeinsames Diversity-Audit des Stifterverbandes
und des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft
und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen