

Berufsintegrierendes Studium Schmalkalden (BISS) ...

Die Fachhochschule Schmalkalden bietet eine attraktive Alternative zur betrieblichen Ausbildung oder einem grundständigen Studium an: die Verknüpfung eines Ingenieurstudiums mit einer Berufsausbildung (IHK) – dem Berufsintegrierenden Studium Schmalkalden (BISS).

Sie haben damit die Möglichkeit, das Bachelor-Studium mit einem Berufsabschluss als Facharbeiter in einem von den Industrie- und Handelskammern anerkannten Beruf zu verbinden. Während der Ausbildung wechseln Sie zwischen der Hochschule, dem Ausbildungsbetrieb und der Berufsschule.

Gemeinsam mit den Studenten des regulären Studiums absolvieren Sie in dieser Zeit an der Fachhochschule in der Fakultät Maschinenbau das siebensemestrige Bachelor-Studium „Maschinenbau“. Nach 2,5 Jahren erfolgt die IHK-Abschlussprüfung und nach 4,5 oder 5,5 Jahren erlangen Sie den Bachelor-Abschluss. Der Vorteil dieses Studiums liegt auf der Hand: Als Absolvent des Berufsintegrierenden Studiums haben Sie gegenüber den anderen Studierenden einen „Praxisvorteil“ auf dem Arbeitsmarkt und verbessern somit Ihre Chancen auf einen schnellen Berufseinstieg.

Ablauf ...

- mindestens 2,5 Jahre duale Berufsausbildung und Studium parallel
- danach IHK-Prüfung/Abschluss der Berufsausbildung
- Fortsetzung des Studiums als Vollzeitstudium an der Fachhochschule
- betriebliches Praktikum und Bachelor-Arbeit
- Abschluss des Studiums als Bachelor of Engineering

Zugangsvoraussetzungen ...

- allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife bzw. Fachhochschulreife
- Berufsausbildungsvertrag mit einem Unternehmen, Zulassungsbescheid zur Aufnahme des Studiums an der Fachhochschule Schmalkalden
- Eine Firmendatenbank hilft Ihnen das passende Unternehmen zu finden:

<http://biss.fh-schmalkalden.de>

Noch Fragen? Sprechen Sie uns an! Wir helfen Ihnen gerne weiter ...

Zentrale Studienberatung

Fachhochschule Schmalkalden
Zentrale Studienberatung
Blechhammer
98574 Schmalkalden

Tel. 0 36 83 / 6 88 - 10 23
Fax 0 36 83 / 6 88 - 98 10 23
studienberatung@fh-schmalkalden.de

Studienberatung Maschinenbau

Fachhochschule Schmalkalden
Prof. Dr. Hendrike Raßbach
Blechhammer
98574 Schmalkalden

Tel. 0 36 83 / 6 88 - 20 01
Fax 0 36 83 / 6 88 - 24 99
h.rassbach@fh-sm.de

Berufsintegrierendes Studium - BISS

Fachhochschule Schmalkalden
BISS
Blechhammer
98574 Schmalkalden

Tel. 0 36 83 / 6 88 - 10 06
Fax 0 36 83 / 6 88 - 19 22
biss@fh-schmalkalden.de
www.fh-schmalkalden.de/
Duales_Studium.html



MASCHINENBAU



MASCHINENBAU

B A C H E L O R O F E N G I N E E R I N G

Maschinenbau

Ein Studium mit besten Zukunftschancen ...

So bewerten der Verein deutscher Ingenieure und der Verband deutscher Maschinen- und Anlagenbauer (VDI und VDMA) die Arbeitsmarktsituation. Deshalb fordern sie junge Männer und Frauen eindringlich dazu auf, ein Maschinenbaustudium zu beginnen. Denn auch künftig werden in der Entwicklung, der Konstruktion, dem Bau, dem Verkauf und dem Betrieb von Maschinen, Apparaten und Anlagen versierte Ingenieure benötigt. Ein modernes Maschinenbaustudium bereitet darüber hinaus darauf vor, kosteneffiziente und umweltgerechte Lösungen in der betrieblichen Praxis zu finden. Die Ingenieure werden sich dabei stets sich weiterentwickelnder Methoden („Techniken“) und Hilfsmittel bedienen. Der Einsatz von Computertechnik, z. B. in der Berechnung, in der Konstruktion und Fertigung, spielt dabei eine immer größere Rolle. Ingenieure werden sich ständig auf veränderte Randbedingungen auf den Weltmärkten für Güter und Arbeitskraft sowie bei den internationalen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen einstellen müssen. Ein breites Basiswissen mit Optionen für Spezialisierungen bereitet dafür schon im Studium die Grundlage.

Die Ausbildung zum Maschinenbauingenieur an der Fachhochschule orientiert sich stark an den Anforderungen aus der beruflichen Praxis. Sie vermittelt technisches Grundwissen und benötigte vertiefte Kenntnisse auf ausgewählten Spezialgebieten. Dabei wird die Vermittlung von Wissen gezielt durch Laborversuche und praktische Übungen ergänzt.

Maschinen, Mess- und Analysetechniken, Computer und Computerprogramme im Schmalkalder Maschinenbau simulieren den aktuellen Anwendungsstand in der betrieblichen Praxis. Die Ingenieurausbildung in Schmalkalden hat eine lange Tradition: Seit 1948 werden in Schmalkalden erfolgreich Ingenieure ausgebildet.

Die Nähe zu den Professoren finde ich besonders beeindruckend. Wenn man Fragen oder Probleme hat, kann man ohne Schwierigkeiten den betreffenden Professor ansprechen.“

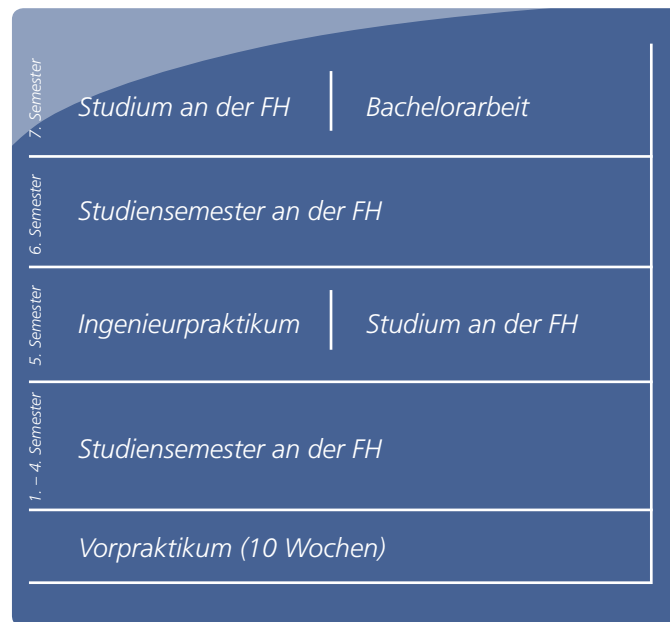
Jana Mötzing, Studentin der Fachhochschule Schmalkalden

Das Studienziel ...

Durch Vermittlung eines breiten Basiswissens sowie durch eine anwendungsbezogene und praxisorientierte Lehre werden Sie von uns zu qualifizierten Maschinenbauingenieuren ausgebildet. Im Studium werden Sie an wissenschaftliche Arbeit herangeführt und zu verantwortlichem Handeln in einem modernen, sich auch wandelnden beruflichem Umfeld befähigt. Sie werden in der Lage sein, wissenschaftliche Erkenntnisse und praxiserprobte Methoden aufgabenorientiert anzuwenden.



Studienverlauf ...



In den ersten vier Theoriesemestern werden Grundlagenmodule aber auch erste Fachmodule vermittelt. Viele Module sind durch Laborversuche in modern ausgestatteten Praxisräumen ergänzt. Das Ingenieurpraktikum wird im 5. Semester absolviert. Es besteht die Möglichkeit, das Praktikum im Ausland unter Nutzung von europäischen Austauschprogrammen zu absolvieren. Dies wird von der Fakultät Maschinenbau besonders unterstützt.

In diesem Praktikum können Sie schon interessante Kontakte für die spätere berufliche Entwicklung knüpfen und sich einen Einblick in Ihre spätere Berufswelt verschaffen.

Im 5., 6. und 7. Semester können Sie den Inhalt des Studiums durch Auswahl von Modulen ganz nach Ihren individuellen Interessen und Neigungen gestalten.

Die Bachelorarbeit ist eine komplexe Projektaufgabe, die Sie eigenständig bearbeiten und lösen. Wenn Sie das Bachelorstudium erfolgreich beendet haben, können Sie im Anschluss daran das Studium im darauf aufbauenden Masterstudiengang „Maschinenbau“ an der Fachhochschule Schmalkalden fortsetzen.

Studieninhalt ...

Der Studieninhalt ist breit gefächert, um sowohl fundiertes Grundlagenwissen als auch grundlegendes Fachwissen in Kernfächern zu vermitteln und Methodenkompetenz auszubilden. Neben den Grundlagenmodulen ermöglichen Fachmodule eine vertiefte Ausbildung in Richtung Produktentwicklung/Konstruktion oder Produktionstechnik/-management. Eine Übersicht über die Module entnehmen Sie bitte der Tabelle.

Der Ingenieur arbeitet immer mehr mit anderen Spezialisten und Vertretern ganz anderer Fachgebiete zusammen.“

Professor Dr. Hendrike Raßbach, Fachhochschule Schmalkalden

Grundlagenmodule

- Mathematik
- Physik
- Werkstoffkunde
- Informatik
- Technische Mechanik
- Elektrotechnik
- Fertigungstechnik
- Konstruktion u.a.

Wahlpflichtfächer

- Kraft- und Arbeitsmaschinen
- Fabrikplanung / Logistik
- Antriebstechnik für Fahrzeuge
- Werkzeugmaschinen
- Arbeitsvorbereitung
- Kostenrechnung u.a.

Nach dem Studium ...

Die Berufsaussichten für Maschinenbauingenieure sind exzellent: Es bietet sich ein breites Spektrum an interessanten Berufsfeldern. Maschinenbauingenieure planen, konstruieren, bauen und betreiben Maschinen und Anlagen sowie Fahrzeuge aller Art. Im Bereich Fertigung überwachen sie maschinelle Anlagen und entwickeln durch Anwendung der Automatisierungstechnik verbesserte Produktionsabläufe. In Dienstleistungs- und Instandhaltungsunternehmen übernehmen sie Führungs- und Fachaufgaben, erarbeiten Instandhaltungs-, Wartungs- und Qualitätssicherungskonzepte. Auch in der Kalkulation, Montage und im Vertrieb von Maschinen können Maschinenbauingenieure tätig sein. Beschäftigung finden sie vor allem in der Werkzeugindustrie, im Wärme-, Kraft- und Arbeitsmaschinenbau, im Fahrzeugbau, im Baumaschinen-, Karosserie- und Landmaschinenbau, aber auch in der Energie- und Kerntechnik sowie im Textil-, Druck- und Werkzeugmaschinenbau. Weitere Beschäftigungsmöglichkeiten bieten öffentliche Verwaltungen, Forschungsinstitute, technische Überwachungsvereine, Gewerbeaufsichtämter, Berufsgenossenschaften und Versicherungsgesellschaften.

Branchen

- Fahrzeugbau
- Wärme-, Kraft-, Arbeits- & Werkzeugmaschinenbau
- Baumaschinen- & Landmaschinenbau
- Energie- & Kerntechnik
- Textil- & Druckmaschinenbau
- Dienstleistungssektor
- Öffentlicher Dienst
- Universitäten / Hochschulen
- Forschung

Aufgabengebiete

- Planen, Konzipieren, Entwerfen & Konstruieren
- Berechnungen & Simulationen
- Technische Versuche
- Technischer Vertrieb
- Produktionsprozessplanung
- Fabrikplanung / Logistik
- Betriebsleitung
- Instandhaltung
- Qualitätsmanagement
- Montage

Abschlussgrad ...

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Zugangsvoraussetzungen / Bewerbung ...

Ein Bachelorstudium Maschinenbau können Sie mit allgemeiner Hochschulreife, fachgebundener Hochschulreife oder Fachhochschulreife beginnen. Darüber hinaus ist ein 10wöchiges Vorpraktikum erforderlich. Auf Antrag kann ein Teil des Vorpraktikums (sechs Wochen) während des Studiums absolviert werden.

Der Bachelorstudiengang Maschinenbau beginnt jeweils zum Wintersemester.

Bewerben können Sie sich bis zum 15. Juli.

