Wirtschaftsingenieurwesen (berufsbegleitend)

FOM Hochschule für Oekonomie & Management gemeinnützige GmbH
Bachelor of Science

Programm

Beide Welten fest im Blick

Bei der Entwicklung neuer Produkte, Baugruppen oder gesamter Fertigungsprozesse spielen technische und wirtschaftliche Faktoren eine Rolle. Im berufsbegleitenden Studium „Wirtschaftsingenieurwesen“ erwerben Studierende Fachwissen aus beiden Bereichen – und damit eine ganzheitliche Perspektive zur Lösung entsprechender Aufgabenstellungen.

Entwicklung, Produktion und die Qualität der Erzeugnisse sind in Unternehmen die eine Seite der Medaille, die andere umfasst die betriebswirtschaftlichen Aspekte wie Kostenstruktur und Rentabilität. Nur wenn beides von Anfang an gebührende Berücksichtigung findet und zusammenpasst, kann ein Unternehmen am weltweiten Markt erfolgreich sein.

Der Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen vermittelt sowohl technische als auch betriebswirtschaftliche Kenntnisse und qualifiziert für Schnittstellenaufgaben in Industrieunternehmen. Wirtschaftsingenieure haben die Qualität der Produkte, aber auch deren Produktionskosten im Blick. Während des Studiums analysieren Sie zum Beispiel Produktionsabläufe unter betriebswirtschaftlichen Aspekten und bewerten dabei sowohl den Fertigungsaufwand als auch die Funktionalität der Produkte. Auch das Qualitätsmanagement spielt hier eine wichtige Rolle. Außerdem beschäftigen Sie sich mit IT-Systemen und Datenstrukturen im Zuge der zunehmenden digitalen Vernetzung von Produktionssystemen und beschäftigen sich zum Beispiel im Modul Service Engineering mit Virtual- und Augmented-Reality im Service-Bereich.

Praktische Übungseinheiten und Studienprojekte fördern während des gesamten Studiums Ihre Fähigkeit, eigenverantwortlich zu arbeiten sowie kreative und praxisnahe Lösungen zu entwickeln, und erleichtern das Verständnis komplexer Inhalte. Nach Abschluss des Bachelor-Studiums bieten sich Tätigkeiten als Wirtschaftsingenieur im In- und Ausland, als Servicemanager oder im Qualitäts- und Projektmanagement an.

Sie beenden Ihr berufsbegleitendes Bachelor-Studium in Wirtschaftsingenieurwesen mit dem akademischen Grad Bachelor of Science (B.Sc.).

Daten & Fakten

Hochschulabschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)
Dauer: 8 Semester
Studienform: Berufsbegleitend
Semesterbeginn: März und September (abhängig vom Studienort)
Zeitmodelle: Abend- und Samstags-Studium und Tages-Studium
Leistungsumfang: 210 ECTS-Punkte
Studiengebühren: 16.800 Euro, zahlbar in 48 Monatsraten à 350 Euro oder 16 vierteljährlichen Raten à 1.050 Euro.
Akkreditierung: Die FOM ist von der FIBAA systemakkreditiert. Damit ist auch dieser Studiengang akkreditiert.

Zur Webseite >

Die Hochschule.
Für Berufstätige.

Sie haben Fragen?

Sie erreichen die Studienberatung von Mo-Fr 8-19 Uhr und Sa 7:30-14 Uhr gebührenfrei unter:

0800 1 95 95 95 (aus Deutschland)

0800 29 12 03 (aus Österreich)

studienberatung@fom.de

Zur Webseite >

Perspektiven

Zielgruppe und Berufsfelder

Dieser Studiengang richtet sich an Berufstätige u.a. aus den Bereichen:

- Industrie- und Anlagenmechanik
- Produktionsplanung und -steuerung
- Qualitätsmanagement
- Vertrieb/Marketing in Industrieunternehmen oder im technischen Handel
- Einkauf und Beschaffung

- Analyse und Optimierung von Produktionsabläufen unter betriebswirtschaftlichen Aspekten
- Leitung interdisziplinärer Projektteams
- Planung von Fertigungssystemen
- Anwendung von Marketing- und Vertriebsstrategien im technischen Umfeld
- Beurteilung von Lösungen im Bereich der Digitalen Fertigung

Zulassung & Gebühren

Zulassungsvoraussetzung

- Allgemeine Hochschulreife (Abitur), Fachhochschulreife oder sonstige als gleichwertig anerkannte Vorbildung (z.B. abgeschlossene Ausbildung – entweder mit dreijähriger Berufserfahrung oder mit abgeschlossener Aufstiegsfortbildung)
- und aktuelle Berufstätigkeit (Vollzeit- sowie Teilzeittätigkeit) oder betriebliche Ausbildung, Traineeprogramm, Volontariat. Sollten Sie aktuell nicht berufstätig sein, jedoch eine Berufstätigkeit anstreben, kontaktieren Sie bitte unsere Studienberatung. Wir unterstützen Sie gerne und prüfen gemeinsam Ihre individuellen Möglichkeiten der Zulassung.

» Hier erfahren Sie mehr über das Vorbereitungs-Semester für Ingenieur-Studiengänge.

» Hier erfahren Sie mehr über den vorbereitenden Brückenkurs Mathematik.

Aktuelle Stellenangebote unserer Kooperationspartner finden Sie zudem in der » FOM Stellenbörse.

Studiengebühren

Studiengebühr: 16.800 Euro zahlbar in 48 Monatsraten à 350 Euro oder 16 vierteljährlichen Raten à 1.050 Euro.
Prüfungsgebühr: 300 Euro Einmalzahlung (mit Anmeldung zur Abschlussarbeit)*
Gesamtkosten: 17.100 Euro beinhaltet Studiengebühr und Prüfungsgebühr

*Bei Wiederholung der Abschlussarbeit erfolgt eine erneute Berechnung der Prüfungsgebühr.

» Hier finden Sie weitere Informationen zu den Finanzierungsmöglichkeiten und zu Fragen der steuerlichen Absetzbarkeit.

» Warum erhebt die FOM Studiengebühren und weitere Fragen zu Kosten und Finanzierung.

Zeitmodelle

Zeitmodelle & Vorlesungszeiten

Je nach Studienort und Studienbeginn (Winter- oder Sommersemester) stehen Ihnen unterschiedliche Zeitmodelle zur Auswahl. Bitte wählen Sie Ihr gewünschtes Hochschulzentrum aus, um die möglichen Vorlesungszeiten angezeigt zu bekommen

Abend- und Samstags-Studium

Die durchschnittliche Vorlesungszeit beträgt ca. 9 Stunden pro Woche.*)
Je nach Hochschulzentrum wird das Zeitmodell 1 oder Zeitmodell 2 angeboten

Zeitmodell 1
2 oder 3 Abende/Woche (Mo.-Fr.) 18:00 – 21:15 Uhr und 2 oder 3 Samstage/Monat 08:30 – 15:45 Uhr

Zeitmodell 2
Immer freitags 18:00 – 21:15 Uhr und samstags 08:30 – 15:45 Uhr

Tages-Studium

2 Tage/Woche (Mo.-Fr.) i.d.R. 08:30 – 15:45 Uhr
oder
1 Tag/Woche und samstags i.d.R. 08:30 – 15:45 Uhr

*) Bezogen auf das gesamte Studium, in Ausnahmefällen kann davon abgewichen werden.

Änderungen möglich: Die Vorlesungszeiten sind abhängig vom Studienbeginn (WS/SS) und werden die gesamte Studiendauer über beibehalten.

Studienmodule

1. Semester

Management Basics

- Grundlagen der BWL, VWL, Recht und Entrepreneurship
- Einführung wissenschaftliches Arbeiten

Ingenieurmathematik I

- Algebraische Grundlagen
- Funktionen einer reellen Veränderlichen, Kurven im Raum und Komplexe Zahlen
- Differential- und Integralrechnung
- Gewöhnliche
  und lineare Differenzialgleichungen

Physikalisch-technische Grundlagen I[1]

- Physikalische Grundlagen, klassische Mechanik
- Schwingungen und Wellen
- Gleich- und Wechselstromkreise

Arbeitsmethoden & Softwareanwendungen

- Wissenschaftliches Arbeiten
- Präsentationstechnik, Selbstorganisation und -management
- Softwareanwendungen (Citavi, MS-Office)

2. Semester

Ingenieurmathematik II

- Reihenentwicklung von Funktionen, Fourier Reihen
- Lineare Algebra II
- Grundlagen autonomer Systeme und DGL-Systeme

Konstruktionslehre[1]

- Grundlagen des Konstruierens
- Entwicklungsprozesse und Konstruktionsmethodik
- Technische Kommunikation

Technische Mechanik

- Grundbegriffe der Statik
- Elastostatik
- Kinetik und Kinematik

Physikalisch-technische Grundlagen II[1]

- Elektrostatische und -magnetische Felder
- Stromleitungsmechanismen und Schaltvorgänge
- Grundlagen der Atom- und Festkörperphysik

Technisches Projektmanagement

- Projekte planen und steuern
- Kreativitätstechniken zur Lösung technischer Probleme
- Teamarbeit und Lösungsentwicklung

3. Semester

Beschaffung, Fertigung & Marketing

- Supply Chain Management
- Fertigung
- Grundlagen Marktforschung
- Operatives Marketing

Grundlagen der Statistik

- Deskriptive und Induktive Statistik
- Statistische Verteilung
- Hypothesentests und Testprobleme

Human Resources

- Grundlagen Human Resources
- Personalwirtschaftliche Funktionen
- Personalführung und – entwicklung

Werkstofftechnische Grundlagen[1]

- Werkstoffkennwerte
- Werkstoffprüftechnik
- Festkörperaufbau, mechanische Eigenschaften

4. Semester

Wirtschafts- & Privatrecht

- BGB Allgemeiner Teil
- Schuldrecht Allgemeiner Teil
- Handelsrecht

Maschinenelemente & -systeme[1]

- Nichtlösbare Verbindungen (schweißen, löten, kleben)
- Lösbare Verbindungselemente
- Federn, Antriebselemente, Wellen

Fertigungstechnik

- Zerspanungstechnik
- Spezifische Schnittkraft, Zerspanungsgrößen
- Umformtechnik, Formänderungsfestigkeit

Industrielle Informationstechnik[1]

- Einführung in die Programmierung
- Industrielle Computersysteme
- Rechnerarchitektur und –kommunikation

Fachstudienprojekt

- ausgewählte Inhalte der Module „Management Basics“, „Beschaffung, Fertigung & Marketing“, „Human Resources“, oder „Technisches Projektmanagement“

5. Semester

Finanzierung & Investition

- Stakeholder, Shareholder Management
- Finanz- und Businessplanung
- Unternehmensbewertung

Produktionsplanung

- Terminplanung und -steuerung
- Materialdisposition und -steuerung
- PPS-Methoden für Produktionssysteme

Supply Chain Management

- Gestaltung von Supply Chains insbesondere internationaler Wertschöpfungsketten
- Material und Informationsflüsse in vernetzten Strukturen
- IT Instrumente und Einsatz von Big Data Analytics

- Digitalisierung von Supply Chain

Volkswirtschaftslehre

- Märkte
- Grundlagen mikroökonomischer Theorie
- Theorien ökonomischer Entscheidungen

6. Semester

Wertschöpfungsmanagement

- Produktions-, Kosten- und Absatztheorie
- Zielorientierte Gestaltung betrieblicher Produktions- und Absatzsysteme

Produktionssysteme & Digitale Fabrik

- Grundlagen der Planung von Montage- und Fertigungssystemen sowie Produktionssteuerung
- Produktionssysteme und Industrie 4.0
- Ausprägungen der kollaborativen Fertigung
- Smart Factory Architektur und Einsatzszenarien

Service Engineering & Instandhaltung

- Grundlagen der Planung und Steuerung von Instandhaltung unter dem Einfluss von Industrie 4.0
- Mess- und Analyseverfahren zur Erfassung von Prozess-, Maschinen- und Produktmerkmalen mit Hilfe von IOT
- Rapid Prototyping und Tooling
- Virtual und Augemented Reality im Service
- Geschäftsmodellentwicklung im Umfeld von Digitalisierung und Big Data

Internes & Externes Rechnungswesen

- Buchführung
- Kostenrechnung
- Bilanzen und Bilanzanalyse

7. Semester

Operatives Controlling

- Plankostenrechnung
- Von der Kostenrechnung zum Kostenmanagement (Prozesskostenrechnung, Target Costing, Life Cycle Costing)

Verhandlungsführung

- Verhandlungspositionen und Interessen
- Kommunikation in der Verhandlung - verbal und non-verbal
- Manipulationstechniken

Unternehmerisches Planspiel

- Technisches Management
- Kaufmännische und rechtliche Aspekte

Interdisziplinäres Studienprojekt

- Inhalte der Aufbaumodule

Qualitätsmanagement

- Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung im Qualitätswesen
- QM in der Produktion (Methoden der Qualitätsprüfung)

8. Semester

Englisch

- Technisches und Business Englisch
- Ingenieurspezifisches Vokabular
- Grundlagen und Techniken interkultureller Kommunikation

Projektseminar Abschlussarbeit

- Wiederholung der Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens
- Literaturrecherche, Quellen und Quellengüte
- Projektstatusberichte und Diskussionen

Bachelor-Thesis/Kolloquium

- Schriftliche Abschlussarbeit und Kolloquium

Go International!

Hochschulabschluss:
Bachelor of Science (B.Sc.)
Studiengang:
Wirtschaftsingenieurwesen

© xStudy SE 1997 - 2024