

Master Wirtschaftsingenieurwesen (M. Sc.)

TECHNIK

Studieninhalte individuell
zusammenstellen leicht gemacht!

Jetzt testen:
www.cas.dhbw.de/modul-o-mat

DHBW Center for Advanced Studies
Bildungscampus 13, 74076 Heilbronn
Tel.: +49 (0) 7131 . 3898 - 098
info@cas.dhbw.de

Prof. Dr.-Ing. Joachim Hirschmann
DHBW Stuttgart
Tel.: +49 (0) 711 . 1849 - 780
joachim.hirschmann@dhbw-stuttgart.de

Prof. Dr. Gerrit Nandi
DHBW Heidenheim
Tel.: +49 (0) 7321 . 2722 - 357
nandi@dhbw-heidenheim.de

www.cas.dhbw.de/wirtschaftsingenieurwesen

10 WAHLMODULE

1 Modul aus Wirtschaftswissenschaften I

- Investition und Finanzierung
- Controlling
- Führungsorientierte Kosten- und Leistungsrechnung
- Supply Chain Finance und Controlling
- Unternehmensbewertung und Corporate Finance
- Angewandte Finanzmarkttheorie und Finanzrisikomanagement
- Business Planning und Business Analytics

1 Modul aus Wirtschaftswissenschaften II

- Finance & Accounting
- Investition und Finanzierung
 - Controlling
 - Führungsorientierte Kosten- und Leistungsrechnung
 - Unternehmensbewertung und Corporate Finance
 - Angewandte Finanzmarkttheorie und Finanzrisikomanagement
 - Business Planning und Business Analytics
 - Industrielles Rechnungswesen
 - Quantitative Methoden im Finance

Unternehmensführung und Entrepreneurship

- Personalführung und -management
- Entscheidungsfindung
- Wertorientierte Unternehmensführung
- Risikomanagement und -modellierung
- Unternehmenssimulation
- Mergers und Acquisitions, Beteiligungsmanagement

Technischer Vertrieb & Einkauf

- Entwicklung und Vermarktung von Maschinen und Anlagen
- Marketing und Vertrieb
- Internationales Marketing und Technischer Vertrieb
- Strategischer Einkauf
- Outsourcing und Ausschreibungsmanagement
- Strategisches Verhandlungsmanagement
- Strategisches Verkaufsmanagement

Operations- & Supply-Chain-Management

- Produktionsmanagement
- Supply Chain Finance und Controlling
- Produktionslogistik und Supply Chain Management
- Produktmanagement von Investitionsgütern
- Strategien und Methoden des Operations Management
- Management internationaler Transportketten

Wirtschaft und Recht

- Projektmanagement
- Agiles Projektmanagement mit Scrum
- Einführung in das Recht
- Nachhaltigkeit und strategische Unternehmensführung
- New Work: Agiles Arbeiten und digitale Führung
- Projektmanagement mit PRINCE2
- Wirtschaftsrecht
- Arbeitsrecht für Fach- und Führungskräfte
- Volkswirtschaftliche Rahmenbedingungen unternehmerischer Entscheidungen

2 Module aus Ingenieurwissenschaften

- Maschinenbau – Konstruktion
- Methoden der Produktentwicklung
 - Oberflächentechnik
 - Design Thinking
 - Hochleistungswerkstoffe
 - 3D-Technologien
 - Kunststoffe als Konstruktionswerkstoffe
 - Einführung in CAD
 - Innovations sprünge mit Bionik
 - Verarbeitung von Kunststoffen
 - Innovative Leichtbaulösungen
 - Tribologie
 - Medizintechnologie

Maschinenbau – Produktion

- Industrial Engineering I – III
- Fabrik- und Layoutplanung
- Automatisierungstechnik
- Fügetechnik
- Robotik
- Werkzeugmaschinen
- Process Management - Gestaltung stabiler Prozessketten

Fahrzeugtechnik

- Elektromobilität
- Automobiltechnik
- Fahrzeugesamtsystem
- Geschäftsmodelle Elektromobilität
- Elektrische Antriebe
- Hybridantriebe
- Fahrerassistenzsysteme
- Embedded Systems im Kraftfahrzeug

Mechatronik

- Hydraulik und Pneumatik
- Mechatronische Systeme in der Anwendung

Elektrotechnik

- Einführung Elektrotechnik
- Product Lifecycle Management in der Elektroindustrie
- Elektrische Antriebe und Aktorik
- Prozessleitsysteme
- Werkstoffe in der Elektrotechnik

Bauingenieurwesen/Facility Management

- Umwelt und Nachhaltigkeit
- Energieeffizientes Bauen
- Projektmanagement Hoch- und Industriebau
- Baurecht
- Industrie- und Ingenieurbau
- Strategisches und technische Facility Management

Verfahrens-/Energie-/Umwelttechnik

- Erneuerbare Energien
- Einführung Energietechnik
- Umweltmanagement in Unternehmen
- Messtechnik und Prozessstabilisierung
- Prozess- und Anlagensicherheit
- Energieeffizienz und Energiemanagement

Ingenieurwissenschaften

- Innovationsmanagement
- Prozessorientiertes Qualitätsmanagement
- Product Lifecycle Management
- Qualitätsmanagement – Fortgeschrittene Methoden I+II
- Technologiemanagement
- Cost Engineering

2 Module aus Integrationsmodule

- Quantitative Methoden
- Technische Statistik
 - Simulation in Produktion und Logistik
 - Data Science & Big Data
 - Applied Data Analysis and Visualization
 - Management Science and Operations Research
 - Programming for Data Science

Geschäftsprozessmanagement

- Business Process Management & Modeling
- Grundlagen Web Engineering
- Digitalisierung betrieblicher Wertschöpfungsprozesse

Informationssysteme & Netzwerke

- Grundlagen der Programmierung
- Fertigungs- und Informationsmanagement
- Informationssysteme für Wirtschaftsingenieure
- Grundlagen praktische Kommunikationstechnik
- Blockchain-Technologie, Smart Contracts und digitale Plattformen
- IT-Sicherheit

Daten- & Wissensmanagement

- International Project Management and Intercultural Competence
- Wissensmanagement-Modelle und -Strategien
- Digitale Transformation, Big Data und Künstliche Intelligenz
- Business Intelligence
- Grundlagen Datenbanken
- Technologien der digitalen Transformation und Anwendungen
- Einführung in die Anwendung emergenzbasierter KI-Algorithmen
- Advanced Data Management

Systemanalyse & Systems-Engineering

- System Dynamics
- Grundlagen Software Engineering
- Modellbildung, Analyse und Simulation technischer Systeme

Grundlagenmodule Wirtschaftsingenieurwesen

- Einführung in die Konstruktionslehre I
- Einführung in die Fertigungstechnik
- Einführung in die Werkstoffkunde
- Entscheidungsorientierte Betriebswirtschaftslehre
- Wertschöpfung und Kostenmanagement
- Finanzierung und externe Erfolgsrechnung

4 freie Wahlmodule

Wählen Sie vier weitere beliebige Module aus den oben genannten Modulen oder dem Modulangebot des Fachbereichs Technik und Wirtschaft*

* nach Genehmigung der Wissenschaftlichen Leitung

3 KERNMODULE

Wissenschaftliche Arbeiten

- Studienarbeit
- Masterarbeit

Fachübergreifende Kompetenzen

- Fachübergreifende Kompetenzen (2 Seminare nach Wahl)

Insgesamt 13 Module

Als Studienbewerber*in mit einem Bachelor-Abschluss aus den Ingenieurwissenschaften oder aus den Wirtschaftswissenschaften sind zusätzlich bis zu 3 Module aus der Gruppe „Grundlagenmodule Wirtschaftsingenieurwesen“ zu belegen.

Alle Infos dazu auf www.cas.dhbw.de/wirtschaftsingenieurwesen unter „Modulangebote“.