

Modulhandbuch

Studienbereich Wirtschaft

School of Business

Studiengang

Betriebswirtschaftslehre

Business Administration

Studienrichtung

Technical Management

Technical Management

Studienakademie

HEILBRONN



Curriculum (Pflicht und Wahlmodule)

Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Zusammenstellungen von Modulen können die spezifischen Angebote hier nicht im Detail abgebildet werden. Nicht jedes Modul ist beliebig kombinierbar und wird möglicherweise auch nicht in jedem Studienjahr angeboten. Die Summe der ECTS aller Module inklusive der Bachelorarbeit umfasst 210 Credits.

	FESTGELEGTER MODULBEREICH		
NUMMER	MODULBEZEICHNUNG	VERORTUNG	ECTS
W3BW_901	Bachelorarbeit	-	12
W3BW_101	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	1. Studienjahr	5
W3BW_102	Unternehmensrechnung	1. Studienjahr	5
W3BW_103	Technik der Finanzbuchführung	1. Studienjahr	5
W3BW_501	Grundlagen der Volkswirtschaftslehre und Mikroökonomik	1. Studienjahr	5
W3BW_504	Bürgerliches Recht	1. Studienjahr	5
W3BW_601	Mathematik und Statistik	1. Studienjahr	5
W3BW_TM701	Schlüsselqualifikationen I	1. Studienjahr	5
W3BW_TM201	Produktion & Logistik und International Operationsmanagement	1. Studienjahr	5
W3BW_TM202	Technische Mechanik	1. Studienjahr	5
W3BW_TM203	Festigkeitslehre & technische Mathematik	1. Studienjahr	5
W3BW_TM801	Praxismodul I	1. Studienjahr	20
W3BW_104	Bilanzierung und Besteuerung	2. Studienjahr	5
W3BW_105	Personalwirtschaft, Organisation und Projektmanagement	2. Studienjahr	5
W3BW_502	Makroökonomik	2. Studienjahr	5
W3BW_505	Wirtschaftsrecht	2. Studienjahr	5
W3BW_TM702	Schlüsselqualifikationen II	2. Studienjahr	5
W3BW_TM204	Produktmanagement & Vertrieb	2. Studienjahr	7
W3BW_TM205	Elektrotechnik, Optik und Akustik	2. Studienjahr	5
W3BW_TM206	Projektmanagement & Controlling	2. Studienjahr	7
W3BW_TM207	Mechatronik	2. Studienjahr	6
W3BW_TM802	Praxismodul II	2. Studienjahr	20
W3BW_106	Integriertes Management	3. Studienjahr	5
W3BW_503	Wirtschaftspolitik	3. Studienjahr	5
W3BW_TM703	Schlüsselqualifikationen III	3. Studienjahr	5
W3BW_TM208	Innovationsmanagement	3. Studienjahr	5
W3BW_TM209	Messtechnik und Steuerungs- und Regelungstechnik	3. Studienjahr	5
W3BW_TM210	Integrationsseminar	3. Studienjahr	5
W3BW_TM803	Praxismodul III	3. Studienjahr	8

Stand vom 11.07.2025 Curriculum // Seite 2

	VARIABLER MODULBEREICH		
NUMMER	MODULBEZEICHNUNG	VERORTUNG	ECTS
W3BW_TM329	Wertstoffströme in der Kreislaufwirtschaft	3. Studienjahr	5
W3BW_TM330	Verfahren in der Recyclingindustrie	3. Studienjahr	5

Stand vom 11.07.2025 Curriculum // Seite 3



Bachelorarbeit (W3BW 901)

Bachelor Thesis

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF MODULDAUER (SEMESTER) MODULVERANTWORTUNG SPRACHE
W3BW 901 - 1

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Projekt

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

 PRÜFUNGSLEISTUNG
 PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)
 BENOTUNG

 Bachelorarbeit
 Siehe Pruefungsordnung
 ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE360036012

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über breites fachliches Wissen und sind in der Lage, auf Basis des aktuellen Forschungsstandes und ihrer Erkenntnisse aus der Praxis in ihrem Themengebiet praktische und wissenschaftliche hemenstellungen zu identifizieren und zu lösen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden kennen das Spektrum der in ihrer Fachdisziplin zur Verfügung stehenden Methoden und können diese im Kontext der Bearbeitung von praktischen und wissenschaftlichen Problemstellungen kritisch reflektieren und anwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können selbständig und eigenverantwortlich betriebliche Problemstellungen bearbeiten und neue innovative Themenfelder in die praktische Diskussion einbringen. Vor dem Hintergrund einer guten Problemlösung legen sie bei der Bearbeitung besonderes Augenmerk auf die reibungslose Zusammenarbeit mit Kollegen und mit Dritten. In diesem Kontext zeigen sie Kompetenzen wie Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit und Konfliktfähigkeit.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können ihr Fachwissen und ihr Methodenverständnis zur Ableitung einer innovativen und aktuellen betrieblichen Problemstellung für ihre Abschlussarbeit einsetzen. Die Problemstellung, die einen deutlichen Bezug zu der jeweiligen Studienrichtung aufweisen sollte, lösen sie selbstständig unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse im gewählten Themengebiet innerhalb einer vorgeschriebenen Frist. Hierbei berücksichtigen Sie aktuelle wissenschaftliche und branchenbezogene Quellen sowie die Regeln wissenschaftlichen Arbeitens. Die kritische Reflektion von theoretischen Ansätzen und praktischen Lösungsmustern ist für die Studierenden selbstverständlich. Die Studierenden beherrschen weiterhin die Fachterminologie und sind in der Lage, Begriffe zu operationalisieren, Daten zu erheben, auszuwerten und Ergebnisse zu visualisieren.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMBachelorarbeit0360

Selbstständige Bearbeitung und Lösung einer in der Regel betrieblichen Problemstellung, die einen deutlichen Bezug zu der jeweiligen Studienrichtung aufweisen sollte, unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse im gewählten Themengebiet. Schriftliche Aufbereitung der Lösungsansätze in Form einer wissenschaftlichen Arbeit gemäß den allgemeinen Richtlinien und Vorgaben der Prüfungsordnung.

BESONDERHEITEN

Stand vom 11.07.2025 W3BW_901 // Seite 4

VORAUSSETZUNGEN

VOILAGGGETZOIN

LITERATUR

Aktuelle Spezialliteratur und Online-Quellen zu den gewählten Themenfeldern und Funktionsbereichen.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_901 // Seite 5

Studienbereich Wirtschaft // School of Business
Betriebswirtschaftslehre // Business Administration
Technical Management // Technical Management
HEILBRONN



Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (W3BW_101)

Principles of Business Administration

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_1011. Studienjahr1Prof. Dr. Simone BesemerDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÖFUNGSLEISTUNG PRÖFUNGSUMFANG (IN MINUTEN) BENOTUNG
Klausur 120 ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)

DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)

DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)

ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

90

5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, die grundlegenden Zusammenhänge betriebswirtschaftlichen Denkens und Handelns zu verstehen. Darauf aufbauend können sie die wesentlichen rahmengebenden konstitutiven Entscheidungsfelder beschreiben und beispielhaft erläutern und kennen die Teilaufgaben im unternehmerischen Entscheidungszyklus. In gleichem Maße sind die Studierenden in der Lage, die grundlegenden Schritte des wirtschaftlichen Leistungsprozesses einer Unternehmung zu skizzieren.

Dies trifft in besonderem Maße auf die marktorientierten Prozesse zu. Die Studierenden können die Grundideen, Aufgaben und Methoden des Marketing darlegen und die Komplexität von Marktprozessen erläutern. Sie sind in der Lage zu erklären, warum Marketing-Prozesse nicht isoliert, sondern eingebettet in den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Kontext zu sehen sind. Die Studierenden haben einen Überblick über die Schritte des Marketingplanungsprozesses gewonnen und kennen verschiedene Marketing-Strategien. Zum Verständnis des Begriffs Marketingplanung aus wissenschaftlicher und praktischer Sicht können sie Stellung nehmen. Zudem haben sie ein erstes Verständnis für das Zusammenwirken der Marketinginstrumente zur Beeinflussung des Konsumentenverhaltens und der Steuerung von Kundenprozessen gewonnen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen auf der Grundlage des entscheidungsorientierten, verhaltenswissenschaftlichen und systemorientierten Denkens über ein grundlegendes Analysemuster, mit dem sie im weiteren Verlaufe ihres Studiums einfache wie komplexe Problemstellungen zielorientiert analysieren und interpretieren können. Die Studierenden können vorgegebene Problemstellungen im Bereich Marketing anhand gegebener Informationen selbständig analysieren, strukturieren und zu einer Lösung führen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Zieldimensionen einer Unternehmung und sind mit den divergierenden Ansprüchen unterschiedlicher Interessensgruppen vertraut. Aus der Auseinandersetzung mit alternativen Rationalitätsprinzipien des Wirtschaftens haben sie ein grundlegendes Verständnis für die ökonomische, politische, soziale, ökologische und ethische Perspektive einer Unternehmung entwickelt. Die Studierenden lernen im Rahmen dieses Moduls die Möglichkeiten wie auch die Grenzen der informationellen Beeinflussung von Menschen kennen und haben sich mit den dabei ergebenden ökonomischen, sozialen wie auch ethischen Spannungsfeldern kritisch auseinandergesetzt.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Zielsetzungen der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft sowie die unterschiedlichen Vorgehensweisen betriebswirtschaftlicher Forschungskonzeptionen. Sie können einfache Problemstellungen im Rahmen des Leistungs- und Führungsprozesses einer Unternehmung unter Verwendung der betriebswirtschaftlichen Fachsprache beschreiben. Die Studierenden können nach Abschluss dieses Moduls klar definierte Entscheidungsprobleme mit grundlegenden betriebswirtschaftlichen Methoden selbstständig analysieren und einfache Erklärungsansätze formulieren. Sie haben ein Verständnis für die Marketingorientierung einer Unternehmung und die Anwendung der Instrumente des Marketing-Mix entwickelt. Die Studierenden sind in der Lage, ihr Wissen sowie ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten auf Problemstellungen der Marketingpraxis anzuwenden.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_101 // Seite 6

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	40	60

- Die Unternehmung als ökonomisches und soziales System
- Wissenschaftstheoretische Grundpositionen der Betriebswirtschaftslehre
- Modelle und Methoden der Betriebswirtschaftslehre
- Unternehmensumwelt: Ziele und Entscheidungen
- Kernfunktionen des Managements: Rechtsformen, Verfügungsrechte und Unternehmensverfassung, Konzentration und Kooperation
- Standortentscheidungen
- Dimensionen des Wertschöpfungsprozesses im Überblick

Marketing 20 30

- Grundlagen, Ziele und Aufgaben des Marketing
- Ansätze und neuere Entwicklungen des Marketing
- Prozess der Marketingplanung
- Marketingstrategien
- Instrumente des Marketing-Mix
- Marketingorganisation
- Kundenbedürfnisse erkennen, analysieren und verstehen

BESONDERHEITEN

_

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bruhn, M.: Marketing: Grundlagen für Studium und Praxis, Wiesbaden: Springer Gabler
- Esch, F.-R./Herrmann, A./Sattler, H.: Marketing. Eine managementorientierte Einführung, München: Vahlen
- Homburg, Chr.: Grundlagen des Marketingmanagements: Einführung in Strategie, Instrumente, Umsetzung und Unternehmensführung, Wiesbaden: Springer Gabler
- Jung, H.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München Wien: Oldenbourg
- Kirsch, J./Müllerschön, B.: Marketing kompakt, Sternenfels: Verl. Wiss. und Praxis
- Meffert, H./Burmann, C./Kirchgeorg, M.: Marketing; Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung; Konzepte Instrumente Praxisbeispiele, Wiesbaden: Gabler
- Thommen, J.-P. u.a.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht, Springer: Wiesbaden
- Vahs, D./Schäfer-Kunz, J.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Stuttgart: Schäffer-Poeschel
- Wöhe, G./Döring, U./Brösel, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München: Vahlen

Stand vom 11.07.2025 W3BW_101 // Seite 7



Unternehmensrechnung (W3BW_102)

Corporate Accounting

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_1021. Studienjahr1Prof. Dr. Wolfgang BihlerDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15060905

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse der internen Unternehmensrechnung und können Zusammenhänge systematisch analysieren. Ihr Wissen können sie gezielt zur Lösung betrieblicher Aufgabenstellungen der Kosten- und Leistungsrechnung sowie im Rahmen von Investitions- und Finanzierungsentscheidungen anwenden. Sie sind in der Lage, Bedeutung und Konsequenzen der internen Unternehmensrechnung in betrieblichen Situationen zu bewerten.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden beherrschen die wesentlichen Methoden der internen Unternehmensrechnung und können deren Stärken und Schwächen kritisch reflektieren. Sie sind in der Lage, in Entscheidungssituationen adäquate Methoden anzuwenden, die Ergebnisse zu interpretieren und zu beurteilen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, Fragen der Kosten- und Leistungsrechnung sowie der Investition und Finanzierung auch im Team zu diskutieren und konstruktive Lösungen zu entwickeln. Eigene Standpunkte werden fundiert begründet, kritisch reflektiert und weiterentwickelt. Ergebnisse können bewertet und adressatenorientiert aufbereitet sowie kommuniziert werden.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden sind fähig und bereit, Aufgabenstellungen der internen Unternehmensrechnung fach- und methodenkompetent sowie teamorientiert und reflektiert zu lösen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMKosten- und Leistungsrechnung3045

- Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung
- Vollkostenrechnung: Kostenarten-, Kostenstellen-,

Kostenträgerrechnung/Betriebsergebnisrechnung

- Teilkostenrechnung: Grundzüge und entscheidungsorientierte Anwendungen

Stand vom 11.07.2025 W3BW_102 // Seite 8

LEHR- UND LERNEINHEITEN **PRÄSENZZEIT** SELBSTSTUDIUM Investition und Finanzierung

- Grundlagen der Investition und Finanzierung
- Betriebliche Investitionsentscheidungen, insbesondere statische und dynamische Verfahren der Investitionsrechnung
- Finanzierungsalternativen
- Finanz- und Liquiditätsplanung

BESONDERHEITEN

Prof. Dr. Heike Schwadorf (Ravensburg) - Modulverantwortung

VORAUSSETZUNGEN

LITERATUR

- Bieg, H./Kußmaul, H./Waschbusch, G.: Investition. München: Vahlen Coenenberg, A. G./Fischer, T. M./ Günther, T.: Kostenrechnung und Kostenanalyse. Stuttgart: Schäffer-Poeschel
- Drukarczyk, J./Lobe, S.: Finanzierung. München: UKV/Lucius
- Ermschel, U./Möbius, C./Wengert, H.: Investition und Finanzierung. Berlin: Springer
- Friedl, G./Hofmann, C./Pedell, B.: Kostenrechnung: eine entscheidungsorientierte Einführung. München: Vahlen
- Macha, R.: Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung. München: Vahlen
- Perridon, L./Steiner, M./Rathgeber, A.: Finanzwirtschaft der Unternehmung. München: Vahlen
- Putnoki, H./Schwadorf, H./Then Bergh, F.: Investition und Finanzierung. München: Vahlen
- Walz, H./Gramlich, D.: Investitions- und Finanzplanung. Frankfurt: Recht und Wirtschaft

Stand vom 11.07.2025 W3BW_102 // Seite 9



Technik der Finanzbuchführung (W3BW_103)

Methods of Financial Accounting

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_1031. Studienjahr2Prof. Stefan FünfgeldDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15060905

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Grundbegriffe der doppelten Buchführung und können diese in das System des Rechnungswesens einordnen. Sie beherrschen die gesetzlichen Grundlagen, kennen die relevanten Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung, können einen Jahresabschluss von den Eröffnungsbuchungen über die laufenden Buchungen bis zu den Abschlussbuchungen erstellen. Sie verstehen die wesentlichen Grundsätze und Begriffe nach HGB (z.B. Anschaffungs-, Herstellungskosten, künftiger Erfüllungsbetrag) und kennen ausgewählte Unterschiede im Vergleich zur steuerlichen Behandlung.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können die wesentlichen Buchungsvorfälle selbständig bearbeiten. Sie kennen die Anforderungen von unternehmensinternen und externen Adressaten und können die Finanzbuchhaltung gesetzeskonform danach ausrichten.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können komplexe fachbezogene Themen der Finanzbuchführung gegenüber ihren Gesprächspartnern im Studium und Beruf begründet vertreten und gemeinsam Lösungsvorschläge erarbeiten.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Mit Abschluss dieses Moduls sind wichtige Grundlagen für die Rechnungslegung von buchführungspflichtigen Kaufleuten gelegt. Die Studierenden können in der Finanzbuchhaltung grundlegende Sachverhalte erfassen und daraus eine Bilanz und eine Gewinn- und Verlustrechnung gesetzeskonform ableiten. Die Bedeutung und Wichtigkeit der gelernten Grundlagen für darauf aufbauende Inhalte (Bilanzierung, betriebliche Steuerlehre, Konzernrechnungslegung) sind bekannt.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMGrundlagen der Finanzbuchführung3045

- Begriff, Aufgaben, Ziele, Adressaten, gesetzliche Grundlagen, Kaufmannsarten
- System der doppelten Buchführung, Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung
- Erfolgsneutrale und erfolgswirksame Geschäftsvorfälle
- Kontenrahmen, Umsatzsteuer, Warenverkehr, Privatvorgänge
- Weitere ausgewählte laufende Buchungsfälle (z.B. Personalbuchungen, Privatentnahmen, Steuerbuchungen)
- Buchungsfälle (von der Eröffnung der Buchführung bis zum Jahresabschluss)

Stand vom 11.07.2025 W3BW_103 // Seite 10

LEHR- UND LERNEINHEITEN PRÄSENZZEIT SELBSTSTUDIUM Fortgeschrittene Finanzbuchführung

- Weitere Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung
- Abschlussvorbereitung, Abschlussbuchungen, zeitliche Abgrenzung
- Besonderheiten aus dem Steuerrecht für die laufende Buchführung nach HGB
- Grundsätze der Bilanzierung aus Sicht des Finanzbuchhalters
- ausgewählte Buchungsfälle, z.B. zum Anlagevermögen (Abschreibungen), Umlaufvermögen (Bewertungsvereinfachung), Forderungen (Abschreibungen, Einzel-, Pauschalwertberichtigungen), Verbindlichkeiten, Rückstellungen, Rechnungsabgrenzung

BESONDERHE	ITEN
------------	------

VORAUSSETZUNGEN

LITERATUR

- Bornhofen, M./Bornhofen, M. C.: Buchführung 1
- Bornhofen, M./Bornhofen, M. C.: Buchführung 2 Falterbaum, H./Bolk, W./Reiß, W., u.a.: Buchführung und Bilanz
- Horschitz, H./Groß, W./Fanck, B., u.a.: Bilanzsteuerrecht und Buchführung Wöhe, G./Kußmaul, H.: Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik

W3BW_103 // Seite 11 Stand vom 11.07.2025



Grundlagen der Volkswirtschaftslehre und Mikroökonomik (W3BW_501)

Principles of Economics and Microeconomics

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_5011. Studienjahr2Prof. Dr. Petra RadkeDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15060905

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, die Grundlagen und die Entwicklung der Volkswirtschaftslehre zu verstehen. Sie können wirtschaftliche Verhalten von Haushalten und Unternehmen sowie die Funktionsweise von Märkten beschreiben. Studierende können erklären, unter welchen Annahmen die Interaktion von Haushalten und Unternehmen zu einem effizienten Marktergebnis führt und welche staatlichen Eingriffe bei Marktversagen zur Effizienzverbesserung beitragen.

METHODENKOMPETENZ

Studierende haben die Kompetenz erworben, die erlernten Konzepte, Modelle und Methoden auf grundlegende mikroökonomische Problemstellungen anzuwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Durch einführende wohlfahrtsökonomische Fragestellungen können die Studierenden bereits erste wissenschaftlich fundierte Urteile über Marktversagen ableiten und diese in einen gesellschaftlichen, historischen und ethischen Rahmen einordnen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Fundierte Kenntnisse über die Preisbildung in unterschiedlichen Marktformen helfen den Studierenden, die Situation in ihren jeweiligen Unternehmen zu verstehen und gegebenenfalls Problemlösungen zu entwickeln.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMEinführung in die Volkswirtschaftslehre und Grundlagen der Mikroökonomik3045

- Grundfragen und -begriffe der Volkswirtschaftslehre
- Inhalte, Abgrenzung, Methoden der Volkswirtschaftslehre
- Nachfrage, Angebot und Marktgleichgewicht auf einem Gütermarkt
- Faktormarkt
- Markteffizienz bei vollkommener Konkurrenz
- Staatliche Eingriffe in die Preisbildung

Stand vom 11.07.2025 W3BW_501 // Seite 12

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Fortgeschrittene Mikroökonomik	30	45

- Haushaltstheorie
- Unternehmenstheorie
- Preisbildung in unterschiedlichen Marktformen (Polypol, Monopol, Oligopol, monopolistische Konkurrenz)
- Vertiefte Aspekte der Mikroökonomik (z.B. Marktversagen, Verhaltensökonomik, Neue Institutionenökonomik)

BESONDERHEITEN

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Beck, H.: Behavirol Economics, Heidelberg: Springer-Gabler
- Erlei, M./Leschke, M./Sauerland, D.: Neue Institutionenökonomik, Stuttgart: Schäffer Poeschel
- Goolsbee, A./Levitt, St./Syverson, C.: Mikroökonomik, Stuttgart: Schäffer-Poeschel
- Mankiw, N.G.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Stuttgart: Schäffer-Poeschel
- Mankiw, N.G./Taylor, M.P.: Economics, Mason (Ohio): Thomson South Western
- Natrop, J.: Grundzüge der Angewandten Mikroökonomie, München: Oldenbourg
- Pindyck, R.S./Rubinfeld, D.L.: Mikroökonomie, München: Pearson
- Varian, H.R.: Grundzüge der Mikroökonomik, München: Oldenbourg

Stand vom 11.07.2025 W3BW_501 // Seite 13



Bürgerliches Recht (W3BW_504)

Civil Law

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_5041. Studienjahr2Prof. Dr. Klaus SakowskiDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur oder Portfolio120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15060905

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung erkennen die Studierenden die umfassende Praxisrelevanz des Fachs und verfügen über grundlegendes Faktenwissen im Bürgerlichen Recht. Sie können die wichtigsten BGB-Vorschriften und Zusammenhänge benennen, erklären und auf ausgewählte praktische Fallgestaltungen anwenden. Auf diese Weise sind sie in der Lage, juristische Probleme solcher Fälle zu analysieren, kritisch zu diskutieren und einer vertretbaren Lösung zuzuführen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden kennen und verstehen die wichtigsten Methoden zur Auslegung von Vorschriften, insbesondere hinsichtlich unbestimmter Rechtsbegriffe. Sie verstehen die juristische Gutachtenstil-Methode und können diese auf Fallgestaltungen anwenden. Sie kennen Lehr- und Lernmethoden unter Einsatz digitaler Medien und können diese insbesondere für Zwecke des Selbststudiums erfolgreich nutzen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind bei Gruppenarbeit (Fallstudie) in der Lage, effektiv in einer Arbeitsgruppe mitzuarbeiten. Sie sind zur Anwendung und Einhaltung eines angemessenen Zeitmanagements bei Prüfungen in der Lage.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit zu frühzeitiger Erkennung möglicher Rechtsprobleme bei betrieblichen Gegebenheiten und können diese entweder selbst rechtlich gestalten oder zumindest problemorientiert einem fachkundigen Dritten (z.B. Anwalt, Rechtsabteilung) übermitteln. Sie verfügen zudem über die Fähigkeit zu kritischer Reflexion über vorherrschende Lehrmeinungen und Gerichtsurteile.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMGrundlagen des Rechts, BGB Allgemeiner Teil und Schuldrecht Allgemeiner Teil3045

- Überblick über Rechtssystem, Rechtsgebiete, Gerichtsaufbau und juristische Arbeitstechniken
- Einführung in das BGB
- Rechtssubjekte und Rechtsobjekte, Willenserklärung
- Anfechtung
- Grundsatz und Grenzen der Vertragsfreiheit
- Stellvertretung
- Verjährung
- Fristen und Termine
- Schuldverhältnisse, Schadensersatz, Verschulden, Leistungsstörungen
- Allgemeine Geschäftsbedingungen

Stand vom 11.07.2025 W3BW_504 // Seite 14

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Schuldrecht. Sachenrecht und Grundlagen des Prozessrechts	30	45

- Verbraucherverträge (insbes. Fernabsatz)
- Rücktritt
- Gesamtschuld
- Kaufvertrag
- Werkvertrag
- Sonstige Vertragstypen in Grundzügen (je nach Studienrichtung, z.B. Mietvertrag,

Darlehensvertrag, Dienstvertrag)

- Grundzüge der ungerechtfertigten Bereicherung
- Unerlaubte Handlungen
- Grundzüge des Sachenrechts (Besitz, Eigentum, Sicherungsrechte)
- Überblick über das Verfahrens- und Prozessrecht

BESONDERHEITEN

Das Modul Recht eignet sich für den Einsatz von Lehr-, Lern- und Prüfungsformen unter Einbeziehung digitaler Medien. Prüfungsdauer bezieht sich auf Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Brox, H./Walker, W.-D.: Allgemeiner Teil des BGB. München: Vahlen
- Brox, H./Walker, W.-D.: Allgemeines Schuldrecht. München: C. H. Beck
- Brox, H./Walker, W.-D.: Besonderes Schuldrecht. München: C. H. Beck
- Eisenhardt, U: Einführung in das bürgerliche Recht. Stuttgart: Utb, Facultas
- Ens, R./Hümer, M./Knies, J./Scheel, T.: Unternehmensrecht, Bad Wörishofen: Holzmann (daraus Scheel, T.: Zivilrecht)
- Führich, E.: Wirtschaftsprivatrecht. München: Vahlen
- Führich, E./Werdan, I: Wirtschaftsprivatrecht in Fragen und Fällen. München: Vahlen
- Kallwass, W./Asbels, P.: Privatrecht. München: Vahlen
- Musielak, H.-J./Hau, W: Grundkurs BGB. München: Vahlen
- Musielak, H.-J./Voit, W: Grundkurs ZPO. München: Vahlen
- Sakowski, K.: Grundlagen des Bürgerlichen Rechts. Berlin Heidelberg: Springer Gabler
- Wolf, M./Wellenhofer, M.: Sachenrecht. München: Beck

Stand vom 11.07.2025 W3BW_504 // Seite 15



Mathematik und Statistik (W3BW_601)

Mathematics and Statistics

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMER	VERORTUNG IM STUDIENVERLAUF	MODULDAUER (SEMESTER)	MODULVERANTWORTUNG	SPRACHE
W3BW_601	1. Studienjahr	2	Prof. Dr. Joachim Weber	Deutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNG	PRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)	BENOTUNG
Klausur	60	ja
Klausur oder Portfolio	60	ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)	DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)	DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)	ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150	60	90	5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Mit Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über grundlegendes Wissen und kritisches Verständnis der Mathematik und Statistik für ökonomische Fragestellungen. Sie sind in der Lage, die Methoden und Ansätze auf konkrete Analyse-, Planungs- und Entscheidungsprobleme anzuwenden sowie die Ergebnisse zielbezogen zu präsentieren und zu interpretieren.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden haben die Ideen mathematischer Techniken erfasst und die Kompetenz erworben, sie bei ökonomischen Fragestellungen einzusetzen. Sie haben die Statistik als Entscheidungshilfe in der betrieblichen Praxis bzw. als Hilfsmittel bei der empirischen Überprüfung von Hypothesen verstanden und die Fähigkeit erworben, den möglichen Einfluss des Datenentstehungsprozesses, der Datenquellen und der Datenpräsentation auf das Ergebnis zu erläutern sowie vorgegebene Datensätze hinsichtlich gewünschter Informationen selbstständig auszuwerten und zu beurteilen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Mit Abschluss des Moduls wissen die Studierenden, dass die quantitativen Methoden eine Möglichkeit (neben anderen) der Erkenntnisgewinnung darstellen, insbesondere, dass die Realität nicht nur in Zahlen abgebildet werden kann. Sie sind sich des Einflusses der Methoden auf das Ergebnis bewusst und sind damit sensibilisiert für einen verantwortungsvollen Umgang.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden haben einen Überblick über die Einsatzmöglichkeiten mathematischer und statistischer Methoden bei volks- und betriebswirtschaftlichen Fragestellungen bekommen und ihre Anwendung durch entsprechende Beispiele geübt. Dadurch sind sie befähigt, diese Methoden selbstständig anzuwenden und die Ergebnisse im Sachzusammenhang zu werten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Mathematik	30	45

- Grundlagen der Mathematik (Zahlenmengen, algebraische Grundstrukturen, Logik)
- Analysis (wesentliche Elemente der Infinitesimalrechnung für Funktionen mit einer und mehreren unabhängigen Variablen)
- Finanzmathematik (Folgen und Reihen, Angewandte Finanzmathematik)
- Lineare Algebra (Gleichungssysteme, Matrizen, Vektoren, Determinanten)
- Studienrichtungsbezogene Erweiterungen nach fachlicher Relevanz und studentischen Vorkenntnissen.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_601 // Seite 16

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMStatistik3045

- Grundlagen (Datenentstehung)
- Deskriptive Statistik (univariate und multivariate Häufigkeitsverteilungen mit ihren deskriptiven Maßzahlen)
- Induktive Statistik (insbesondere Wahrscheinlichkeitstheorie)
- Schließende Statistik (Schätzungen, Testverfahren, wirtschaftsstatistische Anwendungen)
- studienrichtungsbezogene Erweiterungen nach fachlicher Relevanz und studentischen Vorkenntnissen

BESONDERHEITEN

Modul mit zwei Prüfungsleistungen

- Klausur nach dem ersten Semester
- Klausur oder Portfolioprüfung nach dem zweiten Semester
- Die Prüfungsdauer bezieht sich nur auf die Klausur

VORAUSSETZUNGEN

_

LITERATUR

- Bamberg, G./Baur, F./Krapp, M.: Statistik, München: Oldenbourg
- Bleymüller, J./Gehlert, G./Gülicher, H.: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, München: Vahlen
- Bosch, K.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, München: Oldenbourg
- Bronstein, I./Semendjajev, K. A.: Taschenbuch der Mathematik, Thun/Frankfurt a. M.: Verlag Harri Deutsch
- Heinrich, G.: Basiswissen Mathematik, Statistik und Operations Research für Wirtschaftswissenschaftler, München: Oldenbourg
- Holey, T./Wiedemann, A.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Heidelberg: Physica-Verlag
- Sachs, M.: Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik, München: Hanser
- Stiefl, J.: Wirtschaftsstatistik, München: Oldenbourg
- Sydsaeter, K./Hammond, P.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Hallbergmoos: Pearson Studium
- Tietze, J.: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, Wiesbaden: Springer Spektrum
- Tietze, J.: Einführung in die Finanzmathematik, Wiesbaden: Springer Spektrum

Stand vom 11.07.2025 W3BW_601 // Seite 17



Schlüsselqualifikationen I (W3BW_TM701)

Key Qualifications I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM7011. Studienjahr2Prof. Dr. Joachim WeberDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Laborübung, Planspiel/Simulation, Rollenspiel

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÖFUNGSLEISTUNGPRÖFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGUnbenotete PrüfungsleistungSiehe PruefungsordnungBestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15060905

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über erste Basisqualifikationen für das wissenschaftliche Studium und können deren Anwendbarkeit für praktische Situationen kritisch einschätzen. Des Weiteren sind sie in der Lage, eine betriebliche Problemstellung in strukturierter wissenschaftlicher Herangehensweise zu bearbeiten.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können

- Methoden und Techniken in verschiedenen Situationen reflektiert und kompetent in angemessener Weise einsetzen,
- Literaturrecherchen durchführen und quellenkritische Auswertungen der Literatur vornehmen,
- geeignete wissenschaftliche Untersuchungsmethoden und -techniken auswählen und anwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können

- offen kommunizieren,
- eigene und fremde Kommunikationsmuster erkennen, kritisch analysieren und einschätzen,
- autonom und selbstsicher eigene Positionen vertreten und andere Positionen zu verstehen,
- die erlernten Methoden in rationaler, verständnisorientierter und fairer Weise und nicht-manipulativ einsetzen,
- Konflikte in ausgleichender Weise bewältigen,
- erkennen, welche ethischen Implikationen und Verantwortung Forschung hat,
- Pluralität von Theorien und Methoden sinnvoll einsetzen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden

- können sich schnell in neuen Situationen zurechtzufinden, in neue Aufgaben einarbeiten sowie sich in Teams und Kulturen integrieren,
- überzeugen als selbstständig denkende und verantwortlich handelnde Persönlichkeiten mit kritischer Urteilsfähigkeit in Wirtschaft und Gesellschaft,
- zeichnen sich aus durch fundiertes fachliches Wissen, Verständnis für übergreifende Zusammenhänge sowie die Fähigkeit, theoretisches Wissen in die Praxis zu übertragen,
- lösen Probleme im beruflichen Umfeld methodensicher sowie zielgerichtet und handeln dabei teamorientiert.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens	20	30

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM701 // Seite 18

LEHR- UND LERNEINHEITEN **PRÄSENZZEIT** SELBSTSTUDIUM - Wissenschaft, Zielspektrum wissenschaftlichen Arbeitens, Wissenschaftliche Methoden der Humanwissenschaften - Anforderungen an wissenschaftliches Arbeiten (u.a. Objektivität, Ehrlichkeit/Redlichkeit, Überprüfbarkeit, Reliabilität, Validität, logische Argumentation, Nachvollziehbarkeit) - Grundlegender Bearbeitungsprozess eines Themas (Ausgangssituation: Problem-/Fragestellung, Analyse/Präzisierung, Lösungen suchen und finden, Umsetzung, Ergebnisse aufbereiten) - Bearbeitungsphasen einer wissenschaftlichen Arbeit (Themenwahl/Zielsetzung, Themenabgrenzung/-präzisierung, Zielsetzung der Arbeit und Ableitung der Forschungsfrage) - Wissenschaftliches Exposé - Projektplanung (Kommunikation mit den Betreuenden, Zeit-/Ressourcenplanung, Zeitmanagement, Arbeitshilfen) - Einarbeitungsphase (Literaturstudium, -auswahl, -recherche), Haupt- und Erstellungsphase (Gestaltung einleitender Kapitel, Gliederungsalternativen, Schlusskapitel), Überarbeitungsphase - Formale Gestaltung (Deckblatt/Titelblatt (gegebenenfalls inklusive Sperrvermerk), Verzeichnisse, Ausführungsteil, Anhang, Literaturverzeichnis, Ehrenwörtliche Erklärung), Gestaltungselemente Zitation (u.a. Arten von Zitate, Zitierregeln, Plagiate), Literaturgattungen, Literaturverzeichnis

Präsentations- und Kommunikationskompetenz

30

20

Präsentationskompetenz

und Quellenangaben

- Einsatzbereiche und Zielsetzungen einer Präsentation
- Inhaltliche Gliederung einer Präsentation/Präsentationsdramaturgie
- Medieneinsatz und Visualisierungstechniken (z.B. Textbilder, Grafiken und Symbole)
- Präsentationstechniken
- Stimmarbeit und Rhetorik
- Nonverbale Kommunikation: Körpersprache, Mimik und Gestik
- Umgang mit Lampenfieber
- Nachbereitung der Präsentation
- Spezifika von wissenschaftlichen Präsentationen
- Übungen mit Bezug zur jeweiligen Studienrichtung

Kommunikationskompetenz

- Kommunikationspsychologische Forschung und Kommunikationstheorien
- Kommunikation und Interaktion
- Rhetorik
- Vermittlung kommunikativer und rhetorischer Fähigkeiten
- Verhandlungstechniken
- Aktives Zuhören
- Fragetechnik
- Kommunikationsstörungen
- Übungen vor dem Hintergrund aktueller Themen der jeweiligen Studienrichtung mit anschließender Diskussion

Studienrichtungsspezifische Seminare

20

30

In den Studienrichtungsspezifischen Seminaren werden Inhalte vermittelt, welche die Kern- und Wahlmodule der Studienrichtung ergänzen. Dies können insbesondere Seminare zu studienrichtungsspezifischer Software sowie zur Vermittlung studienrichtungsspezifischer Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen sein. Die Seminare können auch in Form von Outdoor-Seminaren durchgeführt werden.

BESONDERHEITEN

VORAUSSETZUNGEN

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM701 // Seite 19

LITERATUR

- Bortz, J./Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Heidelberg: Springer
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten. Heidelberg: Physica
- Kromrey, H.: Empirische Sozialforschung. Stuttgart: Lucius & Lucius
- Renner, H.-G. u. Strasmann, J. Das Outdoor-Seminar in der betrieblichen Praxis, Hamburg:Verlag Windmühle Schnell, R./Hill, P. B. / Esser, E.: Methoden der empirischen Sozialforschung. München: Oldenbourg

- Schwaiger, M./Meyer, A.: Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft. München: Vahlen Stickel-Wolf, C. /Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Wiesbaden: Gabler
- Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten. München: Vahlen

W3BW_TM701 // Seite 20 Stand vom 11.07.2025



Produktion & Logistik und International Operationsmanagement (W3BW_TM201)

Production & Logistics and International Operations Management

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM2011. Studienjahr2Prof. Dr. Ulrich KotthausDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Planspiel/Simulation, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKombinierte Modulprüfung - Klausur und Continuous AssessmentSiehe Pruefungsordnungja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15060905

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden ein fundiertes Basiswissen über die Sichtweisen und Funktionen der Produktionswirtschaft und Logistik. Die Studierenden kennen die grundlegenden Aufgabenstellungen der Produktionswirtschaft und die Schnittstellen zu anderen betrieblichen Bereichen. Sie können einfache Aufgabenstellungen mit produktionswirtschaftlichen Methoden lösen.

METHODENKOMPETENZ

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aufgabenstellungen der Produktionswirtschaft zu verstehen und zu lösen. Sie können sich angemessen in englischer Sprache in dem Themenfeld ausdrücken, ihre Standpunkte in Meetings vorstellen und begründen und haben gelernt Verantwortung für ihren

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden stellen Verständnisfragen rechtzeitig und sind offen für Anregungen. Sie beteiligen sich aktiv an fachlichen Diskussionen, können dabei mit Kritik umgehen, selbst adäquat kritisieren und übernehmen zunehmend Mitverantwortung für den Lernerfolg. Sie haben gelernt, ihren Standpunkt unter Heranziehung einer betriebswirtschaftlichen Argumentation zu verteidigen. Sie sind in der Lage, zur Verfügung stehende Lern- und Arbeitsmittel zunehmend selbstständig zum Wissenserwerb zu nutzen. Sie können Daten aus diversen Quellen sammeln, die Qualität verschiedener Informationsquellen einschätzen und ihre Erkenntnisse nach vorgegebenen Kriterien aufbereiten und präsentieren. Schließlich sind sie imstande, vorgegebene Methoden auf konkrete Problemstellungen zunehmend selbstständig anzuwenden.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können die Bedeutung der Produktionswirtschaft und Logistik für andere Funktionsbereiche des Unternehmens erklären und können unter Berücksichtigung dieser Schnittstellen produktionswirtschaftliche Aufgaben lösen. Sie können solche Lösungen auf analoge Fragestellungen übertragen, zum Beispiel auf die Produktion von Dienstleistungen.

Darüber hinaus verfügen sie über einen fundierten Überblick über die quantitative Abbildung des betrieblichen Wertschöpfungsprozesses eines Unternehmens. Sie erwerben die Handlungskompetenzen in der Anwendung praktisch erprobter Systeme der Kostenrechnung. Sie können die verschiedenen Perspektiven des Wertschöpfungsprozesses in der Logik und Sprache des internen Rechnungswesens abbilden, analysieren und bewerten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMProduktion & Logistik2436

Überblick über das Produktionsmanagement – Produktionsplanung und -steuerung – PPS-Konzeptionen – Integrierte Beschaffungs-, Produktions- und Absatzlogistik im SCM – Entsorgung – E-Logistik – Qualitätsmanagement – IT-Unterstützung der produktions- und materialwirtschaftlichen Funktionen

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM201 // Seite 21

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
International Operationsmanagement	36	54

Production and processes: production processes; automation; innovation; health and safety Quality: concepts of quality (e.g. quality control vs. quality assurance); compliance (e.g. conforming to requirements, complying with regulations)

Describing products and services (features and benefits); Organising and taking part in meetings; Designing and conducting a survey

Transport and logistics: transport methods; logistics; packing and packaging; Describing how something is made/assembled; Demonstrating process with reference to a chart/diagram; Giving operating instructions

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

Blecker, Thorsten / Abdelmalek, Noura: Innovative process optimization methods in logistics: emerging trends, concepts and technologies / ed. by Thorsten Blecker with contr. by Noura Abdelmalek, Berling, Schmidt, 2010

Coenenberg, A. G. / Fischer, T. M. / Günther, T.: Kostenrechnung und Kostenanalyse. Stuttgart: Schäffer-Poeschel

Corsten, H.: Produktionswirtschaft, München

Ernst, C. / Schenk, G. / Schuster, P.: Kostenrechnung – schnell erfasst, Berlin u.a.: Springer

Gudehus, T.: Logistik. Grundlagen, Strategien, Anwendungen., Berlin

Kummer, S., Grün, O. und W. Jammernegg (Hrsg.): Grundzüge der Beschaffung, Produktion und Logistik, Pearson

Moroff, G. / Focke, K.: Repetitorium zur Kosten- und Leistungsrechnung, Wiesbaden: Gabler.

Pfohl, H.-C.: Logistiksysteme, Berlin.

Schweitzer, M. / Küpper, H.-U.: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung. München: Vahlen.

Steger, J.: Kosten- und Leistungsrechnung: Einführung in das betriebliche Rechnungswesen, München: Oldenbourg

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM201 // Seite 22

Studienbereich Wirtschaft // School of Business
Betriebswirtschaftslehre // Business Administration
Technical Management // Technical Management
HEILBRONN



Technische Mechanik (W3BW TM202)

Technical Mechanics

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM2021. Studienjahr1Prof . Dr. Bernd KaltenhäuserDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Projekt, Laborübung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur oder Portfolio120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15060905

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden beherrschen die Physikalische Grundprinzipien der Technischen Mechanik und können sie im Rahmen von konstruktiven Aufgaben anwenden. Sie beherrschen die Gleichgewichtsbedingungen der Statik und können diese auf verschiedene Strukturen anwenden. Darüber hinaus sind sie in der Lage, Konstruktionselemente und Maschinenteile in mechanischen Ersatzmodellen abbilden. Die Studierenden beschreiben und berechnen mathematisch die Bewegungen von Massenpunkten und starren Körpern. Die Eigenschaften von unterschiedlichen Werkstoffen sind ihnen bekannt und sie lernen, wie man diese anwenden kann. Die Studierenden beherrschen die Grundlagen des technischen Zeichnens und der Konstruktion und kennen den Unterschied zwischen der zerstörungsfreien und der zerstörenden Prüfung.

METHODENKOMPETENZ

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aufgabenstellungen der technischen Mechanik zu verstehen und zu lösen. Sie haben gelernt Verantwortung für ihren Lernerfolg zu übernehmen und die Elemente des technischen Zeichnens und der Werkstoffkunde sowie die Inhalte der Kinematik und Statik zu reflektieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden haben mit dem Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, über ein tieferes Verständnis der grundlegenden mechanischen Größen und Experimente sowie über ein grundlegendes Verständnis der Gesetzmäßigkeiten von mechanischen Phänomenen und Werkstoffen zu verfügen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMKinematik, Statik3654

Statik, Kinematik und Kinetik:

Grundbegriffe – Zentrales Kräftesystem – Gleichgewicht bei beliebigem Kräftesystem – Anwendung der Gleichgewichtsbedingungen auf ebene und räumliche Probleme – Schwerpunkt – Reibung – Bewegung eines Massenpunktes – Mechanische Schwingungen – Kinetik der starren Scheibe – Kinematik der starren Scheibe – Rotation – Ebene Bewegung – Momentenpol

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM202 // Seite 23

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMKonstruktion & Werkstoffe2436

Konstuktion

Überblick Konstruktion mit Ansichten, Bemaßung und isometrische Darstellung und Passungen und Toleranzen - Maschinenelemente mit Verbindungstechniken, Verbindungselementen, Kennzeichnung, Gestaltung und Berechnung - Konstruktionssystematik mit entsprechender Methodik und Vorgehensweise

Werkstoffe

Grober Überblick über Arten von Werkstoffen – Metallische Werkstoffe und ihre Eigenschaften – Nichtmetallische Werkstoffe und ihre Eigenschaften – Verbundwerkstoffe und ihre Eigenschaften – Technische Anwendungen von Werkstoffen am Beispiel - Prüfverfahren zur Charakterisierung der Werkstoffe mittels Kenngrößen – Zerstörungsfreie Prüfung – Zerstörende Prüfung – EKD

BESONDERHEITEN

Prüfungsdauer bezieht sich nur auf Klausur

VORAUSSETZUNGEN

LITERATUR

Bargel, Schulze: Werkstoffkunde, Springer, Berlin

Beitz, W. / Grote, K.-H.: Dubbel, Taschenbuch für den Maschinenbau, aktuelle Auflage, Springer Verlag Bergmann: Werkstofftechnik, Tl.1 Grundlagen: Struktureller Aufbau von Werkstoffen, Hanser Fachbuchverlag

Bergmann: Werkstofftechnik, Tl.2 Anwendung: Werkstoffherstellung, Werkstoffverarbeitung Werkstoffanwendung, Hanser Fachbuchverlag.

Berns, Theisen: Eisenwerkstoffe - Stahl und Gusseisen, Springer Dankert/Dankert: Technische Mechanik, Teubner Verlag 2010

Decker, K-H. / Kabus, K.: Maschinenelemente, Lehrbuch, aktuelle Auflage, Hanser Verlag

Gross, Hauger, Schröder, Wall: Technische Mechanik 1, Springer Verlag 2008 Gross, Hauger, Schröder, Wall: Technische Mechanik 2, Springer Verlag 2009

H. Hoischen: Technisches Zeichnen, aktuelle Auflage, Cornelson Verlag

H. Roloff/ W. Matek: Maschinenelemente, Lehrbuch, aktuelle Auflage, Vieweg Verlag und zugehöriges Tabellenbuch

Hibbeler: Technische Mechanik 1, Pearson Studium 2005 Hibbeler: Technische Mechanik 2, Pearson Studium 2005

Hornbogen, Jost: Fragen und Antworten zu Werkstoffe, Springer, Berlin

Hornbogen: Werkstoffe, Springer, Berlin

Issler, Ruoß, Häfele: Festigkeitslehre-Grundlagen, Springer Verlag 2005 Klein, M.: Einführung in die DIN-Normen, aktuelle Auflage, Teubner Verlag

Läpple: Einführung in die Festigkeitslehre, Vieweg 2006 Menges: Werkstoffkunde Kunststoffe, Hanser, München Merkel: Taschenbuch der Werkstoffe, Hanser Fachbuchverlag Roos, Maile: Werkstoffkunde für Ingenieure, Springer, Berlin Schumann, Oettel: Metallografie, WILEY-VCH Verlag

Tabellenbuch Metall, aktuelle Auflage, Verlag Europa-Lehrmittel

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM202 // Seite 24

Studienbereich Wirtschaft // School of Business
Betriebswirtschaftslehre // Business Administration
Technical Management // Technical Management
HEILBRONN



Festigkeitslehre & technische Mathematik (W3BW_TM203)

Engineering Mechanics and Stress Analysis

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM2031. Studienjahr1Prof . Dr. Bernd KaltenhäuserDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Projekt, Laborübung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur oder Portfolio120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15060905

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden bilden die die Konstruktionselemente und Maschinenteile in mechanischen Ersatzmodellen ab. Sie erwerben Grundlagenkenntnisse der Festigkeitslehre und wie sie diese auf die funktionsgerechte und wirtschaftliche Auslegung von Maschinenteilen anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, Gleichungen zur Ermittlung der Spannungen und Verformungen von Stäben und Balken für Grundbeanspruchungsarten abzuleiten und anzuwenden. Sie beherrschen die Bewertung von Spannungen unter statischer und dynamischer Belastung und können Gleichungen für die mehrdimensionale Beanspruchung von Bauteilen ableiten und exemplarisch anwenden. Die Stabilitätsprobleme und die Energiemethoden der Festigkeitslehre sind ihnen bekannt. Die Anwendung mathematischer Kenntnisse aus Integral- und Differentialrechnung zur Berechnung technischer Aufgaben ist ihnen ebenso möglich wie die mathematische Beschreibung und Berechnung von Bewegungen von Massenpunkten und starren Körpern.

METHODENKOMPETENZ

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aufgabenstellungen der Festigkeitslehre und technischen Mathematik zu verstehen und zu lösen. Sie haben gelernt Verantwortung für ihren Lernerfolg zu übernehmen und die Inhalte der Festigkeitslehre und technischen Mathematik zu reflektieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden haben mit dem Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, über ein tieferes Verständnis der grundlegenden mechanischen Größen und Experimente sowie über ein grundlegendes Verständnis der Gesetzmäßigkeiten von mechanischen Phänomenen und Werkstoffen zu verfügen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMFestigkeitslehre3045

Festigkeitslehre:

Einführung – Zug- und Druckbeanspruchung – Zulässige Beanspruchung und Sicherheit – Biegebeanspruchung – Verdrehbeanspruchung (Torsion) – Schubbeanspruchung – Stabilitätsprobleme – Allgemeiner Spannungs- und Verformungszustand

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM203 // Seite 25

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMTechnische Mathematik3045

Differentialgleichungen – Matrizen und Determinanten - Mehrdimensionale Differentialrechnung – Mehrdimensionale Integralrechnung – Reihen und Taylorreihen – Komplexe Zahlen – Anwendungen in Wirtschaft und Technik mit Bezügen zur Kinematik und Festigkeitslehre

BESONDERHEITEN

Prüfungsdauer bezieht sich nur auf Klausur

VORAUSSETZUNGEN

Technische Mechanik, Mathematik

LITERATUR

H. Roloff/ W. Matek: Maschinenelemente, Lehrbuch, aktuelle Auflage, Vieweg Verlag und zugehöriges Tabellenbuch

K-H. Decker/ K. Kabus: Maschinenelemente, Lehrbuch, aktuelle Auflage, Hanser Verlag

W. Beitz/ K.-H. Grote: Dubbel, Taschenbuch für den Maschinenbau, aktuelle Auflage, Springer Verlag

M. Klein: Einführung in die DIN-Normen, aktuelle Auflage, Teubner Verlag

Tabellenbuch Metall, aktuelle Auflage, Verlag Europa-Lehrmittel

Dankert/Dankert: Technische Mechanik, Teubner Verlag 2010

Gross, Hauger, Schröder, Wall: Technische Mechanik 1, Springer Verlag 2008 Gross, Hauger, Schröder, Wall: Technische Mechanik 2, Springer Verlag 2009

Hibbeler: Technische Mechanik 1, Pearson Studium 2005 Hibbeler: Technische Mechanik 2, Pearson Studium 2005

Hornbogen, Jost: Fragen und Antworten zu Werkstoffe, Springer, Berlin Issler, Ruoß, Häfele: Festigkeitslehre-Grundlagen, Springer Verlag 2005

Läpple: Einführung in die Festigkeitslehre, Vieweg 2006

Papula , Lothar: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler; Anwendungsbeispiele; Vieweg Papula, Lothar: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Klausur- und Übungsaufgaben; Vieweg Mathematik kompakt: Arithmetik, Algebra, Geometrie, Funktionen, Vektoren und Matrizen; Tosa-Verlag

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM203 // Seite 26

Studienbereich Wirtschaft // School of Business
Betriebswirtschaftslehre // Business Administration
Technical Management // Technical Management
HEILBRONN



Praxismodul I (W3BW TM801)

Practical Module I

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM8011. Studienjahr2Prof. Dr. Joachim WeberDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Projekt

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGProjektarbeitSiehe PruefungsordnungBestanden/ Nicht-BestandenBericht zum Ablauf und zur Reflexion des PraxismodulsSiehe PruefungsordnungBestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE600020

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über einen Überblick zu ihrem Ausbildungsbetrieb hinsichtlich aller wichtigen betriebswirtschaftlichen, rechtlichen und sozialen Gegebenheiten. Sie verstehen den Unternehmenszweck und haben einen Überblick über das relevante Marktumfeld. Sie sind in der Lage, praktische Problemstellungen unter Anleitung in ihrer Komplexität zu erfassen, zu analysieren, um darauf aufbauend unter Hinzuziehung vermittelter Lehrveranstaltungsinhalte Lösungsvorschläge zu entwickeln.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können mit Abschluss des Moduls, unter Anleitung für komplexe Praxisanwendungen angemessene Methoden auswählen und anwenden. Sie können die Möglichkeiten, Praktikabilität und Grenzen der eingesetzten Methoden nach anleitender Diskussion einschätzen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind dafür sensibilisiert, mit an ihre Rolle geknüpften Erwartungshaltungen in ihrem Arbeitsumfeld umzugehen. Sie tragen durch ihr kooperatives Verhalten in Teams dazu bei, dass die gemeinsamen Ziele erreicht werden. Für übertragene Aufgaben übernehmen sie weitestgehend die Verantwortung.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden sind unter Anleitung in der Lage, auf der Basis weitgehend selbstständig vorgenommener Situationsanalysen unter Hinzuziehung ihrer theoretischen Kenntnisse und Kompetenzen, zielführende Handlungsprogramme umzusetzen, zu kontrollieren und gegebenenfalls zu modifizieren.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMPraxismodul I - Projektarbeit I0600

Unternehmens- und Branchenkenntnisse: Produkt- und Leistungsprogramm – Organisation des Gesamtunternehmens – Zusammenwirken der einzelnen Unternehmensbereiche – Überblick über wichtige Konkurrenten, Lieferanten und Kunden
Betriebliche Leistungserstellung: Einordnung in das Gesamtunternehmen – Zusammenwirken der Bereiche – Produktions- und Leistungsprogramm – Fertigungsverfahren und Ablaufplanung – Auftragsplanung – Programmplanung – Ressourcenplanung – Steuerung des Prozessablaufs – Disposition – Einführung in das betriebliche Auftragsmanagement Kennen lernen und anwenden der manuellen, maschinellen Basis-Grundlagen – Kennen lernen und verstehen der grundlegenden Abläufe in der Produktion bzw. in Dienstleistungen – Der Studierende lernt die Arbeitsweise eines Ingenieurs kennen und erkennt die Verbindung von fachlichen mit wirtschaftlichen Zielen.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM801 // Seite 27

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Praxismodul I - Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls	0	0

BESONDERHEITEN

Anfertigung der Projektarbeit I.

Die Inhalte des Praxismoduls I orientieren sich an den jeweiligen studienrichtungsspezifischen theoretischen Schwerpunkten in den einzelnen Semestern und dienen als Grundlage für den betrieblichen Ausbildungsplan . Der betriebliche Ausbildungsplan sollte inhaltlich an die Besonderheiten des jeweiligen Dualen Partners angepasst werden. Dabei sind betriebliche Schwerpunktsetzungen und Anpassungen sinnvoll und es kann auch von der zeitlichen Abfolge des Rahmenplans abgewichen werden.

VORAUSSETZUNGEN

keine

LITERATUR

- Bortz, J./Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Heidelberg: Springer
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten. Heidelberg: Physica-
- Kromrey, H.: Empirische Sozialforschung. Stuttgart: Lucius & Lucius-
- Schnell, R./Hill, P. B. / Esser, E.: Methoden der empirischen Sozialforschung. München: Oldenbourg-
- Schwaiger, M./Meyer, A.: Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft. München: Vahlen-
- Stickel-Wolf, C./Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Wiesbaden: Gabler-
- Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten. München: Vahlen

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM801 // Seite 28



Bilanzierung und Besteuerung (W3BW_104)

Accounting and Taxation

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_1042. Studienjahr1Prof. Dr. Wolfgang BihlerDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE150555

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse der Bilanzierung und Besteuerung. Sie verstehen die zentralen handels- und steuerrechtlichen Vorschriften der Jahresabschlusserstellung. Diese können sie in betrieblichen Fällen anwenden und deren Konsequenzen kritisch bewerten. Wesentliche Unterschiede zur internationalen Rechnungslegung können von den Studierenden identifiziert werden. Sie sind in der Lage, Jahresabschlüsse zu analysieren und zu interpretieren. Sie können Bedeutung und Konsequenzen des Jahresabschlusses als wichtiges Informationsinstrument einschätzen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden verstehen die relevanten Gesetzestexte und können diese selbstständig auf betriebliche Sachverhalte anwenden. Sie beherrschen die wesentlichen Methoden der Jahresabschlusserstellung und der Jahresabschlussanalyse. Steuerberechnungen können selbstständig durchgeführt und hinsichtlich ihrer Entscheidungswirkung analysiert werden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind sich der Änderungsdynamik im Bereich der Bilanzierung und Besteuerung bewusst. Sie sind in der Lage, sich kontinuierlich aktuelles Wissen anzueignen. Sie können eigene Standpunkte einnehmen, kritisch reflektieren und weiterentwickeln. Sie sind fähig und bereit, Fragen der Bilanzierung und Besteuerung im Team zu diskutieren, Lösungen zu entwickeln und adressatengerecht zu kommunizieren. Sie haben gelernt, dass Verantwortung und Vertrauen im Kontext der Rechnungslegung unabdingbar sind.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden sind fähig und bereit, Aufgabenstellungen der Bilanzierung und Besteuerung fach- und methodenkompetent sowie teamorientiert und reflektiert zu lösen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Bilanzierung und Grundzüge der Jahresabschlussanalyse	33	57

- Grundlagen des Jahresabschlusses
- Rechnungslegung nach Handelsrecht (HGB), insbesondere Bilanz
- Gewinn- und Verlustrechnung
- Möglichkeiten der Jahresabschlusspolitik
- Internationale Rechnungslegung (IFRS) im Überblick
- Grundzüge der Jahresabschlussanalyse

Stand vom 11.07.2025 W3BW_104 // Seite 29

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMBetriebliche Steuerlehre2238

- Steuerrechtliche Grundlagen
- Steuerarten, insbesondere Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, Umsatzsteuer
- Einfluss der Besteuerung auf betriebliche Entscheidungen

BESONDERHEITEN

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Baetge, J./Kirsch, H.-J.7Thiele, S.: Bilanzen, Düsseldorf: IDW
- Breithecker, V.: Einführung in die Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, Berlin: ESV
- Brönner, H. u.a.: Die Bilanz nach Handels- und Steuerrecht, Stuttgart: Schäffer-Poeschel
- Buchholz, R.: Grundzüge des Jahresabschlusses nach HGB und IFRS, München: Vahlen
- Coenenberg, A. G./Haller, A./Schultze, W.: Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Stuttgart: Schäffer-Poeschel
- Küting, P./Weber, C.-P.: Die Bilanzanalyse: Beurteilung von Abschlüssen nach HGB und IFRS, Stuttgart: Schäffer-Poeschel
- Kußmaul, H.: Steuern: Einführung in die betriebswirtschaftliche
- Scheffler, W.: Besteuerung von Unternehmen, Heidelberg: C. F. Müller

Stand vom 11.07.2025 W3BW_104 // Seite 30



Personalwirtschaft, Organisation und Projektmanagement (W3BW_105)

Human Resource Management, Organization and Project Management

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_1052. Studienjahr1Prof. Dr. Uwe SchirmerDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Case Study, Inverted Classroom, Rollenspiel

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur oder Präsentation120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)
DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)
DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)
ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
95
5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden können die Relevanz personalpolitischer Entscheidungen für das Gesamtunternehmen nachvollziehen und bewerten. Sie haben einen Überblick über sämtliche relevanten personalwirtschaftlichen Prozesse gewonnen, von der Personalplanung bis zur Personalfreisetzung und können auch die Relevanz betrieblicher Mitbestimmung einordnen.

Darüber hinaus kennen sie die grundlegenden Theorien und Konzepte der Organisationsgestaltung. Die unterschiedlichen Formen und Modelle der Aufbau- und Ablauforganisation sind ihnen vertraut, was auch die Rahmenbedingungen und Besonderheiten des Projektmanagements einschließt. Auf dieser Basis können sie reale Organisationskonzepte qualifiziert beurteilen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden lernen die Instrumente der betrieblichen Personalarbeit sowie die theoretischen Organisationskonzepte kennen und sind in der Lage, deren jeweilige Relevanz einzuschätzen und auf praktische Anwendungsfälle - bspw. im Rahmen von Projektmanagement - zu übertragen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden lernen Merkmale kennen, welche ein partizipatives, kultursensibles und tolerantes Verhalten auszeichnen. Ebenso haben sie ein tiefergehendes Verständnis für die soziale/ethische Verantwortung der betrieblichen Personalarbeit entwickelt und können hierbei auch die Bedeutung von Betriebsräten einordnen. Daneben haben sie ein Verständnis für die verhaltensgestaltende Kraft organisatorischer Regelungen entwickelt.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden sind fähig, basierend auf der strategischen Gesamtausrichtung eines Unternehmens die grundsätzlichen Rahmenbedingungen für das Personalmanagement und die Organisation zu erkennen und zu bewerten. Sie haben die Bandbreite der personalwirtschaftlichen Instrumente kennengelernt und können deren Wirkungen nachvollziehen. Die Studierenden erkennen ebenso die Bedeutung der organisatorischen Gestaltung als wesentliches Element im Managementprozess, können den Beitrag organisationspolitischer Entscheidungen für die Unternehmenssteuerung beurteilen und können dies auch auf konkrete Handlungsfelder des Projektmanagements übertragen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Personalwirtschaft	33	57

Stand vom 11.07.2025 W3BW_105 // Seite 31

LEHR- UND LERNEINHEITEN PRÄSENZZEIT SELBSTSTUDIUM

- Ziele und Aufgaben der betrieblichen Personalarbeit
- Personalbedarfsplanung
- Grundzüge des Personalmarketings
- Personalbeschaffung
- Betriebliche Entgeltpolitik
- Personalentwicklung
- Personalfreisetzung
- Organisationsmodelle für den HR-Bereich

Organisation und Projektmanagement

22

38

- Unternehmen und Organisation
- Organisationstheorien
- Aufbauorganisation
- Ablauforganisation/Prozessmanagement
- Gestaltung des organisatorischen Wandels (Organisationsentwicklung)
- Projektmanagement (Projektkonzeption, Projektrealisierung, Projektsteuerung)

BESONDERHEITEN

Modulverantwortung Prof. Dr. Ernst Deuer (RV)

VORAUSSETZUNGEN

LITERATUR

- Bach, N.; Brehm, C.; Buchholz, W.; Petry, T.: Wertschöpfungsorientierte Organisation. Architekturen Prozesse Strukturen, Wiesbaden: SpringerGabler
- Berthel, J.; Becker, F. G.: Personal-Management. Grundzüge für Konzeptionen betrieblicher Personalarbeit, Stuttgart: Schäffer-Poeschel
- Lindner, D.; Lindner-Lohmann; F.; Schirmer, U.: Personalmanagement, Heidelberg: Springer
- Oechsler, W.A. / Paul, C: Personal und Arbeit, München, Wien: Oldenbourg
- Scholz, C.: Personalmanagement. Informationsorientierte und verhaltenstheoretische Grundlagen, München: Vahlen
- Schulte-Zurhausen, M.: Organisation, München: Vahlen
- Schreyögg, G. / Geiger, G.: Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung, Heidelberg: Springer
- Stock-Homburg, R.: Personalmanagement. Theorien Konzepte Instrumente, Wiesbaden: SpringerGabler
- Vahs, D.: Organisation: Ein Lehr- und Managementbuch, Stuttgart: Schäffer-Poeschel

Stand vom 11.07.2025 W3BW_105 // Seite 32



Makroökonomik (W3BW 502)

Macroeconomics

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_5022. Studienjahr2Dr Jan GreitensDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15055955

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, kurz- und langfristige makroökonomische Entwicklungen der Volkswirtschaft zu beschreiben und anhand von Modellen zu analysieren. Die Studierenden können die Geldentstehung, den Geldwert und die Geldwirkungen anhand verschiedener Konzepte und im Zusammenhang mit dem Finanzsystem darstellen und auf aktuelle Fragen anwenden. Sie kennen wichtige währungstheoretische Zusammenhänge und können währungspolitische Entscheidungen erklären.

METHODENKOMPETENZ

Studierende haben die Kompetenz erworben, die erlernten Konzepte, Modelle und Methoden auf grundlegende makroökonomische Problemstellungen anzuwenden. Dabei sind sie in der Lage, die notwendigen Abstraktionen und Vereinfachungen auf die wesentlichen Faktoren durchzuführen und in Kausalketten zu argumentieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können die Komplexität von makroökonomischen Zusammenhängen erkennen und die zum Teil widersprüchlichen Erklärungen vergleichen. Dabei verstehen die Studierenden die Abhängigkeit der ökonomischen Erklärungen von historischen und kulturellen Bedingungen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

In diesem Modul lernen die Studierenden die Abhängigkeiten eines Unternehmens von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung kennen. Sie verstehen, wie ein Unternehmen von konjunkturellen Abläufen oder von geldpolitischen Entscheidungen beeinflusst wird und welche Reaktionen auf solche Entwicklungen möglich sind. Die Studierenden können die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen und Risiken der Nutzung von Modellen und ihren Annahmen in der Makroökonomie nachzuvollziehen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMGrundlagen der Makroökonomik2848

- Wirtschaftskreislauf und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
- Grundideen makroökonomischer Paradigmen: keynesianische vs. neoklassische Ansätze
- Modellbasierte makroökonomische Analyse der geschlossenen Volkswirtschaft (z. B. IS-LM-Modell, AS-AD-Modell, Solow-Modell)
- Wirtschaftspolitische Implikationen (z. B. Fiskal- und Geldpolitik)

Stand vom 11.07.2025 W3BW_502 // Seite 33

LEHR- UND LERNEINHEITEN PRÄSENZZEIT SELBSTSTUDIUM Geld und Währung

- Monetäre Grundbegriffe, Finanzsystem
- Geldnachfrage und Geldangebot
- Grundlagen der Geldpolitik
- Institutionelle Ausgestaltung der Geldpolitik
- Inflation und Deflation
- Aktuelle Themen der Geldpolitik
- Devisenmarkt
- Wechselkurstheorien
- Internationale Währungsordnung

BESONDERHEITEN

VORAUSSETZUNGEN

LITERATUR

- Arnold, L.: Makroökonomik, Mohr Siebeck, Tübingen
- Beck, H.: Globalisierung und Außenwirtschaft, Vahlen, München
- Blanchard, O./Illing, G.: Makroökonomie, Pearson, München Görgens, E./Ruckriegel, K./Seitz, F.: Europäische Geldpolitik, UVK-Verlag, Konstanz
- Issing, O.: Einführung in die Geldtheorie, Vahlen, München
- Mankiw, N. G.: Makroökonomik, Schäffer Poeschel, Stuttgart
- Rose, K., Sauernheimer, K.: Theorie der Außenwirtschaft, Vahlen, München
- Spahn, P.: Geldpolitik, Vahlen, München
- Stiglitz, J. E./Walsh, C. E.: Makroökonomie, Oldenbourg, München

W3BW_502 // Seite 34 Stand vom 11.07.2025



Wirtschaftsrecht (W3BW_505)

Economic Law

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_5052. Studienjahr2Prof. Dr. Klaus SakowskiDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur oder Portfolio120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15055955

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung verfügen die Studierenden über grundlegendes Faktenwissen und kritisches Verständnis der gelehrten Rechtsmaterien. Sie kennen die wichtigsten Vorschriften und können diese auf ausgewählte praktische Fallgestaltungen anwenden. Sie sind in der Lage, juristische Probleme solcher Fälle zu analysieren, kritisch zu diskutieren und einer vertretbaren Lösung zuzuführen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können Fallgestaltungen analytisch-kritisch sowie methodengestützt bearbeiten. Sie kennen Lehr- und Lernmethoden unter Einsatz digitaler Medien und können diese insbesondere für Zwecke des Selbststudiums erfolgreich nutzen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind bei Gruppenarbeiten (Fallstudie) in der Lage, effektiv in einer Arbeitsgruppe mitzuarbeiten. Sie sind zur Anwendung und Einhaltung eines angemessenen Zeitmanagements bei Prüfungen in der Lage.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit zu frühzeitiger Erkennung möglicher Rechtsprobleme bei betrieblichen Gegebenheiten. Sie können diese entweder selbst rechtlich gestalten oder zumindest problemorientiert einem fachkundigen Dritten (z.B. Anwalt, Rechtsabteilung) übermitteln. Sie verfügen über die Fähigkeit zu kritischer Reflexion über vorherrschende Lehrmeinungen und Gerichtsurteile und können darüber mit Fachleuten oder Laien kommunizieren.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMHandels- und Gesellschaftsrecht2848

- Prinzipien und Rechtsquellen des Handelsrechts
- Kaufmann
- Handelsregister
- Firma
- Vollmachten
- Hilfspersonen, Handelsvertreter (Überblick)
- Grundzüge bei Handelsgeschäften (z.B. Formfreiheit)
- Bedeutung von Handelsbräuchen, Handelskauf
- Überblick Gesellschaftsformen (national/EU), Typenvermischung
- Entstehung, laufender Betrieb, Geschäftsführung und Vertretung
- Vermögensordnung
- Überblick Kapitalaufbringung und -erhaltung, Haftung, Beendigung
- Überblick Konzern

Stand vom 11.07.2025 W3BW_505 // Seite 35

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Arbeitsrecht, Grundzüge des Insolvenzrechts	27	47

(Anm. Insolvenzrecht optional, je nach Studienrichtung)

- Grundbegriffe und Rechtsquellen Arbeitsrechts
- Arbeitnehmerbegriff
- Anbahnung und Begründung des Arbeitsverhältnisses
- Pflichten des Arbeitnehmers
- Pflichten des Arbeitgebers (privat und öffentlich-rechtlich)
- Ausgewählte Inhalte des Arbeitsverhältnisses (z.B. Umfang, Vergütung, Urlaub, Krankheit,

Einsatz von Medien im Arbeitsleben, Beschäftigtendatenschutz)

- Beendigung des Arbeitsverhältnisses
- Tarifvertragsrecht
- Streikrecht
- Betriebsverfassungsrecht
- Regelinsolvenzverfahren
- Verbraucherinsolvenzverfahren
- Organe des Insolvenzverfahrens
- Rechtstellung des Insolvenzverwalters
- Insolvenzgründe
- Insolvenzantrag
- Sicherungsmaßnahmen
- Wirkungen des eröffneten Verfahrens Einfluss auf Vertragsverhältnisse
- Sicherheitenverwertung
- Gläubigerbenachteiligung
- Anfechtbare Handlungen und Rechtsfolgen
- Haftung und Insolvenzdelikte

BESONDERHEITEN

Das Modul Recht eignet sich für den Einsatz von Lehr-, Lern- und Prüfungsformen unter Einbeziehung digitaler Medien.

VORAUSSETZUNGEN

Grundkenntnisse aus Modul Bürgerliches Recht

LITERATUR

- Bitter, G./Heim, S.: Gesellschaftsrecht. München: Vahlen
- Bork, R.: Einführung in das Insolvenzrecht. Tübingen: Mohr-Siebeck
- Brox, H./Rüthers, B./Henssler, M.: Arbeitsrecht. Stuttgart: Kohlhammer
- Brox, H./Henssler, M.: Handels- und Wertpapierrecht. München: Beck
- Keller, U.: Insolvenzrecht. München: Vahlen
- Paulus, C.: Insolvenzrecht. München: Beck
- Preis, U.: Arbeitsrecht Individualarbeitsrecht. Köln: Dr. Otto Schmidt
- Preis, U.: Arbeitsrecht Kollektivarbeitsrecht. Köln: Dr. Otto Schmidt
- Sakowski, K.: Arbeitsrecht. Berlin Heidelberg: Springer Gabler

Stand vom 11.07.2025 W3BW_505 // Seite 36



Schlüsselqualifikationen II (W3BW_TM702)

Key Qualifications II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM7022. Studienjahr2Prof. Dr. Joachim WeberDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Laborübung, Planspiel/Simulation, Rollenspiel

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÖFUNGSLEISTUNGPRÖFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGUnbenoteter LeistungsnachweisSiehe PruefungsordnungBestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15055955

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über erweiterte Qualifikationen für das wissenschaftliche Studium und können deren Anwendbarkeit für praktische Situationen kritisch einschätzen. Des Weiteren sind sie in der Lage eine betriebliche Problemstellung in strukturierter wissenschaftlicher Herangehensweise zu bearbeiten.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können

- $\hbox{-} \ Methoden \ und \ Techniken \ in \ verschieden en \ Situationen \ reflektiert \ und \ kompetent \ einsetzen,$
- Literaturrecherchen durchführen und quellenkritische Auswertungen der Literatur vornehmen,
- $\hbox{- geeignete wissens chaft liche Untersuchungsmethoden und -techniken aus w\"{a}hlen \ und \ anwenden.}$

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können

- offen kommunizieren,
- eigene und fremde Kommunikationsmuster erkennen, kritisch analysieren und einschätzen,
- autonom und selbstsicher eigene Positionen vertreten und andere Positionen verstehen,
- Konflikte in ausgleichender Weise bewältigen,
- erkennen, welche ethischen Implikationen und Verantwortung Forschung hat,
- die erlernten Methoden in rationaler, verständnisorientierter und fairer Weise und nicht-manipulativ einsetzen,
- Pluralität von Theorien und Methoden sinnvoll einsetzen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden

- können sich schnell in neuen Situationen zurechtzufinden, in neue Aufgaben einarbeiten sowie sich in Teams und Kulturen integrieren,
- überzeugen als selbstständig denkende und verantwortlich handelnde Persönlichkeiten mit kritischer Urteilsfähigkeit in Wirtschaft und Gesellschaft,
- zeichnen sich aus durch fundiertes fachliches Wissen, Verständnis für übergreifende Zusammenhänge sowie die Fähigkeit, theoretisches Wissen in die Praxis zu übertragen,
- lösen Probleme im beruflichen Umfeld methodensicher sowie zielgerichtet und handeln dabei teamorientiert.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMStudienrichtungsbezogene Softwareanwendungen2848

In den Studienrichtungsspezifischen Softwareanwendungen werden Inhalte vermittelt, welche die Kern- und Wahlmodule der Studienrichtung ergänzen. In den Veranstaltungen wird studienrichtungsspezifische Software vermittelt.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM702 // Seite 37

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Studienrichtungsbezogene Fallstudien	27	47

Fallstudien, mit denen die jeweilige Studienrichtung für sie wichtige studienrichtungsspezifische Inhalte und Methoden praxisnah vermitteln kann.

BESONDERHEITEN

_

VORAUSSETZUNGEN

_

LITERATUR

- Bortz, J./Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Heidelberg: Springer
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten. Heidelberg: Physica
- Kromrey, H.: Empirische Sozialforschung. Stuttgart: Lucius & Lucius
- Oppel, K.: Business Knigge International. Freiburg: Haufe
- Schneider, D.: Betriebswirtschaftslehre, Band 4: Geschichte und Methoden der Wirtschaftswissenschaften. München: Oldenbourg
- Schnell, R./Hill, P. B. / Esser, E.: Methoden der empirischen Sozialforschung. München: Oldenbourg
- Schwaiger, M./Meyer, A.: Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft. München: Vahlen
- Stickel-Wolf, C. /Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Wiesbaden: Gabler
- Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten. München: Vahlen

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM702 // Seite 38



Produktmanagement & Vertrieb (W3BW_TM204)

Product Management & Sales

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM2042. Studienjahr1Prof. Dr. Ulrich KotthausDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Projekt, Planspiel/Simulation, Case Study, Rollenspiel

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGPortfolioSiehe Pruefungsordnungja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)

DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)

DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)

ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

133

7

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden ein fundiertes Basiswissen über die Sichtweisen und Funktionen des Produktmanagements und Vertriebs. Die Studierenden kennen die grundlegenden Aufgabenstellungen des Produktmanagement und die Schnittstellen zu anderen betrieblichen Bereichen wie Vertrieb.

METHODENKOMPETENZ

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aufgabenstellungen des Produktmanagements zu verstehen und zu lösen. Sie können sich angemessen in englischer Sprache in dem Themenfeld ausdrücken, ihre Standpunkte in Meetings vorstellen und begründen und haben gelernt Verantwortung für ihren Lernerfolg zu übernehmen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden stellen Verständnisfragen rechtzeitig und sind offen für Anregungen. Sie beteiligen sich aktiv an fachlichen Diskussionen, können dabei mit Kritik umgehen, selbst adäquat kritisieren und übernehmen zunehmend Mitverantwortung für den Lernerfolg. Sie haben gelernt, ihren Standpunkt unter Heranziehung einer betriebswirtschaftlichen Argumentation zu verteidigen. Sie sind in der Lage, zur Verfügung stehende Lern- und Arbeitsmittel zunehmend selbstständig zum Wissenserwerb zu nutzen. Sie können Daten aus diversen Quellen sammeln, die Qualität verschiedener Informationsquellen einschätzen und ihre Erkenntnisse nach vorgegebenen Kriterien aufbereiten und präsentieren. Schließlich sind sie imstande, vorgegebene Methoden auf konkrete Problemstellungen zunehmend selbstständig anzuwenden.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können die Bedeutung des Produktmanagements und Vertriebs für andere Funktionsbereiche des Unternehmens erklären und können unter Berücksichtigung dieser Schnittstellen Aufgaben lösen. Sie können solche Lösungen auf analoge Fragestellungen übertragen, zum Beispiel auf den Bereich Marketing oder auch Projektmanagement.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMProduktmanagement3052

Grundlagen – Produktlebenszyklen – Innovation und Produktmanagement in verschiedenen Industrien – Produktmanagement als interne und kundenorientierte Koordinationsfunktion – Organisation des Produktmanagement – Die Rolle des Key Account Managements – Stab- oder Linienabteilung der Geschäftsleitung, des Marketing, des Vertriebs oder in F&E – Informationsbeschaffung und –verarbeitung des Produktmanagements – Informationsquellen (Primärquellen und Sekundärquellen) – Praktische Informationsbeschaffung und –auswertung – Wettbewerbsanalyse,

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM204 // Seite 39

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Technischer Vertrieb	25	43
Einführung Kundenorientierung – Kundenidentifizierung – Kundenbetreuung (Opportunity Management, Beschwerdemanagement, Stammkundenpflege, Kundenbindungsprogramme, Klein- und Großkundenbetreuung) Grundlagen Kundenzufriedenheit und Kundenbindung – Verkaufsgesprächs- und Verhandlungsführung im Bereich technisch komplexer Produkte - Organisation im technischen Vertrieb		
International Productmanagement & Sales	22	38

Products: product design and attributes; R&D; product lifecycle

Sales and distribution: distribution channels, B2B, supply/value chain; payment and delivery terms

Marketing: market research; marketing mix; marketing strategy

Working in teams; assigning roles and responsibilities; Setting and meeting deadlines; allocating resources and budgets

Agreeing on timescales; Monitoring and reporting on progress; Describing processes

Dealing with conflict; trouble shooting; handling complaints; Communicating across cultures

Communicating in business: methods of communication; corporate culture; style and register

Company organisation: types of company; legal forms and structures; departments; roles and responsibilities

Money and payment: personal finance; methods of payment; cashflow; credit control; banking services

BESONDERHEITEN

_

VORAUSSETZUNGEN

Grundlagen BWL und Unternehmensrechnung, Grundlagen Technik und Produktion & Logistik

LITERATUR

Aumayr, Klaus J.: Erfolgreiches Produktmanagement: Tool-Box für das professionelle Produktmanagement und Produktmarketing. 2., ergänzte Auflage. Wiesbaden. Springer Gabler

Becker, J.: Marketing-Konzeption: Grundlagen des ziel-strategischen und operativen Marketing-Managements. München: Vahlen

Bruhn, M.: Kundenorientierung, Bausteine eines exzellenten CRM. München. dtv Verlagsgesellschaft

Crawford, C. M.: Neuprodukt-Management. Ein strategisches Gesamtkonzept. Campus-Verlag

Feldhusen, J. und Gebhardt, B.: Product Lifecycle Management für die Praxis: Ein Leitfaden zur modularen Einführung, Umsetzung und Anwendung. Berlin Heidelberg. Springer-Verlag

Gaubinger; K., Werani, T. und Rabl, Michael: Praxisorientiertes Innovations- und Produktmanagement: Grundlagen und Fallstudien aus B-to-B-Märkten. 1. Auflage. Gabler GWV Fachverlag GmbH

Homburg, Ch.; Krohmer, H.: Marketingmanagement: Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung. Wiesbaden. Springer Gabler

Homburg, Ch.; Schäfer, H.; Schneider, J.: Sales Excellence, Wiesbaden. GWV Fachverlage GmbH

Kairies, P.: Professionelles Produkt-Management für die Investitionsgüterindustrie: Praxis und moderne Arbeitstechniken. 3., neubearb. Auflage. expert Verlag Pepels, W.: Produktmanagement: Produktinnovation, Markenpolitik, Programmplanung, Prozessorganisation. 3., überarb. u. aktualisierte Auflage. München. Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH

Raab, G. und Werner, N.: Customer Relationship Management, Frankfurt am Main. Verlag Recht und Wirtscahft

Rentsch, H.P.: Kundenorientiertes Verkaufen im Technischen Vertrieb. Wiesbaden. Springer Gabler

Winkelmann, P.: Vertriebskonzeption und Vertriebssteuerung, München. Verlag Franz Vahlen

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM204 // Seite 40



Elektrotechnik, Optik und Akustik (W3BW_TM205)

Electrical Engineering, Optics and Acoustics

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM2052. Studienjahr1Prof . Dr. Bernd KaltenhäuserDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Laborübung, Planspiel/Simulation

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur oder Portfolio120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE15055955

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Kompetenzziele im Bereich der fachlichen Kompetenzen sind:

Wichtige Eigenschaften des Lichtes und der Ausbreitung von Licht kennen und erläutern zu können.

Veränderung der Ausbreitung des Lichtes durch unterschiedliche Medien verstehen und berechnen zu können.

Eigenschaften des Schalls kennen und erläutern können.

Wirkung des Schalls auf die Hörwahrnehmung verstehen und erläutern können.

Nutzung des Schalls für die industrielle Prozesskontrolle verstehen und erläutern können.

Wichtige elektrische Größen sowie grundlegende Gesetzmäßigkeiten elektrischer und magnetischer Felder kennen und erläutern können.

Wichtige Verfahren zur Berechnung elektrischer Netzwerke anwenden können.

Verzweigte Gleichstromkreise analysieren und berechnen können. Ausgewählte passive elektrotechnische Bauteile und Geräte kennen sowie deren Merkmale und Wirkungsweisen erläutern können.

METHODENKOMPETENZ

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aufgabenstellungen der Elektrotechnik und Optik und Akustik zu verstehen und zu lösen. Sie haben gelernt Verantwortung für ihren Lernerfolg zu übernehmen und in einer Prüfung die Inhalte der Elektrotechnik und Optik und Akustik zu reflektieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

-

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden haben mit dem Abschluss des Moduls die Kompetenzen erworben, über ein tieferes Verständnis der grundlegenden elektrischen Größen und Bauteile sowie über ein grundlegendes Verständnis der Gesetzmäßigkeiten von optischen und akustischen Vorgängen zu verfügen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Grundlagen Elektrotechnik	25	43

Grundbegriffe – Definitionen – Einheiten – Spannungs- und Stromquellen – Elektrischer Widerstand – ohmsches Gesetz– Leistung – Arbeit – Verzweigte Gleichstromkreise – Kirchhoffsche Gesetze – Elektrisches Feld – Kondensator – Kapazität – Magnetisches Feld – Induktion – Induktivität insbesondere als Grundlage für das Modul Mechatronik

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM205 // Seite 41

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMOptik & Akustik3052

Allgemeine Wellenlehre, Interferenzen, Beugung, Brechung, Polarisation, Doppler-Effekt, Geometrische Optik (Linsen und Linsensysteme, Strahlengänge)
Schwingung- Welle - Schallwelle, Schwingung, Lautstärke, Geräuschmessung, Auswirkung von Amplitude und Frequenz auf die Hörwahrnehmung, Schallpegel und Schallpegeladdition, Akustische Anwendungen in Prozesskontrolle, Amplituden- und Frequenzmodulation

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

Technische Mechanik, Festigkeitslehre & technische Mathematik, Mathematische Grundlagen

LITERATUR

Gert Hagmann – Grundlagen der Elektrotechnik

Gert Hagmann – Aufgabensammlung zu den Grundlagen der Elektrotechnik

Dieter Zastrow – Elektrotechnik Gerthsen, C.: Physik, Springer, Berlin

Hering, E.: Physik für Ingenieure, Springer, Berlin

Lindner, H.: Physik für Ingenieure, Hanser Fachbuchverlag

Führer, Arnold; Heidemann, Klaus; Nerreter, Wolfgang: Grundgebiete der Elektrotechnik. Band 1: Stationäre Vorgänge. München, Wien: Hanser Führer, Arnold; Heidemann, Klaus; Nerreter, Wolfgang: Grundgebiete der Elektrotechnik. Band 2: Zeitabhängige Vorgänge. München, Wien: Hanser Weißgerber, Wilfried: Elektrotechnik für Ingenieure. Band 1: Gleichstromtechnik und Elektromagnetisches Feld. Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg Weißgerber, Wilfried: Elektrotechnik für Ingenieure. Band 2: Wechselstromtechnik, Ortskurven, Transformator, Mehrphasensysteme. Braunschweig, Wiesbaden:

Vieweg

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM205 // Seite 42



Projektmanagement & Controlling (W3BW_TM206)

Project Management & Controlling

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM2062. Studienjahr1Prof. Dr. Ulrich KotthausDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Projekt, Planspiel/Simulation, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur oder Portfolio150ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)

DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)

DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)

ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

133

7

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden ein fundiertes Basiswissen über die Sichtweisen und Funktionen des Projektmanagements mit Fokus auf den Studienrichtungskern. Die Studierenden kennen die grundlegenden Aufgabenstellungen des Projektmanagers und die Schnittstellen zu anderen Funktionen innerhalb eines Projektes

Sie können außerdem zwischen verschiedenen Controllingansätzen differenzieren, diese darlegen und die Implikationen auf die betriebliche Praxis des Controllings erläutern. Die Studierenden haben einen Überblick über die Aufgaben und über die zentralen Instrumente des Controllings.

METHODENKOMPETENZ

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aufgabenstellungen des Projektmanagements zu verstehen und zu lösen. Sie können sich angemessen in englischer Sprache in dem Themenfeld ausdrücken, ihre Standpunkte in Meetings vorstellen und begründen und haben gelernt Verantwortung für ihren Lernerfolg zu übernehmen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden stellen Verständnisfragen rechtzeitig und sind offen für Anregungen. Sie beteiligen sich aktiv an fachlichen Diskussionen, können dabei mit Kritik umgehen, selbst adäquat kritisieren und übernehmen zunehmend Mitverantwortung für den Lernerfolg. Sie haben gelernt, ihren Standpunkt unter Heranziehung einer betriebswirtschaftlichen Argumentation zu verteidigen. Sie sind in der Lage, zur Verfügung stehende Lern- und Arbeitsmittel zunehmend selbstständig zum Wissenserwerb zu nutzen. Sie können Daten aus diversen Quellen sammeln, die Qualität verschiedener Informationsquellen einschätzen und ihre Erkenntnisse nach vorgegebenen Kriterien aufbereiten und präsentieren. Schließlich sind sie imstande, vorgegebene Methoden auf konkrete Problemstellungen zunehmend selbstständig anzuwenden.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können die Bedeutung des Projektmanagements für andere Funktionsbereiche des Unternehmens erklären und können unter Berücksichtigung dieser Schnittstellen Aufgaben lösen. Sie können solche Lösungen auf analoge Fragestellungen übertragen, zum Beispiel auf den Bereich Marketing oder Produktmanagement und Vertrieb.

Sie kennen außerdem die praxisbezogene Bedeutung des Controllings als Teil der betriebswirtschaftlichen Steuerung, die zentralen Aufgaben, Instrumente und Anforderungen an Controller und Controllingabteilungen. So sind die Studierenden in der Lage, wenig komplexe Controllingaufgaben zu strukturieren, Instrumente für deren Lösung auszuwählen und die hierfür notwendigen organisatorischen Rahmenbedingungen aufzuzeigen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Projektmanagement	30	52

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM206 // Seite 43

LEHR- UND LERNEINHEITEN PRÄSENZZEIT SELBSTSTUDIUM

Projekte, Projektarten und Projektmanagement mit Bezug zur Studienrichtung Technical Management – Programm- und Multiprojektmanagement - Projektorganisation – Phasenmodell des Projektmanagements: Konzeptphase (Probleme – Ziele – Lösungen), Planungsphase (Projektstrukturplan – Ablauf- und Terminplanung – Kosten- und Einsatzmittelplanung), Realisierungsphase (Fortschrittskontrolle und Projektsteuerung), Abschlussphase (Projekterfolg und Erfolgsfaktoren) – Methoden und Werkzeuge der einzelnen Phasen (Stakeholderanalyse, Brainstorming, Brainwriting, 635-Methode, to-do-Listen, Projektberichte, etc) – Projektdokumentation – Information und Kommunikation im Projekt - Verträge und Vertragsmanagement

Projektmanagement: Projektmanagement-Software - Stärken-Schwächen-Analyse / SWOT - Krisen / Konflikte - Claim Management - Internationales Projektmanagement – Projektkostenrechnung; Agiles Projektmanagement

Risikomanagement in Projekten:

Normen Definition - Was ist Risikomanagement - Warum Riskomanagement - Bedeutung für Unternehmen - Was hat Risikomanagement mit PM zu tun - Welche Risiken gibt es, welche Einflussfaktoren wirken darauf - Risikomanagement-Prozess und Übersicht über die jeweiligen Methoden - Klassifizierung von Risiken – Eintretenswahrscheinlichkeit - Unterschiedliche Darstellung der Matrize, Handlungsempfehlungen anhand der Matrix – Risikoprioritätszahl - Investment-Ratings - Balanced Scorecard bei Projektmanagement, Qualitätsmanagement, Risikomanagement

Controlling 25 43

Controllingansätze in der Literatur und begriffliche Grundlagen – Informationsversorgungsfunktion des Controllings insbesondere in Projekten im Überblick – Planung (operative, taktische und strategische Planung) und Kontrolle – Zusammenspiel der Funktionen des Controllings /Projektcontrollings – Instrumente des Controllings im Überblick und deren Anwendung im Bereich Projektmanagement

International Projectmanagement 22 38

Working in teams; assigning roles and responsibilities in projects; Setting and meeting deadlines; allocating resources and budgets in projects; Dealing with conflict; trouble shooting; handling complaints; Communicating across cultures in international projects Company organisation: types of company; legal forms and structures with respect to projects; roles and responsibilities

Projectmanagement in Production: product design and attributes; R&D; product lifecycle, Sales and distribution: distribution channels, B2B, supply/value chain; payment and delivery terms and Marketing: market research; marketing mix; marketing strategy

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

Grundlagen BWL und Unternehmensrechnung, Grundlagen Technik und Produktion & Logistik, Produktmanagement & Vertrieb

LITERATUR

Walter Jacoby: Projektmanagement für Ingenieure, Springer

Roland Felkai, Arndt Beiderwieden: Projektmanagement für technische Projekte: Ein prozessorientierter Leitfaden für die Praxis, Vieweg+Teubner Verlag / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Wiesbaden Springer E-Book

Gesellschaft für Projektmanagement (GPM): Kompetenzbasiertes Projektmanagement.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM206 // Seite 44



Mechatronik (W3BW_TM207)

Mechatronics

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM2072. Studienjahr1Prof . Dr. Bernd KaltenhäuserDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Projekt, Laborübung, Planspiel/Simulation

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur oder Portfolio120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE180661146

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Wichtige elektrische Größen sowie grundlegende Gesetzmäßigkeiten elektrischer und magnetischer Felder kennen und erläutern können.

Wichtige Verfahren zur Berechnung elektrischer Netzwerke anwenden können.

Verzweigte Gleichstromkreise analysieren und berechnen können.

Ausgewählte passive elektrotechnische Bauteile und Geräte kennen sowie deren Merkmale und Wirkungsweisen erläutern können.

Kenntnis der Verfahren und Einrichtungen zur Herstellung von Werkstücken

Kenntnis der Einsatzgrenzen und Anwendungsbedingungen der Fertigungstechnologien.

Wissen zur Auswahl der geeigneten alternativen Fertigungstechnologien unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Kriterien.

Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Werkstoffeigenschaften und Fertigungsverfahren.

Synthesemethoden digitaler Schaltungen verstehen und anwenden können.

Programmierbare Logik (PLD, PAL) verstehen und auf entsprechende Problemstellungen applizieren können.

METHODENKOMPETENZ

Der Studierende kann nach der Veranstaltung mit anderen Ingenieuren und Laien über das Themenfeld kommunizieren, anhand der vorgestellten Methoden geeignete Fertigungsverfahren für bestimmte Produkte auswählen sowie auftretende Fehler beurteilen und bewerten. Logische Funktionen verstehen und beherrschen.

Kennenlernen, Anwenden sowie Verstehen grundlegender digitaler Schaltungsfamilien.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

..

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden erwerben Kenntnisse, in selbständigen Lernprozessen und in Teamarbeit eine Themenstellung zu erarbeiten und zu präsentieren.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Fertigungstechnik	22	38

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM207 // Seite 45

LEHR- UND LERNEINHEITEN PRÄSENZZEIT SELBSTSTUDIUM

Einführung und Einteilung der Fertigungsverfahren

Urformen: Gießen und Pulvermetallurgie Umformen: Massiv- und Blechumformung Trennen: Zerteilen, Spanen und Abtragen Fügen: Schweißen, Löten, Kleben

Beschichten: Lackieren, Galvanisieren und Auftragen

Fertigungsgenauigkeiten und wirtschaftliche Bewertung von Fertigungsverfahren sowie Bezüge

zur Digitaltechnik und Elektrotechnik in der Fertigung

Digitaltechnik 22 38

Digitaltechnik:

Grundbegriffe Quantisierung, Zahlensysteme, Codes,

Schaltalgebra mit Rechenregeln

Methoden des Entwurfs inkl. Vereinfachung

Entwurfstechniken für Schaltwerke

Speicherschaltungen, Schaltwerke (Flip-Flop, Register, Zähler, Teiler)

Programmierbare Logik (PLD)

Rechnergestützte Entwurfsmethoden im Überblick und mit Bezügen zur Fertigungstechnik und

Elektrotechnik

Elektrotechnik 22 38

Elektrotechnik:

Kurze Wiederholung in das Rechnen mit komplexen Zahlen – ohmscher Widerstand – Induktivität und Kapazität im Wechselstromkreis – Transformator– Wirk- und Blindwiderstand – Leistung und Arbeit im Wechselstromkreis Wahlweise einführend: Diode – Transistor und einfache Halbleiterschaltungen, Photovoltaik oder Drehstrom und elektrische Maschinen

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur für die Klausur.

VORAUSSETZUNGEN

Technische Mechanik, Festigkeitslehre & technische Mathematik, Mathematische Grundlagen, Grundlagen Elektrotechnik

LITERATUR

Gert Hagmann – Grundlagen der Elektrotechnik

Gert Hagmann – Aufgabensammlung zu den Grundlagen der Elektrotechnik

Dieter Zastrow – Elektrotechnik Gerthsen, C.: Physik, Springer, Berlin

Hering, E.: Physik für Ingenieure, Springer, Berlin

Lindner, H.: Physik für Ingenieure, Hanser Fachbuchverlag

Führer, Arnold; Heidemann, Klaus; Nerreter, Wolfgang: Grundgebiete der Elektrotechnik. Band 1: Stationäre Vorgänge. München, Wien:Hanser Führer, Arnold; Heidemann, Klaus; Nerreter, Wolfgang: Grundgebiete der Elektrotechnik. Band 2: Zeitabhängige Vorgänge. München, Wien:Hanser

Weißgerber, Wilfried: Elektrotechnik für Ingenieure. Band 1: Gleichstromtechnik und Elektromagnetisches Feld. Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg

Weißgerber, Wilfried: Elektrotechnik für Ingenieure. Band 2: Wechselstromtechnik, Ortskurven, Transformator, Mehrphasensysteme. Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg

Fritz, A.H., Schulze, G.: Fertigungstechnik, 9. Auflage, Springer Verlag, Berlin 2010, (als e-Book erhältlich).

Industrielle Fertigung, Fertigungsverfahren, Mess- und Prüftechnik, 4. Auflage; Europa Verlag; Haan-Gruiten 2010 (mit Bild-CD)

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM207 // Seite 46



Praxismodul II (W3BW_TM802)

Practical Module II

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM8022. Studienjahr2Prof. Dr. Joachim WeberDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Projekt

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGProjektarbeitSiehe PruefungsordnungjaPräsentation30jaBericht zum Ablauf und zur Reflexion des PraxismodulsSiehe PruefungsordnungBestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE600060020

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über vertiefte Einblicke in den für die Studienrichtung relevanten Bereichen im Kontext gesellschaftlicher und digitaler Herausforderungen. Sie sind in der Lage, praktische Problemstellungen in ihrer Komplexität zu erfassen, zu analysieren, um darauf aufbauend unter Hinzuziehung vermittelter Lehrveranstaltungsinhalte Lösungsvorschläge zu entwickeln.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind mit Abschluss des Moduls in der Lage, für komplexe Praxisanwendungen angemessene Methoden auszuwählen und anzuwenden. Sie können die Möglichkeiten, Praktikabilität und Grenzen der eingesetzten Methoden einschätzen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind dafür sensibilisiert, mit an ihre Rolle geknüpften Erwartungshaltungen in ihrem Arbeitsumfeld umzugehen. Sie tragen durch ihr kooperatives Verhalten in Teams dazu bei, dass die gemeinsamen Ziele erreicht werden. Für übertragene Aufgaben übernehmen sie die Verantwortung.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, auf der Basis weitgehend selbstständig vorgenommener Situationsanalysen unter Hinzuziehung ihrer theoretischen Kenntnisse und Kompetenzen, zielführende Handlungsprogramme umzusetzen, zu kontrollieren und gegebenenfalls zu modifizieren.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMPraxismodul II - Projektarbeit II0600

Einkauf und Lagerwesen: Einkauf (Beschaffungsmarktforschung – Kriterien und Ablauf der Lieferantenauswahl – Phasen des Einkaufsvorgangs – Global Sourcing) – Lagerwesen (Transportmittelplanung – Steuerung und Überwachung des Wareneingangs – Lagersysteme und Lagertechnik – Materialbereitstellung) – Einordnung des Vertriebs in das Gesamtunternehmen - Zusammenwirken der einzelnen Bereiche – Firmen- und Produktwissen - Vertrieb

Verstehen von grundsätzlichen wirtschaftlichen Zusammenhängen und Prozessabläufen in den relevanten Projekten im Unternehmen.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM802 // Seite 47

LEHR- UND LERNEINHEITEN Praxismodul II - Präsentation	PRÄSENZZEIT 0	SELBSTSTUDIUM 0
Technischer Platzhalter		
Praxismodul II - Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls	0	0

BESONDERHEITEN

Anfertigung der Projektarbeit II und Präsentation der Projektarbeit II.

Die Inhalte des Praxismoduls II orientieren sich an den theoretischen Schwerpunkten in den einzelnen Semestern und dienen als Grundlage für den betrieblichen Ausbildungsplan. Der betriebliche Ausbildungsplan sollte inhaltlich an die Besonderheiten des jeweiligen Ausbildungsunternehmens angepasst werden. Dabei sind betriebliche Schwerpunktsetzungen sinnvoll.

VORAUSSETZUNGEN

keine

LITERATUR

- Bortz, J./Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Heidelberg: Springer
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten. Heidelberg: Physica
- Kromrey, H.: Empirische Sozialforschung. Stuttgart: Lucius & Lucius
- Schnell, R. / Hill, P. B. / Esser, E.: Methoden der empirischen Sozialforschung. München: Oldenbourg
- Schwaiger, M. / Meyer, A.: Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft. München: Vahlen
- Stickel-Wolf, C. / Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Wiesbaden: Gabler
- Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten. München: Vahlen

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM802 // Seite 48



Integriertes Management (W3BW_106)

Integrated Management

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_1063. Studienjahr2Prof. Dr. Carsten BrehmDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÖFUNGSLEISTUNGPRÖFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur oder Portfolio120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE150501005

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden haben einen Überblick über die verschiedenen Ansätze und/oder Bestandteile der Mitarbeiter- und Unternehmensführung und können diese in ein Gesamtverständnis "integrativ" einordnen. Sie haben Kenntnisse über die Beziehungen und Abhängigkeiten im Integrierten Management zwischen diesen Ansätzen. Sie haben sich mit den zentralen Einflussgrößen auf den Unternehmens-/Führungserfolg auseinandergesetzt und ein umfassendes Verständnis für eine situative Interpretation des Führens von Unternehmungen entwickelt. Sie können darüber hinaus die einzelnen Ansätze strukturiert darstellen, an Beispielen veranschaulichen und inhaltlich zusammenfassen. In der Würdigung sind sie in der Lage, Ursachen und Erfolgswirkungen zu trennen.

METHODENKOMPETENZ

Sie sind in der Lage, anhand von Fallstudien und/oder Führungssituationen Führungsherausforderungen mehrdimensional zu analysieren, in ihrer sachlichen oder sozialen Komplexität zu strukturieren und zu verstehen sowie diese selbständig oder in Gruppen zu lösen. Sie kennen dazu die situationsadäquaten, wesentlichen Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen der verschiedenen Führungsinstrumente und -methoden der Unternehmens- wie Mitarbeiterführung. Sie können die Relevanz der Methoden und Techniken im fachlichen Kontext und im beruflichen Anwendungsfeld einschätzen und sie gegebenenfalls daran anpassen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können Verantwortung für ihre eigene Arbeit übernehmen. Bzgl. ihres Handelns sowie dessen Ergebnisse sind sie in der Lage, sachangemessen und nachvollziehbar zu argumentieren. Sie können wertschätzend Kritik an Ergebnissen äußern und annehmen. Im sozialen Umgang bei der gemeinsamen Lösung von Problemen können sie Zielkonflikte transparent machen und kommunikativ, moderierend Lösungsansätze aufzeigen. Bezogen auf mögliches Führungshandeln als Person oder als Institution sind sie zur Reflexion sozialer, gesellschaftlicher und ökologischer Implikationen fähig.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden können nach Abschluss aus der integrierten Managementperspektive heraus ihr eigenes Beobachten, Verhalten und Entscheiden kritisch reflektieren und daraus individuell ein angepasstes situationsangemessenes Handeln ableiten. Sie sind in der Lage, alternative Ansätze zu bewerten, kritisch miteinander zu vergleichen und auf ihre praktische Arbeit sowie auf die Situation ihres Ausbildungsunternehmens zu übertragen. Mit Blick auf zukünftige, neue Fragestellungen sind sie in der Lage mit Weitblick und Umsichtigkeit ihre Lösungsmuster anzupassen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Unternehmensführung	25	50

Stand vom 11.07.2025 W3BW_106 // Seite 49

LEHR- UND LERNEINHEITEN PRÄSENZZEIT SELBSTSTUDIUM

- Grundlagen ganzheitlicher Unternehmensführung
- Unternehmensführungsmodelle (Ebenen, Funktionen)
- Normative Unternehmensführung
- Nachhaltige, werteorientierte Unternehmensführung
- Strategische Unternehmensführung (Planung und Umsetzung) und Geschäftsmodelle
- Operative Unternehmensführung und Schnittstelle Controlling
- Ausgewählte Managementsysteme/-instrumente
- Aktuelle Entwicklungen (z.B. Disruption, Digitalisierung, Vernetzung)

Mitarbeiterführung 25 50

- Psychologische Grundlagen
- Motivation
- Führungskräfte und -eigenschaften
- Führungstheorien
- Führungsstile/-modelle
- Führungsinstrumente
- Kommunikation
- Ethische bzw. soziale Verantwortung einer Führungskraft
- Aktuelle Entwicklungen/Führungsansätze

BESONDERHEITEN

Prof. dr. Gerhard Jäger (Lörrach) - Modulverantwortung

Prüfungsdauer gilt nur für Klausur

VORAUSSETZUNGEN

LITERATUR

- Bleicher, K.: Das Konzept Integriertes Management, Berlin New York: Campus
- Blessin, B./Wick, A.: Führen und führen lassen: Ansätze, Ergebnisse und Kritik der Führungsforschung, Konstanz: UVK
- Dillerup, R./Stoi, R.: Unternehmensführung Management & Leadership, München: Vahlen
- Hungenberg, H.: Strategisches Management, Ziele, Prozesse, Verfahren, Wiesbaden: Gabler
- Hungenberg, H./Wulf, T.: Grundlagen der Unternehmensführung, Heidelberg: Springer
- Macharzina, K./Wolf, J.: Unternehmensführung: das internationale Managementwissen; Konzepte, Methoden, Praxis, Wiesbaden: Gabler
- Müller-Stewens, G./Lechner, C.: Strategisches Management wie strategische Initiativen zum Wandel führen, Stuttgart: Schäffer-Poeschel
- Rosenstiel, L.v./Regnet, E./Domsch, M.E.: Führung von Mitarbeitern: Handbuch für erfolgreiches Personalmanage-ment, Stuttgart: Schaeffer-Poeschel
- Schirmer, U./Woydt, S.: Mitarbeiterführung, Heidelberg: Springer
- Weibler, J.: Personalführung, München: Vahlen
- Wunderer, R.: Führung und Zusammenarbeit. Eine unternehmerische Führungslehre, Köln: Luchterhand

Stand vom 11.07.2025 W3BW_106 // Seite 50



Wirtschaftspolitik (W3BW_503)

Economic Policy

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_5033. Studienjahr2Prof . Dr. Torsten BleichDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Übung

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur oder Seminararbeit (mit Präsentation)120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE150501005

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, volkswirtschaftliche Theorien zu verwenden, um außenwirtschaftliche, wirtschaftspolitische und finanzwissenschaftliche Fragestellungen fundiert zu analysieren und zu bewerten.

METHODENKOMPETENZ

Studierende haben die Kompetenz erworben, grundlegende mikro- und makroökonomische Analysemethoden auf außenwirtschaftliche, wirtschaftspolitische und finanzwissenschaftliche Fragestellungen anzuwenden. Dabei können sie statistische Auswertungen interpretieren und in den theoretischen und politischen Hintergrund einordnen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden verstehen die Bedeutung von Werturteilen für unterschiedliche wirtschaftspolitische Empfehlungen. Sie können die erlernten theoretischen Konzepte auf aktuelle politische Fragen anwenden und verstehen die Konflikte zwischen ökonomischer Theorie und politischer Praxis.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

In diesem Modul erlernen die Studierenden eine eigene, fundierte und reflektierte Position zu den wirtschaftspolitischen Fragen einzunehmen. Dabei können sie andere begründete Positionen tolerieren und einen konstruktiven Austausch über die unterschiedlichen Annahmen führen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMEinführung in die Wirtschaftspolitik und Außenwirtschaft2550

- Einführung in die Wirtschaftspolitik: Ziele, Instrumente, Träger
- Reale Außenwirtschaft: Theorie und Politik (z. B. absoluter und komparativer Vorteil, tarifäre und nichttarifäre Handelshemmnisse)
- Aktuelle Themen der Außenwirtschaft (z.B. Europäische Integration, Globalisierung, Handelspolitik)
- Ausgewählte Bereiche der Wirtschaftspolitik, z.B. Stabilisierungspolitik, Arbeitsmarktpolitik, Sozialpolitik, Wettbewerbspolitik, Wachstumspolitik, Verteilungspolitik, Allokationspolitik, Umweltpolitik, Finanzpolitik.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_503 // Seite 51

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Ausgewählte Themen der Wirtschaftspolitik	25	50

- Ausgewählte Bereiche der Wirtschaftspolitik, z.B. Stabilisierungspolitik, Arbeitsmarktpolitik, Sozialpolitik, Wettbewerbspolitik, Wachstumspolitik, Verteilungspolitik, Allokationspolitik, Umweltpolitik, Finanzpolitik (soweit nicht in Unit 1 behandelt)
- Aktuelle Themen der Wirtschaftspolitik

BESONDERHEITEN

Prüfungsdauer gilt nur für Klausur

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Beck, H.: Globalisierung und Außenwirtschaft, Vahlen, München
- Bénassy-Quéré/Coeuré/Jaquet/Pisany-Ferry: Economic Policy
- Blankart, C. B.: Öffentliche Finanzen in der Demokratie, Vahlen, München
- Fritsch, M.: Marktversagen und Wirtschaftspolitik, Vahlen, München
- Görgens, E./Ruckriegel, K./Seitz, F.: Europäische Geldpolitik, UVK-Verlag, Konstanz
- Krugman, P. R./Obstfeld, M./Melitz, M. J.: Internationale Wirtschaft, Pearson, Hallbergmoos
- Mankiw, N.G./Taylor, M.P.: Economics, Mason (Ohio): Thomson South Western
- Mussel, G./Pätzold, J.: Grundfragen der Wirtschaftspolitik, Vahlen, München
- Rose, K./Sauernheimer, K.: Theorie der Außenwirtschaft, Vahlen, München
- Zimmermann, H./Henke, K./Broer, M.: Finanzwissenschaft, Vahlen, München

Stand vom 11.07.2025 W3BW_503 // Seite 52



Schlüsselqualifikationen III (W3BW_TM703)

Key Qualifications III

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM7033. Studienjahr2Prof. Dr. Joachim WeberDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Laborübung, Planspiel/Simulation, Rollenspiel

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGUnbenoteter LeistungsnachweisSiehe PruefungsordnungBestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE150501005

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über alle Qualifikationen für das wissenschaftliche Studium und können deren Anwendbarkeit für praktische Situationen kritisch einschätzen. Des Weiteren sind sie in der Lage eine betriebliche Problemstellung in strukturierter wissenschaftlicher Herangehensweise zu bearbeiten.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können

- Methoden und Techniken in verschiedenen Situationen reflektiert und kompetent in angemessener Weise einsetzen,
- Literaturrecherchen durchführen und quellenkritische Auswertungen der Literatur vornehmen,
- geeignete wissenschaftliche Untersuchungsmethoden und -techniken auswählen und anwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden können

- offen kommunizieren
- eigene und fremde Kommunikationsmuster erkennen, kritisch analysieren und einschätzen,
- autonom und selbstsicher eigene Positionen vertreten und andere Positionen zu verstehen,
- die erlernten Methoden in rationaler, verständnisorientierter und fairer Weise und nicht-manipulativ einsetzen,
- Konflikte in ausgleichender Weise bewältigen,
- erkennen, welche ethischen Implikationen und Verantwortung Forschung hat,
- Pluralität von Theorien und Methoden sinnvoll einsetzen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden

- können sich schnell in neuen Situationen zurechtzufinden, in neue Aufgaben einarbeiten sowie sich in Teams und Kulturen integrieren,
- überzeugen als selbstständig denkende und verantwortlich handelnde Persönlichkeiten mit kritischer Urteilsfähigkeit in Wirtschaft und Gesellschaft,
- zeichnen sich aus durch fundiertes fachliches Wissen, Verständnis für übergreifende Zusammenhänge sowie die Fähigkeit, theoretisches Wissen in die Praxis zu übertragen,
- lösen Probleme im beruflichen Umfeld methodensicher sowie zielgerichtet und handeln dabei teamorientiert.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM
Funktionsspezifische Unternehmenssimulation	25	50

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM703 // Seite 53

LEHR- UND LERNEINHEITEN PRÄSENZZEIT SELBSTSTUDIUM

In Kontext der Funktionsspezifischen Unternehmenssimulation werden insbesondere auf unternehmerische Funktionen oder Marketinginstrumente bezogene Simulationen in Form von Brettplanspielen oder computergestützten Planspielen durchgeführt. Gegenstand von branchenspezifischen Simulation können zum Beispiel Simulationen zu nachfolgend exemplarisch genannten Themenschwerpunkten sein:

- Logistik
- Marketing
- Markenmanagement
- Vertrieb

Vertiefung wissenschaftliches Arbeiten

25

50

- Wissenschaftliches Schreiben, Argumentationsketten/roter Faden, Umgang mit Schreibblockaden, Lesestrategien
- Wissenschaftliches Exposé
- Vertiefte Übungen zum Wissenschaftlichen Arbeiten aus SQ I

BESONDERHEITEN

-

VORAUSSETZUNGEN

-

LITERATUR

- Bortz, J./Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Heidelberg: Springer
- Hollinger, T.: Führungskräftetraining mit Pferden. Können Menschen von Tieren lernen? Hamburg: igel
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten. Heidelberg: Physica
- Kromrey, H.: Empirische Sozialforschung. Stuttgart: Lucius & Lucius
- Schneider, D.: Betriebswirtschaftslehre, Band 4: Geschichte und Methoden der Wirtschaftswissenschaften. München: Oldenbourg
- Schnell, R./Hill, P. B. / Esser, E.: Methoden der empirischen Sozialforschung. München: Oldenbourg
- Schwaiger, M./Meyer, A.: Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft. München: Vahlen
- Stickel-Wolf, C. /Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Wiesbaden: Gabler
- Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten. München: Vahlen

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM703 // Seite 54



Innovationsmanagement (W3BW_TM208)

Innovation Management

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM2083. Studienjahr2Prof. Dr. Ulrich KotthausDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Projekt, Case Study

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGPortfolioSiehe Pruefungsordnungja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)
DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)
DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)
ECTS-LEISTUNGSPUNKTE
150
50
100
5

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen nach Abschluss des Moduls auf den Feldern Produktinnovation, Prozessinnovation, Strukturinnovation und Kulturinnovation zentrale Methoden zur Analyse und Umsetzung. Sie können in realistisch komplexen Szenarien wesentliche Faktoren identifizieren und geeignete Maßnahmen ableiten.

METHODENKOMPETENZ

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aufgabenstellungen des Innovationsmanagements zu verstehen und zu lösen. Sie können sich angemessen in englischer Sprache in dem Themenfeld ausdrücken, ihre Standpunkte in Meetings vorstellen und begründen und haben gelernt Verantwortung für ihren Lernerfolg zu übernehmen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden stellen Verständnisfragen rechtzeitig und sind offen für Anregungen. Sie beteiligen sich aktiv an fachlichen Diskussionen, können dabei mit Kritik umgehen, selbst adäquat kritisieren und übernehmen zunehmend Mitverantwortung für den Lernerfolg. Sie haben gelernt, ihren Standpunkt unter Heranziehung einer betriebswirtschaftlichen Argumentation zu verteidigen. Sie sind in der Lage, zur Verfügung stehende Lern- und Arbeitsmittel zunehmend selbstständig zum Wissenserwerb zu nutzen. Sie können Daten aus diversen Quellen sammeln, die Qualität verschiedener Informationsquellen einschätzen und ihre Erkenntnisse nach vorgegebenen Kriterien aufbereiten und präsentieren. Schließlich sind sie imstande, vorgegebene Methoden auf konkrete Problemstellungen zunehmend selbstständig anzuwenden.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden erwerben überfachliche Qualifikationen, die es ihnen ermöglichen, ihr berufliches, wirtschaftliches, technologisches und soziales Umfeld, das dynamischen Veränderungen unterworfen ist, selbst aktiv mitzugestalten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMInnovationsmanagement2040

 $Innovations strategien - Innovation sprozess - Planungs- \ und \ Analyse methoden - Planungs- \ und \$

Ideenmanagement - Lean Innovation - Wissensmanagement (Was ist Wissensmanagement,

Ziele im Unternehmen, Methoden zur Erreichung) - Woran scheitern Innovationen –

Innovationslobbying

Vertieftes Innovationsmanagement.

Alternativ: Präsentation durch die Studenten: wie wird das Thema Innovationsmanagement im

jeweiligen Unternehmen umgesetzt.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM208 // Seite 55

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMTechnical Innovations – Documentation & Communication3060

Introduction: What is Innovation and Why do Firms Innovate?

Innovation and Perspectives (Theories) on the Firm, from why firms exist to the capabilities or resource based view of the Firm.

R&D and the Organization of Innovation within Firms; Variety within and between Industries (i.e., Pavitt Taxonomy, Innovation in Services, etc.);

Managing Innovation – Part 1: Scanning and Search, including the Not Invented Here Syndrome, the role of lead users, etc.; – Part 2: Resourcing and Implementation, including Stage Gate Processes and Project Portfolio Management; Protecting Intellectual Property and Appropriate the Returns to Innovation, How firms use formal and informal mechanisms to protect their ideas / technologies

Innovation through Collaborative Networks, including the rise of strategic alliances, learning from others, and the increasing openness of innovation. Included here is the formation of joint standards, plus how the risks and rewards of collaborating for innovation are managed. Radical Innovation - Technology Convergence and Disruptive Technologies; How these can change industries, and how firms can both develop them, and protect themselves against them. Conclusions – What do we know about Building the Innovative Organization? i.e., summary of findings, reinforcing key messages & Documentation of Innovations

BESONDERHEITEN

Alternativ findet eine betreute Präsentation durch die Studierenden statt; nach intensiver Auseinandersetzung mit Innovationsmanagement im jeweiligen Dualen Partner zur Umsetzung von Innovationsmanagement im eigenen Unternehmen

VORAUSSETZUNGEN

Grundlagen BWL und Unternehmensrechnung, Grundlagen Technik und Produktion & Logistik, Produktmanagement & Vertrieb, Projektmanagement & Controlling

LITERATUR

Jürgen Hauschildt und Sören Salomo: Innovationsmanagement, Vahlen WA.

Roman Stöger: Innovationsmanagement für die Praxis: Neues zum Markterfolg führen, Schäffer-Poeschel

Rolf Franken; Swetlana Franken: Integriertes Wissens- und Innovationsmanagement: mit Fallstudien und Beispielen aus der Unternehmenspraxis, Gabler.

 $Thomas\ Stern;\ Helmut\ Jaberg:\ Erfolgreiches\ Innovationsmanagement:\ Erfolgsfaktoren-Grundmuster-Fallbeispiele,\ Gabler.$

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM208 // Seite 56



Messtechnik und Steuerungs- und Regelungstechnik (W3BW_TM209)

Measuring Methods and Control Systems Engineering

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM2093. Studienjahr2Prof . Dr. Bernd KaltenhäuserDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Projekt, Laborübung, Planspiel/Simulation

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÖFUNGSLEISTUNGPRÖFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE150501005

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden einen fundierten Überblick über Prinzipien der Messtechnik und Steuerungs- und Regelungstechnik.

METHODENKOMPETENZ

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, verschiedene Aufgabenstellungen der Messtechnik, Steuerungs- und Regelungstechnik zu verstehen und zu lösen. Sie haben gelernt Verantwortung für ihren Lernerfolg zu übernehmen und einer Prüfung die Inhalte des Fachgebietes zu reflektieren.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die Zielsetzungen der Betriebswirtschaftslehre und des Ingenieurwesens als Wissen¬schaft und die unterschiedlichen Vorgehensweisen in den einzelnen Disziplinen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM	
Messtechnik	25	50	
Grundlagen und Grundbegriffe der Messtechnik – Grundlagen der Messfehlerbetrachtungen (systematische und zufällige Fehler) – Wichtige Sensoren und Messverfahren – Messsignalerfassung, -verarbeitung und -analyse – Grundlegende Messgeräte			
Steuerungs- und Regelungstechnik	25	50	

Grundlagen und Grundbegriffe der Steuerungs- und Regelungstechnik – Übersicht über die Realisierungstechnologien der Steuerungs- und Regelungstechnik – Verknüpfungssteuerungen – Ablaufsteuerungen – Stationäres Systemverhalten und Stabilität – Entwurf und Optimierung einfacher Regelungen am Beispiel eines Simulationsprogramms

BESONDERHEITEN

Die Prüfungsdauer gilt nur die Klausur.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM209 // Seite 57

VORAUSSETZUNGEN

Technische Mechanik, Festigkeitslehre & technische Mathematik, Mathematische Grundlagen, Grundlagen Elektrotechnik, Mechatronik

LITERATUR

Baumann, A. et al.: Steuern und Regeln für Maschinenbau und Mechatronik, Europa Verlag Lutz, H., Wendt, W.: Taschenbuch der Regelungstechnik, Wissenschaftlicher Verlag Harri Deutsch

Merz, L., Jaschek, H.: Grundkurs der Regelungstechnik, Oldenbourg Giesecke, P.: Industrielle Messtechnik, Hüthig Buch Verlag, Heidelberg

Kleger, R.: Sensorik für Praktiker, VDE-Verlag Tränkler, H.-R.: Taschenbuch der Messtechnik mit Schwerpunkt Sensortechnik, Oldenbourg Verlag,

München – Wien

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM209 // Seite 58



Integrationsseminar (W3BW_TM210)

Integration Seminar

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM2103. Studienjahr2Prof. Dr. Lothar WeinlandDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Projekt, Planspiel/Simulation

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGPortfolioSiehe Pruefungsordnungja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE150501005

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden erhalten einen vertieften Einblick in aktuelle Fragen des Managements von High-Tech-Unternehmungen, in allgemeine oder branchenbezogene Aspekte des interdisziplinären Handelns und Denkens

METHODENKOMPETENZ

Studierende vertiefen Kenntnisse im Schreiben von Seminararbeiten und Halten von Präsentationen

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden erhalten die Möglichkeit, ihre eigene inhaltlich/theoretische wie methodische Argumentationsbasis zu überprüfen, zu hinterfragen und kritisch zur Diskussion zu stellen. Sie lernen insbesondere, ihren Standpunkt unter Heranziehung einer theoretisch fundierten Argumentation zu begründen. Sie entwickeln ein Gefühl für vielschichtige Problemstellungen und können konstruktiv mit komplexen, schlecht ¬strukturierten Situation umgehen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden erhalten eine Plattform, auf der sie den Umgang mit komplexen und schlecht strukturierten Problemstellungen einüben können, um sich so auf die zukünftigen beruflichen Herausforderungen im Führungsumfeld vorzubereiten. Durch die Beschäftigung mit systemischer Komplexität lernen sie in der Endphase ihrer Ausbildung, Komplexität nicht als Last, sondern als Herausforderung und Chance zu begreifen. Sie erhalten hierzu die Möglichkeit, sowohl mit geeigneten theoretisch-modellhaften Konstrukten wie mit sinnvollen pragmatischen Lösungsmethoden die gestellten umfassenden Fragen einer konstruktiven Lösung zuzuführen und einer intensiven Diskussion auszusetzen.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMIntegrationsseminar Technical Management50100

Gegenstand des Seminars ist es, aktuelle Entwicklungen der Managementlehre oder alternativ Entwicklungen des Managements wissenschaftlich fundiert aufzuarbeiten und mit aktuellen Fragen der Unternehmenspraxis sowie aktuellen technischen Aspekten zu verknüpfen.

BESONDERHEITEN

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM210 // Seite 59

VORAUSSETZUNGEN

Grundlegende Module BWL und Studienrichtungsmodule TM

LITERATUR

Aktuelle Literatur entsprechend der thematischen Seminarausrichtung

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM210 // Seite 60



Praxismodul III (W3BW_TM803)

Practical Module III

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM8033. Studienjahr2Prof. Dr. Joachim WeberDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Projekt

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGMündliche PrüfungSiehe PruefungsordnungjaBericht zum Ablauf und zur Reflexion des PraxismodulsSiehe PruefungsordnungBestanden/ Nicht-Bestanden

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE24002408

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über tiefgehende und umfassende Erkenntnisse in den für die Studienrichtung relevanten Bereichen im Kontext gesellschaftlicher und digitaler Herausforderungen, insbesondere auch im Themenbereich der belegten Wahlmodule. Sie sind in der Lage, praktische Problemstellungen in ihrer Komplexität zu erfassen, zu analysieren, um darauf aufbauend unter Hinzuziehung vermittelter Lehrveranstaltungsinhalte effiziente und effektive Lösungsvorschläge zu entwickeln.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind mit Abschluss des Moduls in der Lage, für komplexe Praxisanwendungen angemessene Methoden auszuwählen und anzuwenden. Sie können die Möglichkeiten, Praktikabilität und Grenzen der eingesetzten Methoden einschätzen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden sind dafür sensibilisiert, mit an ihre Rolle geknüpften Erwartungshaltungen in ihrem Arbeitsumfeld umzugehen. Sie tragen durch ihr kooperatives Verhalten in Teams dazu bei, dass die gemeinsamen Ziele erreicht werden. Für übertragene Aufgaben übernehmen sie die Verantwortung.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, auf der Basis selbstständig vorgenommener Situationsanalysen unter Hinzuziehung ihrer theoretischen Kenntnisse und Kompetenzen, zielführende Handlungsprogramme umzusetzen, zu kontrollieren und gegebenenfalls zu modifizieren.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITEN	PRÄSENZZEIT	SELBSTSTUDIUM	
Praxismodul III - Mündliche Prüfung	0	240	
Vertiefte Ausbildung in gewählten Funktionsbereichen: Die praktische Ausbildung in der 5. und 6. Praxisphase soll in selbstständig durchzuführenden Projekten in den zwischen Studierenden und Unternehmen zu vereinbarenden Funktionsbereichen an der Schnittstelle zwischen technischen und wirtschaftlichen Bereichen erfolgen.			
Praxismodul III - Bericht zum Ablauf und zur Reflexion des Praxismoduls	0	0	

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM803 // Seite 61

BESONDERHEITEN

Die Inhalte des Praxismoduls III orientieren sich an den theoretischen Schwerpunkten in den einzelnen Semestern und dienen als Grundlage für den betrieblichen Ausbildungsplan. Der betriebliche Ausbildungsplan sollte inhaltlich an die Besonderheiten des jeweiligen Ausbildungsunternehmens angepasst werden. Dabei sind betriebliche Schwerpunktsetzungen sinnvoll.

VORAUSSETZUNGEN

keine

LITERATUR

- Bortz, J./Döring, N.: Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Heidelberg: Springer
- Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten. Heidelberg: Physica-
- Kromrey, H.: Empirische Sozialforschung. Stuttgart: Lucius & Lucius-
- Schnell, R./Hill, P. B. / Esser, E.: Methoden der empirischen Sozialforschung. München: Oldenbourg-
- Schwaiger, M./Meyer, A.: Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft. München: Vahlen-
- Stickel-Wolf, C./Wolf, J.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Wiesbaden: Gabler-
- Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten. München: Vahlen

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM803 // Seite 62



Wertstoffströme in der Kreislaufwirtschaft (W3BW_TM329)

Material Flows in the Circular Economy

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM3293. Studienjahr1Prof. Dr. Andreas ReichertDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Laborübungen, Planspiel

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE150501005

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen die grundsätzlichen politischen, rechtlichen, technischen und ökonomischen Zusammenhänge in der Kreislaufwirtschaft sowie die zentralen Konzepte der Abfallsammlung und deren wesentliche Einflussgrößen und Implikationen. Sie verstehen die wesentlichen Behandlungsverfahren zur Verwertung von Wertstoffen und können ausgewählte abfalltechnische Anlagentypen überschläglich technologisch und betriebswirtschaftlich planen. Sie sind in der Lage, diese auch unter ökologischen und sozialen Gesichtspunkten zu beurteilen.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden können die Wertstoffströme in der Kreislaufwirtschaft anhand spezifischer fachlicher Methoden, analysieren, evaluieren und gestalten. Sie haben darüber hinaus die Kompetenz erlangt, auf klar definierte Entscheidungsprobleme Methoden der Kreislaufwirtschaft selbstständig anzuwenden.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden haben die Kompetenz erworben, konstruktiv in interdisziplinär zusammengesetzten Kreislaufwirtschaftsteams mitzuarbeiten und ihr eigenes Verhalten kritisch zu reflektieren. Sie haben gelernt, ihre Standpunkte unter Heranziehung ihrer erworbenen Sachkompetenz im Bereich Kreislaufwirtschaft kompe-tent und überzeugend zu vertreten. Sie können mit auftretenden Konflikten und Veränderungen im Bereich Kreislaufwirtschaft umgehen und diese Fähigkeiten zur Persönlichkeitsentwicklung nutzen.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden haben die Kompetenz erlangt, die Bedeutung von Wertstoffströmen in ihre Entscheidungen zur Kreislaufwirtschaft einzubeziehen und daraus selbstständig Schlussfolgerungen für individuelles und kollektives Handeln zu ziehen. Darüber hinaus verfügen die Studierenden über einen fundierten Überblick über Strukturen und Abläufe im Bereich Kreislaufwirtschaft und bringen diese in Zusammenhang mit anderen sowohl betriebswirtschaftlichen als auch technischen Prozessen im Unternehmen ein.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMWertstoffströme in der Kreislaufwirtschaft50100

- Aufbau der Wertstoffströme der Kreislaufwirtschaft.
- Funktion des Wertstoffkreislaufs und der unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen inklusive der Teilmärkte.
- Stoff- und Mengenströme von Ressourcen analysieren, insbesondere im

Wertstoffmanagement der Primär- und Sekundärrohstoffe.

- Systemische Zusammenhänge der Verbindung aus Ökologie und Ökonomie aufzeigen sowohl im ökonomischen Sinne als auch im technischen Sinne:

-Technosphäre- / Biosphäre-Modell.

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM329 // Seite 63

LEHR- UND LERNEINHEITEN PRÄSENZZEIT SELBSTSTUDIUM

BESONDERHEITEN

VORAUSSETZUNGEN

Mathematische Grundlagen, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Produktion und Logistik, Recht

LITERATUR

- Kranert, M.: Einführung in die Kreislaufwirtschaft, 5. Aufl., Wiesbaden 2017. Rogall H. / Gapp-Schmehling, K.: Nachhaltige Ökonomie, 3. Aufl., Weimar 2021. Alt, M.: Ökodesign und Kreislaufwirtschaft, Baden-Baden, 2018. Martens, M. / Goldmann, D.: Recyclingtechnik, 2. Aufl., Wiesbaden 2016.

- -Kreislaufwirtschaftsgesetzt: KrWG, 23. Aufl., München 2022.
- UBA Leitsätze zur Kreislaufwirtschaft 2020
- aktuelle Gesetzes- und Verordnungstexte

W3BW_TM329 // Seite 64 Stand vom 11.07.2025



Verfahren in der Recyclingindustrie (W3BW_TM330)

Processes in the Recycling Industry

FORMALE ANGABEN ZUM MODUL

MODULNUMMERVERORTUNG IM STUDIENVERLAUFMODULDAUER (SEMESTER)MODULVERANTWORTUNGSPRACHEW3BW_TM3303. Studienjahr1Prof. Dr. Andreas ReichertDeutsch/Englisch

EINGESETZTE LEHRFORMEN

Vorlesung, Seminar, Übung, Laborübungen, Planspiel

EINGESETZTE PRÜFUNGSFORMEN

PRÜFUNGSLEISTUNGPRÜFUNGSUMFANG (IN MINUTEN)BENOTUNGKlausur120ja

WORKLOAD UND ECTS-LEISTUNGSPUNKTE

WORKLOAD INSGESAMT (IN H)DAVON PRÄSENZZEIT (IN H)DAVON SELBSTSTUDIUM (IN H)ECTS-LEISTUNGSPUNKTE150501005

QUALIFIKATIONSZIELE UND KOMPETENZEN

FACHKOMPETENZ

Die Studierenden kennen und verstehen die Theorie, die Grundlagen und die Funktionsweise der Verfahren in der Recyclingindustrie. Sie können diese beschreiben und systematisch darstellen. Zudem kennen sie grundlegende Auslegungsmethoden zur Bestimmung der wesentlichen Einflussgrößen sowie der technischen, ökonomischen und ökologischen Zusammenhänge der Verfahren in der Recyclingindustrie.

METHODENKOMPETENZ

Die Studierenden sind in der Lage, für komplexe Fragenstellungen geeignete Verfahren der Recyclingindustrie auszuwählen und anzuwenden. Sie können diese Verfahren nach vereinfachten Methoden grob auslegen. Zudem können sie Aufgaben so strukturieren, dass diese in ein verfahrenstechnisches Simulations¬programm übertragen werden können. Sie sind in der Lage, unterschiedliche Verfahren miteinander zu vergleichen und können diese mit Hilfe ihres Wissens bzgl. ihrer Eignung für eine Trennaufgabe in der Recyclingindustrie beurteilen. Damit sind Sie in der Lage, praktische Problemstellungen zu lösen.

PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZ

Die Studierenden haben die Kompetenz erlangt, sich aktiv an fachlichen Diskussionen zu beteiligen. Sie können dabei mit Kritik umgehen, selbst adäquat kritisieren und fachliche Verantwortung übernehmen. Sie haben gelernt, ihren Standpunkt unter Heranziehung einer verfahrenstechnischen Argumentation zu artiku-lieren. Sie können Daten aus diversen Quellen sammeln, die Qualität verschiedener Informationsquellen einschätzen und ihre Erkenntnisse nach vorgegebenen Kriterien aufbereiten und präsentieren.

ÜBERGREIFENDE HANDLUNGSKOMPETENZ

Die Studierenden verfügen über einen fundierten Überblick über Strukturen und Abläufe im Bereich der Verfahren in der Recyclingindustrie. Dieser ermöglicht es ihnen, ihr berufliches, wirtschaftliches, technologisches und soziales Umfeld, das dynamischen Veränderungen unterworfen ist, selbst aktiv mitzugestalten.

LERNEINHEITEN UND INHALTE

LEHR- UND LERNEINHEITENPRÄSENZZEITSELBSTSTUDIUMVerfahren in der Recyclingindustrie50100

- Mechanische Verfahren
- Biologische Verfahren
- Chemische Verfahren
- Thermische Verfahren

BESONDERHEITEN

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM330 // Seite 65

VORAUSSETZUNGEN

Mathematische Grundlagen, Technische Mechanik, Produktion und Logistik, Mechatronik

LITERATUR

- Weber, K.H.: Engineering Verfahrenstechnischer Anlagen, 2. Aufl., Berlin Heidelberg 2016. Bohnet, M.: Mechanische Verfahrenstechnik, 1. Aufl., Nachdruck 2007, Weinheim 2004.
- Güttel, R.: Chemische Reaktionstechnik, Berlin Heidelberg 2021.
- Roberts, G.W.: Chemical Reactions and Chemical Reactors, New York 2010.
- VDI-Wärmeatlas, 12. Aufl., Berlin Heidelberg 2019.
- Nielsen, J. / Villadsen, J. / Liden, G.: Bioreaction Engineering Principles, 2. Aufl., New York 2003.
- aktuelle Gesetzes- und Verordnungstexte

Stand vom 11.07.2025 W3BW_TM330 // Seite 66