

# Modulhandbuch

---

## Bachelor

# Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung

---

**Studienordnungsversion: 2021**

**gültig für das Wintersemester 2022/23**

Erstellt am: 20. Dezember 2022

aus der POS Datenbank der TU Ilmenau

Herausgeber: Der Präsident der Technischen Universität Ilmenau

URN: urn:nbn:de:gbv:ilm1-mhb-27163

# Inhaltsverzeichnis

Name des Moduls/Fachs	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.F	Ab- schluss	LP
	VSP	VSP	VSP	VSP	VSP	VSP	VSP	VSP	VSP	VSP		
<b>Betriebswirtschaftslehre</b>											FP	50
Externes Rechnungswesen	3	2	0								PL 60min	5
Marketingmanagement und Technologiemarketing	2	1	0								PL 60min	5
Finanzierung und Investition		3	2	0	3	2	0				PL 60min	5
Internes Rechnungswesen		3	2	0							PL 60min	5
Unternehmensführung		2	1	0							PL 60min	5
Finanzmärkte			3	2	0						PL 60min	5
Produktionswirtschaft			3	1	0						PL 90min	5
Steuerlehre 1			3	2	0						PL 60min	5
Innovationsmanagement 1				2	1	0					PL 90min	5
Wissenschaftliches Arbeiten und Proseminar											PL	5
Betriebswirtschaftslehre												
<b>Volkswirtschaftslehre</b>											FP	20
Mikroökonomik	3	2	0								PL 90min	5
Makroökonomik		3	3	0							PL 90min	5
Finanzwissenschaft 1			2	1	0						PL 90min	5
Industrieökonomik			2	1	0						PL 90min	5
<b>Recht</b>											FP	5
Grundlagen des Unternehmensrechts	3	2	0								PL 90min	5
<b>Wirtschaftsinformatik</b>											FP	5
Wirtschaftsinformatik - Einführung in die betriebliche Digitalisierung	2	2	0								PL 60min	5
<b>Mathematik und Statistik</b>											FP	20
Mathematik für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 1	3	2	0								PL 90min	5
Mathematik für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 2		2	2	0							PL 90min	5
Statistik 1		2	1	0							PL 90min	5
Statistik 2			2	1	0						PL 90min	5
<b>Wahlbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften</b>											FP	25
Einführung in das Medienrecht		2	1	0	2	1	0				PL 90min	5
Entscheidungslehre				3	1	0					PL 90min	5
Finanzwissenschaft 2		2	1	0	2	1	0				PL 90min	5
Internationales Marketing in Wachstumsmärkten				2	1	0					PL 60min	5
Medienmanagement		2	1	0	2	1	0				PL	5
Service Marketing				2	1	0					PL	5
Systementwicklung und IT-Projektmanagement			2	1	0	2	1	0			PL 90min	5
Überbetriebliche Geschäftsprozesse und IT-Integration		2	1	0	2	1	0				PL 60min	5
Einführung in das Recht			2	2	0	2	2	0			PL 90min	5
Einführung in die Kommunikationswissenschaft						2	2	0			PL 60min	5
ERP-Systeme			1	2	0	1	2	0			PL 60min	5
Gender und Diversity im Berufs- und Privatleben - Grundlagenkurs			2	2							PL	5
Grundlagen des Informationsmanagements			2	1	0	2	1	0			PL 60min	5
Medienmärkte & Digitalisierung			2	1	0	2	1	0			PL 90min	5
Öffentliches Recht											PL 90min	5
Sportökonomik & Event Management			2	0	0	2	0	0			PL	5
Steuerlehre 2			3	2	0	3	2	0			PL 60min	5

Webtechnologien		2 2 1	2 2 1			PL 60min	5
Wissenschaftliches Arbeiten und Proseminar Betriebswirtschaftslehre (plus)						PL	5
Wissenschaftliches Arbeiten und Proseminar Recht						PL	5
Wissenschaftliches Arbeiten und Proseminar Volkswirtschaftslehre						PL	5
Wissenschaftliches Arbeiten und Proseminar Wirtschaftsinformatik						PL	5
<b>Wahlbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften</b>						FP	20
Algorithmen und Programmierung		2 2 1	2 2 1			PL	5
Automatisierungstechnik		2 1 1	2 1 1			PL	5
Grundlagen der elektrischen Messtechnik		2 2	2 2 0			PL	5
Grundlagen der Fertigungstechnik		2 2	3 2 0			PL	5
Kreisläufe für Werkstoffe und Produkte		2 2 0	2 2 0			PL	5
Maschinenelemente 1		2 3	2 3			PL	5
Mustererkennung / Maschinelles Lernen		2 2	2 2 0			PL 45min	5
Werkstofftechnologie der Metalle		4	4 0 0			PL 30min	5
Darstellungslehre		2 3	2 3			PL	5
Einführung in die Mess- und Sensortechnik		2 1 1	2 1 1			PL	5
Qualität und Zuverlässigkeit		4 0 1	4 0 1			PL	5
<b>Wahlbereich Soft Skills/Studium Generale/Sprachen</b>						FP	10
Fremdsprache						MO	0
Studium generale						MO	0
<b>Berufspraktische Ausbildung</b>						FP	10
Fachpraktikum (8 Wochen)				8 Wochen		SL	10
<b>Abschlussarbeit</b>						FP	15
Bachelorarbeit mit Kolloquium				450 h		PL	15

## Modul: Externes Rechnungswesen

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200161

Prüfungsnummer: 2500462

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Michael Grüning

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 94	SWS: 5.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2521							
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester	3 2 0									

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Studenten sind in der Lage, Jahresabschlüsse nach handelsrechtlichen Prinzipien mit Hilfe von Techniken der doppelten Buchführung zu erstellen. Studenten sind auch mit grundlegenden Prinzipien der IFRS-Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung sowie des Rechnungslegungs-Enforcements vertraut und können die ökonomische Situation auf Basis der modellhaften Realitätsabbildung in Jahresabschlüssen analysieren und beurteilen. Während der Übungen lösen Studenten Anwendungsfälle und können nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit Leistungen ihrer Kommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

Mathematik 1

### Inhalt

Das Fach vermittelt Konzepte der modellhaften Abbildung der Unternehmensrealität in Rechnungslegungsmodellen. Zum einen werden grundlegende Techniken der Buchführung von der Inventur über Bestands- und Erfolgskonten und diese betreffende Buchungen behandelt. Zum anderen wird das externe Rechnungswesen mit seiner Informationsversorgungsfunktion für unternehmensexterne Adressaten und seiner Zahlungsbemessungssystem für Zahlungen an den Fiskus oder Eigentümer thematisiert. Die Bilanzierungsvorschriften nach deutschem Handelsgesetzbuch (HGB) werden vertieft behandelt. Daneben werden International Financial Reporting Standards (IFRS), die Konzernrechnungslegung und die Prüfung, Offenlegung und das Enforcement überblicksartig vorgestellt.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlusleistungen in elektronischer Form

Beamer, Overhead-Projektor, Tafel, Schaubilder, Powerpoint-Presentation, Übungsskript, interaktive Online-Selbstlerninhalte, Videos

### Literatur

Coenenberg/Haller/Mattner/Schultze: Einführung in das Rechnungswesen. 7. Aufl. Stuttgart : Schäffer-Poeschel, 2018.

### Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Klausur

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
 Bachelor Mathematik 2021  
 Bachelor Medienwirtschaft 2021  
 Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB  
 Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2022

## Modul: Marketingmanagement und Technologiemarketing

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Pflichtmodul

Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200166

Prüfungsnummer: 2500467

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Anja Geigenmüller

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 116	SWS: 3.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2523							
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester	2 1 0									

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse zum Begriff des Marketings als betriebswirtschaftliche Disziplin, zum Marketingmanagementprozess, zu grundlegenden Strategien sowie zu den Marketinginstrumenten (Fachkompetenz). Des Weiteren kennen die Studierenden Besonderheiten des Technologiemarketings (Fachkompetenz). Die Studierenden können Methoden des Marketings anwenden (Methodenkompetenz) und durch die Gruppenübungen und Präsentationen sind sie geschult im Sozialverhalten in Gruppen und Teams (Sozialkompetenz).

### Vorkenntnisse

### Inhalt

Die ersten Vorlesungen bis zur Hälfte des Semesters sind für beide Module "Marketingmanagement und Technologiemarketing" bzw. "Marketingmanagement und Onlinemarketing" identisch und finden deshalb auch gemeinsam für alle Hörergruppen statt.

- 1 Grundlegende Begriffe - Was ist Marketing eigentlich?
- 2 Marketingmanagement und Marketinginstrumente
- 3 Kaufentscheidungen von Konsumenten und Organisationen
- 4 Strategisches Marketing: Strategien und Positionierung
- 5 Strategisches Marketing: Analyseinstrumente
- 6 Produkt- und Markenpolitik
- 7 Preispolitik
- 8 Vertriebspolitik
- 9 Kommunikationspolitik

In der zweiten Semesterhälfte teilt sich die Veranstaltung in die beiden Zweige "Technologiemarketing" bzw. "Onlinemarketing". Dies ist der Schwerpunkt im "Technologiemarketing":

- 10 Einführung in das Technologiemarketing

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Moodle-Kurs: Marketingmanagement und Technologiemarketing (WS 2022/23)

Vorlesung

Vorlesungsbegleiter, Tafelbild, Videomaterial, interaktive Lernformen in Moodle

Übungen

Folienpräsentation, interaktive Lernformen in Moodle, Online-Veranstaltung (Webex (browserbasiert/Applikation))

Es werden benötigt:

- Kamera für Videoübertragung (720p/HD),
- Mikrofon,
- Internetverbindung (geeignet ist für HD-Audio und -Video-Übertragung: 4 MBit/s),
- Endgerät, welches die technischen Voraussetzung der benötigten Software erfüllt.

Weitere Hinweise z. B. zur Software finden Sie unter Technische Voraussetzungen für Distanz-Lehre und/oder

---

#### Prüfung

elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB (Moodle-Exam)

Es werden benötigt:

Geräte und Internet

Computer oder Laptop, welcher die Systemvoraussetzungen für den eingesetzten Browser erfüllt, sowie einen Internetzugang besitzt.

Die Internetverbindung sollte stabil mindestens 1 MBit/s (download) übertragen können.

Software

Browser: Mozilla Firefox Version 80 aufwärts. Oder Microsoft Internet Explorer (7/8/9). Andere Browser sind ggf. nur mit Einschränkungen nutzbar.

Im Browser: Cookies zulassen, JavaScript aktivieren, Pop-up-Fenster erlauben.

Weitere Informationen dazu finden Sie unter Handreichungen und Arbeitshilfen für die digitale Lehre: [https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen\\_Arbeitshilfen.aspx](https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen_Arbeitshilfen.aspx).

#### Literatur

Homburg (2020): Grundlagen des Marketing. Strategie - Instrumente - Umsetzung - Unternehmensführung. 7., überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden.

Kotler, P.; Armstrong, G.; Harris, L. C.; He, H. (2022): Grundlagen des Marketing. 8., akt. Aufl., Hallbergmoos.

Mohr, J.; Sengupta, S.; Slater, S. (2005): Marketing of High-Technology Products and Innovations, 2. int. ed., Upper Saddle River: Pearson.

#### Detailangaben zum Abschluss

Form der Abschlussleistung: elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB.

#### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB (Moodle-Exam)

Es werden benötigt:

Geräte und Internet

Computer oder Laptop, welcher die Systemvoraussetzungen für den eingesetzten Browser erfüllt, sowie einen Internetzugang besitzt.

Die Internetverbindung sollte stabil mindestens 1 MBit/s (download) übertragen können.

Software

Browser: Mozilla Firefox Version 80 aufwärts. Oder Microsoft Internet Explorer (7/8/9). Andere Browser sind ggf. nur mit Einschränkungen nutzbar.

Im Browser: Cookies zulassen, JavaScript aktivieren, Pop-up-Fenster erlauben.

Weitere Informationen dazu finden Sie unter Handreichungen und Arbeitshilfen für die digitale Lehre: [https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen\\_Arbeitshilfen.aspx](https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen_Arbeitshilfen.aspx).

#### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Informatik 2013

Bachelor Informatik 2021

Bachelor Mathematik 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Finanzierung und Investition

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200152 Prüfungsnummer: 2500453

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Ralf Trost

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 38	SWS: 10.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2524							
SWS nach Fachsemester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
		3 2 0	3 2 0							

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die spezifisch finanzwirtschaftliche, d.h. zahlungsstromorientierte Sicht auf das Unternehmen (betriebliche Finanzwirtschaft). Sie sind in der Lage, sowohl finanzwirtschaftliche Strukturen eines Unternehmens zu analysieren als auch fundierte Investitionsentscheidungen zu treffen, Finanzierungsmöglichkeiten aufzudecken und zu bewerten sowie valide Investitions- und Finanzierungspläne aufzustellen. Vorlesungen und Übungen sind zueinander komplementäre Veranstaltungen. Dienten erstere zunächst der Vorstellung, Erklärung, Veranschaulichung, Interpretation und Einordnung des Stoffes, so zielten die Übungen auf die Anwendung und Einübung der Methoden sowie die Interpretation der erhaltenen Ergebnisse. Nach den intensiven Diskussionen während der Übungen können die Studierenden Leistungen ihrer Kommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

Grundkenntnisse der kaufmännischen Rechnungslegung wie sie in der Veranstaltung "Externes Rechnungswesen" vermittelt werden

### Inhalt

1. Aufgaben des betrieblichen Finanzmanagements
2. Grundlagen der Investitionsrechnung
3. Bereitstellung der finanziellen Mittel
4. Finanzanalyse
5. Finanzplanung
6. Kapitalmärkte: eine kleine Einführung

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Vorlesungsskript, Übungsskript, Literaturstudium  
 Moodle-Kurs Finanzierung & Investition

### Literatur

jeweils in der aktuellsten Auflage:

Trost, Skript Investition und Finanzierung, TU Ilmenau

Perridon/Steiner/Rathgeber, Finanzwirtschaft der Unternehmung, München (empfehlenswert für Überblick)

Bieg/Kußmaul, Finanzierung, München

Bieg/Kußmaul, Investition, München

Blohm/Lüder/Schaefer, Investition, München

Zantow/Dinauer, Finanzwirtschaft der Unternehmung, München

### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

schriftliche Aufsichtsarbeiten (Klausur) in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB (per Moodle Exam)

technische Voraussetzung: Internetverbindung mit mind. 4 MBit/s

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
Bachelor Mathematik 2021  
Bachelor Medienwirtschaft 2021  
Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB



## Modul: Internes Rechnungswesen

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200162 Prüfungsnummer: 2500463

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Michael Grüning

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 94 SWS: 5.0  
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2521

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				3	2	0																														

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Studenten sind in der Lage das interne Rechnungswesen als alternatives Rechnungslegungsmodell zum externen Rechnungswesen zu erkennen. Sie können den realen Werteverzehr in Unternehmen in Kostenrechnungsmodellen abbilden und sind in der Lage, die Kostensituation auf Basis der Modelldaten zu interpretieren, zu analysieren und zu beurteilen sowie Maßnahmen zur Kostengestaltung zu generieren. Während der Übungen lösen Studenten Anwendungsfälle und können nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit Leistungen ihrer Kommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

Externes Rechnungswesen

### Inhalt

Das Fach vermittelt ein grundlegendes Verständnis des internen Rechnungswesens aus entscheidungsorientierter Perspektive. Neben der Abgrenzung zum externen Rechnungswesen werden Zielstellungen des internen Rechnungswesens und verschiedene Instrumente der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung in Teilkosten- und Vollkostenrechnungen detailliert behandelt. Ein zweiter Schwerpunkt liegt auf Instrumenten der Plankostenrechnung, Break-Even-Analyse, Prozess- und Zielkostenrechnung. An der Schnittstelle zu produktionswirtschaftlichen Themen werden Materialbedarfsplanung und Produktionsprogrammplanung vertieft.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Beamer, Overhead-Projektor, Tafel, Schaubilder, Powerpoint-Presentation, Übungsskript

### Literatur

Coenenberg/Fischer/Günther: Kostenrechnung und Kostenanalyse. 9. Aufl. Schäffer-Poeschel : Stuttgart, 2016

### Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Klausur

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
 Bachelor Mathematik 2021  
 Bachelor Medienwirtschaft 2021  
 Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB  
 Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2022

## Modul: Unternehmensführung

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200147 Prüfungsnummer: 2500448

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Norbert Bach

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 116	SWS: 3.0																					
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2525																					
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS														
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester				2	1	0																		

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Aus der Vorlesung " Unternehmensführung" kennen die Studierenden die Grundbegriffe des Fachs Unternehmensführung. Sie verstehen die Aufgaben eines Unternehmens im Wirtschaftskreislauf, die praktischen Ausgestaltungsformen des ökonomischen Prinzips und die grundlegenden Managementfunktionen der Planung, Organisation, Personaleinsatz, Führung und Kontrolle von Unternehmen. Die Studierenden kennen Herausforderungen des Entrepreneurship, des Strategischen Managements sowie die Grundlagen zu Organisation und Organisationsgestaltung, Organizational Behavior und Teams im Unternehmen. Darüber hinaus kennen die Studierenden aus der Übung ausgewählte Methoden und Techniken zu den behandelten Inhalten und können diese anwenden.

Die erlernten Inhalte werden von den Studierenden während der vorlesungsbegleitenden Übung geübt und auf konkrete Beispielen bzw. Fallstudien angewendet. Dabei wird durch die Bearbeitung von Fallstudien in Gruppen neben der Methoden- auch die Sozialkompetenz weiterentwickelt. Die Studierenden können Anmerkungen umsetzen und Kritik würdigen.

### Vorkenntnisse

keine

### Inhalt

#### I Grundlagen

- Wirtschaftskreislauf, Betrieb, Unternehmen nach Gutenberg
- Markt, Branche und Ökosystem
- Ökonomisches Prinzip und Aufgaben der Unternehmensführung

#### II Unternehmertum und Unternehmensentwicklung

- Business Opportunities und Entrepreneurial Action
- Motive und Ziele unternehmerischer Tätigkeit
- Greiner-Modell der Unternehmensentwicklung

#### III Strategische Unternehmensführung

- Strategieprozess und Ebenen der Strategischen Unternehmensführung
- Strategien auf Gesamtunternehmensebene
- Strategien auf Geschäftsfeldebene

#### IV Organisation als Mittel der Effizienzsteigerung (Organisationsstrukturen)

- Arbeitsteilung und Koordination
- Prozess der organisatorischen Gestaltung
- Hierarchie und Aufbauorganisation

#### V Individuen im Unternehmen (Organizational Behaviour)

- Menschenbilder
- Motivation
- Führungsaufgaben und Führungsstile

#### VI Gruppen und Teams im Unternehmen (New Work und New Leadership)

- Arbeit in Teams

- Shared Leadership
- Ansätze der Entscheidungsfindung

#### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Skript, Literaturstudium

Webex (browserbasiert/Applikation)

Es werden benötigt:

- Kamera für Videoübertragung (720p/HD),
- Mikrofon,
- Internetverbindung (geeignet ist für HD-Audio und -Video-Übertragung: 4 MBit/s),
- Endgerät, welches die technischen Voraussetzung der benötigten Software erfüllt.

Weitere Hinweise z. B. zur Software finden Sie unter Technische Voraussetzungen für Distanz-Lehre und/oder Distanz-Prüfungen: [https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen\\_Arbeitshilfen.aspx](https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen_Arbeitshilfen.aspx).

#### Literatur

1. Bach, N./Brehm, C./Buchholz, W./Petry, T. (2017): Organisation. Gestaltung wertschöpfungsorientierter Architekturen, Prozesse und Strukturen, 2. Aufl.
2. Dillerup, R./Stoi, R. (2016): Unternehmensführung: Management & Leadership, 5. Aufl.
3. Erdmann, G./Krupp, M. (2018): Betriebswirtschaftslehre
4. Hungenberg, H./Wulf, T. (2021): Grundlagen der Unternehmensführung, 6. Aufl.
5. Müller, H.-E./Wrobel, M. (2021): Unternehmensführung. Strategie – Management – Praxis, 4. Aufl.
6. Schierenbeck, H./Wöhle, C. (2016): Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 19. Aufl.
7. Schreyögg, G./Koch, J. (2020): Management: Grundlagen der Unternehmensführung, 8. Aufl.
8. Thommen, J.-P. et al. (2020): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 9. Aufl.
9. Vahs, D./Schäfer-Kunz, J. (2021): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 8. Aufl.
10. Wöhe, G./Döring, H./Brösel, G. (2020): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 27. Aufl.

#### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen  
elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021  
 Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
 Bachelor Mathematik 2021  
 Bachelor Medientechnologie 2021  
 Bachelor Medienwirtschaft 2021  
 Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Finanzmärkte

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200153 Prüfungsnummer: 2500454

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Ralf Trost

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 94	SWS: 5.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2524							
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester			3 2 0							

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Aufbauend auf den Kenntnissen der betrieblichen Finanzwirtschaft verstehen die Studierenden die Interdependenzen zwischen dem Unternehmen und den Finanzmärkten, in die es eingebettet ist. Sie können korrekte Kapitalkosten bestimmen und mit unterschiedlichen Renditebegriffen sowie dem komplexen Zusammenspiel zwischen Risiko und Rendite umgehen. Dies befähigt sie zur vertieften Analyse von Unternehmen und zur Bewertung von traditionellen Wertpapieren ebenso wie von Futures- und Optionskontrakten sowie zu Tätigkeiten in der finanzwirtschaftlichen Unternehmenssteuerung ebenso wie in allen Funktionen, in denen ein vertieftes Verständnis für die liquiditäts- und erfolgsrelevanten Belange eines Unternehmens vorausgesetzt wird. Vorlesungen und Übungen sind zueinander komplementäre Veranstaltungen. Dienen erstere zunächst der Vorstellung, Erklärung, Veranschaulichung, Interpretation und Einordnung des Stoffes, so zielten die Übungen auf die Anwendung und Einübung der Methoden sowie die Interpretation der erhaltenen Ergebnisse. Nach den intensiven Diskussionen während der Übungen können die Studierenden Leistungen ihrer Kommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

Inhalte, die in der Veranstaltung "Finanzierung und Investition" vermittelt werden

### Inhalt

1. Finanzmärkte und -intermediäre (Überblick über die institutionellen Gegebenheiten)
2. Investition und Finanzierung unter Sicherheit
3. Kapitalkosten
4. Kapitalmarkttheorie (Portfoliotheorie, CAPM)
5. Wertpapiermanagement (Aktien, Anleihen, Portfolios)
6. Grundbegriffe derivativer Finanzkontrakte (Futures, Optionen)

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Vorlesungsskript, Übungsskript, Literaturstudium  
Moodle Kurs Finanzmärkte

### Literatur

Jeweils in der aktuellsten Auflage:  
Trost, R.: Vorlesungsskript Finanzmärkte  
Perridon/Steiner/Rathgeber, Finanzwirtschaft der Unternehmung, München (empfehlenswert für Überblick)  
Beike/Schlütz, Finanznachrichten lesen, verstehen, nutzen, Stuttgart  
Bitz/Stark, Finanzdienstleistungen, München-Wien  
Brealey/Myers/Allen, Principles of Corporate Finance, New York et al.  
Franke/Hax, Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt, Berlin et al.  
Steiner/Bruns, Wertpapiermanagement, Stuttgart

### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

schriftliche Aufsichtsarbeiten (Klausur) in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB (per Moodle Exam)

technische Voraussetzung: Internetverbindung mit mind. 4 MBit/s

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2022

## Modul: Produktionswirtschaft

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200142 Prüfungsnummer: 2500443

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Rainer Souren

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 105	SWS: 4.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2522							
SWS nach Fachsemester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
			3 1 0							

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden haben die wichtigsten Grundbegriffe der Produktionswirtschaft (Produktionsmodelle und -funktionen, Dominanz und Effizienz, Verfahren der Erfolgsmaximierung) kennen gelernt. Sie haben ein vertieftes Verständnis der Produktionsplanung und -steuerung (vorrangig für konvergierende Produktionen der Fertigungsindustrie) sowie Grundkenntnisse der Distributionsplanung erlangt und können sie in die wesentlichen Strukturen von Advanced Planning Systems einordnen. Durch die aktive Teilnahme an der Übung sind sie in der Lage, Verfahren der Nachfrageprognose, der Erzeugnisprogramm- sowie Materialbedarfsplanung, der Losgrößenplanung und des Kapazitätsabgleichs, der Auftragsfreigabe und der Maschinenbelegungsplanung sowie der Transport- und Tourenplanung auch auf komplexe, dynamische Problemstellungen anzuwenden. Sie beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise zur Lösungsfindung an. Sie verstehen die Strukturen linearer Programmierungsansätze im Kontext der Produktionsplanung. Überdies sind sie in der Lage, die ökonomischen Auswirkungen von Parametervariationen zu beurteilen und Abstimmungsprobleme im Rahmen hierarchischer Planungskonzepte zu erkennen.

### Vorkenntnisse

Mathematik 1+2  
 Internes Rechnungswesen (empfohlen)

### Inhalt

Einführung: Fallbeispiel „Lederverarbeitendes Unternehmen Gerd Gerber“  
 Teil A: Konzeptionelle (produktionstheoretische) Grundlagen  
 1. Produktion: Begriff und Darstellungsformen  
 2. Beurteilung von Produktionen (Effizienzkonzepte)  
 3. Bewertung von Produktionen (Ökonomische Erfolgsmaximierung)  
 Teil B: Produktionsplanung bei (vorwiegend) konvergierender Fertigung  
 4. PPS- und APS-Systeme (Überblick)  
 5. Berücksichtigung der Kundennachfrage  
 6. Erzeugnisprogrammplanung  
 7. Materialbedarfs- und -beschaffungsplanung  
 8. Losgrößenplanung  
 9. Kapazitätsplanung und Auftragsfreigabe  
 10. Maschinenbelegungsplanung  
 Integrativ: Fallstudie „Hemdenfein“  
 Teil C: Produktionsplanung bei andersartigen Fertigungsstrukturen  
 11. Distributions- und Transportplanung  
 12. Programmplanung bei Kuppelproduktion  
 Übung: Vertiefende Aufgaben und alte Klausuren

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Vorlesung: überwiegend Power-Point-Präsentation per Beamer, ergänzender Einsatz des Presenters  
 Übung: Presenter

Lehrmaterial: PDF-Dateien der Vorlesungs-Präsentationen sowie durchgängige Fallstudien und Übungsaufgaben, alte Klausuren auf Moodle und im Copy-Shop verfügbar  
 Produktionswirtschaft auf Moodle (Wintersemester 2022/23)

### Literatur

Dyckhoff, H.: Produktionstheorie, 5. A., Berlin et al. 2006.

Günther, H.-O./Tempelmeier, H.: Supply Chain Analytics, 13. A., Norderstedt 2020.

weiterführende Literatur wird am Anfang der Vorlesung sowie zu Beginn jedes Kapitels bekannt gegeben.

Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Fahrzeugtechnik 2021

Bachelor Informatik 2013

Bachelor Informatik 2021

Bachelor Maschinenbau 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2022

## Modul: Steuerlehre 1

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200164 Prüfungsnummer: 2500465

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Michael Grüning

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 94	SWS: 5.0																								
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2521																								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS																	
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																											
				3	2	0																					

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Der Fokus der Veranstaltung liegt auf der Besteuerung von Kapitalgesellschaften. Studenten sind in der Lage, Grundzüge der Unternehmensbesteuerung im Rahmen der Körperschaft- und Gewerbesteuer in unternehmerische Entscheidungen einzubeziehen. Studenten sind ebenfalls mit den Grundzügen des Besteuerungsprozesses vertraut.

Während der Übungen lösen Studenten Anwendungsfälle und können nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit Leistungen ihrer Kommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

Externes Rechnungswesen

### Inhalt

Das Fach vermittelt einen Überblick über das regulatorische Umfeld der Unternehmensbesteuerung in Deutschland sowie der Besteuerung im internationalen Vergleich. Schwerpunktmäßig werden die Regularien und ökonomischen Konsequenzen der Körperschaftsteuer und Gewerbesteuer sowie der Prozess der Besteuerung behandelt. Darüber hinaus werden grundlegende Kenntnisse zur Steuerbilanz und Vermögensaufstellung der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre vermittelt.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Beamer, Overhead-Projektor, Tafel, Schaubilder, Powerpoint-Presentation, Übungsskript

### Literatur

Beamer, Overhead-Projektor, Tafel, Schaubilder, Powerpoint-Presentation, Übungsskript

### Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Klausur

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB



## Modul: Innovationsmanagement 1

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200673 Prüfungsnummer: 2500509

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Elena Freisinger

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 116	SWS: 3.0																		
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2527																		
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester				2	1	0															

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Lehrveranstaltung hat den Studierenden ein grundlegendes Verständnis zu den Aufgaben und Prozessen des Innovationsmanagements vermittelt. Sie sind in der Lage, Aufgaben und Prozesse des Innovationsmanagements zu benennen, zu systematisieren und als integralen Bestandteil der Unternehmensführung zu erläutern (Fachkompetenz).

Die Studierenden haben im Rahmen der begleitenden Übung das selbständige Einarbeiten in für sie neue Inhalte, das Bearbeiten von Fallstudien sowie die Präsentation ihrer Ideen in Gruppen erlernt. (Methodenkompetenz). Darüber hinaus hat sich durch die Ausarbeitung der Lösungsansätze in Gruppen neben der Fach- und Methoden- auch ihre Sozialkompetenz weiterentwickelt.

### Vorkenntnisse

### Inhalt

In diesem Modul werden grundlegende Fragestellungen aus dem Bereich Innovationsmanagement anhand von Lehrbüchern und Artikeln aus der Literatur vorgestellt und in ihren Implikationen diskutiert. Schwerpunkt bilden dabei u.a. folgende Themen:

1. Einführung, Bedeutung und Begriffsdefinition
2. Innovationssysteme in Unternehmen
3. Innovationstrategie
4. Innovationskultur
5. Kreativität und Ideengenerierung
6. Entwicklung und Implementierung
7. Markteinführung
8. Technologiemanagement

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Tafelbild, PowerPoint-Folien, Literaturstudium, E-Learning-Plattform Moodle

#### Geräte und Internet

Kamera für Videoübertragung (720p/HD),

Mikrofon

Internetverbindung (geeignet ist für HD-Audio und -Video-Übertragung: 4 MBit/s),

Endgerät, welches die technischen Voraussetzung der benötigten Software erfüllt.

Software

Installation der Webex-Meeting-Applikation oder browserbasiertes Nutzen der Webex-Meeting-Software

### Literatur

#### Lehrbücher:

Hauschildt, J.; Salomo, S.; Kock, A.; Schultz, C. (2016): Innovationsmanagement, 6. Aufl., Vahlen

Vahs, D.; Brem, A. (2015): Innovationsmanagement: Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung, 5. Aufl.,

Schaeffer Poeschel

Tidd, J., & Bessant, J. (2013): Managing Innovation

Weitere Fachartikel werden in der Vorlesung bekannt gegeben und in moodle zur Verfügung gestellt

#### Detailangaben zum Abschluss

#### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB

Moodle-Exam

Geräte und Internet

Computer oder Laptop, welcher die Systemvoraussetzungen für den eingesetzten Browser erfüllt, sowie einen Internetzugang besitzt.

Die Internetverbindung sollte stabil mindestens 1 MBit/s (download) übertragen können.

Software

Browser: Mozilla Firefox Version 80 aufwärts. Oder Microsoft Internet Explorer (7/8/9). Andere Browser sind ggf. nur mit Einschränkungen nutzbar.

Im Browser: Cookies zulassen, JavaScript aktivieren, Pop-up-Fenster erlauben. Weitere Informationen dazu finden Sie unter Handreichungen und Arbeitshilfen für die digitale Lehre:

[https://intranet.tu-ilmeneau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen\\_Arbeitshilfen.aspx](https://intranet.tu-ilmeneau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen_Arbeitshilfen.aspx).

#### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medientechnologie 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

Master Elektrotechnik und Informationstechnik 2021

Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2022

Master Mechatronik 2022

## Modul: **Wissenschaftliches Arbeiten und Proseminar** **Betriebswirtschaftslehre**

Modulabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten  
Sprache: Deutsch/Englisch Pflichtkennz.: Pflichtmodul Turnus: ganzjährig

Modulnummer: 200943 Prüfungsnummer: 2500613

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Norbert Bach

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 150	SWS: 0.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2525

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind nach erfolgreichem Abschluss des Moduls dazu in der Lage, ein abgegrenztes Thema aus der BWL zu verstehen, in den Kontext der Literatur einzuordnen, zusammenhängend darzustellen und kritisch zu würdigen. Sie sind dazu in der Lage, den Stand der Literatur zu recherchieren, einzuordnen und zu würdigen. Mit erfolgreichem Abschluss des Moduls sind Studierende dazu in der Lage, offene Fragen nach einer in der jeweiligen Fachdisziplin anerkannten Systematik zu bearbeiten und eine eigenständige Position zu beziehen. Die erfolgreichen Studierenden haben die Kompetenzen, die erarbeiteten Fragestellungen und Ergebnisse sowohl schriftlich als auch mündlich vor eine Gruppe zu präsentieren und dabei die formalen und inhaltlichen Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens einzuhalten. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden dazu in der Lage, ihre Arbeitsergebnisse mit einer Gruppe zu argumentieren und diskutieren.

### Vorkenntnisse

### Inhalt

Die Studierenden haben ein Proseminar aus einem Fachgebiet des Instituts BWL zu belegen. Die konkreten aktuellen Themenangebote können den Internetseiten des jeweiligen Fachgebiets entnommen werden.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Literaturstudium; schriftliche Seminararbeit; mündliche Präsentation wichtiger Inhalte der Seminararbeit; Diskussion mit den anderen Proseminarteilnehmern und den Dozenten

### Literatur

Abhängig vom jeweiligem Seminarschwerpunkt und Seminararbeitsthema.

### Detailangaben zum Abschluss

Seminararbeit, Vortrag, Seminardiskussion

### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
 Bachelor Medienwirtschaft 2021  
 Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Mikroökonomik

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200150 Prüfungsnummer: 2500451

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Oliver Budzinski

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 94 SWS: 5.0  
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2541

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	3	2	0																																	

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Nach erfolgreichem Absolvieren der Vorlesung und Übung, verstehen die Studierenden elementare Grundlagen der Marktformen und marktlichen Interaktionen. Sie sind in der Lage, grundlegende ökonomische Phänomene und Modelle wiederzuerkennen. Dadurch können sie aktuelle Ereignisse hinsichtlich ihrer ökonomischen Besonderheiten bewerten. So sind sie in der Lage, zeitaktuelle Situationen mit wirtschaftswissenschaftlichen Implikationen unter Zuhilfenahme ökonomischer Theorien in der Gruppe zu diskutieren. Insbesondere durch das erfolgreiche Absolvieren der Übung sind die Studierenden dazu in der Lage, wirtschaftsmathematische Modelle und Rechenwege nachzuvollziehen. Sie können zwischen relevanten und irrelevanten Informationen einer mathematischen Textaufgabe unterscheiden. Nach der Lösung eines (wirtschaftsmathematischen) Problems sind die erfolgreichen Studierenden dazu in der Lage, ihre Ergebnisse auf Grundlage der vermittelten ökonomischen Theorien zu interpretieren. Ihre Interpretationen können sie in der Gruppe vortragen und begründen.

### Vorkenntnisse

keine spezifischen; Abitur

### Inhalt

- I. Einführung
- II. Märkte und Preise
- III. Nachfragetheorie
- IV. Angebotstheorie
- V. Marktstruktur und Wettbewerbsstrategie

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Powerpoint Animationen, Übungsaufgaben, Kontrollfragen, wissenschaftliche Zusatzliteratur, E-Learning-Aufgaben

### Literatur

Robert Pindyck & Daniel Rubinfeld, Mikroökonomie, jeweils aktuelle Auflage, München: Pearson

### Detailangaben zum Abschluss

Klausur

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021
- Bachelor Informatik 2013
- Bachelor Informatik 2021
- Bachelor Mathematik 2021
- Bachelor Medienwirtschaft 2021
- Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021
- Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET
- Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Makroökonomik

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200146 Prüfungsnummer: 2500447

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Fritz Söllner

Leistungspunkte: 5	Workload (h):150	Anteil Selbststudium (h):82	SWS:6.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet:2543							
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester		3 3 0								

### Lernergebnisse / Kompetenzen

In der Veranstaltung wurden der Grundlagen der Makroökonomik vermittelt. Die Studenten haben sich die grundlegenden Prinzipien und Begriffe der Makroökonomik angeeignet. Sie kennen die wichtigsten makroökonomischen Zusammenhänge und den Inhalt des Systems der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Sie haben ein Verständnis der wichtigsten makroökonomischen Theorien zum Konsum- und Investitionsverhalten, der Wirkungszusammenhänge in kurzer, mittlerer und langer Frist und der Wirkung fiskal- und geldpolitischer Instrumente.

Als Ergebnis der Veranstaltung können die Studenten die grundlegenden Prinzipien und Begriffe der Makroökonomik erklären. Sie sind in der Lage, die wichtigsten makroökonomischen Zusammenhänge und das System der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zu analysieren. Sie verstehen die wichtigsten makroökonomischen Theorien zum Konsum- und Investitionsverhalten, die Wirkungszusammenhänge in kurzer, mittlerer und langer Frist und die Wirkung fiskal- und geldpolitischer Instrumente. Nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit während der Übungen können die Studenten Leistungen ihrer Kommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie beherzigen Kritik, berücksichtigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

Mikroökonomie

### Inhalt

- I. Teil 1 - Gegenstand und Motivation
  1. Gegenstand und Ursprung der Makroökonomik
  2. Makroökonomische Daten und Indikatoren
    - 2.1 Das Bruttoinlandsprodukt
    - 2.2 Inflation
    - 2.3 Arbeitslosigkeit
- II. Teil 2 - Die kurze Frist
  1. Der Gütermarkt - Güternachfrage und Gleichgewicht
    - 1.1 Multiplikatoreffekte
    - 1.2 Automatische Stabilisatoren
    - 1.3 Investition und Ersparnis
  2. Der Geldmarkt
    - 2.1 Geld - Definition und Messung
    - 2.2 Nachfrage, Angebot und Gleichgewicht
    - 2.3 Geldmengensteuerung
    - 2.4 Geldschöpfung
  3. Güter- und Geldmarkt integriert im IS-LM-Modell
    - 3.1 Herleitung der IS-Kurve
    - 3.2 Herleitung der LM-Kurve
    - 3.3 Bestimmung des Gleichgewichts
    - 3.4 Anwendung auf Fiskal- und Geldpolitik
- III. Teil 3 - Die mittlere Frist
  1. Arbeitsmarktmodelle
    - 1.1 Der Arbeitsmarkt - Definitionen und Übersicht

- 1.2 Klassische Sicht
- 1.3 Lohnsetzung
- 1.4 Preissetzung
- 1.5 Natürliche Arbeitslosigkeit
- 2. Das AS-AD-Modell
  - 2.1 Kurze vs. Mittlere Frist
  - 2.2 Die aggregierte Nachfrage
  - 2.3 Das aggregierte Angebot
  - 2.4 Das Gleichgewicht
  - 2.5 Das Zusammenspiel von Geld-, Fiskalpolitik und Arbeitsmarktpolitik
- IV. Teil 4 - Die lange Frist
  - 1. Stilisierte Fakten und Begriffe
  - 2. Grundlagen der Wachstumstheorie
  - 3. Das Solow-Modell
  - 4. Anwendung der Wachstumstheorie

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Skript

Literatur

- O. Blanchard und G. Illing: Makroökonomie, 8. Auflage, 2021, München: Pearson.
- T. Hagen u. a.: Makroökonomie: Das Übungsbuch, 6. Auflage, 2022, München: Pearson.

Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021
- Bachelor Mathematik 2021
- Bachelor Medienwirtschaft 2021
- Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021
- Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET
- Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Finanzwissenschaft 1

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Pflichtmodul

Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200830

Prüfungsnummer: 2500589

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Fritz Söllner

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 116	SWS: 3.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2543							
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester			2 1 0							

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Veranstaltung hat die Grundlagen der Finanzwissenschaft vermittelt. Die Studenten haben sich die grundlegenden Prinzipien und Begriffe der Finanzwissenschaft angeeignet. Sie sind mit verschiedenen Marktversagenstatbeständen und der Beziehung zwischen Allokations- und Distributionsziel vertraut. Sie besitzen ein Verständnis für die Probleme der Staatsverschuldung und des Finanzausgleichs sowie für den Einfluss der kollektiven Willensbildung auf die Staatstätigkeit.

Nach der Veranstaltung können die Studenten die grundlegenden Prinzipien und Begriffe der Finanzwissenschaft erklären. Sie sind in der Lage, die verschiedenen Marktversagenstatbestände miteinander zu vergleichen und die Beziehung zwischen Allokations- und Distributionsziel zu analysieren. Sie verstehen die Probleme der Staatsverschuldung und des Finanzausgleichs sowie den Einfluss der kollektiven Willensbildung auf die Staatstätigkeit. Nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit während der Übungen können die Studenten Leistungen ihrer Kommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

Mikro - und makroökonomische Grundlagen

### Inhalt

Gliederung:

#### I. Einführung

1. Positive und normative Finanzwissenschaft
2. Der Staat und die Volkswirtschaft
3. Budget und Budgetkreislauf
4. Ziele der Finanzpolitik

#### II. Marktversagen und Staatstätigkeit

1. Das Pareto-Kriterium
2. Öffentliche Güter
3. Externe Effekte
4. Unvollständige Informationen
5. Natürliche Monopole

#### III. Gerechtigkeit und Umverteilung

1. Prozessgerechtigkeit
2. Zustandsgerechtigkeit
3. Der Konflikt zwischen Effizienz und Gerechtigkeit

#### IV. Staatsverschuldung

1. Theorie der Staatsverschuldung
2. Haushaltswirtschaftliche Grenzen
3. Verfassungsrechtliche Grenzen

#### V. Die Staatstätigkeit in der Demokratie

1. Kollektive Willensbildung
2. Staatsversagen

#### VI. Föderalismus und Finanzausgleich

1. Die normative Theorie des Föderalismus
2. Die positive Theorie des Föderalismus

### 3. Formen des Finanzausgleichs

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

keine

#### Literatur

Blankart, C. B. (2017): Öffentliche Finanzen in der Demokratie, 9. Aufl., München: Vahlen.

Wellisch, D. (2000): Finanzwissenschaft I, München: Vahlen.

Wellisch, D. (2000): Finanzwissenschaft III, München: Vahlen.

Wigger, B. U. (2005): Grundzüge der Finanzwissenschaft, 2. Aufl., Berlin: Springer.

Zimmermann, H. et al. (2012): Finanzwissenschaft, 11. Aufl., München: Vahlen.

#### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2022

Master Medienwirtschaft 2021

Master Wirtschaftsinformatik 2021

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021



## Modul: Industrieökonomik

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200148 Prüfungsnummer: 2500449

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Thomas Grebel

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 116	SWS: 3.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2542							
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester			2 1 0							

### Lernergebnisse / Kompetenzen

-Die Studierenden kennen Begriffe zur Beschreibung und Analyse von Märkten, analytische Konstrukte der modernen Kostentheorie, Prinzipien strategischen Verhaltens, Modelle räumlichen Wettbewerbs und Modellierungen der Innovationsprozesse. -  
 Die Studierenden können Konkurrenzbeziehungen auf Märkten erfassen, Ansätze der Kostentheorie zur Erklärung und Prognose realer Vorgänge anwenden, den Transaktionskostenansatz auf Fragen vertikaler Integration anwenden sowie die Anreize und Wirkungen strategischer Verhaltensweisen darstellen. -  
 Die Studierenden können den aktuellen und potenziellen Wettbewerb auf Märkten analysieren und beurteilen und die Wohlfahrtseffekte unternehmerischer Verhaltensweisen aufzeigen sowie Markteintrittsbarrieren und Verdrängungspraktiken aus volkswirtschaftlicher Sicht beurteilen.  
 In den Übungsveranstaltungen haben die Studierenden gelernt, selbstständig Aufgaben zu bearbeiten, der Gruppe zu präsentieren und sofortiges Feedback des Übungsleiters sowie der Kommilitonen zu erhalten. Ebenso haben sie gelernt sie selbst konstruktives Feedback zu formulieren.  
 Nach intensiven Diskussionen während der Vorlesungen, wie auch insbesondere im kleineren Umfeld während der Übungen, können die Studierenden Leistungen ihrer Kommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

Mikroökonomie

### Inhalt

Darstellung der theoretischen Grundlagen zu Konkurrenzprozessen auf Märkten, Markteintrittsbarrieren, Economies of Scale/Scope, Netzeffekten, strategischem Verhalten, räumlichem Wettbewerb, vertikaler Integration, technischem Fortschritt sowie Vermittlung verschiedener Instrumente zur Analyse der Rivalitätsprozesse in der Realität.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Skript, Materialien

Internetverbindung (geeignet ist für HD-Audio und -Video-Übertragung: 4 MBit/s),  
 Endgerät, welches die technischen Voraussetzung der benötigten Software erfüllt.

### Literatur

Carlton/Perloff, Modern industrial organization, 4. Aufl., Reading 2005.  
 Waldman/Jensen, Industrial organization: theory and practice, 2. Aufl., Reading 2002.  
 Knieps, Wettbewerbsökonomie, 2. Aufl., Berlin 2005.

### Detailangaben zum Abschluss

Klausur

### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

schriftliche Aufsichtsarbeit (Klausur) in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB, Takehome-Exam  
 Es werden benötigt:

Internetverbindung (geeignet ist für HD-Audio und -Video-Übertragung: 4 MBit/s),  
 Endgerät, welches die technischen Voraussetzung der benötigten Software erfüllt.

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

## Modul: Grundlagen des Unternehmensrechts

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200175 Prüfungsnummer: 2500479

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Juliane Mendelsohn

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 94	SWS: 5.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2544							
SWS nach Fach- semester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
	3 2 0									

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, grundsätzliche vertrags-, gesellschafts- und arbeitsrechtliche Rechtsgrundlagen zu analysieren und anzuwenden. Sie können unternehmensrechtliche Problemstellungen erkennen und mögliche Erfolgsaussichten von Rechtsstreitigkeiten einschätzen. Die Studierenden können die unternehmensrechtlichen Bewertungen in unternehmerische Entscheidungen einfließen lassen.

Vorlesungen und Übungen folgen unterschiedlichen didaktischen Konzepten. Dienen erstere zunächst der Vorstellung, Erklärung, Veranschaulichung, Interpretation und Einordnung des Stoffes, so zielen die Übungen auf die Anwendung und Einübung der Methoden mithilfe von Falllösungen und Klausurentraining.

Nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit während der Übungen sind die Studierenden in der Lage, Leistungen ihrer Mitkommilitonen richtig einzuschätzen und zu würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

Mit der Vorlesung wurden vor allem Fach- und Methodenkompetenz, mit der Übung zusätzlich Sozialkompetenz vermittelt.

### Vorkenntnisse

### Inhalt

#### I. Zivilrechtliche Grundlagen in Unternehmen und Wirtschaft

Das Zustandekommen von Verträgen und die Grundregeln bei Schuldverhältnissen (Zustandekommen, Beendigung, Leistungsstörung und Anfechtung) Überblick Vertragsarten Kaufvertrag & Werklieferungsvertrag Leistungsstörungsrecht am Beispiel des Kaufvertrags Gebrauchsüberlassungsverträge Kreditsicherheiten (Sicherungsübereignung, Leasing) AGB-Recht; Internet- und Verbrauchergeschäfte Umgang mit Verträgen und Vertragsgestaltung

#### II. Gesellschaftsrechtliche Grundlagen (mit handelsrechtlichen Bezügen) im Unternehmen

Abgrenzung des Handels- und Gesellschaftsrechts zum allgemeinen bürgerlichen Recht Bezüge zum Handelsrecht (insbesondere: Kaufmannseigenschaft, Handelsregister, Publizität des Handelsregisters) Gesellschaftsformen und Grundprinzipien des Gesellschaftsrechts Personengesellschaften (GbR, OHG, KG, PartG) Körperschaften (e.V., AG, GmbH) Grundbegriffe des Kapitalmarktrechts

#### III. Einblick in das moderne Arbeitsrecht und Betriebsverfassungsrecht

#### IV. Wettbewerbsrechtliche Grundlagen der Wirtschaft und der Unternehmen

Der europäische Binnenmarkt Grundlagen deutsches und europäisches Wettbewerbsrecht Immaterialgüterrecht (Patente, Marken, urheberrechtliche Geschützte Werke, Gebrauchsmuster) Regulierte Sektoren und Regulierungsmaßnahmen Datenschutz und Regulierung der digitalen Wirtschaft

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Vorlesung/Seminare, PowerPoint-Präsentation, Online Übungen zur Vor- und Nachbereitung

### Literatur

Zivilrechtliche Grundlagen in Unternehmen

- Jaensch, Grundzüge des Bürgerlichen Rechts, CF Müller, 4.Auflage 2018
  - Leenen, BGB Allgemeiner Teil: Rechtsgeschäftslehre, 2. Aufl., 2015
  - Musielak/Hau, Grundkurs BGB, CH Beck, 16. Aufl. 2019
  - Lange, Basiswissen Ziviles Wirtschaftsrecht, Vahlen, 7. Aufl., 2015
  - Vieweg/ Fischer: Wirtschaftsrecht: Grundlagen, Nomos, 1. Auflage 2019
  - Kilian/Wendt, Europäisches Wirtschaftsrecht, 7. Aufl., 2019
  - Führich, Wirtschaftsprivatrecht, Bürgerliches Recht, Handelsrecht, Gesellschaftsrecht, Vahlen, 13. Ed, 2017
- Gesellschaftliche Grundlagen (mit handelsrechtlichen Bezügen) in Unternehmen

- Grunewald, Gesellschaftsrecht, 11. Aufl., 2020
  - Klein-Benkens, Rechtsformen der Unternehmen, CF Müller, 2.Auflage 2016
  - Weller/Prütting, Handels- und Gesellschaftsrecht, Vahlen, 9. Aufl., 2016
- Wettbewerbsrecht, Immaterialgüterrecht, Regulierungsrecht

- Lettl, Kartellrecht, 5. Aufl., 2021
- Dreher/Kulka, Wettbewerbs- und Kartellrecht, 11. Aufl., 2021
- Whish/Bailey, Competition Law, 9<sup>th</sup> Ed, 2018
- Fox/Crane, Antitrust Stories, 2007
- Götting, Gewerblicher Rechtsschutz, 11. Aufl., 2020
- Fehling/Ruffert, Regulierungsrecht, 2020
- Haucap/Budzinski, Recht und Ökonomie, 2020
- Motta, Competition Policy, 2004
- Kühling/Klar/Sackmann, Datenschutzrecht, 5. Aufl., 2021

#### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen  
schriftliche Aufsichtsarbeit (Klausur) in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
Bachelor Medienwirtschaft 2021  
Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB  
Master Elektrotechnik und Informationstechnik 2021  
Master Medientechnologie 2017

## Modul: Wirtschaftsinformatik - Einführung in die betriebliche Digitalisierung

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200159 Prüfungsnummer: 2500460

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 105 SWS: 4.0  
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2533

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	2	2	0																																	

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Nachdem Studierende die Vorlesung besucht haben, verfügen sie über Grundkenntnisse, um Informationssysteme, Geschäftsmodelle und Märkte des digitalen Zeitalters verstehen und gestalten zu können. Insbesondere können sie dazu die folgenden Fragen beantworten:

- Was bedeuten Digitalisierung und Digitale Transformation?
- Welches sind wesentliche Rahmenbedingungen der Digitalisierung?
- Wie verändern sich Geschäftsmodelle durch Digitalisierung?
- Wie wirkt sich die Digitalisierung auf Prozesse und Produkte aus? Was sind digitale Güter?
- Welche Rolle spielt Software für die Digitalisierung?
- Wie wichtig sind Daten?
- Welche IT-Infrastruktur ist notwendig?
- Wie gestaltet die Wirtschaftsinformatik das digitale Zeitalter (mit)?

Des Weiteren beherrschen die Studierenden nach Besuch der Übung die Grundlagen für die Auswahl und Entwicklung von Anwendungssoftware und sind in der Lage, kleinere Programme selbstständig zu entwerfen sowie in der Programmiersprache Python zu implementieren.

Mithilfe von Anwendungsbeispielen und rechnergestützten Arbeiten während der Übung vertiefen die Studierenden die Inhalte der Lehrveranstaltung und wenden die in der Vorlesung und Übung vermittelten Instrumente und Methoden an. Dies versetzt sie in die Lage, die Beiträge ihrer Kommilitonen besser zu würdigen und zu kritisieren.

### Vorkenntnisse

keine

### Inhalt

- Digitalisierung & Digitale Transformation
- Rahmenbedingungen der Digitalisierung
- Geschäftsmodelle in der digitalen Transformation
- Prozesse und Produkte
- Software und betriebliche Anwendungssysteme
- Daten und Datenbanksysteme
- IT-Infrastruktur
- Gegenstand und Bedeutung der Wirtschaftsinformatik im Kontext der Digitalisierung & Digitale Transformation
  - Übung: Auswahl und Entwicklung von Software

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Vortrag, Präsentation und Interaktives Tafelbild

Skripte der Vorlesung und Begleitmaterial der Übungen sind auf der Webseite des Fachgebiets Informations- und Wissensmanagement bzw. in moodle abrufbar.

In den Übungen wenden die Studierenden in der Vorlesung vermittelte Instrumente und Methoden an. Es finden zu ausgewählten Themen Fallstudienübungen statt.

Einsatz eines moodle-Kurses zur Organisation der gesamten Lehrveranstaltung sowie zur Kontrolle des Lernfortschritts

Moodle-Kursraum: <https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/info.php?id=3671>

## Literatur

Dietmar Abts, Wilhelm Müller: Grundkurs Wirtschaftsinformatik: Eine kompakte und praxisorientierte Einführung. Wiesbaden (neueste Auflage)

Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon, Detlef Schoder: Wirtschaftsinformatik - Eine Einführung. 3. Aufl., München 2015

Claudia Lemke, Walter Brenner: Einführung in die Wirtschaftsinformatik - Band 1: Verstehen des digitalen Zeitalters. Berlin 2015

Claudia Lemke, Walter Brenner, Kathrin Kirchner: Einführung in die Wirtschaftsinformatik - Band 2: Gestalten des digitalen Zeitalters. Berlin 2017

## Detailangaben zum Abschluss

Im Rahmen der rechnergestützten Übungen können Bonuspunkte erreicht werden.

## alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB;

technische Voraussetzungen:

Geräte und Internet

- Computer oder Laptop, welcher die Systemvoraussetzungen für den eingesetzten Browser erfüllt, sowie einen Internetzugang besitzt.
- Die Internetverbindung sollte stabil mindestens 1 MBit/s (download) übertragen können.

Software

- Browser: Mozilla Firefox Version 80 aufwärts. Oder Microsoft Internet Explorer (7/8/9). Andere Browser sind ggf. nur mit Einschränkungen nutzbar.
- Im Browser: Cookies zulassen, JavaScript aktivieren, Pop-up-Fenster erlauben

## verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Informatik 2013

Bachelor Informatik 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Mathematik für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 1

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200372 Prüfungsnummer: 2400718

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Yury Person

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 94 SWS: 5.0  
 Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften Fachgebiet: 241

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	3	2	0																																	

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen nach der Vorlesung die grundlegenden Berechnungsmethoden der höheren Mathematik, wie z.B. Induktion, Vektoren, Zahlenfolgen, Konvergenz, Analysis in einer und mehreren Variablen: Stetigkeit, Differentialrechnung und haben ihr Abstraktionsvermögens und abstrakten Denkens weiterentwickelt. Sie sind u.a. nach den Übungen fähig, spezielles Wissen in übergeordnete Modelle einzuordnen und können die Mathematik auf wirtschaftl. Problemstellungen anwenden.

### Vorkenntnisse

Mathematik der gymnasialen Oberstufe

### Inhalt

Logik, Induktion, Vektoren, Funktionen in einer und mehreren Veränderlichen, Zahlenfolgen, Konvergenz, Analysis in einer Variablen: Stetigkeit, Differentialrechnung; Analysis in mehreren Variablen: Stetigkeit, Differentialrechnung, Optimierung mit Nebenbedingungen;

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Tafel und Arbeitsblätter

### Literatur

T. Arens, F. Hettlich, C. Karpfinger, U. Kockelkorn, K. Lichtenegger, H. Stachel: Mathematik, Springer, 2018.

V. Nollau: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Teubner, 1993.

H. Rommelfanger: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I und II, I: Spektrum, 1999; II: B.I.-Wiss.-Verlag, 1994

J. Tietze: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, Vieweg & Sohn, 1995.

### Detailangaben zum Abschluss

Klausur

### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

Abschlussleistung in Distanz entsprechend §6a PStO-AB

### verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021
- Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021
- Bachelor Medienwirtschaft 2021
- Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

## Modul: Mathematik für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 2

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Pflichtmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200373 Prüfungsnummer: 2400719

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Yury Person

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 105 SWS: 4.0  
 Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften Fachgebiet: 241

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
				2	2	0																														

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen nach der Vorlesung die grundlegenden Berechnungsmethoden der höheren Mathematik, wie z.B. Lineare Algebra und analytische Geometrie: Matrizen, Lineare Gleichungssysteme, Analysis in mehreren Variablen: Vertiefung Differenzierbarkeit und haben ihr Abstraktionsvermögens und abstrakten Denkens weiterentwickelt. Sie sind u.a. nach den Übungen fähig, spezielles Wissen in übergeordnete Modelle einzuordnen und können die Mathematik auf wirtschaftl. Problemstellungen anwenden.

### Vorkenntnisse

Mathematik 1 für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

### Inhalt

Lineare Algebra und analytische Geometrie: Matrizen, Lineare Gleichungssysteme, Eigenvektoren und Eigenwerte; Analysis in mehreren Variablen: Vertiefung Differenzierbarkeit; Integralrechnung in einer und mehreren Veränderlichen

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Tafel und Arbeitsblätter

### Literatur

T. Arens, F. Hettlich, C. Karpfinger, U. Kockelkorn, K. Lichtenegger, H. Stachel: Mathematik, Springer, 2018.  
 V. Nollau: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Teubner, 1993.  
 H. Rommelfanger: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I und II, I: Spektrum, 1999; II: B.I.-Wiss.-Verlag, 1994  
 J. Tietze: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, Vieweg & Sohn, 1995.

### Detailangaben zum Abschluss

Klausur

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

Abschlussleistung in Distanz entsprechend §6a PStO-AB

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
 Bachelor Medienwirtschaft 2021  
 Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021



## Modul: Statistik 1

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200149 Prüfungsnummer: 2500450

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Leistungspunkte: 5 Workload (h): 150 Anteil Selbststudium (h): 116 SWS: 3.0  
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet: 2532

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
				2	1	0																											

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, ökonomische Daten zu analysieren und statistische Methoden bei der Auswertung von Daten richtig einzusetzen. Sie können die Analyseergebnisse bewerten und im Hinblick auf die zugrundeliegende Problemstellung interpretieren. Nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit während der Übungen sind die Studierenden in der Lage, Leistungen ihrer Mitkommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

Mit der Vorlesung werden vor allem Fach- und Methodenkompetenz, mit der Übung zusätzlich Sozialkompetenz vermittelt.

### Vorkenntnisse

Mathematische Grundkenntnisse

### Inhalt

- Teil I: Deskriptive Statistik
1. Einführung
  2. Grundbegriffe der Datenerhebung
  3. Auswertung für eindimensionales Datenmaterial
  4. Auswertungsmethoden für mehrdimensionales Datenmaterial
  5. Verhältniszahlen und Indexzahlen
  6. Zeitreihenzerlegung und Saisonbereinigung
- Teil II: Wahrscheinlichkeitsrechnung
7. Zufallsvorgänge, Ereignisse und Wahrscheinlichkeiten
  8. Zufallsvariablen und Verteilungen

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Präsentation. Skript, Aufgabensammlung und die letzten 8 Klausuren mit Musterlösungen (verfügbar per Download), Moodle: <https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/index.php?categoryid=223>

### Literatur

Jeweils in der neuesten Auflage:

- [1] Bankhofer, Vogel: Datenanalyse und Statistik. Eine Einführung für Ökonomen im Bachelor, Gabler, Wiesbaden.
- [2] Bankhofer, Vogel: Übungsbuch Datenanalyse und Statistik - Aufgaben - Musterklausuren - Lösungen, Springer Gabler.
- [3] Bamberg, Baur, Krapp: Statistik, Oldenbourg.

### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021  
Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
Bachelor Medienwirtschaft 2021  
Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Statistik 2

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Pflichtmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200188 Prüfungsnummer: 2500493

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Udo Bankhofer

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 116	SWS: 3.0																								
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2532																								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS																	
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																											
				2	1	0																					

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden können durch die Anwendung entsprechender statistischer Methoden auf der Basis von Stichproben Aussagen für eine Grundgesamtheit ableiten. Sie sind damit in der Lage, Stichprobenerhebungen zu planen und ökonomische Hypothesen empirisch zu überprüfen. Nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit während der Übungen können die Studierenden Leistungen ihrer Mitkommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

Mit der Vorlesung werden vor allem Fach- und Methodenkompetenz, mit der Übung zusätzlich Sozialkompetenz vermittelt.

### Vorkenntnisse

Mathematische Grundkenntnisse

Statistik 1

### Inhalt

- Teil II: Wahrscheinlichkeitsrechnung (Fortsetzung)
- 9. Verteilungsparameter
- 10. Gesetz der großen Zahlen und zentraler Grenzwertsatz
- Teil III. Induktive Statistik
- 11. Grundlagen der induktiven Statistik
- 12. Punkt-Schätzung
- 13. Intervall-Schätzung
- 14. Signifikanztests

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Präsentation. Skript, Aufgabensammlung und die letzten 8 Klausuren mit Musterlösungen (verfügbar per Download), Moodle: <https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/index.php?categoryid=223>

### Literatur

Jeweils in der neuesten Auflage:

- [1] Bankhofer, Vogel: Datenanalyse und Statistik. Eine Einführung für Ökonomen im Bachelor, Gabler, Wiesbaden.
- [2] Bankhofer, Vogel: Übungsbuch Datenanalyse und Statistik - Aufgaben - Musterklausuren - Lösungen, Springer Gabler.
- [3] Bamberg, Baur, Krapp: Statistik, Oldenbourg.

### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Einführung in das Medienrecht

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200155 Prüfungsnummer: 2500456

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Frank Fechner

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 82	SWS: 6.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2562							
SWS nach Fach- semester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
		2 1 0		2 1 0						

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, die medienrelevanten Grundrechte wie die Medienfreiheiten, die Meinungs- und die Informationsfreiheit, die Berufs- und Eigentumsfreiheit sowie das allgemeine Persönlichkeitsrecht zu analysieren, d.h. diese Grundrechte rechtswissenschaftlich zu prüfen und abzuwägen. Sie können medienrechtliche Problemstellungen erkennen und mögliche Erfolgsaussichten bestimmen.

Die Vorlesung und die Übungen folgen unterschiedlichen didaktischen Konzepten. Dienen erstere zunächst der Vorstellung, Erklärung, Veranschaulichung, Interpretation und Einordnung des Stoffes, so zielen die Übungen auf die Anwendung und Einübung der Methoden mithilfe von Falllösungen und Klausurentraining.

Nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit während der Übungen sind die Studierenden in der Lage, Leistungen ihrer Mitkommilitonen richtig einzuschätzen und zu würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

Mit der Vorlesung wurden vor allem Fach- und Methodenkompeten, mit der Übung zusätzlich Sozialkompetenz vermittelt.

### Vorkenntnisse

Inhalte, wie sie in der Veranstaltung Einführung in das Recht vermittelt werden, insbesondere die Fähigkeit, einzelne Rechtsgebiete voneinander abzugrenzen und die Methodik des Rechts anzuwenden sowie Fallkonstellationen der obersten Staatsorgane, der Staatsprinzipien sowie zivilrechtliche Fragestellungen zu analysieren und zu bearbeiten.

### Inhalt

Die Studierenden werden befähigt, die Grundlagen des Medienrechts zu verstehen (begriffliches Wissen). Dabei lernen sie die medienrelevanten Grundrechte wie die Meinungs- und Informationsfreiheit, die Medienfreiheiten, die Berufs- und Eigentumsfreiheit sowie das allgemeine Persönlichkeitsrecht zu analysieren, d.h. diese Grundrechte rechtswissenschaftlich zu prüfen und abzuwägen (verfahrensorientiertes Wissen). Ferner erlernen die Studierenden die Anwendung der Grundrechte einzelner Medien (Presse, Rundfunk, Multimedia) (begriffliches Wissen). Hierdurch werden die sie in die Lage versetzt, Erfolgsaussichten von medienrechtlichen Rechtsstreitigkeiten grob einzuschätzen und sich mit Juristen auf fachlicher Ebene austauschen zu können.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

vorlesungsbegleitendes Skript, PowerPoint-Folien

### Literatur

#### Lehrbücher

- Branahl, Udo: Medienrecht. Eine Einführung, aktuellste Auflage
- Dörr, Dieter/ Schwartmann, Rolf: Medienrecht, aktuellste Auflage
- Fechner, Frank: Medienrecht, aktuellste Auflage
- Paschke, Marian: Medienrecht, aktuellste Auflage
- Petersen, Jens: Medienrecht, aktuellste Auflage
- Zur weiteren Vertiefung und zum Nachschlagen einzelner Probleme
- Beater, Axel: Medienrecht, aktuellste Auflage
- Prinz, Matthias/ Peters, Butz: Medienrecht: Die zivilrechtlichen Ansprüche, aktuellste Auflage

Rechtstext-Ausgaben

Fechner, Frank/ Mayer, Johannes C. (Hrsg.): Medienrecht. Vorschriftensammlung, aktuellste Auflage - Darf in der Klausur verwendet werden.

Rechtsprechungssammlung

Fechner, Frank: Entscheidungen zum Medienrecht, aktuellste Auflage

Fallsammlungen

Fechner, Frank: Fälle und Lösungen zum Medienrecht, aktuellste Auflage

Peifer, Karl-Nikolaus/ Dörre, Tanja: Übungen im Medienrecht, aktuellste Auflage

Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medientechnologie 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

## Modul: Entscheidungslehre

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200165 Prüfungsnummer: 2500466

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Rainer Souren

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 105	SWS: 4.0																		
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2522																		
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester				3	1	0															

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Studierende haben ein Verständnis für rationale Entscheidungsprozesse (Ziel- und Alternativengenerierung und Auswahl) und Gründe für irrationale Entscheidungen (Biases) erlangt und sind in der Lage, die Elemente unterschiedlicher Entscheidungssituationen zu analysieren. Durch die aktive Beteiligung an der Übung sind sie in der Lage, wichtige Verfahren der ein-/multikriteriellen Entscheidungsfindung bei verschiedenen Formen der Unsicherheit anzuwenden. Sie beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise zur Lösungsfindung an. Überdies können sie auch grundlegende Probleme und Lösungen von Gruppenentscheidungen verstehen und anwenden.

### Vorkenntnisse

keine

### Inhalt

- Teil A: Grundlagen
  - 1. Gegenstand der Entscheidungslehre
  - 2. Generierung der Alternativen und des Zielsystems
  - 3. Integration von Unsicherheit in Entscheidungen
- Teil B: Rationale Entscheidungen in einfachen Situationen
  - 4. Entscheidungen bei Unsicherheit und einem Ziel
  - 5. Wert- und Nutzenfunktionen zur genaueren Abbildung von Präferenzen
  - 6. Entscheidungen bei mehreren Zielen
- Teil C: Rationale Entscheidungen in komplexeren Situationen
  - 7. Mehrstufige Entscheidungen
  - 8. Gruppenentscheidungen
  - 9. Entscheidungen unter Berücksichtigung von Zeitpräferenz
- Teil D: Erkenntnisse der deskriptiven Entscheidungstheorie
  - 10. Heuristiken und Biases
  - 11. Prospect Theory
  - 12. Debiasing

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Vorlesung: überwiegend Power-Point-Präsentation per Beamer, ergänzender Einsatz des Presenters, auch übergreifende Übungsaufgaben  
 Übung: Presenter, kleinere Übungs- bzw. alte Klausuraufgaben

Lehrmaterial: PDF-Dateien der Vorlesungs-Präsentationen sowie Übungsaufgaben, alte Klausuren auf Homepage und im Copy-Shop verfügbar

### Literatur

Eisenführ, F./Weber, M./Langer, T.: Rationales Entscheiden, 5. A. Berlin u.a. 2010.  
 v. Nitzsch, R.: Entscheidungslehre, 11. Aufl. Wiesbaden 2021.  
 sowie u. a. auch Auszüge aus Kahneman: Schnelles Denken, langsames Denken

### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2022



## Modul: Finanzwissenschaft 2

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200831 Prüfungsnummer: 2500590

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Fritz Söllner

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 82	SWS: 6.0																								
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2543																								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS																	
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester				2	1	0				2	1	0															

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Veranstaltung hat die Grundlagen der finanzwissenschaftlichen Steuerlehre vermittelt. Die Studenten haben sich die grundlegenden Prinzipien und Begriffe der finanzwissenschaftlichen Steuerlehre angeeignet. Sie sind mit den Merkmalen und der Wirkungsweise der verschiedenen Steuerarten und der Beziehung zwischen Äquivalenz- und Leistungsfähigkeitsprinzip vertraut. Sie besitzen ein Verständnis für die allokativen und distributiven Aspekte der Besteuerung, für die Implikationen der Optimalsteuertheorie und für die Besonderheiten der internationalen Besteuerung.

Nach der Veranstaltung können die Studenten die grundlegenden Prinzipien und Begriffe der finanzwissenschaftlichen Steuerlehre erklären. Sie sind in der Lage, die verschiedenen Steuerarten miteinander zu vergleichen und die Beziehung zwischen Äquivalenz- und Leistungsfähigkeitsprinzip zu analysieren. Sie verstehen die allokativen und distributiven Aspekte der Besteuerung, die Implikationen der Optimalsteuertheorie und die Besonderheiten der internationalen Besteuerung. Nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit während der Übungen können die Studenten Leistungen ihrer Kommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

Mikro- und makroökonomische Grundlagen

### Inhalt

Gliederung:

- I. Alternativen der Staatsfinanzierung
  1. Erwerbseinkünfte
  2. Staatliche Kreditaufnahme
  3. Gebühren und Beiträge
  4. Steuern
- II. Steuertechnik
  1. Grundbegriffe
  2. Steuertarife
  3. Gliederungsmöglichkeiten
- III. Das deutsche Steuersystem: Ein Überblick
  1. Steuern auf Einkommensentstehung
  2. Steuern auf Einkommensverwendung
  3. Steuern vom Vermögen
- IV. Die Fundamentalprinzipien der Abgabenerhebung
  1. Äquivalenzprinzip
  2. Leistungsfähigkeitsprinzip
- V. Die Theorie der optimalen Besteuerung
  1. Das Konzept der Zusatzbelastung
  2. Erstbeste Lösungen
  3. Zweitbeste Lösungen
- VI. Steuerüberwälzungslehre
  1. Partielle Gleichgewichtsanalyse
  2. Allgemeine Gleichgewichtsanalyse

## VII. Internationale Aspekte der Besteuerung

1. Internationales Steuerrecht
2. Gerechtigkeit der internationalen Besteuerung
3. Effizienz der internationalen Besteuerung
4. Steuerwettbewerb vs. Steuerharmonisierung

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

keine

### Literatur

Blankart, C. B. (2017): Öffentliche Finanzen in der Demokratie, 9. Aufl., München: Vahlen.  
Homburg, S. (2015): Allgemeine Steuerlehre, 7. Aufl., München: Vahlen.  
Reding, K. und Müller, W. (1999): Einführung in die Allgemeine Steuerlehre, München: Vahlen.  
Wellisch, D. (2000): Finanzwissenschaft II, München: Vahlen. Zimmerman, H. et al. (2012): Finanzwissenschaft, 11. Aufl., München: Vahlen.

### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2022  
Master Medienwirtschaft 2021  
Master Wirtschaftsinformatik 2021  
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021

## Modul: Internationales Marketing in Wachstumsmärkten

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200154 Prüfungsnummer: 2500455

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Kerstin Pezoldt

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 116	SWS: 3.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2523							
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester				2 1 0						

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Nachdem die Studierenden diese Vorlesung besucht haben, können Sie:

- die Besonderheiten des internationalen Marketingmanagements, insbesondere in Wachstumsmärkten, mit seinen spezifischen Gegebenheiten charakterisieren;
- mit Hilfe der Systemtheorie erklären, warum Wachstumsmärkte so attraktiv und risikoreich sind;
- mithilfe ausgewählter Marktforschungsmethoden eine Analyse der globalen Rahmenbedingungen und die Branchensituation in einem internationalen Markt durchführen und Strategieoptionen für die Markterschließung ableiten;
  - die Funktionsweise und die Auswahlkriterien unterschiedlicher Markteintrittsformen erklären und deren Einsatz in Abhängigkeit von Marktsituationen planen;
  - eine internationale Marketingkonzeption entwickeln und einen Marketingmix im Spannungsfeld zwischen Standardisierung und Differenzierung konzipieren;
  - in Gruppen und allein im Rahmen der Übungen Fallstudien zum internationalen Marketing lösen, die Ergebnisse präsentieren und verteidigen
  - Kritik würdigen und Anmerkungen annehmen.

### Vorkenntnisse

Marketing 1 - Grundlagen des Marketing

### Inhalt

Internationalisierung und Wachstumsmärkte  
 Marketingkomplexität in Wachstumsmärkten  
 Umweltanalyse und Auswahl von Wachstumsmärkten  
 Strategisches Marketing in internationalen Märkten  
 Eintritt in Wachstumsmärkte  
 Gestaltung der Marketinginstrumente für das internationale Engagement in unterschiedlichen Zukunftsmärkten  
 Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form  
 Interaktives Tafelbild, PowerPoint-Folien

### Literatur

Backhaus, K.; Voeth, M. (2010): Internationales Marketing, 6. Aufl., Stuttgart.  
 Berndt, R.; Fantapié Altobelli, C.; Sander, M. (2016): Internationales Marketing-Management, 6. Aufl., Heidelberg.  
 Meffert, H.; Burmann, C.; Becker, C. (2010): Internationales Marketing-Management, Stuttgart.  
 Proff, H. (2004): Internationales Management: in Ostasien, Lateinamerika und Schwarzafrika, München.  
 Zentes, J.; Swoboda, B.; Schramm-Klein, H. (2013): Internationales Marketing, 3. Aufl., München.

### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
Bachelor Medienwirtschaft 2021  
Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Medienmanagement

Modulabschluss: Prüfungsleistung alternativ

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlmodul

Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200172

Prüfungsnummer: 2500474

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andreas Will

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 82	SWS: 6.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2556							
SWS nach Fachsemester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
		2 1 0		2 1 0						

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Nach dem Besuch der Vorlesung können die Studierenden... ihr Wissen zur Lösung grundlegender medienwirtschaftlicher Aufgabenstellungen nutzen. ... neue medienwirtschaftliche Probleme charakterisieren und zu strukturieren.... fundiert die Eignung von Lösungsvorschlägen für solche Probleme beurteilen.... die Besonderheiten von Medienmärkten, Medienunternehmen und Medienprodukten erkennen.... medienwirtschaftliche Probleme auf der Grundlage und mit der Hilfe eines gefestigten ökonomischen Fakten-, Theorie- und Methodenwissens erklären. Durch die Bearbeitung der Fallstudie haben die Studierenden ... grundlegende Konzepte des Medienmanagements am praktischen Fall verdeutlicht.... ihre Teamfähigkeit vertieft.

### Vorkenntnisse

Inhalte der Module Marketingmanagement und Onlinemarketing, Unternehmensführung (kann parallel zu diesem Modul gehört werden) sowie Medienmärkte und Digitalisierung

### Inhalt

- A Medienunternehmen und Medienmärkte
  1. Einführung
  2. Konvergenz
  3. Plattformökonomie
  4. Leistungssystem von Medienunternehmen
- B Besonderheiten von Medienprodukten
  1. Medienprodukte als Verbundprodukte
  2. Digitale Medienprodukte
  3. Medienprodukte als Erfahrungsgüter
  4. Medienprodukte als öffentliche Güter
- C. Strategisches Medienmanagement

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Studienbegleitende Materialien, Lesehinweise und Aufgaben werden den Studierenden auf der E-Learning-Plattform moodle2.tu-ilmenau.de zur Verfügung gestellt.

### Literatur

Dewenter, Ralf / Rösch, Jürgen: Einführung in die neue Ökonomie der Medienmärkte: Eine wettbewerbsökonomische Betrachtung aus Sicht der Theorie der zweiseitigen Märkte. Wiesbaden 2015. Doyle, Gillian: Understanding Media Economics. 2. Auflage, London 2013. Gläser, Martin: Medienmanagement. 3. Auflage, München 2014. Kiefer, Marie Luise: Medienökonomik. 2. Auflage, München, Wien 2005. Küng, Lucy: Strategic Management in the Media: From Theory to Practice. 2. Auflage, Los Angeles 2016. Lowe, Gregory F. / Brown, Charles (Hrsg.): Managing Media Firms and Industries: What's So Special About Media Management? Heidelberg 2016. Wirtz, Bernd W.: Medien- und Internetmanagement. 9. Auflage, Wiesbaden 2016.

### Detailangaben zum Abschluss

Die Studierenden erarbeiten in Gruppenarbeit eine Fallstudie zu einem Medienunternehmen, mit der grundlegende Konzepte des Medienmanagements am praktischen Fall verdeutlicht werden. Während der Bearbeitung nehmen die Studierenden an zwei Konsultationen teil. Sie präsentieren und diskutieren die Fallstudie in einer Abschlusspräsentation (20 Minuten) vor allen Kursteilnehmern und erarbeiten einen schriftlichen Fallstudienbericht (10-20 Seiten). Parallel führen sie das schriftliche Fallstudienprotokoll zur Dokumentation ihres Arbeitsprozesses.

Gewichtung:

Präsentation 40%, Fallstudienbericht und -protokoll 60%

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

## Modul: Service Marketing

Modulabschluss: Prüfungsleistung alternativ

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Englisch

Pflichtkennz.: Wahlmodul

Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200675

Prüfungsnummer: 2500511

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Anja Geigenmüller

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 116	SWS: 3.0																		
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2523																		
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester				2	1	0															

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Students understand the specific nature and characteristics of service offerings and practical challenges of service marketing and management. Students understand strategies in service marketing and can explain them. Students concepts learned for analyzing and solving managerial problems in the service sector. Students worked in groups and thus have obtained team competence, communication and presentation skills as well as assessing and reflecting individual results of their project work.

### Vorkenntnisse

Englischkenntnisse B2

### Inhalt

- 1 Introduction to Services Marketing
- 2 Fundamentals of Services Marketing
- 3 Strategies in Services Marketing
- 4 The Services Marketing Mix (I): Creating Service Products
- 5 The Services Marketing Mix (II): Performing Services
- 6 Service Marketing Research
- 7 Marketing Services Across Cultures

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Moodle, PowerPoint, lecture notes, additional digital resources, Online-Wiki

### Literatur

Hoffmann, K. D.; Bateson, J. E. G.; Wood, E. H. (2009): Services Marketing. Concepts, Strategies and Cases, Andover: Cengage Learning;  
 Lovelock, C.; Wirtz, J. (2018): Services Marketing, 8. int. ed., Boston: Pearson;  
 McDonald. M.; Payne, S.; Frow, P. (2011): Marketing Plans for Services: A Complete Guide. Chichester: Wiley;  
 Zeithaml, V. A.; Bitner, M. J.; Gremler, D. D. (2017): Services Marketing, 7. int. ed., London: McGraw Hill.

### Detailangaben zum Abschluss

Assignment 1 (40 %): Reflection paper about current developments in services marketing; Assignment 2 (40 %): Analysis and presentation of service marketing strategies of a service provider; Assignment 3 (20 %): Contributions to a Service Marketing Wiki on Moodle

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
 Bachelor Medienwirtschaft 2021  
 Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET





## Modul: Systementwicklung und IT-Projektmanagement

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200183 Prüfungsnummer: 2500487

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 82	SWS: 6.0																					
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2533																					
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS														
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																								

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Nach Abschluss des Lernprozesses haben die Teilnehmenden Grundkenntnisse zur Entwicklung von IT-Systemen und über das Management von IT-Projekten.

Nachdem Studierende die Vorlesung Systementwicklung besucht haben, beherrschen sie das systemische Denken, kennen verschiedene Verfahren der Ist-Analyse und des Requirement Engineering, kennen Grundlagen der Modellbildung und können Vor- und Nachteile verschiedener Vorgehensmodelle diskutieren.

Nach Besuch der Vorlesung IT-Projektmanagement sind die Studierenden in der Lage, die Netzplan-Technik anzuwenden, IT-Projekte in die betriebliche Aufbauorganisation einzuordnen, den Aufwand für IT-Projekte abzuschätzen und den Fortschritt von IT-Projekten mithilfe der Earned-Value-Analyse abzuschätzen. Sie kennen außerdem Vor- und Nachteile statischer und dynamischer Methoden der Qualitätsprüfung und wichtige Aufgabe des Multiprojektmanagements.

Mithilfe von Anwendungsbeispielen und Gruppenarbeiten während der Übungen ben die Studierenden die Inhalte der Vorlesungen vertieft und können die in den Vorlesungen vermittelten Instrumente und Methoden anwenden. Dies versetzt sie in die Lage, die Beiträge ihrer Kommilitonen besser zu würdigen und zu kritisieren.

### Vorkenntnisse

keine

### Inhalt

- Systementwicklung
  - Systemische Grundlagen
  - Grundlagen der Modellierung
  - Ist-Analyse
  - Soll-Konzept
  - Requirement Engineering
  - Vorgehensmodelle
  - Datenorientierte Entwicklung
  - Objektorientierte Entwicklung
- IT-Projektmanagement
  - Grundlagen
  - Probleme des Managements von IT-Projekten
  - Aufwandsschätzung
  - Earned-Value-Analyse
  - Projektorganisation
  - Netzplantechnik
  - Projektinformation
  - Qualitätsprüfung
  - Multiprojektmanagement

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Vortrag, Präsentation und Interaktives Tafelbild

Skripte der Vorlesung und Begleitmaterial der Übungen sind auf der Webseite des Fachgebiets Informations- und Wissensmanagement bzw. in moodle abrufbar.

In den Übungen wenden die Studierenden in der Vorlesung vermittelte Instrumente und Methoden an. In den Übungen wenden die Studierenden die Methoden der Systementwicklung anhand eines Fallbeispiels an. In den Übungen zum IT-Projektmanagement erlernen die Teilnehmer den praktischen Umgang mit Software für das IT-Projektmanagement.

Einsatz eines moodle-Kurses zur Organisation der gesamten Lehrveranstaltung sowie zur Kontrolle des Lernfortschritt

Moodle-Kursraum: <https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/info.php?id=1084>

Moodle-Kursraum: <https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/info.php?id=1115>

## Literatur

Frederick P. Brooks: The Mythical Man-Month. Essays on Software Engineering. Anniversary Edition, Reading 1995.

Tom DeMarco, Timothy Lister: Wien wartet auf Dich! Der Faktor Mensch im DV-Management. München - Wien 1991.

Tom DeMarco, Peter Hruschka, Tim Lister, Steve McMenamin, James Robertson, Suzanne Robertson: Adrenalin Junkies & Formular Zombies. Typisches Verhalten in Projekten. München 2007.

Carl Steinweg: Management der Software-Entwicklung: Projektkompass für die Erstellung von leistungsfähigen IT-Systemen. 6. Auflage. Wiesbaden 2005.

Der Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik: V-Modell XT Version 2.0. Berlin 2015; <http://www.v-modell-xt.de>

DIN 69901:2009 Projektmanagement - Projektmanagementsysteme

AXELOS (Hrsg.): Managing Successful Projects with PRINCE2 2017 Edition. Norwich 2017; <https://www.axelos.com/best-practice-solutions/prince2>

ISO 21500:2012 Guidance on project management / DIN ISO 21500:2013 Leitfaden zum Projektmanagement

Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide. 6. A., Newton Square 2017; <http://www.pmi.org>

## Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Prüfung am Ende des zweisemestrigen Moduls (im Sommersemester)

Im Rahmen der Übungen können Bonuspunkte erreicht werden.

## alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB;

technische Voraussetzungen:

Geräte und Internet

- Computer oder Laptop, welcher die Systemvoraussetzungen für den eingesetzten Browser erfüllt, sowie einen Internetzugang besitzt.
- Die Internetverbindung sollte stabil mindestens 1 MBit/s (download) übertragen können.

Software

- Browser: Mozilla Firefox Version 80 aufwärts. Oder Microsoft Internet Explorer (7/8/9). Andere Browser sind ggf. nur mit Einschränkungen nutzbar.
- Im Browser: Cookies zulassen, JavaScript aktivieren, Pop-up-Fenster erlauben

## verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Informatik 2013

Bachelor Informatik 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Überbetriebliche Geschäftsprozesse und IT-Integration

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200158 Prüfungsnummer: 2500459

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 82	SWS: 6.0																								
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2533																								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS																	
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester				2	1	0				2	1	0															

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Nachdem Studierende die Vorlesung besucht haben,

- kennen sie organisatorische und technische Grundlagen der überbetrieblichen IT-Integration,
- können sie wesentliche Aussagen der Integrationstheorie, der Koordinationstheorie und der Transaktionskostentheorie auf überbetriebliche Geschäftsprozesse anwenden,
- kennen sie Möglichkeiten und Grenzen des Electronic Data Interchange,
- können sie Optionen für die Gestaltung des überbetrieblichen Stammdatenaustauschs diskutieren,
- haben sie einen Überblick über wesentliche Inhalte anwendungsnaher Standards für die überbetriebliche IT-Integration,
- kennen sie Möglichkeiten und Grenzen des Managements von Lieferketten (Supply Chain Management) und
- wissen, wie überbetriebliche Geschäftsprozesse mithilfe elektronischer Marktplätze unterstützt werden können.

Mithilfe von Anwendungsbeispielen und rechnergestützten Gruppenarbeiten während der Übung haben die Studierenden die Inhalte der Vorlesung vertieft und können die in der Vorlesung vermittelten Instrumente und Methoden anwenden. Dies versetzt sie in die Lage, die Beiträge ihrer Kommilitonen besser zu würdigen und zu kritisieren.

### Vorkenntnisse

Kenntnisse aus den Modulen: Wirtschaftsinformatik - Einführung in die betriebliche Digitalisierung, Modellierung betrieblicher Anwendungssysteme & Geschäftsprozessmanagement

### Inhalt

#### Grundlagen

- überbetrieblicher Geschäftsprozesse
- überbetrieblicher IT-Integration

#### Anwendungsbereiche

- Handelsprozesse
- Elektronische Marktplätze
- Lieferkettenmanagement (Supply Chain Management)

#### Technologien

- EDI
- VMI
- Data Pools

#### Normen und Standards, für

- Produktidentifikation
- Unternehmensidentifikation
- Produktklassifikation und -beschreibung,
- Katalogaustauschformate
- "Transaktionen"
- "Geschäftsprozesse"

#### Theorien

- Integrationstheorie

- Koordinationstheorie
- Transaktionskostentheorie

#### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Vortrag, Präsentation und Interaktives Tafelbild

Skripte der Vorlesung und Begleitmaterial der Übungen sind auf der Webseite des Fachgebiets Informations- und Wissensmanagement bzw. in moodle abrufbar.

In den Übungen wenden die Studierenden in der Vorlesung vermittelte Instrumente und Methoden an. Einsatz eines moodle-Kurses zur Organisation der gesamten Lehrveranstaltung sowie zur Kontrolle des Lernfortschritts Moodle-Kursraum: <https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/info.php?id=1326>

#### Literatur

Joe Valacich, Christoph Schneider: Information Systems Today. Managing in the Digital World. 6. Auflage, Boston et al. 2014.

Arnold Picot, Ralf Reichwald, Rolf T. Wigand: Die grenzenlose Unternehmung - Information, Organisation und Management. Wiesbaden (neueste Auflage).

#### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB;

technische Voraussetzungen:

Geräte und Internet

- Computer oder Laptop, welcher die Systemvoraussetzungen für den eingesetzten Browser erfüllt, sowie einen Internetzugang besitzt.
- Die Internetverbindung sollte stabil mindestens 1 MBit/s (download) übertragen können.

Software

- Browser: Mozilla Firefox Version 80 aufwärts. Oder Microsoft Internet Explorer (7/8/9). Andere Browser sind ggf. nur mit Einschränkungen nutzbar.
- Im Browser: Cookies zulassen, JavaScript aktivieren, Pop-up-Fenster erlauben

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Einführung in das Recht

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200156 Prüfungsnummer: 2500457

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Frank Fechner

Leistungspunkte: 5	Workload (h):150	Anteil Selbststudium (h):60	SWS:8.0																								
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet:2562																								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS																	
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																											
				2	2	0				2	2	0															

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, die verschiedenen Rechtsgebiete voneinander abzugrenzen und die Methodik des Rechts anzuwenden sowie Fallkonstellationen der obersten Staatsorgane, der Staatsprinzipien sowie zivilrechtliche Fragestellungen zu analysieren und zu bearbeiten. Sie können rechtliche Problemstellungen erkennen und mögliche Erfolgsaussichten von Rechtsstreitigkeiten einschätzen.

Vorlesungen und Übungen folgen unterschiedlichen didaktischen Konzepten. Dienen erstere zunächst der Vorstellung, Erklärung, Veranschaulichung, Interpretation und Einordnung des Stoffes, so zielen die Übungen auf die Anwendung und Einübung der Methoden mithilfe von Falllösungen und Klausurentraining.

Nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit während der Übungen sind die Studierenden in der Lage, Leistungen ihrer Mitkommilitonen richtig einzuschätzen und zu würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

Mit der Vorlesung wurden vor allem Fach- und Methodenkompetenz, mit der Übung zusätzlich Sozialkompetenz vermittelt.

### Vorkenntnisse

keine

### Inhalt

- A. Hinweise zu Unterlagen und Rechtstexten
- B. Einführung
  - I. Zur Bedeutung rechtlicher Grundlagenkenntnisse
  - II. Hilfsmittel
- III. Grundlagen und Methoden wissenschaftlichen Arbeitens
- IV. Aufgaben, Wirkungsweise und Grenzen des Rechts
- V. Methoden des Rechts
- C. Staatsprinzipien
  - I. Überblick
  - II. Die Staatsprinzipien im Einzelnen
- D. Gesetzgebungskompetenzen
- E. Oberste Staatsorgane
  - I. Bundestag
  - II. Bundesrat
  - III. Bundesregierung
  - IV. Bundespräsident
- F. Grundrechte
  - I. Bedeutung und Arten von Grundrechten
  - II. Anwendungsbereich der Grundrechte
  - III. Grundrechtsadressaten
  - IV. Drittwirkung von Grundrechten
- G. Überblick: Verwaltungsrecht
- H. Überblick: Recht der Europäischen Union
  - I. Grundlagen
  - II. Primär- und Sekundärrecht
  - III. Die EU-Organe im Überblick
- J. Grundlagen des BGB
  - I. Überblick über die "Bücher" des BGB

II. Grundlagen des Vertragsschlusses/ Allgemeiner Teil des BGB

III. Hinweise zum Schuldrecht - Allgemeiner Teil

IV. Hinweise zum Schuldrecht - Besonderer Teil

V. Hinweise zum Sachrecht/ Familienrecht/ Erbrecht

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form  
vorlesungsbegleitendes Skript

#### Literatur

Degenhart, Christoph: Staatsrecht 1. Staatsorganisationsrecht, 32. Aufl. 2016

Detterbeck, Steffen: Öffentliches Recht: Staatsrecht, Verwaltungsrecht, Europarecht mit Übungsfällen, 10. Aufl. 2015

Haug, Volker: Staats- und Verwaltungsrecht: Fallbearbeitung, Übersichten, Schemata, 8. Aufl. 2013

Jung, Jost: BGB Allgemeiner Teil. Der Allgemeine Teil des BGB, 5. Aufl. 2016

Katz, Alfred: Grundkurs im Öffentlichen Recht, 18. Aufl. 2010

Maurer, Hartmut: Staatsrecht I: Grundlagen, Verfassungsorgane, Staatsfunktionen, 7. Aufl. 2016

Sodan, Helge/ Ziekow, Jan: Grundkurs Öffentliches Recht: Staats- und Verwaltungsrecht, 7. Aufl. 2016

Zippelius, Reinhold: Einführung in das Recht, 6. Aufl. 2011

Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Informatik 2013

Bachelor Informatik 2021

Bachelor Medientechnologie 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Einführung in die Kommunikationswissenschaft

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlmodul

Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200168

Prüfungsnummer: 2500469

Modulverantwortlich: Dr. Christoph Kuhlmann

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 105	SWS: 4.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2551							
SWS nach Fachsemester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
					2 2 0					

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Nach Besuch der Vorlesung kennen die Studierenden Grundbegriffe und grundlegende Theorien der Kommunikationswissenschaft. Sie verfügen über Kenntnisse des deutschen Mediensystems in historischer, organisatorischer und ökonomischer Hinsicht.

Nach dem Besuch des Seminars sind die Studierenden in der Lage, Probleme aus dem Bereich Medien und Kommunikation theoriebezogen zu analysieren. Sie können eine Theorie oder ein Problem systematisch erarbeiten und anschaulich präsentieren. Sie sind fähig, die Leistungen von KommilitonInnen einzuschätzen und konstruktiv zu kritisieren sowie mit Kritik an der eigenen Leistung angemessen umzugehen.

### Vorkenntnisse

keine

### Inhalt

Ausgehend von grundlegenden Begriffen, Modellen und Theorien einerseits und den wichtigsten Mediensystemen des Faches andererseits wird in den Gegenstandsbereich der Kommunikationswissenschaft eingeführt. Darauf aufbauend werden klassische und aktuelle Problemfelder der Kommunikationswissenschaft diskutiert. Begleitend zur Vorlesung wird ein Seminar angeboten, bei dem teilnehmerorientierte Lehr- und Lernformen im Vordergrund stehen. Die Themen der Vorlesung werden durch Textarbeit vertiefend behandelt. Zudem werden - mittels Referaten - Präsentationstechniken eingeübt. Ein Reader mit den zu behandelnden Texten wird zu Beginn des Seminars angeboten.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

<https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/view.php?id=1164>

### Literatur

- Beck, K. (2016): Kommunikationswissenschaft. 5. Auflage. UTB
- Bentele, G., Brosius, H.-B. & Jarren, O. (Hrsg.) (2012): Lexikon Kommunikations- und Medienwissenschaft. 2. Aufl. Wiesbaden: Springer.
- Bonfadelli, H., Jarren, O & Siegert, G. (Hrsg.) (2010): Einführung in die Publizistikwissenschaft. 3. Auflage. UTB
- Burkart, R. (2002): Kommunikationswissenschaft. 4. Aufl. Stuttgart: UTB
- Kunczik, M. & Zipfel, A. (2005): Publizistik. Köln: Böhlau

### Detailangaben zum Abschluss

Max. 10/100 Bonuspunkte für das Referat, max. 5/100 Bonuspunkte für mündliche Mitarbeit

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

Hausarbeit in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021
- Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021
- Bachelor Medienwirtschaft 2021

## Modul: ERP-Systeme

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200144 Prüfungsnummer: 2500445

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Volker Nissen

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 82	SWS: 6.0																		
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2534																		
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																					
			1	2	0					1	2	0									

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Durch die Vermittlung in der Vorlesung können die Studierenden grundlegenden Prinzipien und Begriffe des ERP-Systems, ihre Bedeutung für das Unternehmen und ausgewählte technologische Grundlagen der ERP-Systeme darstellen und erklären. Sie haben einen Überblick über den Markt für die ERP-Systeme gewonnen, können Kernfunktionen und Prozessen von ERP-Systemen (am Beispiel SAP) analysieren und sind in der Lage, die vertikale und horizontale Integration von ERP-Systemen in Unternehmen darzulegen und zu erklären. Sie haben Grundkenntnisse über die Datenauswertung auf Basis von ERP-Systemen erlernt.

Durch die Übung haben die Studierenden die ersten praktischen Erfahrungen mit einem SAP ERP 6.0 System erlangt. Sie haben einerseits die grundsätzliche Handhabung eines solchen Systems und andererseits Standardprozesse aus den Bereichen Vertrieb, Produktion und Beschaffung kennengelernt und diese selbstständig am System ausgeführt und angewendet. Dabei beherzigen sie Anmerkungen und Hinweise der Übungsleiter und ihrer Kommilitonen. Des Weiteren haben die Studierenden erste Grundkenntnisse in das Customizing eines solchen Systems erlernt.

### Vorkenntnisse

Grundkenntnisse entsprechend der Veranstaltung:

- "Einführung in die WI",
- "Systementwicklung",
- "Modellierung betrieblicher Anwendungssysteme",
- "Geschäftsprozessmanagement"

### Inhalt

- Verbindung Unternehmensorganisation - Geschäftsprozesse - IT-Systeme
- Grundlagen, Marktüberblick
- Prozesse und Funktionen in ERP-Systemen am Beispiel SAP ERP
- Architekturen und technologische Grundlagen von ERP-Systemen
- Anpassung von ERP-Systemen
- Data Warehousing auf Basis von ERP-Systemen
- Integration von Systemen im ERP-Umfeld
- Neuere Entwicklungen im ERP-Markt

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

- Beginn ab WS2022 - Link zum Moodle Kurs
- Präsentationsfolien
- Tafel
- Fallstudien
- Übungsaufgaben
- Literaturstudium
- Diskussion

### Literatur

Reihe "SAP-Press" bei Galileo Press bietet zu praktisch allen hier angesprochenen (und vielen weiteren) Einzelthemen SAP-Bücher auf unterschiedlichen Detailebenen  
 Allgemeine Grundlagen der WI:



Laudon, K.C.; Laudon, J.P.; Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik - eine Einführung, Pearson, München (neueste Auflage)

Mertens, P. et al.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik., Springer, Berlin (neueste Auflage)

Stahlknecht, P.; Hasenkamp, U.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Springer, Berlin (neueste Auflage)

ERP-spezifische Themen:

Beckert, André; Beckert, Sebastian; Escherich, Bernhard: Mobile Lösungen mit SAP, Galileo Press, Bonn u.a. (neueste Auflage)

Benz, Jochen; Höflinger, Markus: Logistikprozesse mit SAP: Eine anwendungsbezogene Einführung - Mit durchgehendem Fallbeispiel., Wiesbaden (neueste Auflage)

Dickersbach, Jörg Thomas; Keller, Gerhard: Produktionsplanung und -steuerung mit SAP® ERP, Galileo Press, Bonn u.a. (neueste Auflage)

Händler, Jürgen; Gonschorek, Torsten: Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure: Lehr- und Praxisbuch, Hanser, München (neueste Auflage)

Kurbel, Karl: Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management in der Industrie, Oldenbourg, München (neueste Auflage)

Scheer, August-Wilhelm: Wirtschaftsinformatik: Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse, Springer, Wiesbaden (neueste Auflage)

Fachzeitschriften:

- PPS-Management
- ERP Management
- BISE (ehemals Wirtschaftsinformatik)
- HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik

#### Detailangaben zum Abschluss

Nach Ermessen des Modulverantwortlichen sind auch mündliche Prüfungsleistungen oder schriftliche Essays als weitere Prüfungsformen möglich.

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

- Beginn ab WS2022

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Informatik 2013

Bachelor Informatik 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

Master Mechatronik 2017

Master Mechatronik 2022

## Modul: Gender und Diversity im Berufs- und Privatleben - Grundlagenkurs

Modulabschluss: mehrere Teilleistungen

Art der Notengebung: Generierte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlmodul

Turnus: ganzjährig

Modulnummer: 200174

Prüfungsnummer: 250003

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Nicola Döring

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 105	SWS: 4.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien		Fachgebiet: 2554								
SWS nach Fach- semester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
			2	2						

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Durch die wöchentlichen Aufgaben und den Wochentest kennen die Studierenden die geschlechts-, alters-, kulturspezifischen und sonstige Besonderheiten von Menschen und berücksichtigen diese im Umgang miteinander (Fach- und Sozialkompetenz).

Durch die wöchentlichen Aufgaben und den Wochentest können die Studierenden gesellschaftliche und persönliche Vorurteile erkennen und reflektieren (Sozial- und Selbstkompetenz).

Durch die Hausarbeit können die Studierenden ihre Gender- und Diversity-Kompetenz eigenständig auf ein selbstgewähltes Thema/Problem aus dem Studium, dem Berufs- oder dem Privatleben anwenden (Fachkompetenz).

Durch die Hausarbeit können die Studierenden besser wissenschaftliche Arbeiten erstellen (Fachkompetenz).

### Vorkenntnisse

Keine Vorkenntnisse

### Inhalt

Der Gender-Diversity-Grundlagenkurs vermittelt als reiner Online-Kurs folgende Inhalte:

1. Definitive Grundlagen der Konzepte Gender und Diversity
2. Bedeutung von Gender und Diversity im Privatleben (Identität und Sexualität, Paarbeziehungen und Familie, Gesundheit, Sport)
3. Bedeutung von Gender und Diversity in Berufsleben und Öffentlichkeit (Schule und Hochschule, Berufswelt, Technikwelt, Medienwelt)
4. Theorie- und Forschungsfelder (historische und interkulturelle Perspektiven, Gender-Theorie und Gender-Forschung, Diversity-Theorie und Diversity-Forschung)

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Online-Kurs!

Präsentationsfolien, Texte, Internet-Links, Videos, E-Learning-Plattform moodle

<https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/view.php?id=4260>

### Literatur

Literaturliste wird in der Veranstaltung bereit gestellt.

### Detailangaben zum Abschluss

**Das Modul Gender und Diversity im Berufs- und Privatleben - Grundlagenkurs mit der Prüfungsnummer 250003 schließt mit folgenden Leistungen ab:**

- alternative semesterbegleitende Prüfungsleistung mit einer Wichtung von 30% (Prüfungsnummer: 2500477)
- alternative semesterbegleitende Prüfungsleistung mit einer Wichtung von 70% (Prüfungsnummer: 2500478)

Details zum Abschluss Teilleistung 1:  
Wöchentliche Multiple-Choice-Tests

Details zum Abschluss Teilleistung 2:  
Hausarbeit

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

## Modul: Grundlagen des Informationsmanagements

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlmodul

Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200160

Prüfungsnummer: 2500461

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 82	SWS: 6.0																								
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2533																								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS																	
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																											

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Nach Abschluss des Lernprozesses sind die Teilnehmenden in der Lage, praktische und theoretische Probleme des Informationsmanagements zu analysieren und zu lösen.

Nachdem Studierende die Vorlesung besucht haben, können sie die Bedeutung der IT für Unternehmen realistisch einschätzen und verfügen über wesentliche Fähigkeiten, um Führungsaufgaben der Informationsversorgung in Unternehmen ausüben zu können. Sie können anhand von Beispielen erklären, welchen Beitrag die IT zur Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen leisten kann. Sie kennen typische Aufgaben der Rollen IT-Leiter, Chief Information Officer (CIO) und Chief Digital Officer (CDO). Sie können verschiedene Optionen für die Gestaltung der Aufbauorganisation des IT-Bereichs diskutieren. Sie kennen verschiedene Formen des IT-Outsourcings. Sie können Aufgaben des Datenmanagements erläutern. Sie können Kosten und Leistung von IT-Bereichen bestimmen. Sie haben einen Überblick über IT-Qualitäts- und -Sicherheitsmanagement. Sie können Mess-Systeme für das IM entwickeln.

Durch intensive Diskussionen und Gruppenarbeiten während der Übung haben die Studierenden die Inhalte der Vorlesung vertieft und können die in der Vorlesung vermittelten Instrumente und Methoden anwenden. Dies versetzt sie in die Lage, die Beiträge ihrer Kommilitonen besser zu würdigen und zu kritisieren.

### Vorkenntnisse

Wirtschaftsinformatik - Einführung in die betriebliche Digitalisierung (bisher: Einführung in die Wirtschaftsinformatik)

### Inhalt

Stellenwerte der IT in Unternehmen  
 Führungsrollen: IT-Leiter, CIO, CDO  
 Organisation der IT-Aufgaben  
 Datenmanagement  
 Wirtschaftlichkeit der IT  
 IT-Qualitäts- und Sicherheitsmanagement  
 Messsysteme im Informationsmanagement  
 Informationsbedarfsanalyse  
 Ausblick, Entwicklungstendenzen

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Vortrag, Präsentation und Interaktives Tafelbild  
 Skripte der Vorlesung und Begleitmaterial der Übungen sind auf der Webseite des Fachgebiets Informations- und Wissensmanagement bzw. in moodle abrufbar.  
 In den Übungen wenden die Studierenden in den Vorlesungen vermittelte Instrumente und Methoden an. Des Weiteren werden ausgewählte wissenschaftl. Arbeiten in Gruppen diskutiert.  
 Einsatz eines moodle-Kurses zur Organisation der gesamten Lehrveranstaltung sowie zur Kontrolle des Lernfortschritts  
 Moodle-Kursraum: <https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/info.php?id=551>

### Literatur

Lutz J. Heinrich, René Riedl, Dirk Stelzer: Informationsmanagement: Grundlagen, Aufgaben, Methoden,

München, jeweils neueste Auflage.

Helmut Krcmar: Informationsmanagement. Berlin - Heidelberg - , jeweils neueste Auflage.

#### Detailangaben zum Abschluss

#### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB;

technische Voraussetzungen:

Geräte und Internet

- Computer oder Laptop, welcher die Systemvoraussetzungen für den eingesetzten Browser erfüllt, sowie einen Internetzugang besitzt.
- Die Internetverbindung sollte stabil mindestens 1 MBit/s (download) übertragen können.

Software

- Browser: Mozilla Firefox Version 80 aufwärts. Oder Microsoft Internet Explorer (7/8/9). Andere Browser sind ggf. nur mit Einschränkungen nutzbar.
- Im Browser: Cookies zulassen, JavaScript aktivieren, Pop-up-Fenster erlauben

#### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Informatik 2013

Bachelor Informatik 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Medienmärkte & Digitalisierung

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlmodul

Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200151

Prüfungsnummer: 2500452

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Oliver Budzinski

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 82	SWS: 6.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2541							
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester			2 1 0		2 1 0					

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, ökonomische Besonderheiten von Medienmärkten zu identifizieren. Sie können deren Funktionsweise und Zusammenhänge theoriegeleitet erläutern. Insbesondere durch das erfolgreiche Absolvieren der Vorlesungen können Studierende grundlegende und spezielle mikroökonomische Konzepte und Modelle (spezielle, angewandte Mikroökonomik; Industrieökonomik) auf Medienmärkte anwenden. Die erfolgreichen Studierenden sind in der Lage, tatsächliche und vermeintliche Marktversagensprobleme (spezielle Theorie der Wirtschaftspolitik) auf Medienmärkten ökonomisch zu analysieren. Sie hinterfragen in Gruppendiskussionen die Anwendbarkeit klassischer ökonomischer Modelle auf Medienmärkte. In diesen Gruppendiskussionen in Vorlesung und Übung können erfolgreiche Studierende aktuelle Ereignisse auf Medienmärkten beurteilen. Sie verstehen ökonomische Aspekte ausgewählter Phänomene der Digitalisierung. Diese Phänomene können sie theoriegeleitet erläutern. In den Gruppendiskussionen in Vorlesung und Übung sind die erfolgreichen Studierenden dazu in der Lage, die verschiedenen Aspekte kritisch zu hinterfragen. Insbesondere durch erfolgreiches Absolvieren der Übung sind die Studierenden dazu in der Lage, strukturierte Probleme der Medienökonomik auch graphisch und mathematisch zu lösen. Dazu wenden sie grundlegende wirtschaftsmathematische Konzepte an.

### Vorkenntnisse

Mikroökonomik bzw. Grundlagen der VWL

### Inhalt

Diese Lehrveranstaltung lief bisher unter dem Namen "Einführung in die Medienökonomie"

1. Einführung
2. Ökonomische Besonderheiten von Medienmärkten
  - 2.1 Theorie des Marktversagens als Begründung für Regulierung
  - 2.2 Externalitäten und öffentliche Güter
  - 2.3 Informationsasymmetrien
  - 2.4 Kostenstrukturen und natürliche Monopole
  - 2.5 Wettbewerbsprobleme
  - 2.6 Meritorik, Qualität und Niveau
3. Die Ökonomik von Netzwerken und Plattformen
  - 3.1 Netzwerkeffekte
  - 3.2 Grundlagen der Plattformökonomik
  - 3.3 Weiterführende Modelle und Implikationen
4. Digitalisierung
  - 4.1 Internet der Dinge
  - 4.2 Smart Consumption
  - 4.3 Smart Production & Industrie 4.0
  - 4.4 Beispiel Autonomes Fahren
5. Fazit

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

PowerPoint-Animation; Gruppenarbeit; Fallstudien; Übungsaufgaben

### Literatur

- Dewenter, R. & Rösch, J., Einführung in die neue Ökonomie der Medienmärkte, Wiesbaden: Springer Gabler, Kap. 2 und 5-8.
- Budzinski, O. & Kuchinke, B.A., Industrial Organization of Media Markets and Competition Policy, erscheint in: Handbook Economics and Management of Media and Communication (B. von Rimscha, Hg.), 2019; Prä-Version: <https://ssrn.com/abstract=3251938>.

Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021
- Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021
- Bachelor Medienwirtschaft 2021
- Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

## Modul: Öffentliches Recht

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 90 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Wahlmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200157 Prüfungsnummer: 2500458

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Frank Fechner

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 105	SWS: 4.0																								
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2562																								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS																	
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																											

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage, die Grundlagen des Öffentlichen Rechts, insbesondere die Grundrechte und das allgemeine Verwaltungsrecht sowie zugehörige Teile des Europarechts zu analysieren und anzuwenden. Sie können rechtliche Probleme unter dem Blickwinkel des Öffentlichen Rechts erkennen und mögliche Erfolgsaussichten von Rechtsstreitigkeiten einschätzen. Hierfür nutzen sie die Grundlagen des Verwaltungsprozessrechts.

Vorlesungen und Übungen folgen unterschiedlichen didaktischen Konzepten. Dienen erstere zunächst der Vorstellung, Erklärung, Veranschaulichung, Interpretation und Einordnung des Stoffes, so zielen die Übungen auf die Anwendung und Einübung der Methoden mithilfe von Falllösungen und Klausurentraining.

Nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit während der Übungen sind die Studierenden in der Lage, Leistungen ihrer Mitkommilitonen richtig einzuschätzen und zu würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

Mit der Vorlesung wurden vor allem Fach- und Methodenkompetenz, mit der Übung zusätzlich Sozialkompetenz vermittelt.

### Vorkenntnisse

Inhalte, wie sie in der Veranstaltung Einführung in das Recht vermittelt werden, insbesondere die Fähigkeit, einzelne Rechtsgebiete voneinander abzugrenzen und die Methodik des Rechts anzuwenden sowie Fallkonstellationen der obersten Staatsorgane, der Staatsprinzipien sowie zivilrechtliche Fragestellungen zu analysieren und zu bearbeiten.

### Inhalt

- A. Grundlagen
  - I. Rechtsquellen/ Normpyramide
  - II. Öffentliches Recht im System des Rechts
  - III. Gebiete des Öffentlichen Rechts
- B. Grundrechte
  - I. Anwendungsbereich der Grundrechte
  - II. Grundrechtsarten
  - III. Grundrechtsadressaten
  - IV. Drittwirkung von Grundrechten
  - V. Zulässigkeit der Verfassungsbeschwerde
  - VI. Begründetheit der Verfassungsbeschwerde bei Freiheitsgrundrechten
  - VII. Begründetheit der Verfassungsbeschwerde bei Gleichheitsgrundrechten
- C. Verwaltungsrecht
  - I. Grundlagen, Begriff und Funktion der Verwaltung
  - II. Der Verwaltungsakt
  - III. Öffentlich-rechtlicher Vertrag und weitere Formen des Verwaltungshandelns
  - IV. Recht der öffentlichen Sachen
  - V. Widerspruchsverfahren



VI. Verwaltungsprozessrecht  
VII. Besonderes Verwaltungsrecht  
D. Grundzüge des Staatshaftungsrechts  
I. Amtshaftung  
II. Enteignung  
E. Grundlagen des Europarechts  
I. Allgemeines  
II. Grundfreiheiten im Binnenmarkt

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form  
vorlesungsbegleitendes Skript, PowerPoint-Folien

#### Literatur

##### Lehrbücher

Maurer, Hartmut: Allgemeines Verwaltungsrecht, 18. Aufl. 2011  
Detterbeck, Steffen: Staatsrecht, Verwaltungsrecht, Europarecht mit Übungsfällen, 10. Aufl. 2015  
Detterbeck, Steffen: Allgemeines Verwaltungsrecht, 14. Aufl. 2016  
Detterbeck, Steffen: Öffentliches Recht im Nebenfach, 4. Aufl. 2014  
Peine, Franz-Joseph: Allgemeines Verwaltungsrecht, 11. Aufl. 2014  
Schwerdtfeger, Gunther: Öffentliches Recht in der Fallbearbeitung, 14. Aufl. 2012  
Schenke, Wolf-Rüdiger: Verwaltungsprozessrecht, 14. Aufl. 2014  
Pierot, Bodo/ Schlink, Bernhard: Grundrechte. Staatsrecht II, 30. Aufl. 2014  
Arndt, Hans-Wolfgang/ Fischer, Kristian: Europarecht, 11. Aufl. 2015

##### Kommentare

Kopp, Ferdinand O./ Ramsauer, Ulrich: Verwaltungsverfahrensgesetz, 17. Aufl. 2016  
Kopp, Ferdinand O./ Wolf-Rüdiger Schenke: Verwaltungsgerichtsordnung, 22. Aufl. 2016

##### Zeitschriften

NJW (Neue juristische Wochenschrift)  
JZ (Juristenzeitung)  
Der Staat  
DÖV (Die öffentliche Verwaltung)  
DVBl. (Deutsches Verwaltungsblatt)  
NVwZ (Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht)  
ThürVwBl. (Thüringer Verwaltungsblatt)

#### Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

#### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
Bachelor Medienwirtschaft 2021  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Sportökonomik & Event Management

Modulabschluss: Prüfungsleistung alternativ

Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlmodul

Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200181

Prüfungsnummer: 2500485

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Oliver Budzinski

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 105	SWS: 4.0																					
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2541																					
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS														
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester																								
				2	0	0				2	0	0												

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden können die spezielle ökonomische Theorie von Nachfrage & Angebot auf professionellen Sportmärkten beschreiben. Sie erkennen mit Hilfe von vorhandenen Vorkenntnissen den Zusammenhang mit allgemeinen ökonomischen Konzepten.

Nach Abschluss des Lernprozesses sind die erfolgreichen Studierenden in der Lage die wesentlichen ökonomischen Aspekte von Competitive Balance, Medien und Sport sowie der Regulierung von Sportmärkten zu erläutern. Sie können diese auf Fallbeispiele anwenden und kritisch hinterfragen. Die Studierenden können die spezielle Ökonomik sowie Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Sport-Events und weitere Arten von Events diskutieren und gegebene Fallbeispiele analysieren. Außerdem sind sie in der Lage, die wesentlichen ökonomischen Aspekte des Event Management zu erklären.

Nach erfolgreichem Abschluss der Gruppenarbeit, die zudem die Sozialkompetenz der Studierenden entwickelt und gefestigt hat, sind sie befähigt, eine sport- bzw. eventökonomische Analyse zu entwickeln. Außerdem können sie eine kohärente ökonomische Argumentation konzipieren und korrespondierende Implikationen ableiten. Sie sind in der Lage, an wissenschaftlichem Diskurs teilzunehmen und Argumentationen gegenüberzustellen. Sie fühlen sich ihrer wissenschaftlichen Meinung gegenüber verpflichtet und sind in der Lage, konstruktive Kritik zu beherzigen.

### Vorkenntnisse

Mikroökonomik bzw. Einführung in die VWL

### Inhalt

Input-Veranstaltung:

1. Grundlagen der Sportökonomik
- 1.2 Nachfrage & Angebot auf professionellen Sportmärkten
- 1.3 Competitive Balance
- 1.4 Medien und Sport
- 1.5 Regulierung von Sportmärkten
2. Event Management
- 2.1 Angebot & Nachfrage auf Eventmärkten
- 2.2 Ökonomik von Kulturveranstaltungen
- 2.3 Ökonomik von Sports Events
- 2.4 weitere Arten von Events; Unterschiede und Gemeinsamkeiten

Gruppenarbeit/Präsentationsblock:

- Bearbeitung und Präsentation einer Fallstudie in Gruppenarbeit

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Power-Point-Animation; Gruppenarbeit; Fallstudien, Übungsaufgaben

### Literatur

- Budzinski, O., & Feddersen, A. (2016). Mikroökonomische Aspekte des Spitzensports: Nachfrage I - Einflussfaktoren auf die Zuschauernachfrage. In Deutscher, C., Hovermann, G., Pawlowski, T., & Thieme, L. (Eds.), Handbuch Sportökonomik (pp. 41-65). Schorndorf: Hofmann-Verlag.
- Breuer, M., & Forrest, D. (Eds.) (2018). The Palgrave Handbook on the Economics of Manipulation in Professional Sports. Basingstoke: Palgrave.
- Downward, P., Frick, B., Humphreys, B. R., Pawlowski, T., Ruseski, J. E., & Soebbing, B. P. (Eds.) (2019). The SAGE handbook of sports economics. London: SAGE Publications.

Fort, R. (2011). Sports economics (3. ed.). Boston, Mass.: Prentice Hall.

Szymanski, S., & Andreff, W. (2006). Handbook on the economics of sport. North Hampton, Mass: Edward Elgar Publishing.

Weitere Materialien und Fachartikel gemäß Vorlesungsunterlagen.

#### Detailangaben zum Abschluss

Bearbeitung von Fallstudien in Gruppenarbeit

Ausgestaltung der alternativen AL: abschließende Präsentation und Kolloquium

Verrechnung der jeweiligen Leistungsbausteine: 100% der Abschlussnote bestehen aus der Leistung, welche in Präsentation und Kolloquium erbracht werden. Bei Krankheitsfällen wird eine Wiederholungsprüfung angeboten.

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

#### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

## Modul: Steuerlehre 2

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200180 Prüfungsnummer: 2500484

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Michael Grüning

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 38	SWS: 10.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2521							
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester			3 2 0		3 2 0					

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Studenten sind in der Lage, auch komplexere steuerliche Zusammenhänge im Rahmen der Besteuerung zu erkennen und zu interpretieren. Sie können auf Basis von Modellanalysen zielgerichtet betriebswirtschaftlich optimale Entscheidungen treffen und sind mit unterschiedlichen steuerlichen Handlungsalternativen vertraut. Mit Fokus auf die Besteuerung von Personengesellschaften zielt die Veranstaltung darauf ab, rechtsformspezifische Entscheidungen treffen zu können. Darüber hinaus werden Fragen der Rechtsformneutralität behandelt und es wird ein Überblick über die Grundlagen der internationalen Besteuerung von Unternehmen gegeben. Während der Übungen lösen Studenten Anwendungsfälle und können nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit Leistungen ihrer Kommilitonen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

Externes Rechnungswesen

### Inhalt

Steuerlehre 2 kann unabhängig von dem Fach Steuerlehre 1 besucht werden, da die Inhalte voneinander losgelöst sind.

Das Fach behandelt schwerpunktmäßig die Auswirkungen der Besteuerung auf betriebliche Investitionsentscheidungen, Finanzierungs- und Rechtsformentscheidungen. Dabei werden grundlegende Kenntnisse zur Einkommensbesteuerung im Hinblick auf die Kategorisierung von Einkunftsarten und die Berechnung der Einkommensteuer und Gewerbesteuer vermittelt. Ebenfalls wird kritisch die Frage nach einer Rechtsformneutralität im Rahmen der deutschen Unternehmensbesteuerung behandelt. Im Rahmen der Lehrveranstaltungen werden darüber hinaus auch spezielle praxisrelevante Problembereiche, wie z.B. der steuerlichen Organschaft und auch der internationalen Besteuerung von Unternehmen vermittelt.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Beamer, Overhead-Projektor, Tafel, Schaubilder, Powerpoint-Presentation, Übungsskript

### Literatur

Wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

### Detailangaben zum Abschluss

schriftliche Klausur

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
 Bachelor Medienwirtschaft 2021  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Webtechnologien

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 60 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200182 Prüfungsnummer: 2500486

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Wolfgang Broll

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 38	SWS: 10.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2557

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
							2	2	1				2	2	1																		

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen aus der Vorlesung die grundlegenden Konzepte einer Beschreibung von Strukturen durch Auszeichnungssprachen wie HTML oder XML. Auf Basis der Übungen in den Semnaren können einfache Abläufe algorithmisch umsetzen. Sie kennen die Funktionsprinzipien des Internet insbesondere im Hinblick auf interaktive Webseiten und -services aus der Vorlesung und können diese, wie in den Seminare erprobt, auf eine differenzierte Darstellung von Inhalten für das Web anwenden. Sie haben ein grundlegendes Verständnis vom Aufbau grafischer Inhalte und können dieses im Kontext von Webseiten (mit Skriptsprachen) auf Basis der Praktikumserfahrungen einsetzen. Nach intensiven Diskussionen und Gruppenarbeit während der Seminare können die Studenten Leistungen ihrer MitkommilitonInnen richtig einschätzen und würdigen. Sie berücksichtigen Kritik, beherzigen Anmerkungen und nehmen Hinweise an.

### Vorkenntnisse

- . mathematische Grundkenntnisse (Abitur-Niveau)
- . Programmierkenntnisse sind NICHT erforderlich

### Inhalt

- Web-Programmierung mit JavaScript
- Ereignisverarbeitung und Grundlagen grafischer User Interfaces
- Internetprotokolle
- Struktur und Layout von Webseiten
- Interaktive Webseiten (Client/Server/Datenbanken)
- Beschreibung strukturierter Daten mittels XML
- Interaktive 2D- und 3D-Inhalte auf Webseiten
- Animationen (2D/3D)
- 3D-Koordinatensysteme und Projektionen, 3D-Szenen(graphen)

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Powerpoint, Tafel, Live-Demonstrationen, interaktive Erstellung, Online-Materialien (Moodle)  
 Moodle: <https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/view.php?id=11>

## Literatur

HTML 5 und CSS 3 für Einsteiger, Paul Fuchs, BMU Verlag, 2019  
JavaScript Programmieren für Einsteiger, Paul Fuchs, BMU Verlag, 2019  
PHP und MySQL für Einsteiger, Michael Bonacina, BMU Verlag, 2018

## Detailangaben zum Abschluss

Die schriftliche Klausur findet in Präsenz statt.

Das zum Bestehen der Prüfung verpflichtend zu erbringende Praktikumsprojekt wird zu 30% als Bonus auf die Klausurnote angerechnet, falls sich dadurch eine Notenverbesserung ergibt.

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### Take Home Exam

#### Geräte und Internet

Computer oder Laptop, welcher die Systemvoraussetzungen für den eingesetzten Browser erfüllt, sowie einen Internetzugang besitzt.

Die Internetverbindung sollte stabil mindestens 1 MBit/s (download) übertragen können.

#### Software

Browser: Mozilla Firefox Version 80 aufwärts. Oder Microsoft Internet Explorer (7/8/9). Andere Browser sind ggf. nur mit Einschränkungen nutzbar.

Im Browser: Cookies zulassen, JavaScript aktivieren, Pop-up-Fenster erlauben.

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medientechnologie 2021

## Modul: **Wissenschaftliches Arbeiten und Proseminar** **Betriebswirtschaftslehre (plus)**

Modulabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten  
Sprache: Deutsch/Englisch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: ganzjährig

Modulnummer: 200945 Prüfungsnummer: 2500615

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Norbert Bach

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 150	SWS: 0.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2525

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind nach erfolgreichem Abschluss des Moduls dazu in der Lage, ein abgegrenztes Thema aus der BWL zu verstehen, in den Kontext der Literatur einzuordnen, zusammenhängend darzustellen und kritisch zu würdigen. Sie sind dazu in der Lage, den Stand der Literatur zu recherchieren, einzuordnen und zu würdigen. Mit erfolgreichem Abschluss des Moduls sind Studierende dazu in der Lage, offene Fragen nach einer in der jeweiligen Fachdisziplin anerkannten Systematik zu bearbeiten und eine eigenständige Position zu beziehen. Die erfolgreichen Studierenden haben die Kompetenzen, die erarbeitete Fragestellung als auch mündlich vor einer Gruppe zu präsentieren und dabei die formalen und inhaltlichen Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens einzuhalten. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden dazu in der Lage, ihre Arbeitsergebnisse mit einer Gruppe zu argumentieren und zu diskutieren.

### Vorkenntnisse

### Inhalt

Die Studierenden haben ein Proseminar aus einem Fachgebiet des Instituts BWL zu belegen. Die konkreten aktuellen Themenangebote können den Internetseiten des jeweiligen Fachgebiets entnommen werden.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Literaturstudium; schriftliche Seminararbeit; mündliche Präsentation wichtiger Inhalte der Seminararbeit; Diskussion mit den anderen Proseminarteilnehmern und den Dozenten

### Literatur

Abhängig vom jeweiligem Seminarschwerpunkt und Seminararbeitsthema.

### Detailangaben zum Abschluss

Seminararbeit, Vortrag, Seminardiskussion

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Corona-Maßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

## Modul: **Wissenschaftliches Arbeiten und Proseminar Recht**

Modulabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten

Sprache: Deutsch/Englisch

Pflichtkennz.: Wahlmodul

Turnus: ganzjährig

Modulnummer: 200942

Prüfungsnummer: 2500612

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Frank Fechner

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 150	SWS: 0.0																			
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2562																			
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS												
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	
semester																						

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind nach erfolgreichem Abschluss des Moduls dazu in der Lage, ein abgegrenztes Thema aus den Rechtswissenschaften zu verstehen, in den Kontext der Literatur einzuordnen, zusammenhängend darzustellen und kritisch zu würdigen. Sie sind dazu in der Lage, den Stand der Literatur zu recherchieren, einzuordnen und zu würdigen. Mit erfolgreichem Abschluss des Moduls sind Studierende dazu in der Lage, offene Fragen nach einer in der jeweiligen Fachdisziplin anerkannten Systematik zu bearbeiten und eine eigenständige Position zu beziehen. Die erfolgreichen Studierenden haben die Kompetenzen, die erarbeiteten Fragestellungen und Ergebnisse sowohl schriftlich als auch mündlich vor eine Gruppe zu präsentieren und dabei die formalen und inhaltlichen Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens einzuhalten. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden dazu in der Lage, ihre Arbeitsergebnisse mit einer Gruppe zu argumentieren und diskutieren.

### Vorkenntnisse

Einführung in das Recht, Einführung in das Medienrecht

### Inhalt

Die Studierenden haben ein Proseminar aus einem Fachgebiet des Instituts Recht zu belegen. Die konkreten aktuellen Themenangebote können den Internetseiten des jeweiligen Fachgebiets entnommen werden.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Literaturstudium; schriftliche Seminararbeit; mündliche Präsentation wichtiger Inhalte der Seminararbeit; Diskussion mit den anderen Proseminarteilnehmern und den Dozenten

### Literatur

Abhängig vom jeweiligem Seminarschwerpunkt und Seminararbeitsthema.

### Detailangaben zum Abschluss

Seminararbeit, Vortrag, Semindiskussion

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB



## Modul: **Wissenschaftliches Arbeiten und Proseminar** **Volkswirtschaftslehre**

Modulabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten  
Sprache: Deutsch/Englisch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: ganzjährig

Modulnummer: 200941 Prüfungsnummer: 2500611

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Oliver Budzinski

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 150	SWS: 0.0
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2541

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind nach erfolgreichem Abschluss des Moduls dazu in der Lage, ein abgegrenztes Thema aus der VWL zu verstehen, in den Kontext der Literatur einzuordnen, zusammenhängend darzustellen und kritisch zu würdigen. Sie sind dazu in der Lage, den Stand der Literatur zu recherchieren, einzuordnen und zu würdigen. Mit erfolgreichem Abschluss des Moduls sind Studierende dazu in der Lage, offene Fragen nach einer in der jeweiligen Fachdisziplin anerkannten Systematik zu bearbeiten und eine eigenständige Position zu beziehen. Die erfolgreichen Studierenden haben die Kompetenzen, die erarbeiteten Fragestellungen und Ergebnisse sowohl schriftlich als auch mündlich vor eine Gruppe zu präsentieren und dabei die formalen und inhaltlichen Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens einzuhalten. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden dazu in der Lage, ihre Arbeitsergebnisse mit einer Gruppe zu argumentieren und diskutieren.

### Vorkenntnisse

### Inhalt

Die Studierenden haben ein Proseminar aus einem Fachgebiet der Fakultät WM zu belegen. Die konkreten aktuellen Themenangebote können den Internetseiten des jeweiligen Fachgebiets entnommen werden.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Literaturstudium; schriftliche Seminararbeit; mündliche Präsentation wichtiger Inhalte der Seminararbeit; Diskussion mit den anderen Proseminarteilnehmern und den Dozenten

### Literatur

Abhängig vom jeweiligem Seminarschwerpunkt und Seminararbeitsthema.

### Detailangaben zum Abschluss

Seminararbeit, Vortrag, Seminardiskussion

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
 Bachelor Medienwirtschaft 2021  
 Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: **Wissenschaftliches Arbeiten und Proseminar** **Wirtschaftsinformatik**

Modulabschluss: Prüfungsleistung alternativ Art der Notengebung: Gestufte Noten  
Sprache: Deutsch/Englisch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: ganzjährig

Modulnummer: 200944

Prüfungsnummer: 2500614

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Dirk Stelzer

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 150	SWS: 0.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien			Fachgebiet: 2533							
SWS nach Fach- semester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind nach erfolgreichem Abschluss des Moduls in der Lage, ein abgegrenztes Thema aus der Wirtschaftsinformatik zu verstehen, in den Kontext der Literatur einzuordnen, zusammenhängend darzustellen und kritisch zu würdigen. Sie haben ein tiefergehendes Verständnis des wissenschaftlichen Arbeitens im Bereich der Wirtschaftsinformatik, können Forschungsprobleme einordnen sowie erlernte Methoden und Techniken wissenschaftlichen Arbeitens auf konkrete Aufgabenstellungen anwenden. Studierende sind dazu in der Lage, den Stand der Literatur zu analysieren, einzuordnen und zu würdigen sowie offene Fragen nach einer in der Wirtschaftsinformatik anerkannten Systematik zu bearbeiten und eine eigenständige Position zu beziehen. Die erfolgreichen Studierenden haben die Kompetenzen, die erarbeiteten Fragestellungen und Ergebnisse sowohl schriftlich darzulegen als auch mündlich vor einer Gruppe zu präsentieren und dabei die formalen und inhaltlichen Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens einzuhalten. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, ihre Arbeitsergebnisse in einer Gruppe darzustellen und kritisch zu diskutieren.

### Vorkenntnisse

Grundlegende Kenntnisse der Wirtschaftsinformatik sowie Lehrveranstaltungen zum Seminarthema

### Inhalt

Die Studierenden haben ein Proseminar aus einem Fachgebiet des Instituts für Wirtschaftsinformatik zu belegen. Die jeweils aktuellen Themenangebote können den moodle-Kursen der WI-Fachgebiete entnommen werden. Das Themenangebot wird zu Beginn des Semesters jeweils neu festgelegt.

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Literaturstudium; schriftliche Seminararbeit; mündliche Präsentation wichtiger Inhalte der Seminararbeit; Diskussion mit den anderen Proseminarteilnehmern und den Dozenten; Einsatz von moodle-Kursen zur Organisation der Lehrveranstaltung

Kursraum Fachgebiet Informationstechnik in Produktion und Logistik:

<https://moodle2.tu-ilmenau.de/enrol/index.php?id=1265>

Kursraum Fachgebiet Informations- und Wissensmanagement:

<https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/info.php?id=1116>

Kursraum Fachgebiet Quantitative Methoden der Wirtschaftswissenschaften:

<https://moodle2.tu-ilmenau.de/enrol/index.php?id=3988>

Kursraum Fachgebiet Wirtschaftsinformatik für Dienstleistungen:

<https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/info.php?id=3014>

Kursraum für Hinweise zum wissenschaftlichen Arbeiten:

<https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/info.php?id=2713>

### Literatur

Abhängig vom jeweiligem Seminarschwerpunkt und Seminararbeitsthema.

### Detailangaben zum Abschluss

Die Proseminararbeit ist eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit. Sie besteht aus einer Hausarbeit (Referat) und einem Vortrag mit Diskussion zu einem vorgegebenen Thema.

Beide Teilleistungen müssen bestanden sein und gehen zu gleichen Teilen in die Abschlussnote ein.

Falls der Betreuer zustimmt, können die Leistungen in englischer Sprache erbracht werden. Alle Teilleistungen

sind in der gleichen Sprache zu erbringen.

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB;

technische Voraussetzungen:

Geräte und Internet

- Computer oder Laptop, welcher die Systemvoraussetzungen für den eingesetzten Browser erfüllt, sowie einen Internetzugang besitzt.

- Die Internetverbindung sollte stabil mindestens 1 MBit/s (download) übertragen können.

Software

- Browser: Mozilla Firefox Version 80 aufwärts. Oder Microsoft Internet Explorer (7/8/9). Andere Browser sind ggf. nur mit Einschränkungen nutzbar.

- Im Browser: Cookies zulassen, JavaScript aktivieren, Pop-up-Fenster erlauben

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Algorithmen und Programmierung

Modulabschluss: mehrere Teilleistungen

Art der Notengebung: Generierte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlmodul

Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200000

Prüfungsnummer: 220421

Modulverantwortlich: Dr. Detlef Streitferdt

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 38	SWS: 10.0							
Fakultät für Informatik und Automatisierung		Fachgebiet: 223								
SWS nach Fachsemester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
				2 2 1		2 2 1				

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Nachdem Studierende diese Veranstaltung besucht haben, können sie die Grundlagen algorithmischer Modelle beschreiben und verstehen die Wirkungsweise von Standardalgorithmen und klassischen Datenstrukturen. Sie sind durch Übungen und Praktikum in der Lage, kleinere Programme zu entwerfen sowie in der Programmiersprache Java zu implementieren und dabei Algorithmenmuster anzuwenden.

Die Studierenden sind in der Lage in Praktikum und den Übungen, algorithmische Lösungen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Anwendbarkeit für konkrete Problemstellungen zu bewerten und in eigenen Programmierprojekten anzuwenden. Die Fähigkeit, Anmerkungen ihrer Mentoren zu würdigen und umzusetzen wurde geschult.

### Vorkenntnisse

keine

### Inhalt

Historie, Grundbegriffe, Grundkonzepte von Java; Algorithmenbegriff, Sprachen & Grammatiken, Datentypen; Struktur von Java-Programmen, Anweisungen, praktische Umsetzung von Algorithmen in Java; Entwurf von Algorithmen; Applikative und imperative Algorithmenparadigmen; Berechenbarkeit und Komplexität; Ausgewählte Algorithmen: Suchen und Sortieren; Algorithmenmuster: Rekursion, Greedy, Backtracking; Abstrakte Datentypen und Objektorientierung; Listen, Bäume, Hashtabellen; Nutzung von Java-Datenstrukturen

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Moodle: <https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/view.php?id=3978>

Vorlesungsfolien, PDF Dokumente

### Literatur

Saake, Sattler: Algorithmen & Datenstrukturen - Eine Einführung mit Java, 5. Auflage, dpunkt.verlag, 2014.

### Detailangaben zum Abschluss

**Das Modul Algorithmen und Programmierung mit der Prüfungsnummer 220421 schließt mit folgenden Leistungen ab:**

- schriftliche Prüfungsleistung über 60 Minuten mit einer Wichtung von 100% (Prüfungsnummer: 2200624)
- Studienleistung mit einer Wichtung von 0% (Prüfungsnummer: 2200625)

Details zum Abschluss Teilleistung 2:

Praktische Programmieraufgaben im Semester

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

„elektronische Abschlussleistung in Distanz entsprechend §6a PStO-AB“

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Angewandte Medien- und Kommunikationswissenschaft 2021  
Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
Bachelor Biomedizinische Technik 2021  
Bachelor Elektrotechnik und Informationstechnik 2021  
Bachelor Fahrzeugtechnik 2021  
Bachelor Maschinenbau 2021  
Bachelor Mechatronik 2021  
Bachelor Medientechnologie 2021  
Bachelor Werkstoffwissenschaft 2021  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB  
Diplom Elektrotechnik und Informationstechnik 2021  
Diplom Maschinenbau 2021

## Modul: Automatisierungstechnik

Modulabschluss: mehrere Teilleistungen Art der Notengebung: Generierte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200088 Prüfungsnummer: 220458

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Yuri Shardt

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 60	SWS: 8.0							
Fakultät für Informatik und Automatisierung			Fachgebiet: 2211							
SWS nach Fachsemester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
				2 1 1		2 1 1				

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Hörer und Hörerinnen sind in der Lage, die Grundlagen zur Automatisierungstechnik und die Methoden zur SPS-Steuerung zu verstehen. Aus den Vorlesungen besitzen sie Kenntnisse über allgemeine Automatisierungstechnik, Prozessfließdiagramm, Automaten, boolesches Algebra und SPS-Steuerung nach der Norm IEC 61131-3. Sie können nach dem Praktikum das SPS-Steuers-Framework anwenden, um relevante Prozesse mit SPS zu steuern. Aus den Vorlesungen und Praktika sind die Studenten in der Lage, Lösungen zu entwickeln und umzusetzen, die die Verwendung von Automatisierungstechnik und SPS-Steuerung für Probleme und Fragen der realen Welt erfordern. Sie haben gelernt, Kritik zu beherzigen und sind in der Lage, Anmerkungen ihrer Dozenten und Mitkommilitonen konstruktiv umzusetzen.

### Vorkenntnisse

Grundlagen der Höheren Mathematik

### Inhalt

- Einführung in der Automatisierungstechnik
  - Die Ausru?stung fu?r Automatisierungstechnik: Aktoren und Sensoren
  - Die SPS, die Grundlage der Automatisierungstechnik
  - Die Diagramme fu?r ein Proze? zu beschreiben mit R&ID und endliche Automaten
  - Sicherheit eines Prozesses
- Praktikum (2 Versuche: HSS-1: SPS-Programmierung I; HSS-2: SPS-Programmierung II)

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Präsentation, Vorlesungsskript, Tafelanschrieb, online gemäß der Ordnung der TU Ilmenau, Moodle

### Literatur

- G. Wellenreuther, Automatisieren mit SPS ? Theorie und Praxis, Springer, 2015.
- D. H. Hanssen, Programmable Logic Controllers, Wiley, 2015.
- Karl-Hans John und Michael Tiegelkamp, SPS-Programmierung mit IEC 61131-3, Springer, 2009

### Detailangaben zum Abschluss

**Das Modul Automatisierungstechnik mit der Prüfungsnummer 220458 schließt mit folgenden Leistungen ab:**

- schriftliche Prüfungsleistung über 120 Minuten mit einer Wichtung von 100% (Prüfungsnummer: 2200749)
- Studienleistung mit einer Wichtung von 0% (Prüfungsnummer: 2200750)

Details zum Abschluss Teilleistung 2:  
 Testat für Praktikum

- Schriftliche Abschlussarbeit (Klausur) in Distanz nach §6a PStO-AB (Take-Home-Exam)

Dauer: 240 Minuten

Technische Voraussetzung: exam-moodle [https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpslpand/SitePages/Handreichungen\\_Arbeitshilfen.aspx](https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpslpand/SitePages/Handreichungen_Arbeitshilfen.aspx)

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Elektrotechnik und Informationstechnik 2013

Bachelor Informatik 2013

Bachelor Informatik 2021

Bachelor Ingenieurinformatik 2013

Bachelor Ingenieurinformatik 2021

Bachelor Technische Kybernetik und Systemtheorie 2021

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung AT

## Modul: Grundlagen der elektrischen Messtechnik

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 120 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200567 Prüfungsnummer: 2100909

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Giovanni Del Galdo

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 60	SWS: 8.0
Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik			Fachgebiet: 2112

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS					
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
										2	2					2	2	0															

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen nach der Vorlesung die grundlegenden Messverfahren zur Bestimmung elektrischer und einiger nichtelektrischer Größen. Damit ist der Student in die Lage versetzt, selbständig Messprobleme zu bearbeiten und zu bewerten. Durch Arbeiten mit Blockschaltbildern ist das "Systemdenken" geschult, um komplexere Problemstellungen analysieren und gezielt in Teilprobleme untergliedern zu können und darauf aufbauend geeignete Messstrategien zu entwerfen. Die Erfassung, Wandlung und Verarbeitung von Messwerten wurde in erster Linie anhand digitaler Methoden erläutert. Daran erkennt der Studierende die Vorteile der digitalen Messdatenerfassung und -verarbeitung und kann diese gewinnbringend bei der Lösung von Messaufgaben einsetzen.

### Vorkenntnisse

Mathematik, Elektrotechnik, Grundlagen der Schaltungstechnik

### Inhalt

- Wiederholung Schaltungstechnik
- Einführung (Grundbegriffe der Messtechnik, Messkette, Messdynamik)
- Messfehler und Unsicherheiten (zufällige und systematische Messfehler, Fehlerfortpflanzung)
- Analog-Digital-Konverter
- Typische Messschaltungen (OPV, Messbrücken)
- Laborgeräteübersicht (Multimeter, Oszilloskop, Spektrum- und Networkanalyzer, Logikanalysator)

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Präsenz oder online  
 Tafel + Folien + Matlab Simulationen

### Literatur

E. Schrüfer: Elektrische Messtechnik. Carl Hanser Verlag München

### Detailangaben zum Abschluss

### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

Schriftliche Abschlussarbeit (Klausur) in Distanz nach §6a PStO-AB (Take-Home-Exam)  
 120 min

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
 Bachelor Biomedizinische Technik 2021  
 Bachelor Elektrotechnik und Informationstechnik 2021  
 Bachelor Ingenieurinformatik 2021  
 Bachelor Medientechnologie 2021  
 Bachelor Werkstoffwissenschaft 2021  
 Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET  
 Diplom Elektrotechnik und Informationstechnik 2021  
 Master Mechatronik 2022



## Modul: Grundlagen der Fertigungstechnik

Modulabschluss: Prüfungsleistung schriftlich 120 min Art der Notengebung: Testat / Generierte  
 Sprache: Deutsch Pflichtkenn.: Wahlmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200235 Prüfungsnummer: 2300663

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Jean Pierre Bergmann

Leistungspunkte: 5	Workload (h):150	Anteil Selbststudium (h):49	SWS:9.0							
Fakultät für Maschinenbau		Fachgebiet:2321								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester				2 2		3 2 0				

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die relevanten Fertigungsverfahren der Hauptgruppen Urformen, Umformen, Trennen, Fügen und Beschichten in der industriellen Produktion. Sie können die Verfahren systematisieren und die Wirkmechanismen zwischen Werkstoff, Werkzeug und Fertigungsanlage theoretisch durchdringen. Die Studierenden können Prozesskräfte für umformende und trennende Verfahren berechnen. Durch die Diskussion verschiedener Beispiele können Sie auf Basis von produktbezogenen, verfahrensbezogenen, wirtschaftlichen, umwelttechnischen und sozialen Kriterien eine Verfahrensauswahl für den Produktentwicklungsprozess begründen.

### Vorkenntnisse

Physik, Chemie, Mathematik, Werkstofftechnik, Technische Darstellungslehre

### Inhalt

1. Einteilung der Fertigungsverfahren, Begriffsdefinitionen
2. Urformen
  - Einteilung der urformenden Verfahren
  - Gießverfahren: Verfahrensauswahl, Gusswerkstoffe, Grundlagen der Erstarrung, Gussfehler, Gießgerechte Konstruktion
  - Pulvermetallurgische Verfahren: Pulverherstellung, Verarbeitung durch Pressen oder MIM, Sintertechniken
3. Umformen
  - Einteilung der umformenden Verfahren
  - Massivumformverfahren: Schmieden, Walzen, Strang- und Fließpressen
  - Blechumformverfahren: Biegen, Drücken, Streck- und Tiefziehen
  - Berechnung von Umformkräften
4. Trennen
  - Einteilung der trennenden Fertigungsverfahren
  - Scherschneiden (Schneidkräfte, Werkzeugaufbau und Auslegung, Verfahrensauslegung)
  - Zerspanung mit geometrisch bestimmter Schneide: Drehen, Fräsen, Bohren, Sägen; geometrische Darstellung der Kräfte und Bewegungen; Berechnung von Schneidkräften und Maschinenantriebsleistungen
  - Zerspanung mit geometrisch unbestimmter Schneide: Schleifen, Honen, Läppen
  - Thermische Trennverfahren: Laserschneiden und -abtragen
5. Fügen
  - Einteilung der Fügeverfahren

- Fügen durch An- und Einpressen
  - Mechanische Fügeverfahren
  - Fügen durch Schweißen, Lötens und Kleben
6. Beschichten

- Beschichten aus dem flüssigen, plastischen oder breiigen Zustand
  - Beschichten aus dem gas- oder dampfförmigen Zustand
  - Beschichten aus dem ionisierten Zustand
  - Beschichten aus dem festen, körnigen oder pulverigen Zustand
  - Beschichten durch Schweißen
7. Änderung der Stoffeigenschaften im Rahmen der Fertigungsverfahren

- Kaltverfestigung
- Erholung
- Rekristallisation
- Wärmeeinflusszonen bei thermischen Trenn- und Fügeverfahren

#### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Bereitstellung des Vorlesungsscript, der Seminarunterlagen und von Zusatzmaterialien in elektronischer Form  
<https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/view.php?id=1129>  
 Es wird kein Einschreibeschlüssel benötigt.

#### Literatur

König, W.: Fertigungsverfahren; Band 1-5 VDI-Verlag Düsseldorf, 2006/07  
 Spur, G.; Stöferle, Th: Handbuch der Fertigungstechnik. Carl-Hanser Verlag München, Wien  
 Warnecke, H.J.: Einführung in die Fertigungstechnik. Teubner Studienbücher Maschinenbau. Teubner Verlag 1990  
 Schley, J. A.: Introduction To Manufacturing Processes. McGraw-Hill Companies, Inc.  
 B. Awiszus et al.: Grundlagen der Fertigungstechnik, Hanser Verlag, 2009

#### Detailangaben zum Abschluss

#### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

Ist aufgrund verordneter Maßnahmen im Rahmen der SARS-CoV-2 Pandemie die Durchführung der Abschlussleistung(n) im WS 2021/2022 in der festgelegten regulären Form nicht möglich, dann erfolgt die Erbringung der Abschlussleistung in der folgenden alternativen Form. Die Verantwortung für ein zur Teilnahme an Distanz-Prüfungen geeignetes Endgerät und eine geeignete Internetverbindung liegt bei den Studierenden.  
 Abschlussleistung:

Schriftliche Abschlussarbeit (Klausur) in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB  
 technische Voraussetzungen: E-Exam (MoodleExam), PC/Tablet/Handy mit Internetverbindung, Drucker, Scanner

Der Modulverantwortliche trifft die Entscheidung über die konkrete Form unter Berücksichtigung der gegebenen Umstände und des Grundsatzes der Chancengleichheit spätestens eine Woche vor dem Tag der Abschlussleistung. Die Entscheidung wird über das Nachrichtenforum des Moodle-Kurses zur Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

#### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
 Bachelor Fahrzeugtechnik 2021  
 Bachelor Mechatronik 2021

## Modul: Kreisläufe für Werkstoffe und Produkte

Modulabschluss: mehrere Teilleistungen

Art der Notengebung: Generierte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlmodul

Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200323

Prüfungsnummer: 230522

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Edda Rädlein

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 60	SWS: 8.0																		
Fakultät für Maschinenbau		Fachgebiet: 2351																			
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester				2	2	0				2	2	0									

### Lernergebnisse / Kompetenzen

**Fachkompetenz:** Die Studierenden kennen die Grundsätze der EU-weiten und deutschen Gesetzgebung zu Kreislaufwirtschaft und der Verpackungen. Sie verstehen Prinzipien von Sortier- und Aufbereitungsanlagen und können beurteilen, in welchen Fällen energetisches, rohstoffliches, werkstoffliches oder Produkt-Recycling ökonomisch und ökologisch sinnvoll sind. Am Beispiel des Werkstoffs Glas können sie verschiedene Veredelungsstufen und Produkte hinsichtlich Verwertbarkeit und kreislaufgerechter Produktentwicklung einschätzen. Sie kennen Konzepte der Schadstoffinertisierung, insbesondere für radioaktive Abfälle.

**Methodenkompetenz:** Im Rahmen des Seminars haben sie selbständig Vorstellungen zu innovativen Trenntechniken und Verwertungsmöglichkeiten weiterer Werkstoffe erarbeitet. Neben der effektiven Informationsbeschaffung und moderner Präsentationstechnik haben sie Kompetenzen in der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Wertstoff-Kreisläufen erworben. Sie haben mindestens eine Aufbereitungsanlage im Betrieb besichtigt.

Die Studierenden haben ihre Sozialkompetenz erweitert. Durch in Vorträgen eingeübte Fachsprache können sie publikumsangepasste Kommunikation anwenden. Durch Organisation einer oder mehrerer Exkursionen im Team haben die Studierenden Sozialkompetenz im Sinne von Veranstaltungsplanung, sowie Kommunikationskompetenz mit industriellen und/oder gewerblichen Partnern erworben.

### Vorkenntnisse

keine

### Inhalt

1. Einleitung: Definitionen, Ökobilanz, Gesetzgebung
2. Produktrecycling
3. Werkstoffrecycling am Beispiel Glas
4. Reststoffverwertung, Inertisierung
5. Kreislaufgerechte Produktentwicklung

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

[https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen\\_Arbeitshilfen.aspx](https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen_Arbeitshilfen.aspx)  
Prüfungsgespräch (mündliche Abschlussleistung) gemäß § 11 (3) PStO-AB

+

[https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen\\_Arbeitshilfen.aspx](https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen_Arbeitshilfen.aspx)  
Alternative Abschlussleistung (Präsentation) gemäß § 11 (3) PStO-AB

Tafelbild, Anschauungsmuster, PowerPoint, Skript  
<https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/view.php?id=3043>

### Literatur

[www.BMU.de](http://www.BMU.de): Verpackungsgesetz - VerpackG, Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die

hochwertige Verwertung von Verpackungen; <http://www.gesetze-im-internet.de/verpackg/VerpackG.pdf> (2017, oder neuere).

Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG; (2012, oder neuere)

Bilitewski, B., Wärdtle, G. und Marek, K., Abfallwirtschaft. Springer Berlin (2013) ISBN 978-3-540-79530-8

Hornbogen, E., Bode, R. und Donner, P., Recycling - Materialwissen-schaftliche Aspekte, Springer Berlin 1993

Jungbauer, A.: Recycling von Kunststoffen. Vogel Buchverlag, Würzburg (1994) ISBN 3-8023-1512-X

Dhir, R.K.; Limbachiya, M.C. and Dyer, T.D. (hrsg.): Recycling and reuse of glass cullet, Thomas Telford, Dundee, Scotland, UK (2001) ISBN 0 7277 2994 2

#### Detailangaben zum Abschluss

**Das Modul Kreisläufe für Werkstoffe und Produkte mit der Prüfungsnummer 230522 schließt mit folgenden Leistungen ab:**

- mündliche Prüfungsleistung über 30 Minuten mit einer Wichtung von 50% (Prüfungsnummer: 2300796)
- alternative semesterbegleitende Prüfungsleistung mit einer Wichtung von 50% (Prüfungsnummer: 2300797)

Details zum Abschluss Teilleistung 2:  
Seminarvortrag in der Vorlesungszeit

#### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

[https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen\\_Arbeitshilfen.aspx](https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen_Arbeitshilfen.aspx)  
Prüfungsgespräch (mündliche Abschlussleistung) in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB

+

[https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen\\_Arbeitshilfen.aspx](https://intranet.tu-ilmenau.de/site/vpsl-pand/SitePages/Handreichungen_Arbeitshilfen.aspx)  
Alternative Abschlussleistung (Präsentation) in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB

#### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Werkstoffwissenschaft 2021

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung AT

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung BT

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Maschinenelemente 1

Modulabschluss: mehrere Teilleistungen

Art der Notengebung: Generierte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlmodul

Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200269

Prüfungsnummer: 230499

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Ulf Kletzin

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 38	SWS: 10.0																		
Fakultät für Maschinenbau			Fachgebiet: 2311																		
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS											
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester				2	3		2	3													

### Lernergebnisse / Kompetenzen

- Die Studierenden sind befähigt, vorhandene Konstruktionen anhand von technischen Zeichnungen systematisch zu analysieren und zu verstehen sowie unter Anwendung der Konstruktionsmethodik neue konstruktive Lösungen selbständig in Gruppen zu erarbeiten und zu dokumentieren.
- Studierende sind in der Lage mit dem CAD-System Modellierungsaufgaben zu lösen und damit 3-D-Produktmodelle und Technische Zeichnungen anzufertigen.
- Die Studierenden sind fähig, bei belasteten einfachen Maschinenbauteilen in methodischer Vorgehensweise die Belastungsart zu erkennen und unter Verwendung geeigneter Berechnungsmethoden die Dimensionierung, Nachrechnung und Auswahl von Maschinenelementen vorzunehmen.
- Die Studierenden sind in der Lage die Ergebnisse eigener Arbeiten an andere (Studierende, Betreuer) zu vermitteln und in Diskussionen ihren Standpunkt zu vertreten, Absprachen zu treffen und im Team zu arbeiten (Hausbeleg).
- Die Studierenden sind im Stande, erworbenes Wissen und erworbene Fähigkeiten jederzeit anzuwenden und darauf aufbauend sich eigenständig neues Wissen und neue Fähigkeiten zu erarbeiten.

### Vorkenntnisse

- Technische Mechanik (Statik und Festigkeitslehre), paralleler Besuch sinnvoll
- Darstellungslehre
- metallische und nichtmetallische Werkstoffe

### Inhalt

- Aufbau und Beschreibung technischer Gebilde
- Grundlagen des Gestaltens und der Konstruktionsmethodik
- CAD
- Grundlagen des Entwurfs von Maschinenelementen (Anforderungen, Grundbeanspruchungsarten und deren Berechnung)
  - Gestaltung und Berechnung von Verbindungselementen (Übersicht, Löten, Kleben, Stifte, Passfedern, Niete, Schrauben, Klemmungen)
    - Federn (Arten, Dimensionierung ausgewählter Federarten)
    - Achsen und Wellen (überschlägige Dimensionierung und Gestaltung)
    - Lagerungen (Übersicht, Wälzlagerauswahl)
- Kupplungen (Übersicht, starre Kupplungen, Ausgleichkupplungen)

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

### Literatur

- Niemann, G.: Maschinenelemente. Springer Verlag Berlin
- Decker, K.-H.: Maschinenelemente. Carl Hanser Verlag München
  
- Roloff; Matek: Maschinenelemente. Verlagsgesellschaft Vieweg & Sohn Braunschweig
- Steinhilper; Röper; Sauer u.a.: Maschinen- und Konstruktionselemente. Springer Verlag Berlin
- Krause, W.: Konstruktionselemente der Feinmechanik. Carl Hanser Verlag München
- Lehrblätter und Aufgabensammlung des Fachgebietes Maschinenelemente
  
- Häger, W.; Baumeister, D.: 3D-CAD mit Inventor 2011. Vieweg + Teubner 2011
  
- Tremblay, T.: Inventor 2012 und Inventor LT 2012. Das offizielle Trainingsbuch. SYBEX 2011
- Schlieder, Ch.: Autodesk Inventor 2014: Grundlagen in Theorie und Praxis - Viele praktische Übungen am Konstruktionsobjekt 4-Takt-Motor. Books On Demand 2013
- Scheuermann, G.: Inventor 2016. Grundlagen und Methoden... Carl-Hanser-Verlag 2015
  
- Ridder, D.: 3D-Konstruktionen mit Autodesk Inventor 2017 und Inventor LT 2017: Praxiseinstieg. Heidelberg, mitp-Verlag, 2016
  
- Gauer, O.: Autodesk Inventor 2018: Grundlagen. Herdt-Verlag 2017

### Detailangaben zum Abschluss

Das Modul Maschinenelemente 1 mit der Prüfungsnummer 230499 schließt mit folgenden Leistungen ab:

- schriftliche Prüfungsleistung über 120 Minuten mit einer Wichtung von 100% (Prüfungsnummer: 2300719)
- alternative semesterbegleitende Studienleistung mit einer Wichtung von 0% (Prüfungsnummer: 2300720)

Details zum Abschluss Teilleistung 2:

Zwei Leistungsbausteine in der Vorlesungszeit:

- 1 Hausbeleg Grundlagen der Konstruktion
- 1 Seminarbeleg CAD

Alle Leistungsbausteine müssen einzeln erbracht und bestanden werden (Testat), dann wird ein Gesamttestat erteilt.

Im Krankheitsfall: Es ist Rücksprache mit dem Fachgebiet zu halten, um die beste Vorgehensweise festzulegen (z.B. Verlängerung um die Anzahl Tage der Krankschreibung, Rücktritt und Nachholen in einem späteren Semester).

### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

Schriftliche Abschlussarbeit (Klausur) in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB

Technische Voraussetzungen

- Internetzugang
- Moodle-Account für die TU Ilmenau
- Rechentechnik zum Herunterladen der Aufgabenstellung und Hochladen der Lösungen
- Webcam zum Beaufsichtigen der Klausurteilnehmenden durch die Prüfenden
- Technik zum Digitalisieren der handgeschriebenen Lösungen (Mobiltelefon, Scanner, o.a.)

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Fahrzeugtechnik 2021

Bachelor Maschinenbau 2021

Bachelor Mechatronik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

Diplom Maschinenbau 2021

## Modul: Mustererkennung / Maschinelles Lernen

Modulabschluss: Prüfungsleistung mündlich 45 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200526 Prüfungsnummer: 2100865

Modulverantwortlich: Dr. Sylvia Bräunig

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 60	SWS: 8.0							
Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik			Fachgebiet: 2116							
SWS nach Fachsemester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
				2 2		2 2 0				

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen nach den Vorlesungen und Übungen die wesentlichen Grundlagen, Theorien und Methoden der Signalanalyse, Mustererkennung und des Maschinellen Lernens sowohl für determinierte als auch für stochastische Signale und Prozesse. Sie sind mit, bei der praktischen Umsetzung auftretenden Fragen und Problemen, der Merkmalsextraktion, der Clusterbildung, der Klassifikation und der Optimierung des Klassifikationssystems vertraut und in der Lage, die vermittelten Methoden und Erkenntnisse auf praxisrelevante Aufgabenstellungen anzuwenden.

### Vorkenntnisse

### Inhalt

- Prinzipien, Begriffe und Beispiele der Signalanalyse, der Mustererkennung und des Maschinellen Lernens - Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie (Wiederholung)
- Grundlagen und Methoden zu Kennfunktionen, Kennwerten (Merkmalen) und Kennwertextraktion

- Bestimmung von Kennfunktionen und Kennwerten mittels Orthogonaltransformationen,
- Zeit-Frequenz-Repräsentationen,
- wahrscheinlichkeitstheoretischer Ansätze u.a..

- Methoden des Maschinellen Lernens zur Klassifikation und Trendanalyse/Prozessüberwachung (unüberwachte und überwachte Verfahren):

- Grundbegriffe, statistische Klassifikatoren (Bayes), geometrische Klassifikatoren (NNK, MSK), Diskriminanzanalyse, Support Vector Machine
  - Neuronale Netze (Grundlagen, Historisches, Kohonen-Feature-Map, Backpropagation-Netz, Convolutional Neural Network u.a.)
  - Fuzzy-Theorie (Grundbegriffe, Fuzzy-Mengen, Relationen, Approximatives Schließen, Anwendungen in der Mustererkennung)
- Klassifikatorbewertung und Optimierung von Mustererkennungssystemen (Merkmalsreduktion und -transformation, Dimensionsreduktion, z.B. PCA)
- Anwendungsbeispiele aus den Bereichen aktueller Forschungsthemen, z.B. akustische Daten- und Prozessanalyse, Sprachverarbeitung, Bildverarbeitung, Werkstoffprüfung werden herangezogen

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Handschriftliche Entwicklung der analytischen Zusammenhänge untersetzt mit Abbildung und Animationen und Einsatz interaktiver Mathematica-Dokumente für Simulationen

### Literatur

- Bräunig, S.: Arbeitsblätter, multimediale Präsentation, Mathematica-Notebooks  
 Hoffmann, R.: Signalanalyse und -erkennung, Springer  
 Duda, R.; u.a. : Pattern Classification, Wiley  
 Theodoridis, S.; u.a.: Pattern Recognition, Elsevier  
 Niemann, H.: Klassifikation von Mustern, Springer

Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Informatik 2013

Bachelor Informatik 2021

Bachelor Mathematik 2021

Master Elektrotechnik und Informationstechnik 2021

Master Mathematik und Wirtschaftsmathematik 2022



## Modul: Werkstofftechnologie der Metalle

Modulabschluss: Prüfungsleistung mündlich 30 min Art der Notengebung: Gestufte Noten  
 Sprache: Deutsch Pflichtkennz.: Wahlmodul Turnus: Sommersemester

Modulnummer: 200292 Prüfungsnummer: 2300751

Modulverantwortlich: Dr. Günther Lange

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 60	SWS: 8.0																								
Fakultät für Maschinenbau		Fachgebiet: 2352																									
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS																	
Fach-	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
semester							4			4	0	0															

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind in der Lage die Eigenschaften und Anwendungen der behandelten Verbundwerkstoffe sowie ihre Verarbeitung zu verstehen und dadurch auch zu beschreiben.

Die Studierenden sind in der Lage die Eigenschaften metallischer Werkstoffe in den einzelnen Herstellungsstufen bis zum Halbzeug zu beschreiben.

Dadurch sind die Studierenden in die Lage ingenieurwissenschaftlich relevante Anwendungen auf Basis der behandelten Verbundwerkstoffe und Bauweisen grundlegend zu analysieren, um dann passende Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen und zu erarbeiten.

### Vorkenntnisse

keine

### Inhalt

In den Vorlesungen werden die Grundlagen der metallischen Werkstoffen behandelt (beispielsweise Aufbau, mech. Eigenschaften, EKD, Phasendiagramme, Wärmebehandlungen) bis hin zur Verabeitung.

- Gitterstrukturen von Stahl- und Aluminiumlegierungen
- Verfestigungsmechanismen
- Phasendiagramme einfacher Zweistoffsysteme
- Eisen-Kohlenstoffdiagramm
- Wärmebehandlungsverfahren
- Blechherstellung durch Walzen
- Blechverarbeitung in Streck- und Tiefziehverfahren
- Abhängigkeit der mechanischen Eigenschaften vom Fertigungsverfahren
- Sonderverfahren (Innenhochdruckumformung, Hydro-Umformverfahren, u.a.)
- aktuelle Fragestellungen aus Industrie und Forschung

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Power Point, Tafel. Vorlesungsbegleitende Unterlagen werden zum Download bereitgestellt.

Die Einschreibung erfolgt über Moodle:  
<https://moodle2.tu-ilmenau.de/course/view.php?id=3485>

### Literatur

- Einführung in die Werkstoffwissenschaft, W. Schatt, Dt. Verlag für Grundstoff, ISBN 3-342-00521-1
- Werkstofftechnik, W. Bergmann, Carl Hanser Verlag, ISBN 3-446-15598-8
- Grundlagen der Werkstofftechnik, M. Riehle, E. Simmchen, VDI-Verlag, ISBN 3-18-400823-1
- Handbuch der Umformtechnik, Doege, E., Behrens, Bernd-Arno Springer Verlag 2010
- Praxis der Umformtechnik : Arbeitsverfahren, Maschinen, Werkzeuge; Heinz Tschätsch, Jochen Dietrich, Vieweg und Teubner, 2010

- Metal forming : mechanics and metallurgy; William F. Hosford; Robert M. Caddell, Cambridge Univ. Press, 2011

- Schatt, W.; Wieters, K.-P.; Kieback, B.:  
Pulvermetallurgie: Technologien und Werkstoffe; 2. Auflage;  
ISBN-10 3-540-23652-X; Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York; 2007

- Wiedemann, J.:  
Leichtbau: Elemente und Konstruktion, 3. Auflage;  
ISBN-13 978-3-540-33656-7 Berlin Heidelberg New York; 2007

- Klein, B.:  
Leichtbau-Konstruktion: Berechnung und Gestaltung; 8. Auflage;  
ISBN 978-3-8348-0701-4; Vieweg+Teubner | GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2009

- Rammerstorfer; F. G.:  
Repetitorium Leichtbau; ISBN 3-486-22398-4; R. Oldenbourg Verlag Wien München; 1992
- Werkstoffe - Aufbau und Eigenschaften; E. Hornbogen, G. Eggeler, E. Werner; 9 Auflage, Springer, 2008
- Werkstoffwissenschaft; W. Schatt, H. Worch; 9. Auflage, Wiley-VCH, 2003
- U.a.
- Grundlagen der Kunststoffe, G. Menges

Detailangaben zum Abschluss

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Werkstoffwissenschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

Master Fahrzeugtechnik 2014

Master Fahrzeugtechnik 2022

Master Werkstoffwissenschaft 2013

Master Werkstoffwissenschaft 2021

## Modul: Darstellungslehre

Modulabschluss: mehrere Teilleistungen Art der Notengebung: Generierte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlmodul

Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200200

Prüfungsnummer: 230458

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Ulf Kletzin

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 38	SWS: 10.0							
Fakultät für Maschinenbau		Fachgebiet: 2311								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester			2 3		2 3					

### Lernergebnisse / Kompetenzen

- Die Studierenden können nach Vorlesung und Übung die räumliche Geometrie existierender technischer Gebilde (Einzelteile, Baugruppen) erfassen und sind fähig, diese norm- und regelgerecht technisch darzustellen. Aus technischen Darstellungen können sie auf die räumliche Gestalt und zur Vorbereitung von Berechnungen auf die Funktion schließen.
- Die Studierenden kennen die Grundlagen der parametrischen Konstruktion.
- Studierende beherrschen v.a. durch die Übungen die Grundlagen des parametrischen Entwickelns von 3-D-Volumenmodellen mit dem 3-D-CAD-System Autodesk Inventor und die Grundlagen der 3-D-Zusammenbaukonstruktion mit 3-D-Abhängigkeiten und Einfügen von Normteilen, das Ableiten normgerechter Technischer Zeichnungen aus 3-D-CAD-Modellen sowie normgerechtes Bemaßen und Beschriften mit CAD.
- Die Studierenden kennen die grundlegenden Maschinenelemente und deren Funktion.
- Die Studierenden sind in der Lage die Ergebnisse eigener Arbeiten an andere (Studierende, Betreuer) zu vermitteln und in Diskussionen ihren Standpunkt zu vertreten (Hausbelege).
- Die Studierenden sind im Stande, erworbenes Wissen und erworbene Fähigkeiten jederzeit anzuwenden und darauf aufbauend sich eigenständig neues Wissen und neue Fähigkeiten zu erarbeiten.

### Vorkenntnisse

Abiturstoff, räumlich-technisches Vorstellungsvermögen

### Inhalt

Technische Darstellungslehre:

- Projektionsverfahren
- Technisches Zeichnen (von Hand)
- Toleranzen und Passungen - Grundlagen und Beispiele
- Technischer Entwurf
- Einzelteilzeichnung mit Zeichnungsansichten und Bemaßung, Normteile
- Stückliste.

Einführung in ein 3-D-CAD-System (Autodesk Inventor):

- Grundregeln für die Programmbedienung
- Parametrik
- Skizzen mit 2-D-Abhängigkeiten und Bemaßungen
- Übergang Skizze -3-D-Modell
- Maßänderungen - Modellvarianten
- Einzelteilzeichnung mit Schnittansichten und Bemaßung

Maschinenelemente

- Einführung
- Vorstellung der grundlegenden Maschinenelemente und deren Funktion

- PowerPoint-Präsentationen, Skripte und Arbeitsblätter in Papier- und elektronischer Form
- Aufgaben- und Lösungssammlung
- CAD Software
- Demontierbare und montierbare Baugruppen für die Seminare zur Modellaufnahme

#### Literatur

- Lehrblätter und Aufgabensammlung des Fachgebietes Maschinenelemente
- Fucke; Kirch; Nickel: Darstellende Geometrie für Ingenieure. Fachbuchverlag Leipzig, Köln
- Hoischen, H.: Technisches Zeichnen. Verlag Cornelsen Girardet Düsseldorf
- Böttcher; Forberg: Technisches Zeichnen. Teubner Verlag Stuttgart; Beuth-Verlag Berlin, Köln
- Labisch S., Weber C.: Technisches Zeichnen: Selbstständig lernen und effektiv üben, Vieweg+Teubner Verlag
- Hoischen, H.: Technisches Zeichnen. Berlin : Cornelsen
- Häger, W.; Baumeister, D.: 3D-CAD mit Inventor 2011. Vieweg + Teubner 2011
- Tremblay, T.: Inventor 2012 und Inventor LT 2012. Das offizielle Trainingsbuch. SYBEX 2011
- Schlieder, Ch.: Autodesk Inventor 2014: Grundlagen in Theorie und Praxis - Viele praktische Übungen am Konstruktionsobjekt 4-Takt-Motor. Books On Demand 2013
- Scheuermann, G.: Inventor 2016. Grundlagen und Methoden... Carl-Hanser-Verlag 2015
- Ridder, D.: 3D-Konstruktionen mit Autodesk Inventor 2017 und Inventor LT 2017: Praxiseinstieg. Heidelberg, mitp-Verlag, 2016
- Gauer, O.: Autodesk Inventor 2018: Grundlagen. Herdt-Verlag 2017
- Decker, K.-H.: Maschinenelemente. Carl Hanser Verlag München
- Roloff; Matek: Maschinenelemente. Verlagsgesellschaft Vieweg & Sohn Braunschweig
- Schlecht, B: Maschinenelemente 1. Pearson Studium 2015

#### Detailangaben zum Abschluss

**Das Modul Darstellungslehre mit der Prüfungsnummer 230458 schließt mit folgenden Leistungen ab:**

- schriftliche Prüfungsleistung über 90 Minuten mit einer Wichtung von 100% (Prüfungsnummer: 2300609)
- alternative semesterbegleitende Studienleistung mit einer Wichtung von 0% (Prüfungsnummer: 2300610)

Details zum Abschluss Teilleistung 2: Vier Leistungsbausteine in der Vorlesungszeit:

- 2 Seminarbelege Darstellungslehre
- 1 Beleg Modellaufnahme
- 1 Seminarbeleg CAD

Alle Leistungsbausteine müssen einzeln erbracht und bestanden werden (Testat), dann wird ein Gesamttestat erteilt.

Im Krankheitsfall: Im Fall der zwei Seminarbelege kann der jeweilige Leistungsbaustein ab dem folgendem Wintersemester nachgeholt werden.

Im Fall der anderen beiden Belege ist Rücksprache mit dem Fachgebiet zu halten, um die beste Vorgehensweise festzulegen (z.B. Verlängerung um die Anzahl Tage der Krankschreibung, Rücktritt und Nachholen in einem späteren Semester).

#### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

Schriftliche Abschlussarbeit (Klausur) in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB  
Technische Voraussetzungen

- Internetzugang
- Moodle-Account für die TU Ilmenau
- Rechentechnik zum Herunterladen der Aufgabenstellung und Hochladen der Lösungen
- Webcam zum Beaufsichtigen der Klausurteilnehmenden durch die Prüfenden
- Technik zum Digitalisieren der handgeschriebenen Lösungen (Mobiltelefon, Scanner, o.a.)

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Biomedizinische Technik 2014

Bachelor Biomedizinische Technik 2021

Bachelor Elektrotechnik und Informationstechnik 2021

Bachelor Fahrzeugtechnik 2021

Bachelor Maschinenbau 2021

Bachelor Mechatronik 2021

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

Diplom Elektrotechnik und Informationstechnik 2021

Diplom Maschinenbau 2021

## Modul: Einführung in die Mess- und Sensortechnik

Modulabschluss: mehrere Teilleistungen Art der Notengebung: Generierte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkennz.: Wahlmodul

Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200213

Prüfungsnummer: 230461

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Eberhard Manske

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 60	SWS: 8.0							
Fakultät für Maschinenbau		Fachgebiet: 2371								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester			2 1 1		2 1 1					

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden kennen nach dem Besuch der Vorlesungen die SI-Basiseinheiten und die metrologischen Grundbegriffe sowie die mit der Metrologie verbundenen wirtschaftlichen bzw. gesellschaftlichen Wechselwirkungen. Die Studierenden können die Messverfahren zur Messung nichtelektrischer Größen hinsichtlich ihrer Funktion, Eigenschaften, Kennlinien für statisches und dynamisches Verhalten, Anwendungsbereich und Kosten beschreiben. Die Studierenden erkennen die Bedeutung der Fertigungsmesstechnik für die präzise Fertigung von Geräten, Anlagen usw. im Maschinenbau und der Fahrzeugtechnik. Sie erläutern messtechnische Prinzipien der Prozessmesstechnik und erkennen deren Bedeutung in der Prozesssteuerung/-regelung. Die Studierenden können die Vor- und Nachteile verschiedener Messgeräte in der Fertigungs- und Prozessmesstechnik nennen und auf dieser Grundlage geeignete Verfahren für konkrete Messaufgaben auswählen. Durch die Lösung vertiefender Aufgaben in den Seminaren können die Studierenden in bestehenden Messanordnungen die eingesetzten Prinzipien erkennen und bewerten. Die Studierenden sind fähig, Aufgaben der elektrischen Messung nichtelektrischer Größen zu analysieren, geeignete Messverfahren zur Lösung der Messaufgaben auszuwählen, Quellen von Messabweichungen zu erkennen sowie den Weg der Ermittlung der Messunsicherheit mathematisch zu formulieren und bis zum vollständigen Messergebnis zu lösen.

Nach den begleitenden Praktika können die Studierenden komplexe Aufgabenstellungen auf der Grundlage ihrer theoretischen Kenntnisse lösen und einzelne Sensorprinzipien in der praktischen Arbeit anwenden. Sie können Messschaltungen aufbauen, Messgeräte selbstständig bedienen, Messergebnisse systematisch erfassen, darstellen und interpretieren. Durch die Zusammenarbeit in zum Teil international besetzten Teams an diesen Aufgabenstellungen haben die Studierenden gelernt, die Leistungen ihrer Mitkommilitonen zu würdigen und ihre sozialen Kompetenzen vertieft.

### Vorkenntnisse

mathematisches und physikalisches Grundverständnis, Kenntnisse in Statistik und der Lösung gewöhnlicher Differentialgleichungssysteme

### Inhalt

Grundlagen der Messtechnik:

Gesetzliche Grundlagen der Metrologie, Messabweichungen, Messunsicherheit, Messergebnis;

Grundfunktionen, Aufbau und Eigenschaften von Mess- und Sensorsystemen auf den Gebieten:

- Längenmesstechnik
- Winkelmesstechnik
- Oberflächenmesstechnik
- Spannungs- und Dehnungsmessung
- Kraftmesstechnik
- Durchflussmesstechnik
- Temperaturmesstechnik

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Zugang zum Moodle-Kurs mit allen Informationen und Unterlagen zum Modul:

Kurs: Einführung in die Messtechnik (tu-ilmenau.de)

Nutzung der Möglichkeiten von Beamer/Laptop/PC mit Präsentationssoftware. Für die Studierenden werden im

Moodle Lehrmaterialien bereitgestellt. Sie bestehen aus Arbeitsblättern mit Erläuterungen und Definitionen sowie Skizzen der Messprinzipien und -geräte, deren Inhalt mit der Präsentation identisch ist. Tafel und Kreide.

#### Literatur

Die Lehrmaterialien enthalten ein aktuelles Literaturverzeichnis  
Aktuelle Lehrmaterialien werden im Moodle zur Verfügung gestellt.

#### Detailangaben zum Abschluss

**Das Modul Einführung in die Mess- und Sensortechnik mit der Prüfungsnummer 230461 schließt mit folgenden Leistungen ab:**

- schriftliche Prüfungsleistung über 90 Minuten mit einer Wichtung von 80% (Prüfungsnummer: 2300625)
- Studienleistung mit einer Wichtung von 20% (Prüfungsnummer: 2300626)

Details zum Abschluss Teilleistung 2:  
Praktika gemäß Testkarte in der Vorlesungszeit

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

#### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021  
Bachelor Fahrzeugtechnik 2021  
Bachelor Maschinenbau 2021  
Bachelor Werkstoffwissenschaft 2021  
Diplom Maschinenbau 2021  
Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Modul: Qualität und Zuverlässigkeit

Modulabschluss: mehrere Teilleistungen Art der Notengebung: Generierte Noten

Sprache: Deutsch

Pflichtkenn.: Wahlmodul

Turnus: Wintersemester

Modulnummer: 200260

Prüfungsnummer: 230492

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Gunther Notni

Leistungspunkte: 5	Workload (h): 150	Anteil Selbststudium (h): 38	SWS: 10.0							
Fakultät für Maschinenbau		Fachgebiet: 2362								
SWS nach	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
Fach-	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
semester			4 0 1		4 0 1					

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Lernergebnisse Vorlesung:

Die Studierenden haben Fähigkeiten, Fertigkeiten und Können auf dem Gebiet der Qualitätssicherung und der technischen Zuverlässigkeit erworben. Insbesondere lag der Fokus auf folgenden Schwerpunkten:

- Die Hörer kennen die wichtigsten Verteilungen der beschreibenden Statistik und können Fachmethoden der Qualitätssicherung und der technischen Zuverlässigkeit verteilungsspezifisch anwenden
- Die Studierenden wissen die Methoden der Ermittlung von Zuverlässigkeitskenngrößen und können diese interpretieren und auf beliebige Fragestellungen anwenden
- Die Hörer verstehen das Prinzip der heterogenen Systeme und sind in der Lage eigenständig derartige Systeme zu konzipieren und zu evaluieren.
- Die Studierenden kennen und verstehen die Grundbegriffe des Qualitätsmanagements, der ISO 9001 sowie branchenübergreifende Normen.
- Die Studierenden sind fähig die Vorgaben der ISO 9001 zu interpretieren Maßnahmen und für individuelle Fragestellungen der einzelnen Kapitel Kontext-basiert zu formulieren.
- Die Studierenden sind befähigt Aufgabenstellungen der industriellen Qualitätssicherung insbesondere der statistischen Prozesskontrolle zu analysieren und problemspezifisch Lösungen zu entwickeln die auf den Methoden der deskriptiven Statistik aufgebaut sind.
- Die Studierenden können statistische Versuchspläne für beliebige Fragestellungen eigenständig erstellen und sind in der Lage die Ergebnisse zu interpretieren und Ableitungen für Qualitätsprozesse zu formulieren
- Die Studierenden sind in der Lage einfache Fall-Beispiele (Hausaufgaben) an der Tafel zu entwickeln und ihren Kommilitonen zu präsentieren
- Die Studierenden kennen Basis-Softwaretools des Qualitätsmanagements für die Analyse von Qualitätsprozessen und haben im Selbststudium deren wesentlichen Funktionen erlernt

Lernergebnisse Praktikum:

Nach dem begleitenden Praktikum können die Studierenden erworbene Fachkompetenzen aus den Vorlesungen in verschiedenen Teilbereichen der Qualitätssicherung und technischen Zuverlässigkeit anwenden. Nach einer Analyse der Aufgabenstellung sind Sie in der Lage geeignete Werkzeuge selbst auszuwählen, Lösungen zu entwickeln und im Experiment zu überprüfen. Als Abschluss des Praktikums konnte jede Gruppe gemeinsam eine Methode zur Lösung der gestellten Problematik entwickeln, wurde sich dabei der Leistungen und Meinungen anderer Mitkommilitonen bewusst und war in der Lage, diese Methode in einer Kurzpräsentation reflektieren.

### Vorkenntnisse

Naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Fächer des Grundstudiums, wünschenswert Kenntnisse Wahrscheinlichkeitsrechnung, mathematische Statistik  
Lernergebnisse und erworbene Kompetenzen

### Inhalt

Technische Zuverlässigkeit



Die Methoden der Technischen Zuverlässigkeit werden anhand relevanter Verfahren und Verteilungen zunächst theoretisch vermittelt. Insbesondere die Einordnung der einzelnen Teilinhalte der technischen Zuverlässigkeit, unter der besonderen Berücksichtigung der praktischen Anwendung, wird immer wieder hervorgehoben. Abschließend werden die behandelten Methoden unter der aktiven Mitarbeit der Studierenden vertieft.

Inhaltliche Schwerpunkte bilden:

Grundlagen der Technischen Zuverlässigkeit  
Begriffe und Definitionen  
Zuverlässigkeitsprüfungen  
Lebensdauerverteilungen (Exponentialverteilungen, Weibull-Verteilungen, logarithmische Normalverteilung)  
Zuverlässigkeitsanalyse von Systemen  
Ziele der Zuverlässigkeitsprüfungen  
Ausfallverhalten von Bauelementen  
Zuverlässigkeitsschaltbilder komplexer heterogener Systeme

Qualitätssicherung

Die Methoden der Qualitätssicherung werden anhand relevanter Normenreihen zunächst theoretisch vermittelt. Insbesondere die Einordnung der einzelnen Teilinhalte in die PDCA-Struktur wird immer wieder hervorgehoben. QM/QS Werkzeuge werden erklärt und in Anwendungsbeispielen vertiefend verdeutlicht. Abschließend werden die Methoden der statistischen Prozesskontrolle sowie der Versuchsplanung behandelt. Inhaltliche Schwerpunkte bilden:

Grundlagen der Qualitätssicherung (Wesen/Einführung)  
Merkmalsdefinition, Qualitätsregelkreise  
Prozessorientiertes Qualitätsmanagement HLS-Struktur  
ISO 9000 Normenfamilie House of Quality  
Wesen der Zertifizierung  
Verteilungen in der Qualitätssicherung  
Grundlagen der statistischen Prozesskontrolle SPC  
Fähigkeitskennzahlen  
Prüfmittelauswahl MSA-Analyse  
Design von Qualitätsregelkarten  
Stichprobenprüfsysteme  
Six-Sigma  
FMEA  
Design of Experiments  
Das Modul Qualität und Zuverlässigkeit bildet einen Teil des Inhaltes für den Erwerb des Quality-Manager Junior.

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Tafel, Overhead-Projektor (Transparentfolien), Beamer-Präsentation, Videofilme, Lehrbücher

Literatur

pandemiebedingt:

Webex (browserbasiert) oder Webex (Applikation),

technische Anforderungen: Kamera für Videoübertragung (720p/HD), Mikrophon, Internetverbindung (geeignet ist für HD-Audio und -Video-Übertragung: 4 MBit/s),

Endgerät, welches die technischen Hardware/Software-Voraussetzungen der benötigten Software (Webbrowser Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari oder Chrome bzw. Webex-Meeting-Applikation) erfüllt.

Bitte für das Fach unter folgendem Link einschreiben:

Einschreibung der Fächer für das Fachgebiet Qualitätssicherung und industrielle Bildverarbeitung

Literatur

Linß, G.: Qualitätsmanagement für Ingenieure. 2. Auflage, Leipzig: Fachbuchverlag, 2011

Linß, G.: Statistiktraining im Qualitätsmanagement. Leipzig: Fachbuchverlag, 2005

Linß, G.: Qualitätssicherung - Technische Zuverlässigkeit. München: Carl Hanser Verlag, 2016

#### Detailangaben zum Abschluss

**Das Modul Qualität und Zuverlässigkeit mit der Prüfungsnummer 230492 schließt mit folgenden Leistungen ab:**

- schriftliche Prüfungsleistung über 120 Minuten mit einer Wichtung von 100% (Prüfungsnummer: 2300703)
- Studienleistung mit einer Wichtung von 0% (Prüfungsnummer: 2300704)

Details zum Abschluss Teilleistung 2:  
Praktika gemäß Testatkarte in der Vorlesungszeit

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

schriftliche Aufsichtsarbeit (Präsenz-Klausur) in Distanz entsprechend § 6a PStO-AB

verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Maschinenbau 2021

Diplom Maschinenbau 2021

Master Mechatronik 2022

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung AT

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung BT

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET

Master Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Fachpraktikum (8 Wochen)

Fachabschluss: Studienleistung alternativ Art der Notengebung: Testat unbenotet  
 Sprache: Pflichtkennz.:Pflichtmodul Turnus:Wintersemester

Fachnummer: 200952 Prüfungsnummer:90020

Fachverantwortlich:

Leistungspunkte: 10 Workload (h):300 Anteil Selbststudium (h):300 SWS:0.0  
 Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien Fachgebiet:25

SWS nach Fach- semester	1.FS			2.FS			3.FS			4.FS			5.FS			6.FS			7.FS			8.FS			9.FS			10.FS								
	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P			
	8 Wochen																																			

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Mit dem Fachpraktikum sind die Studierenden in der Lage die im Studium erworbenen theoretischen Kenntnisse im Rahmen praktischer Aufgaben anzuwenden und konnten diese vertiefen. Mit diesen Kenntnissen und Fertigkeiten sind sie auf die praktische Berufswelt vorbereitet. Sie sind darin geschult, fachliches und fachübergreifendes Wissen zu erproben und anzuwenden.

Zusätzlich sind sie mit den Betriebsabläufen im Betrieb und dessen Organisations- und Sozialstruktur (u.a. Teamarbeit, Hierarchie, soziale Situation) vertraut und sind der innerbetrieblichen Abläufe bewusst, beachten diese und wissen die heranführenden Anmerkungen der Ansprechpartner vor Ort zu würdigen und umzusetzen.

### Vorkenntnisse

### Inhalt

Während des Fachpraktikums sollen die Studierenden Fertigkeiten und berufspraktische Kenntnisse entsprechend dem jeweiligen Studiengang auf dem Gebiet der Medienwirtschaft, der Wirtschaftsinformatik oder des Wirtschaftsingenieurwesens erwerben. Das Praktikum umfasst Tätigkeiten vornehmlich in Beratungs-, Industrie- und Dienstleistungsunternehmen. Neben der studiengangspezifischen Ausbildung soll der Praktikant oder die Praktikantin sich auch Informationen über Betriebsorganisation, Sozialstrukturen, Sicherheits- und Wirtschaftlichkeitsaspekte und Umweltschutz aneignen

### Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

Schriftliche Dokumentation

### Literatur

fach- und themenspezifische Literatur

### Detailangaben zum Abschluss

Unbenotete Studienleistung bestehend aus einem Praktikumszeugnis und einem Praktikumsbericht.

### alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### verwendet in folgenden Studiengängen:

- Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021
- Bachelor Medienwirtschaft 2021
- Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021
- Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung ET
- Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen 2021 Vertiefung MB

## Bachelorarbeit mit Kolloquium

Fachabschluss: mehrere Teilleistungen

Art der Notengebung: Generierte Noten

Sprache: Deutsch/Englisch

Pflichtkennz.: Pflichtmodul

Turnus: unbekannt

Fachnummer: 201039

Prüfungsnummer: 99000

Fachverantwortlich: Prof. Dr. Thomas Grebel

Leistungspunkte: 15	Workload (h): 450	Anteil Selbststudium (h): 450	SWS: 0.0							
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien		Fachgebiet: 25								
SWS nach Fach- semester	1.FS	2.FS	3.FS	4.FS	5.FS	6.FS	7.FS	8.FS	9.FS	10.FS
	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P	V S P
						450 h				

### Lernergebnisse / Kompetenzen

Die Studierenden sind nach der Bachelorarbeit in der Lage, eine vorgegebene Aufgabenstellung zu einem speziellen Forschungsthema aus der BWL, der VWL, dem Recht oder der Wirtschaftsinformatik in einem gesetzten Zeitrahmen selbständig und nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Sie sind in der Lage, den Stand der Literatur zu recherchieren, einzuordnen und zu würdigen. Sie können verschiedene Meinungen und Trends in der Literatur identifizieren und systematisieren, spezielle Teilaspekte einer Themenstellung herausarbeiten und spezifizieren. Sie sind fähig, offene Forschungsfragen zu identifizieren und zu formulieren, eine Forschungsfrage nach einer in der Fachdisziplin anerkannten Methode zu bearbeiten und eigenständige Ergebnisse zu erzielen. Nach der vertieften Auseinandersetzung mit der Thematik könne sie die Ergebnisse klar und verständlich darstellen sowie im Rahmen eines Abschlusskolloquiums präsentieren. Sie haben gelernt, Anmerkungen Beachtung zu schenken und Kritik zu würdigen und sind in der Lage, ihre Arbeit kritisch zu hinterfragen.

Die Studierenden haben ihre bisher erworbenen Kompetenzen in einem speziellen fachlichen Thema vertieft. Sie sind in der Lage, eine komplexe und konkrete Problemstellung zu beurteilen, unter Anwendung der bisher erworbenen Theorie- und Methodenkompetenzen selbstständig zu bearbeiten. Sie können ihre Ergebnisse gemäß wissenschaftlichen Standards dokumentieren und wissenschaftlich fundierte Texte verfassen und halten die formalen und inhaltlichen Anforderungen wissenschaftlichen Arbeitens ein.

### Vorkenntnisse

### Inhalt

Selbstständige Bearbeitung eines fachspezifischen Themas unter Anleitung, Konzeption eines Arbeitsplanes, Einarbeitung in die Literatur, Erarbeitung der notwendigen wissenschaftlichen Methoden, Durchführung und Auswertung, Diskussion der Ergebnisse, Erstellung der Bachelorarbeit

Medienformen und technische Anforderungen bei Lehr- und Abschlussleistungen in elektronischer Form

### Literatur

fach- und themenspezifische Literatur

### Detailangaben zum Abschluss

Selbstständige wissenschaftliche schriftliche Arbeit 80%  
Kolloquium 20%

Das Kolloquium besteht aus einem Vortrag und einer Diskussion.

Es kann vor, während oder nach der Bearbeitung der schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit durchgeführt werden.

alternative Abschlussform aufgrund verordneter Coronamaßnahmen inkl. technischer Voraussetzungen

### verwendet in folgenden Studiengängen:

Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit technischer Orientierung 2021

Bachelor Medienwirtschaft 2021

Bachelor Wirtschaftsinformatik 2021





## **Glossar und Abkürzungsverzeichnis:**

LP	Leistungspunkte
SWS	Semesterwochenstunden
FS	Fachsemester
V S P	Angabe verteilt auf Vorlesungen, Seminare, Praktika
N.N.	Nomen nominandum, Platzhalter für eine noch unbekannte Person (wikipedia)
Objekttypen lt. Inhaltsverzeichnis	K=Kompetenzfeld; M=Modul; P,L,U= Fach (Prüfung, Lehrveranstaltung, Unit)