



**Universität Stuttgart**

**Modulhandbuch**  
**Studiengang Bachelor of Science**  
**Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre**  
**Prüfungsordnung: 2008**

Sommersemester 2012  
Stand: 25. April 2012

Universität Stuttgart  
Keplerstr. 7  
70174 Stuttgart

---

## Kontaktpersonen:

---

Studiendekan/in:	Univ.-Prof. Dr. Michael Reiß Betriebswirtschaftliches Institut Tel.: +49 711 685-83156 E-Mail: michael.reiss@bwi.uni-stuttgart.de
Studiengangsmanager/in:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Univ.-Prof. Dr. Michael Reiß Betriebswirtschaftliches Institut Tel.: +49 711 685-83156 E-Mail: michael.reiss@bwi.uni-stuttgart.de</li><li>• Dr. Katrin Thumser-Dauth Stabsstellen des Rektors/Rektorats Tel.: E-Mail: katrin.thumser-dauth@qe.uni-stuttgart.de</li></ul>
Prüfungsausschussvorsitzende/r:	Ulli Arnold Betriebswirtschaftliches Institut Tel.: E-Mail: ulli.arnold@bwi.uni-stuttgart.de
Fachstudienberater/in:	Dr. Thomas Eschenbach Betriebswirtschaftliches Institut Tel.: 0711-68583604 E-Mail: thomas.eschenbach@bwi.uni-stuttgart.de

# Inhaltsverzeichnis

<b>Präambel</b> .....	<b>5</b>
<b>Qualifikationsziele</b> .....	<b>6</b>
<b>100 Basismodule</b> .....	<b>7</b>
12090 BWL I: Produktion, Organisation, Personal .....	8
12100 BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung .....	10
13200 BWL III: Marketing und Einführung in die Wirtschaftsinformatik .....	12
12200 Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation .....	14
16490 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre .....	16
13020 Grundlagen der Volkswirtschaftslehre .....	18
13350 Mathematik I und II für Wirtschaftswissenschaftler .....	20
13360 Statistik für Wirtschaftswissenschaftler .....	21
<b>200 Kernmodule</b> .....	<b>22</b>
13370 Betriebliche Informationssysteme (WI 1) .....	23
13210 Controlling .....	25
13400 Informationsmanagement .....	27
41890 Innovation .....	29
31470 Internationales Management .....	31
13220 Investitions- und Finanzmanagement .....	33
13450 Logistik .....	35
13470 Marketing .....	37
201 Modul Typ 1 Hohenheim Anerkennung .....	39
13490 Organisation .....	40
13380 Seminar Betriebliche Informationssysteme .....	42
13410 Seminar Informationsmanagement .....	43
13430 Seminar Innovation .....	44
31480 Seminar Internationales Management .....	45
13440 Seminar Investitions- und Finanzmanagement .....	46
13460 Seminar Logistik .....	47
13480 Seminar Marketing .....	48
13500 Seminar Organisation .....	49
13230 Volkswirtschaftslehre I: Mikroökonomik, Makroökonomik .....	50
13240 Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik, Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft .....	52
<b>300 Ergänzungsmodule</b> .....	<b>54</b>
60 Krafttechnik .....	55
38370 Grundlagen der Kraftfahrzeugantriebe .....	56
13590 Kraftfahrzeuge I + II .....	57
50 Produktionstechnik .....	59
13530 Arbeitswissenschaft .....	60
13040 Fertigungsverfahren Faser- und Schichtverbundwerkstoffe .....	62
13540 Grundlagen der Mikrotechnik .....	65
13550 Grundlagen der Umformtechnik .....	67
13340 Logistik und Fabrikbetriebslehre .....	69
13560 Technologien der Nano- und Mikrosystemtechnik I .....	71
13570 Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme .....	73
13580 Wissens- und Informationsmanagement in der Produktion .....	75
13510 Technische Grundlagen II: Werkstoffmechanik I und II .....	77
13520 Technische Grundlagen III: Einführung in die Technische Mechanik .....	79

70 Verkehr .....	81
38600 Produktion und Absatz von Verkehrsleistungen .....	82
10830 Raum- und Umweltplanung .....	84
10670 Verkehrsplanung und Verkehrstechnik .....	86
<b>600 Schlüsselqualifikationen .....</b>	<b>88</b>
13030 Rechtliche Grundlagen der BWL .....	89
13610 Wissenschaftliches Arbeiten .....	92
<b>80010 Bachelorarbeit Technisch orientierte Betriebswirtschaftslehre .....</b>	<b>94</b>

## Präambel

Der Studiengang Bachelor of Science Technisch orientierte Betriebswirtschaftslehre ist eine breit angelegte berufsbefähigende Ausbildung für Managementaufgaben mit einem Fokus auf Schnittstellen zu technischen Problemstellungen. Die Studierenden erwerben ein fundiertes Wissen über betriebs- und volkswirtschaftliche Zusammenhänge und eignen sich die Fähigkeit an, ökonomische Problemstellungen zu analysieren und Lösungskonzepte dafür zu entwickeln. Als eine wichtige Grundlage hierfür werden grundlegende mathematische und statistische Methodenkenntnisse vermittelt. In ingenieurwissenschaftlichen Veranstaltungen entwickeln die Studierenden ein Grundverständnis für die Problemstellungen und die Herangehensweise der Ingenieurtechnik. Diese technischen Grundlagenkenntnissen vertiefen die Studierenden dann wahlweise in den Bereichen Produktionstechnik, Kraftfahrttechnik sowie Verkehr. Durch den Erwerb von Schlüsselqualifikationen im Bereich rechtlicher Grundlagen und kommunikativer Fähigkeiten steigern unsere Studierende die Berufsbefähigung. Schlüsselqualifikationen im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens erhöhen zusätzlich die selbständige Problemanalysefähigkeit der Studierenden.

Berufliche Einsatzfelder der Absolventen des Bachelorstudiengangs Technisch orientierte Betriebswirtschaftslehre liegen in sämtlichen kaufmännischen Funktionen, insbesondere dort, wo ein Grundverständnis für technische Zusammenhänge erforderlich oder hilfreich ist. Dies betrifft eine Vielzahl von Funktionen in Industriebetrieben, aber auch bei der Dienstleistungsproduktion, angefangen beim Innovationsmanagement, der Beschaffung, der Produktion und dem Absatz über Querschnittsfunktionen wie Organisation, Finanzierung und Controlling bis hin zur Wirtschaftsinformatik, um nur einige zu nennen.

Der Erwerb des Bachelorgrades ist Zugangsvoraussetzung für den Studiengang Master of Science Technisch orientierte Betriebswirtschaftslehre und für verwandte Studiengänge.

## Qualifikationsziele

Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudienganges "Technisch orientierte Betriebswirtschaftslehre"

- verfügen über ein grundlegendes betriebswirtschaftlich-technisches Wissen, das sie befähigt, traditionelle und neuartige wissenschaftliche Problemstellungen der technisch orientierten Betriebswirtschaftslehre zu verstehen und kritisch einzuschätzen sowie dieses Wissen auf multidisziplinäre Erkenntnisse der Wirtschaftswissenschaften und ausgewählte Ingenieurwissenschaften anzuwenden.
- verfügen über Fachwissen auf dem Gebiet der Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre und technische Fachgebiete und können praxisorientierte Aufgabenstellungen einer technisch orientierten Betriebswirtschaftslehre wissenschaftlich erkennen, analysieren, bewerten und lösen.
- haben ein betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen, das sie in die Lage versetzt, selbständig Lösungsansätze für grundlegende Problemstellungen in den Bereichen Betriebliche Informationssysteme, Controlling, Informationsmanagement, Innovation, Investitions- und Finanzmanagement, Logistik, Marketing und Organisation zu erarbeiten.
- haben Schnittstellenkompetenz in technischen Kompetenzfeldern u.a. aus den Bereichen Produktionstechnik, Kraftfahrttechnik sowie Verkehr.
- besitzen grundlegende mathematische und statistische Methodenkenntnisse.
- haben Schlüsselqualifikationen im Bereich rechtlicher Grundlagen und kommunikativer Fähigkeiten sowie im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens.
- können mit Spezialisten verschiedener Disziplinen kommunizieren und zusammenarbeiten.
- verfügen über eine verantwortliche und selbständige wissenschaftliche Arbeitsweise.

Berufliche Einsatzfelder der Absolventen des Bachelorstudiengangs „Technisch orientierte Betriebswirtschaftslehre“ liegen in sämtlichen kaufmännischen Funktionen, insbesondere dort, wo ein Grundverständnis für technische Zusammenhänge erforderlich oder hilfreich ist. Dies betrifft eine Vielzahl von Funktionen in Industriebetrieben, aber auch bei der Dienstleistungsproduktion, angefangen beim Innovationsmanagement, der Beschaffung, der Produktion und dem Absatz über Querschnittsfunktionen wie Organisation, Finanzierung und Controlling bis hin zur Wirtschaftsinformatik.

---

## 100 Basismodule

---

Zugeordnete Module:	12090	BWL I: Produktion, Organisation, Personal
	12100	BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung
	12200	Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation
	13020	Grundlagen der Volkswirtschaftslehre
	13200	BWL III: Marketing und Einführung in die Wirtschaftsinformatik
	13350	Mathematik I und II für Wirtschaftswissenschaftler
	13360	Statistik für Wirtschaftswissenschaftler
	16490	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre

---

## Modul: 12090 BWL I: Produktion, Organisation, Personal

2. Modulkürzel:	100120001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Michael Reiß		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Michael Reiß</li> <li>• Rudolf Large</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 3. Semester → Basismodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Grundlagen der BWL		
12. Lernziele:	<p><b><u>Veranstaltung "Produktionsmanagement":</u></b></p> <p>Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktionssysteme mit Hilfe von Produktions- und Kostenfunktionen abzubilden,</li> <li>• produktionswirtschaftliche Fragestellungen in Planungsmodellen abzubilden,</li> <li>• grundlegende Planungsmethoden der Produktion anzuwenden.</li> </ul> <p><b><u>Veranstaltung "Organisation und Personalführung":</u></b></p> <p>Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse zum Aufbau und zum Prozess der Gestaltung von Produktionssystemen für Sach- und Dienstleistungen sowie von Führungssystemen (Kenntnisse der zentralen Führungsaufgaben auf den Gebieten der Organisationsgestaltung, Personalentwicklung, Personalbeschaffung, Personalbindung und Personalfreisetzung und des Aufbaus von Anreizsystemen).</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte Führungsmethoden anzuwenden.</p>		
13. Inhalt:	<p><b><u>Veranstaltung "Produktionsmanagement":</u></b></p> <p>Gegenstand der Vorlesung sind zunächst die Grundlagen der Produktions- und Kostentheorie. Darauf baut die Behandlung der grundlegenden Teilaufgaben der Produktionsplanung und -steuerung auf: Produktionsprogrammplanung, Materialbedarfsplanung und Losgrößenrechnung, Durchlaufplanung und Fertigungssteuerung. In der Übung werden die zugehörigen Planungsmethoden der Produktion angewendet.</p> <p><b><u>Veranstaltung "Organisation und Personalführung":</u></b></p> <p>Funktionelle, institutionelle, personelle und instrumentelle Zugänge zu Führungssystemen; Führungsstile und Führungsmodelle; Dezentralisierung der Personalführung; interaktionelle und infrastrukturelle Führung. Grundlagen der Qualifizierung, Rekrutierung und Motivierung (Aufbau von Anreizsystemen); Eingliederung und Aufgliederung der Organisationsgestaltung; Organisationsstrukturen; Organisationsprozesse; Projektorganisation; Center-Konzepte; Matrixorganisation; Koordinationsorgane; Kontextfaktoren: Strategie,</p>		

Personal und Technologie; Organisationsstrukturen für das internationale und das Produktgeschäft.

14. Literatur:

- Skript Produktionsmanagement
- Skript Organisation und Personalführung

Veranstaltung "Produktionsmanagement":

- Large, Rudolf (2012): Betriebswirtschaftliche Logistik. Band 1: Logistikfunktionen. München und Wien 2012
- Bloech, Jürgen et al. (2008): Einführung in die Produktion. 6. Aufl., Berlin u.a. 2008
- Günther, Hans-Otto/ Tempelmeier, Horst (2009): Produktion und Logistik. 8., überarb. Aufl., Berlin u.a. 2009
- Tempelmeier, Horst (2008), Material-Logistik. Modelle und Algorithmen für die Produktionsplanung und -steuerung in Advanced Planning-Systemen. 7. Aufl., Berlin u.a. 2008

15. Lehrveranstaltungen und -formen:

- 120901 Vorlesung BWL I: Produktionsmanagement
- 120902 Übung BWL I: Produktionsmanagement
- 120903 Vorlesung BWL I: Organisation und Personalführung
- 120904 Übung BWL I: Organisation und Personalführung

16. Abschätzung Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63 h  
 Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h  
**Gesamt: 270 h**

17. Prüfungsnummer/n und -name:

12091 BWL I: Produktion, Organisation, Personal (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0

18. Grundlage für ... :

19. Medienform:

20. Angeboten von:

Betriebswirtschaftliches Institut

## Modul: 12100 BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung

2. Modulkürzel:	100150001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Burkhard Pedell		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Henry Schäfer</li> <li>• Burkhard Pedell</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 2. Semester → Basismodule</p> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 2. Semester → Basismodule</p>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Grundlagen der BWL		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden beherrschen die Terminologie und das Basiswissen der Kostenrechnung, der externen Rechnungslegung sowie der entscheidungsorientierten Investitions- und Finanzierungstheorie.</p> <p>Die Studierenden können grundlegende Problemstellungen der Kostenrechnung, der externen Rechnungslegung sowie der Bereiche Investition und Finanzierung lösen und sich in weiterführende Problemstellungen selbständig einarbeiten.</p>		
13. Inhalt:	<p>Einordnung, Aufgaben, Teilbereiche und Grundbegriffe der Kostenrechnung, Kostenträgerrechnung, Kostenstellenrechnung, Kostenartenrechnung, Erfolgsrechnung, Entscheidungsunterstützung durch die Kosten- und Erlösrechnung.</p> <p>Einführende Fallstudie, Einordnung, Instrumente, Funktionen und normative Grundlagen der externen Rechnungslegung, Bilanzierungsfähigkeit, Bewertung, Bilanzausweis, Gewinn- und Verlustrechnung, Kapitalflussrechnung, Anhang und Lagebericht, Bilanzpolitik, Bilanzanalyse.</p> <p>Grundlagen von Investitions-/Finanzierungsprozessen, Investitionsentscheidungen - Grundlagenmethoden bei sicheren Erwartungen, Finanzierungsentscheidungen bei gegebenen Erwartungen, Entscheidungen bei Unsicherheit und Risiko, Kapitalmarkttheoretische Basismodelle der Bewertung, CAPM, Grundlagen von Optionen, Forwards/Futures; Bewertung von Optionen/ Forwards.</p>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skript Internes und Externes Rechnungswesen</li> <li>• Friedl, Gunther; Hofmann, Christian; Pedell, Burkhard: Kostenrechnung - Eine entscheidungsorientierte Einführung, München 2010.</li> <li>• Küpper, Hans-Ulrich; Friedl, Gunther; Hofmann, Christian; Pedell, Burkhard: Übungsbuch zur Kosten- und Erlösrechnung, 6. Aufl., München 2011.</li> <li>• Schweitzer, Marcell; Küpper, Hans-Ulrich: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, 10. Aufl., München 2011.</li> <li>• Coenenberg, Adolf G. (2009): Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, 21. Auflage, Stuttgart 2009.</li> </ul>		

- Coenenberg, Adolf G.; Haller, Axel; Mattner, Gerhard; Schultze, Wolfgang (2009): Einführung in das Rechnungswesen, 3. Aufl., Stuttgart 2009.
- Baetge, Jörg; Kirsch, Hans-Jürgen; Thiele, Stefan (2009): Bilanzen, 10. Aufl., Düsseldorf 2009.
- Weber, Jürgen / Weißenberger, Barbara (2010): Einführung in das Rechnungswesen. Bilanzierung und Kostenrechnung, 8. Auflage, Stuttgart 2010.
- Skript Investition und Finanzierung
- Schäfer, H., 2005, Unternehmensinvestitionen. Grundzüge in Theorie und Management, 2. Aufl., Heidelberg (Physica Verlag)
- Schäfer, H., 2002, Unternehmensfinanzen. Grundzüge in Theorie und Management, 2. Aufl., Heidelberg (Physica Verlag)
- Brealey, Richard A.; Myers, Stewart C.: Principles of Corporate Finance, 7. Aufl., Boston 2003.

15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 121001 Vorlesung BWL II: Investition und Finanzierung</li> <li>• 121002 Übung BWL II: Investition und Finanzierung</li> <li>• 121003 Vorlesung BWL II: Internes und externes Rechnungswesen</li> <li>• 121004 Übung BWL II: Internes und externes Rechnungswesen</li> </ul>						
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">Präsenzzeit :</td> <td style="text-align: right;">63 h</td> </tr> <tr> <td>Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:</td> <td style="text-align: right;">207 h</td> </tr> <tr> <td>Gesamt:</td> <td style="text-align: right;">270 h</td> </tr> </table>	Präsenzzeit :	63 h	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	207 h	Gesamt:	270 h
Präsenzzeit :	63 h						
Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	207 h						
Gesamt:	270 h						
17. Prüfungsnummer/n und -name:	12101 BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0						
18. Grundlage für ... :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13210 Controlling</li> <li>• 13220 Investitions- und Finanzmanagement</li> </ul>						
19. Medienform:	Beamer-Präsentation, Overhaed-Projektion						
20. Angeboten von:	Betriebswirtschaftliches Institut						

## Modul: 13200 BWL III: Marketing und Einführung in die Wirtschaftsinformatik

2. Modulkürzel:	100160001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Ulli Arnold		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulli Arnold</li> <li>• Hans-Georg Kemper</li> <li>• Georg Herzwurm</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 3. Semester → Basismodule  B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 3. Semester → Basismodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre		
12. Lernziele:	<p>Marketing: Die Studierenden haben einen Überblick über das gesamte Stoffgebiet des Fachs Marketing und verfügen über grundlegende Kenntnisse.</p> <p>Einführung in die Wirtschaftsinformatik: Die Studierenden können die betriebswirtschaftliche Relevanz von Informationssystemen einschätzen. Sie verfügen über Kenntnisse zu Formen und Komponenten von Informationssystemen sowie zu den Gegenständen und Inhalten der Wissenschaft Wirtschaftsinformatik.</p>		
13. Inhalt:	<p><b>Marketing:</b>          Marktliche Austauschbeziehungen von Unternehmen; Märkte und Marktstrukturen; Transaktionskostentheorie; Distributionssysteme und Bedeutung von Intermediären; Transaktionen mit Lieferanten; Entscheidungsprobleme des Beschaffungsmanagement; Entwicklung von Absatz und Strategien; Charakteristik der Marketinginstrumente; Gestaltung der Marketingorganisation.</p> <p><b>EiW:</b>          Im Zuge der zunehmenden Durchdringung betrieblicher Prozesse mit Informationstechnologie (IT) rücken Fragen einer zielgerichteten Gestaltung und Nutzung von IT-basierten Lösungen immer mehr in den Mittelpunkt betriebswirtschaftlichen Handelns. Entwicklung und Anwendung von Informations- und Kommunikationssystemen (IuK-Systeme) als sozio-technische Lösungen in Wirtschaft und Verwaltung sind Gegenstände der Disziplin "Wirtschaftsinformatik". Die Veranstaltung stellt die Wirtschaftsinformatik vor und gibt einen ein Überblick über die von ihr adressierten Themenkomplexe sowie über grundlegende Theorien, Methoden und Konzepte des Fachs.</p>		
14. Literatur:	<p><b>Marketing:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Homburg, C./Krohmer, H.: Marketingmanagement, Wiesbaden 2003</li> <li>• Kotler, Philip/Bliemel, Friedhelm: Marketing-Management, 10. Aufl., Stuttgart 2006</li> <li>• Meffert, Heribert: Marketing, Grundlagen der Absatzpolitik, 9. Aufl., Wiesbaden 2005</li> <li>• Skript und Fallstudien</li> </ul>		

---

**Einführung in die Wirtschaftsinformatik:**

- Laudon, K. C., Laudon, J. P., Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik, eine Einführung, München 2006
- Stahlknecht, P., Hasenkamp, U., Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Berlin 2004
- Hansen, H. R., Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik 1, 9. Aufl. 2005
- Skript

---

15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 132001 Vorlesung Marketing</li> <li>• 132002 Übung Marketing</li> <li>• 132003 Vorlesung Einführung in die Wirtschaftsinformatik</li> <li>• 132004 Übung Einführung in die Wirtschaftsinformatik</li> </ul>
--------------------------------------	--

---

16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">Präsenzzeit:</td> <td style="text-align: right;">63 h</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h</td> </tr> <tr> <td>Gesamt:</td> <td style="text-align: right;">270 h</td> </tr> </table>	Präsenzzeit:	63 h	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h		Gesamt:	270 h
Präsenzzeit:	63 h						
Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h							
Gesamt:	270 h						

---

17. Prüfungsnummer/n und -name:	13201 BWL III: Marketing und Einführung in die Wirtschaftsinformatik (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0
---------------------------------	--

---

18. Grundlage für ... :	
-------------------------	--

---

19. Medienform:	
-----------------	--

---

20. Angeboten von:	Betriebswirtschaftliches Institut
--------------------	-----------------------------------

---

## Modul: 12200 Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation

2. Modulkürzel:	072410001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	3.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Thomas Bauernhansl		
9. Dozenten:	Thomas Bauernhansl		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 1. Semester → Basismodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<p>Der Studierende kann nach Besuch dieses Moduls Prozessketten zur Herstellung typischer Produkte des Maschinenbaus definieren und entsprechenden Fertigungsverfahren zuordnen, bzw. Alternativen bewerten. Er hat die Kenntnisse, dies unter Berücksichtigung des gesamten Produktlebenszyklusses zu evaluieren.</p> <p>Der Studierende kennt die Struktur und Abläufe sowie Prozessketten eines produzierenden Unternehmens. Er beherrscht die Grundlagen der Kosten- sowie der Investitionsrechnung. Der Studierende besitzt einen ersten Eindruck bezüglich digitaler Werkzeuge für die Planung und Simulation der Produktion.</p>		
13. Inhalt:	<p>Die Fertigungslehre vermittelt einen Überblick über das Gebiet der Fertigungstechnik. Es werden die wichtigsten in der industriellen Produktion eingesetzten Verfahren behandelt. Dazu gehören Urformen, Umformen, Trennen, Fügen, Beschichten sowie das Ändern von Stoffeigenschaften. Um die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Verfahren und Verfahrensgruppen darzustellen, werden vollständige Prozessketten vorgestellt. Durch unterschiedliche Prozessketten werden sämtliche zentrale Verfahren (DIN 8580) abgedeckt. Da sich aus den Prozessketten die Struktur ganzer Industrien und die innerbetriebliche Organisation ergeben, können so die Zusammenhänge zwischen den beiden Vorlesungen Fertigungslehre und Fabrikorganisation dargestellt werden.</p> <p>Die Fabrikorganisation gibt einen Einblick in die Struktur, Geschäftsprozesse und den Aufbau eines Unternehmens. Sie behandelt dabei wichtige Themen der Fabrikorganisation: das strategische Management, die Fabrikplanung und Kosten im Unternehmen. Daneben gibt es eine Vorlesungseinheit, die sich mit Innovation und Entwicklung als wichtigem Prozess im Unternehmen beschäftigt. Ausführlich behandelt wird die Supply Chain. Zum Abschluss der Vorlesung wird ein Ausblick auf die Produktion der Zukunft gegeben.</p>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesungsskripte;</li> <li>• "Einführung in die Fertigungstechnik", Westkämper/Warnecke, Teubner Lehrbuch;</li> <li>• "Einführung in die Organisation der Produktion", Westkämper, Springer Lehrbuch</li> <li>• Wandlungsfähige Unternehmensstrukturen: Das Stuttgarter Unternehmensmodell, Westkämper Engelbert, Berlin Springer 2007</li> </ul>		

---

15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 122001 Vorlesung Fertigungslehre</li><li>• 122002 Vorlesung Einführung in die Fabrikorganisation</li><li>• 122003 Freiwillige Übungen Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation</li></ul>
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 32 Stunden Selbststudium: 58 Stunden <b>Gesamt: 90 Stunden</b>
17. Prüfungsnummer/n und -name:	12203 Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation (PL), schriftliche Prüfung, Gewichtung: 1.0
18. Grundlage für ... :	
19. Medienform:	PowerPoint, Video, Animation, Simulation
20. Angeboten von:	Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb

---

## Modul: 16490 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre

2. Modulkürzel:	100110001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	3.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Wolfgang Burr		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolfgang Burr</li> <li>• Ute Reuter</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 1. Semester → Basismodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf der Basis der zentralen betriebswirtschaftlichen Begrifflichkeiten und Konzepte zu argumentieren,</li> <li>• die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Theorien zu erklären und anzuwenden, sowie</li> <li>• die Grundlagen der thematisierten betriebswirtschaftlichen Teildisziplinen darzustellen und in den betriebswirtschaftlichen Gesamtzusammenhang einzuordnen.</li> </ul> <p>Die seit WiSe 2011/12 eingeführte Trennung in die Veranstaltungen "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre" (Vorlesung und Übung), die in der Stadtmitte stattfinden, und die Veranstaltungen "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre für MINT-Studenten" (Vorlesung und Übungen), die in Vaihingen stattfinden, gewährleistet, dass alle Studierenden, für die das Modul relevant ist, sowohl die Vorlesung als auch eine der Übungen besuchen können.</p>		
13. Inhalt:	<p>Dieses einführende Modul bringt zunächst die Betriebswirtschaftslehre näher und ermöglicht ein Kennenlernen erster betriebswirtschaftlicher Begriffe sowie eine Einordnung der Betriebswirtschaftslehre in den Rahmen der Wirtschaftswissenschaften. Die wichtigsten Akteure der Betriebswirtschaftslehre sowie deren Beziehungen zueinander werden aufgezeigt.</p> <p>Weiterhin werden die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Europa und der Welt und die verschiedenen Wirtschaftsordnungen sowie deren Determinanten ebenso dargelegt wie die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Theorien. Beispielhaft zu nennen sind hier der Resource based view of the firm, der Market based view, der Transaktionskostenansatz, die Agency Theorie und die Property Rights Theorie.</p> <p>Zudem wird in dem Modul Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre betriebswirtschaftliches Grundwissen wie zum Beispiel aus den Bereichen Beschaffung, Innovation, Produktionswirtschaft und Marketing gelehrt.</p>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ergänzende Folien zu Vorlesungen und Übungen</li> <li>• Übungsaufgaben und Lösungen stehen zum Download zur Verfügung.</li> </ul> <p>Die Basisliteratur umfasst die folgenden Werke:</p>		

---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bea, F. X., Dichtl, E. und Schweitzer, M.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, aktuelle Auflage, Stuttgart, Band 1 und 3.</li> <li>• Burr, W. , Musil, A., Stephan, M., Werkmeister, C.: Unternehmensführung, aktuelle Auflage, Verlag Vahlen, München.</li> <li>• Burr, W.: Innovationen in Organisationen, aktuelle Auflage, Kohlhammer Verlag, Stuttgart.</li> <li>• Wöhe, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, aktuelle Auflage, Verlag Vahlen.</li> </ul>						
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 164901 Vorlesung Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</li> <li>• 164902 Übung Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</li> </ul>						
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit:</td> <td style="text-align: right;">31,5 h</td> </tr> <tr> <td>Selbststudium / Nacharbeitszeit:</td> <td style="text-align: right;">58,5 h</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamt:</b></td> <td style="text-align: right;"><b>90 h</b></td> </tr> </table>	Präsenzzeit:	31,5 h	Selbststudium / Nacharbeitszeit:	58,5 h	<b>Gesamt:</b>	<b>90 h</b>
Präsenzzeit:	31,5 h						
Selbststudium / Nacharbeitszeit:	58,5 h						
<b>Gesamt:</b>	<b>90 h</b>						
17. Prüfungsnummer/n und -name:	16491 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0						
18. Grundlage für ... :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12090 BWL I: Produktion, Organisation, Personal</li> <li>• 12100 BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung</li> <li>• 13200 BWL III: Marketing und Einführung in die Wirtschaftsinformatik</li> </ul>						
19. Medienform:							
20. Angeboten von:	ABWL, Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsmanagement						

---

## Modul: 13020 Grundlagen der Volkswirtschaftslehre

2. Modulkürzel:	100402001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	3.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Bernd Woeckener		
9. Dozenten:	Bernd Woeckener		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 1. Semester → Basismodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf der Basis der zentralen ökonomischen Begrifflichkeiten und Konzepte zu argumentieren,</li> <li>• das Funktionieren und die Funktionsbedingungen von Märkten richtig einzuschätzen,</li> <li>• auf der Basis der Kenntnis der wichtigsten makroökonomischen Größen und ihrer Zusammenhänge gesamtwirtschaftliche Argumentationen und Politikansätze kompetent einzuschätzen.</li> </ul>		
13. Inhalt:	<p>Dieses einführende Modul behandelt die grundlegenden Begriffe, Konzepte und Methoden der einzel- und marktwirtschaftlichen (mikroökonomischen) sowie der gesamtwirtschaftlichen (makroökonomischen) Theorie. Aufbauend auf den grundlegenden Konzepten der Knappheit, der Kosten und der Arbeitsteilung steht im mikroökonomischen Teil das Funktionieren von Märkten als Orten des Aufeinandertreffens von Angebot und Nachfrage im Mittelpunkt. Der makroökonomische Teil erläutert die zentralen gesamtwirtschaftlichen Größen (Aggregate) einer offenen Volkswirtschaft und analysiert die Zusammenhänge zwischen diesen Größen.</p>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B. Woeckener: Volkswirtschaftslehre, Springer, neueste Auflage</li> <li>• P. Samuelson: Economics, McGraw-Hill/Irwin, neueste Auflage</li> </ul>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 130201 Vorlesung Einführung in die VWL</li> <li>• 130202 Übung Einführung in die VWL</li> </ul>		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit:	42 h	
	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	48 h	
	<b>Gesamt:</b>	<b>90 h</b>	
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13021 Grundlagen der Volkswirtschaftslehre (PL), schriftlich oder mündlich, 60 Min., Gewichtung: 1.0		
18. Grundlage für ... :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13230 Volkswirtschaftslehre I: Mikroökonomik, Makroökonomik</li> <li>• 13240 Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik, Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft</li> <li>• 17310 Wirtschaftswissenschaften für Fortgeschrittene</li> <li>• 31100 Mikroökonomik</li> <li>• 31110 Makroökonomik BA (Komb) VWL</li> <li>• 31120 Wirtschaftspolitik</li> <li>• 31130 Umweltpolitik</li> <li>• 31140 Standort und Verkehr</li> </ul>		

19. Medienform:

---

20. Angeboten von: Institut für Volkswirtschaftslehre und Recht

---

## Modul: 13350 Mathematik I und II für Wirtschaftswissenschaftler

2. Modulkürzel:	080310510	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:		Werner Kolbe	
9. Dozenten:			
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 1. Semester → Basismodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	Kenntnisse und Verständnis mathematischer Grundlagen für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge; selbständige, sichere, kreative Anwendung mathematischer Methoden; Fähigkeit zur interpersonellen wie auch schriftlichen Kommunikation mit Fachkollegen, Mathematikern, Programmierern.		
13. Inhalt:	<p><b>Erstes Semester:</b>                  Reelle Zahlen, Ungleichungen, Betrag, Abbildungen, Folgen, Grenzwerte, Stetigkeit, Reelle Zahlenfolgen, Differentialrechnung bei Funktionen einer Variablen, Berechnung der Kapitalentwicklung auf der Basis der Zinseszinsrechnung, Funktionen von mehreren Variablen (Stetigkeit, partielle Ableitungen), Einführung in die Vektorrechnung, Integralrechnung bei Funktionen einer Veränderlichen.</p> <p><b>Zweites Semester:</b>                  Matrizen und lineare Gleichungssysteme, Wachstumsrate und Elastizität, Totales Differential, Taylorscher Satz und Taylorreihen, Extremwertprobleme bei Funktionen mehrerer Variablen ohne Nebenbedingungen und mit Gleichungsnebenbedingungen, Komplexe Zahlen, Separierbare Differentialgleichungen, Lineare Differentialgleichungen erster Ordnung, Lineare Differentialgleichungen zweiter Ordnung mit konstanten Koeffizienten, Lineare Differenzgleichungen mit konstanten Koeffizienten.</p>		
14. Literatur:	Wird in der Vorlesung bekanntgegeben		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 133501 Vorlesung Mathematik I</li> <li>• 133502 Vortragsübung Mathematik I</li> <li>• 133503 Vorlesung Mathematik II</li> <li>• 133504 Vortragsübung Mathematik II</li> </ul>		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 63 h  Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h  Gesamt: 270 h		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13351 Mathematik I und II für Wirtschaftswissenschaftler (PL), schriftliche Prüfung, 180 Min., Gewichtung: 1.0		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:			

## Modul: 13360 Statistik für Wirtschaftswissenschaftler

2. Modulkürzel:	080310511	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Jürgen Dippon		
9. Dozenten:	Christian H. Hesse		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 2. Semester → Basismodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Teilnahme in MathBWL 1 im vorherigen WS dringend empfohlen		
12. Lernziele:	Kenntnisse und Verständnis der Grundlage der Statistik für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge; selbständige, sichere, kritische Anwendung statistischer Methoden; Fähigkeit zu interpersonellen wie auch schriftlichen Kommunikation mit Fachkollegen, Mathematikern, Programmierern		
13. Inhalt:	<p>Grundbegriffe der beschreibenden Statistik, Parameter von Häufigkeitsverteilungen, Konzentrationskurve, Zeitreihen (deskriptiv), einfache und zweifache Regression, Grundformeln der Kombinatorik, Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung, Bedingte Wahrscheinlichkeit, Unabhängigkeit, Formel von Bayes, Zufallsvariable, Mehrdimensionale Zufallsvariable, Kovarianz und Korrelation, Gesetze der großen Zahlen, zentraler Grenzwertsatz, Parameterschätzung der Binominalverteilung, Testverfahren bei der Normalverteilung und der Binominalverteilung, Ziehungsmethoden von Stichproben, Varianzanalyse, Kontingenztafeln, Chi<sup>2</sup>-Test für Verteilungen</p>		
14. Literatur:	Wird in der Vorlesung bekanntgegeben		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 133601 Vorlesung Statistik</li> <li>• 133602 Vortragsübung Statistik</li> </ul>		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Vorlesung: 60h</p> <p>Vortragsübungen: 30h</p> <p>Vor- und Nachbereitung: 60h</p> <p>Bearbeitung von Übungsaufgaben: 60h</p> <p>Prüfungsvorbereitung: 60h</p> <p>Gesamt: 270 h</p>		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13361 Statistik für Wirtschaftswissenschaftler (PL), schriftliche Prüfung, 180 Min., Gewichtung: 1.0		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Mathematik und Physik		

---

## 200 Kernmodule

---

Zugeordnete Module:	13210	Controlling
	13220	Investitions- und Finanzmanagement
	13230	Volkswirtschaftslehre I: Mikroökonomik, Makroökonomik
	13240	Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik, Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft
	13370	Betriebliche Informationssysteme (WI 1)
	13380	Seminar Betriebliche Informationssysteme
	13400	Informationsmanagement
	13410	Seminar Informationsmanagement
	13430	Seminar Innovation
	13440	Seminar Investitions- und Finanzmanagement
	13450	Logistik
	13460	Seminar Logistik
	13470	Marketing
	13480	Seminar Marketing
	13490	Organisation
	13500	Seminar Organisation
	201	Modul Typ 1 Hohenheim Anerkennung
	31470	Internationales Management
	31480	Seminar Internationales Management
	41890	Innovation

---

## Modul: 13370 Betriebliche Informationssysteme (WI 1)

2. Modulkürzel:	100190002	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Georg Herzwurm		
9. Dozenten:	Georg Herzwurm		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 4. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Einführung in die Wirtschaftsinformatik		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden erwerben die fachliche und kommunikative Kompetenz zur Koordination von Anforderungen an betriebliche Informationssysteme zwischen Fachabteilung und IT.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, Projekte zur Entwicklung oder Auswahl sowie Einführung betrieblicher Informationssysteme zielgerichtet zu planen und zu steuern.</p> <p>Die Studierenden verfügen über Kenntnisse und kennen Beispiele, wie betriebliche Informationssysteme unternehmerische Ziele unterstützen. Die Studierenden verstehen den Zusammenhang zwischen technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen aus der Unternehmensumwelt, Strategien, Konzepten und der Konzeptumsetzung aufgrund des Einsatzes von Informationstechnologien.</p>		
13. Inhalt:	<p><b>Analyse und Entwurf betrieblicher Informationssysteme:</b> Diese Veranstaltung beschäftigt sich mit der Konzeption inner- und überbetrieblicher Informationssysteme, also einerseits der Geschäftsprozessanalyse und -verbesserung und andererseits den frühen Phasen der Softwareentwicklung (bis zum Design). Im Mittelpunkt stehen die Erhebung, Beschreibung, Prüfung und Verwaltung von Anforderungen.</p> <p><b>IT-Projektmanagement:</b> In der Übung werden Projektplanung, -steuerung und -kontrolle sowie weitere aufbau- und ablauforganisatorische Gestaltungsaspekte des Projektmanagements wie bspw. Qualitäts-, Personal- und Risikomanagement in Projekten erlernt und anhand von praktischen Fallstudien im Team eingeübt. Neben den "technokratischen" Aspekten des Projektmanagements werden dabei auch Moderations-, Kommunikations- und Verhandlungstechniken behandelt.</p> <p><b>Informationssysteme im E-Business:</b> Aufbauend auf einer Analyse der Besonderheiten des Electronic Business (Geschäfts- und Ertragsmodelle, Wettbewerbsumfeld) werden spezielle Konzepte im Electronic Business (z.B. Beschaffungs-, Produktions- und Absatzmanagement, Customer Relationship Management, Mass Customization und Supply Chain Management) behandelt und die Möglichkeiten, wie die speziellen Konzepte im Electronic Business durch den Einsatz von Informationstechnologie unterstützt bzw. umgesetzt werden können, vorgestellt.</p>		
14. Literatur:	Skripte zu den Vorlesungen sowie		

- Bernd W. Wirtz: Electronic Business, neueste Auflage
- Klaus Pohl, Chris Rupp: Basiswissen Requirements Engineering, neueste Auflage
- Bernd Hindel et. al.: Basiswissen Software-Projektmanagement, neueste Auflage

15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 133701 Vorlesung Analyse und Entwurf betrieblicher Informationssysteme</li> <li>• 133702 Übung IT-Projektmanagement</li> <li>• 133703 Vorlesung Informationssysteme im E-Business</li> </ul>
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Präsenzzeit: 63 h</p> <p>Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h</p> <p>Gesamt: 270 h</p>
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13371 Betriebliche Informationssysteme: Analyse und Entwurf betrieblicher Informationssysteme (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0</li> <li>• 13372 Betriebliche Informationssysteme: Informationssysteme im E-Business (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0</li> <li>• 13373 Betriebliche Informationssysteme: Gruppenarbeit und Präsentation zur Übung IT-Projektmanagement (LBP), schriftlich, eventuell mündlich, 60 Min., Gewichtung: 1.0</li> </ul>
18. Grundlage für ... :	13380 Seminar Betriebliche Informationssysteme
19. Medienform:	
20. Angeboten von:	Betriebswirtschaftliches Institut

## Modul: 13210 Controlling

2. Modulkürzel:	100150003	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Burkhard Pedell		
9. Dozenten:	Burkhard Pedell		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 4. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden haben einen Überblick über die Aufgaben und das grundlegende Instrumentarium des Führungsorientierten Rechnungswesens und des Controllings.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die Anwendbarkeit des Instrumentariums in unterschiedlichen Situationen zu beurteilen.</p>		
13. Inhalt:	<p>Entscheidungsunterstützung durch die Kosten- und Erlösrechnung, Funktionsweise und Anwendung von Kostenrechnungssystemen, Grenzplankostenrechnung, Prozesskostenrechnung, Target Costing, Kostenkontrolle, Zusammenhang mit externer Rechnungslegung, Übungen und Fallstudien</p> <p>Controlling-Konzeption, Aufgaben und Instrumente des Controllings, Budgetierung, Kennzahlensysteme, Verrechnungspreissysteme</p>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skript Führungsorientiertes Rechnungswesen</li> <li>• Übungsaufgaben und Fallstudien Führungsorientiertes Rechnungswesen</li> <li>• Friedl, Gunther; Hofmann, Christian; Pedell, Burkhard: Kostenrechnung - eine entscheidungsorientierte Einführung, München 2010.</li> <li>• Küpper, Hans-Ulrich; Friedl, Gunther; Hofmann, Christian; Pedell, Burkhard: Übungsbuch zur Kosten- und Erlösrechnung, 6. Aufl., München 2011.</li> <li>• Schweitzer, Marcell; Küpper, Hans-Ulrich: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, 10. Aufl., München 2011.</li> <li>• Skript Einführung in das Controlling</li> <li>• Küpper, Hans-Ulrich: Controlling - Konzeption, Aufgaben und Instrumente, 5. Aufl., Stuttgart 2008.</li> <li>• Weber, Jürgen; Schäffer, Utz: Einführung in das Controlling, 13. Aufl., Stuttgart 2006.</li> </ul>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 132101 Vorlesung Führungsorientiertes Rechnungswesen</li> <li>• 132102 Übung zu Führungsorientiertes Rechnungswesen</li> <li>• 132103 Vorlesung Einführung in das Controlling</li> </ul>		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Präsenzzeit: 63 h</p> <p>Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h</p> <p>Gesamt : 270 h</p>		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13211 Controlling: Führungsorientiertes Rechnungswesen (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0</li> </ul>		

- 13212 Controlling: Einführung in das Controlling (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0

---

18. Grundlage für ... :	13390 Seminar Controlling
19. Medienform:	Beamer-Präsentation, Overhead-Projektor, Fallstudien
20. Angeboten von:	ABWL und Controlling

---

## Modul: 13400 Informationsmanagement

2. Modulkürzel:	100170001	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Hans-Georg Kemper		
9. Dozenten:	Hans-Georg Kemper		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 4. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden können die Relevanz eines zielgerichteten Managements von Informationstechnik und Informationssystemen einschätzen.</p> <p>Die Studierenden haben einen Überblick über wesentliche Gestaltungsparameter des Informationsmanagements.</p> <p>Die Studierenden beherrschen Methoden und Konzepten zur Unterstützung des Informationsmanagements, die Gestaltung von Systemen zur Managementunterstützung sowie Herangehensweisen im Umgang mit den zugrunde liegenden Infrastrukturen.</p>		
13. Inhalt:	<p><b>Grundlagen des Informationsmanagement:</b></p> <p>Die Veranstaltung gibt einen Überblick über grundlegende Strukturen und Prozesse des Informationsmanagements (IM). Intensiv werden die Gestaltungsfelder der IM-Institutionalisierung, der strategischen Situationsanalyse und Zielplanung, der Strategie-Entwicklung und strategischen Maßnahmenplanung behandelt, wobei insbesondere die in diesen Bereichen erforderliche Methodenkenntnis vermittelt wird. Die Inhalte werden anhand von umfangreichen Fallbeispielen präsentiert und diskutiert.</p> <p><b>Business Intelligence:</b></p> <p>Die Veranstaltung "Business Intelligence" vermittelt die Grundlagen der IT-basierten Managementunterstützung (Business Intelligence). Thematisiert werden Architekturkonzepte, integrierte Architekturen und Werkzeuge, Methoden der Datenmodellierung sowie Rahmenkonzepte für Entwicklung und Betrieb von Business-Intelligence-Systemen. Die und auf der Basis von Beispielen und Praxisfällen illustriert.</p> <p><b>Management von Hardware, Software, Netzinfrastrukturen:</b></p> <p>Voraussetzung für das zielgerichtete Management von Informationstechnologie ist eine Auseinandersetzung mit den Potentialen und Grenzen zeitgemäßer IT-Infrastrukturen sowie eine fundierte Kenntnis der Entscheidungstatbestände und Entscheidungskriterien. Die Veranstaltung bietet hierzu eine praxisorientierte Einführung, wobei vertiefend auf Netzinfrastrukturen, Internet-Technologien (TCP/IP, Web-Technologien und -Infrastrukturen) sowie auf Ansätze zur Systemintegration (z.B. SOA und Web-Services) eingegangen wird. Die Themen werden anhand von Beispielen und Übungsaufgaben vermittelt.</p>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heinrich, L. J.; Lehner, F.: Informationsmanagement - Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur, 8. Vollständig überarbeitete und ergänzte Auflage, München Wien, 2005</li> </ul>		

- Krcmar, H.: Informationsmanagement, 4. überarbeitete und erweiterte Auflage, Berlin Heidelberg 2005
- Ward, J.; Peppard, J.: Strategic Planning for Information Systems, Chichester 2002
- Kemper, H.G., Mehanna, W., Unger, C.: Business Intelligence - Grundlagen und praktische Anwendungen, 2. Aufl., Wiesbaden 2006
- Kemper, H.G., Baars, H.: Business Intelligence - Arbeits- und Übungsbuch, Wiesbaden 2008
- Bauer, A.; Günzel, H. (Hrsg.): Data Warehouse Systeme, Heidelberg 2004
- Kimball, K., Reeves, L., Ross, M., Thornthwaite, W.: The Data Warehouse Toolkit - The Complete Guide to Dimensional Modelling, 2nd ed., New York 2002.
- Tanenbaum, A..S.: Computer Networks, 4th ed., New Jersey, 2002

## 15. Lehrveranstaltungen und -formen:

- 134001 Vorlesung Business Intelligence
- 134002 Übung Management von Hardware, Software, Netzinfrastrukturen
- 134003 Vorlesung Grundlagen des Informationsmanagement
- 134004 Vorlesung Management von Hardware, Software, Netzinfrastrukturen

## 16. Abschätzung Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h

Gesamt: 270 h

## 17. Prüfungsnummer/n und -name:

- 13401 Informationsmanagement: Business Intelligence (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0
- 13402 Informationsmanagement: Grundlagen des Informationsmanagements (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0
- 13403 Informationsmanagement: Gruppenarbeit und Präsentation zur Übung Management von Hardware, Software, Netzinfrastrukturen (LBP), schriftlich, eventuell mündlich, 0 Min., Gewichtung: 1.0

## 18. Grundlage für ... :

13410 Seminar Informationsmanagement

## 19. Medienform:

## 20. Angeboten von:

Betriebswirtschaftliches Institut

## Modul: 41890 Innovation

2. Modulkürzel:	100110002	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Nach Ankündigung
8. Modulverantwortlicher:	Wolfgang Burr		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolfgang Burr</li> <li>• Anastasios Stilianidis</li> <li>• Xenia Prich</li> <li>• Manuel Bail</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	BWL I: Organisation und Personal BWL III: Marketing		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden haben einen Überblick über das grundlegende Instrumentarium des Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsmanagement .</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die Anwendbarkeit des forschungs-, entwicklungs- und innovationswirtschaftlichen Instrumentariums in unterschiedlichen Situationen zu beurteilen und selbständig Lösungen zu erarbeiten.</p>		
13. Inhalt:	<p>Der inhaltliche Schwerpunkt liegt auf der Vermittlung eines ganzheitlichen Verständnisses für Innovationsprozesse und Forschung und Entwicklung in Unternehmen der Industrie- und Dienstleistungswirtschaft. Dabei wird ein integrativer Ansatz der Wissensvermittlung verfolgt mit den Schwerpunkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Innovation</li> <li>• Dienstleistungsinnovation und -management</li> </ul> <p>Im Schwerpunkt Grundlagen der Innovation werden die institutionellen und gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen behandelt, die Einfluss auf den betrieblichen Innovationsprozess nehmen. Zu den relevanten Rahmenbedingungen zählen beispielsweise das Wissenschafts- und Forschungssystem eines Landes, das Recht intellektueller Eigentumsrechte (Patente, Urheberrechte, Geschäftsgeheimnisse, Markenzeichen) und das Produkthaftungsrecht. Diese institutionellen und gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen nehmen Einfluss auf die Möglichkeiten und Anreize von Unternehmen, Forschung und Entwicklung zu betreiben.</p> <p>Im Schwerpunkt Dienstleistungsinnovation und -management steht der Innovationsprozess in Dienstleistungsunternehmen im Vordergrund, d. h. die Umsetzung von Ideen für neue Dienstleistungen im Markt. Dabei werden beispielsweise Quellen für neue Dienstleistungsideen, Prozessmodelle für die Generierung von Dienstleistungsinnovationen</p>		

sowie Konzepte zur Messung und Steigerung der Dienstleistungsqualität behandelt.

Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationstheoretische Inhalte werden anhand von geeigneten betriebswirtschaftlichen Theorien und Methodikern erarbeitet und deren Relevanz wird anhand von empirischen Daten aus Industrie- und Dienstleistungsunternehmen aufgezeigt.

---

14. Literatur:	<p>Schwerpunkt Grundlagen der Innovation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Burr, W.: Innovationen in Organisationen, aktuelle Auflage, Verlag Kohlhammer, Stuttgart.</li> <li>• Folien zur Vorlesung Grundlagen der Innovation</li> </ul> <p>Schwerpunkt Dienstleistungsinnovation und -management</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Burr, W., Stephan. M.: Dienstleistungsmanagement, aktuelle Auflage, Verlag Kohlhammer, Stuttgart.</li> <li>• Folien zur Vorlesung und zur Übung Dienstleistungsinnovation und -management</li> <li>• Fallstudien zur Übung Dienstleistungsinnovation und -management</li> </ul>
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 418901 Vorlesung Grundlagen der Innovation</li> <li>• 418902 Vorlesung Dienstleistungsinnovation und -management</li> <li>• 418903 Übung Dienstleistungsinnovation und -management</li> </ul>
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Präsenzzeit: 63 h</p> <p>Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h</p> <p>Gesamt: 270 h</p>
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 41891 Grundlagen der Innovation (PL), schriftliche Prüfung, 90 Min., Gewichtung: 1.0</li> <li>• 41892 Dienstleistungsinnovation und -management (PL), schriftliche Prüfung, 45 Min., Gewichtung: 1.0</li> </ul>
18. Grundlage für ... :	38960 Seminar Innovation
19. Medienform:	
20. Angeboten von:	ABWL, Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsmanagement

---

## Modul: 31470 Internationales Management

2. Modulkürzel:	100180001	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Michael-Jörg Oesterle		
9. Dozenten:	Michael-Jörg Oesterle		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	BWL I: Produktion, Organisation, Personal		
12. Lernziele:	Die Studierenden erkennen zunächst das Internationale Management in seinem disziplinären Sein innerhalb der Betriebswirtschaftslehre. Dies ist verbunden mit dem Erwerb von Wissen, warum und in welchem Maße die Tätigkeit von Unternehmen durch Internationalisierung verändert wird. Ansätze zur Handhabung der in diesen Veränderungen enthaltenen Herausforderungen sind insofern zu beherrschen. Neben Konzepte und Techniken der internationalen Unternehmensführung geht es hierbei auch um das interkulturelle Management.		
13. Inhalt:	<p>Kernaufgaben und Bedeutung des Internationalen Managements;          Institutionelle und rechtliche Rahmenbedingungen internationaler Geschäftstätigkeit;          Formen des Markteintritts im Ausland;          Strategisches Internationales Management;          Koordinationsmuster international tätiger Unternehmen: Strukturelle, technokratische und personenorientierte Mechanismen;          Internationales Personalmanagement;          Controlling internationaler Geschäftstätigkeit: Unternehmenssicht und gesellschaftliche Perspektive;          Kulturelle Dimension der internationalen Geschäftstätigkeit:          Kulturvergleichende Studien, Bedeutung und Folgen interkultureller Differenzen in ausgewählten Unternehmensfunktionen, Möglichkeiten des Trainings interkultureller Handlungskompetenz</p>		
14. Literatur:	<p>Skript          Cavusgil, S. T., Knight, G., Riesenberger, J. R., International Business. Strategy, Management, and the New Realities, Upper Saddle River, NJ, neueste Auflage.          Cullen, J. B., Parboteeah, K. P. Multinational Management. A Strategic Approach, Mason, OH, neueste Auflage.          Daniels, J. D., Radebaugh, L. H., Sullivan, D. P., International Business. Environments and Operations, Upper Saddle River, NJ, neueste Auflage.          Kutschker, M., Schmid, S., Internationales Management, München, neueste Auflage.          Schneider, S. C., Barsoux, J.-L., Managing across Cultures, Harlow et al., neueste Auflage.          Welge, M. K., Holtbrügge, D., Internationales Management. Theorien, Funktionen, Fallstudien, Stuttgart, neueste Auflage.          Wild, J. J., Wild, K. L., Han, J. C. Y., International Business. The Challenges of Globalization, Upper Saddle River, NJ, neueste Auflage.</p>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 314701 Vorlesung Grundlagen des Internationalen Managements</li> <li>• 314702 Übung Grundlagen des Internationalen Managements</li> </ul>		

---

	• 314703 Vorlesung Interkulturelles Management
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenz: 63 h Selbststudium: 207 h
17. Prüfungsnummer/n und -name:	• 31471 Internationales Management: Grundlagen des Internationalen Managements (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 2.0 • 31472 Internationales Management: Interkulturelles Management (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0
18. Grundlage für ... :	
19. Medienform:	Beamer Präsentation, Tafel
20. Angeboten von:	

---

## Modul: 13220 Investitions- und Finanzmanagement

2. Modulkürzel:	100130001	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Henry Schäfer		
9. Dozenten:	Henry Schäfer		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 4. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden besitzen nach Abschluss des Moduls vertiefte Kenntnisse über die zentralen Investitionsbewertungsmethoden in den Bereichen zinstragende Finanztitel, risikotragende Finanztitel und Realinvestitionen.</p> <p>Die Studierenden kennen die zentralen Aufgabenstellungen und Entscheidungsmodelle im internationalen Finanzmanagement unter besonderer Berücksichtigung von Währungsräumen überschreitenden Transaktionen.</p>		
13. Inhalt:	<p>Gleichgewichtsmodelle, kapitalmarktorientierter Bewertung von Beteiligungs- und Risikokapital (primär Aktien), Partialbewertungsmodelle von Beteiligungskontrakten, ausgewählte Fragestellungen partialanalytischer Bewertung von Investitionsobjekten (Nutzungs- und Ersatzdauer); Kapitalbudgetierung bei unvollkommenen Kapitalmärkten; Bewertung von zinstragenden Anleihen, Messung von Zinsänderungsrisiken, Risikomanagement mittels Durationskonzepten, Fallstudien; Internationale Finanz- und Devisenmärkte; Währungstheoretische und -politische Rahmenbedingungen; Devisenmarkteffizienz und Rationalität der Marktteilnehmer; betriebswirtschaftliches Währungsrisikomanagement; Finanzierung und Vorteilhaftigkeitsbeurteilung von Auslandsdirektinvestitionen; Außenhandelsfinanzierung; Projektfinanzierung, Fallstudien, Kapitalstrukturmanagement, Unternehmensbewertung, Risikoanalyse und -management.</p>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skript Investitionstheorie und -steuerung</li> <li>• Skript Internationales Finanzmanagement</li> <li>• Fallstudien</li> <li>• Eiteman, D. K./Stonehill, A. I./Moffett, M. H., Multinational Business Finance, neueste Auflage</li> <li>• Brealey, R. A./Myers, S. C./Allen, F., Principles of Corporate Finance, neueste Auflage</li> <li>• Schäfer, H., Unternehmensinvestitionen. Grundzüge in Theorie und Management, neueste Auflage</li> <li>• Schäfer, H., Unternehmensfinanzen. Grundzüge in Theorie und Management, neueste Auflage</li> </ul>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 132201 Vorlesung Investitionstheorie und -steuerung</li> <li>• 132202 Übung zu Investitions- und Finanzmanagement</li> <li>• 132203 Vorlesung Internationales Finanzmanagement</li> </ul>		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 63 h		

---

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h

Gesamt: 270 h

- 
17. Prüfungsnummer/n und -name:
- 13221 Investitions- und Finanzmanagement: Investitionstheorie und -steuerung (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0
  - 13222 Investitions- und Finanzmanagement: Internationales Finanzmanagement (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0
  - 13223 Investitions- und Finanzmanagement Übung (LBP), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0

---

18. Grundlage für ... :

---

19. Medienform:

---

20. Angeboten von: Betriebswirtschaftliches Institut

---

## Modul: 13450 Logistik

2. Modulkürzel:	100140001	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Rudolf Large		
9. Dozenten:	Rudolf Large		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 4. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	BWL I		
12. Lernziele:	<p>Die Lernziele des Moduls lassen sich auf die Lernziele der beinhalteten Veranstaltungen folgendermaßen aufteilen:</p> <p>Veranstaltung "Logistikfunktionen":</p> <p>Die Studierenden sollen nach Abschluss der Lehrveranstaltung in der Lage sein,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Gegenstand der Logistik abzugrenzen und</li> <li>• einen Überblick der Funktionen der Logistik zu geben.</li> </ul> <p>Veranstaltung "Quantitative Methoden der Logistik":</p> <p>Die Studierenden sollen nach Abschluss der Lehrveranstaltung in der Lage sein,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• logistische Probleme mathematisch zu formulieren,</li> <li>• Verfahren des Operations Research zur Lösung dieser Probleme anzuwenden und</li> <li>• multivariate statistische Verfahren der Logistikforschung anzuwenden.</li> </ul> <p>Veranstaltung "Logistikmanagement":</p> <p>Die Studierenden sollen nach Abschluss der Lehrveranstaltung in der Lage sein,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Besonderheiten logistischer Teilsysteme zu erläutern,</li> <li>• Strukturen und Prozesse der Logistik zu gestalten und</li> <li>• eine strategische Logistikplanung durchzuführen.</li> </ul>		
13. Inhalt:	<p>Der Inhalt des Moduls setzt sich aus den Veranstaltungen "Logistikfunktionen", "Quantitative Methoden der Logistik", sowie "Logistikmanagement" folgendermaßen zusammen:</p> <p>"Logistikfunktionen":</p> <p>Zunächst werden die Grundlagen der Logistik vermittelt. Schwerpunkt der Vorlesung ist die Behandlung der einzelnen Funktionen der Logistik: Außerbetrieblicher Transport, innerbetrieblicher Transport, Lagerhaltung, Lagerhaus und Kommissionierung sowie Verpackung.</p> <p>"Quantitative Methoden der Logistik"</p> <p>Gegenstand der Übung sind begleitend zur Vorlesung "Logistikfunktionen" zunächst die quantitativen Methoden</p>		

der Logistikplanung, insbesondere der Standortplanung, der Transportplanung und der Lagerhaltung.

"Logistikmanagement":

Gegenstand der Vorlesung sind die logistischen Systeme der Beschaffungs-, Produktions-, Distributions- und Entsorgungslogistik. Im zweiten Teil der Vorlesung wird das übergreifende Logistikmanagement behandelt. Im Zentrum stehen dabei die Logistikorganisation und die strategische Logistikplanung.

14. Literatur:

Die zu bearbeitende Literatur umfasst neben dem jeweiligen Vorlesungsskript und weiterer in den Vorlesungen genannter Spezialliteratur:

Veranstaltung "Logistikfunktionen":

- Large, Rudolf: Betriebswirtschaftliche Logistik. Band 1: Logistikfunktionen. Neueste Auflage.
- Grant, David/Lambert, Douglas M./Stock, James R./Ellram, Lisa: Fundamentals of Logistics Management. Neueste Auflage.
- Pfohl, Hans-Christian: Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. Neueste Auflage.

Veranstaltung "Quantitative Methoden der Logistik":

- Chopra, Sunil/Meindl, Peter: Supply Chain Management. Strategy, Planning and Operation: Strategy, Planning, and Operation. Neueste Auflage.
- Feige, Dieter/Klaus, Peter: Modellbasierte Entscheidungsunterstützung in der Logistik. Neueste Auflage.

Veranstaltung "Logistikmanagement":

- Pfohl, Hans-Christian: Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. Neueste Auflage.
- Pfohl, Hans-Christian: Logistikmanagement. Konzeption und Funktionen. Neueste Auflage.

15. Lehrveranstaltungen und -formen:

- 134501 Vorlesung Logistikfunktionen
- 134502 Übung quantitative Methoden der Logistik
- 134503 Vorlesung Logistikmanagement

16. Abschätzung Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 203 h

Gesamt: 270 h

17. Prüfungsnummer/n und -name:

- 13451 Logistikfunktionen und quantitative Methoden der Logistik (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 2.0,
- 13452 Logistiksysteme und Logistikmanagement (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0

18. Grundlage für ... :

38980 Seminar Logistik

19. Medienform:

20. Angeboten von:

Betriebswirtschaftliches Institut

## Modul: 13470 Marketing

2. Modulkürzel:	100160002	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Ulli Arnold		
9. Dozenten:	Ulli Arnold		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 4. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	BWL III: Marketing		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse über die Besonderheiten des Investitionsgütermarketing: Erkennen, Strukturieren und Lösen von Problemen im Kontext des Investitionsgütermarketing.</p> <p>Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse über die zentralen Einsatz-, Gestaltungs- und Problemfelder von Instrumenten der Marketingforschung.</p> <p>Auf dem Feld des internationalen Marketing können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Gründe für die Internationalisierung bzw. Globalisierung von Unternehmen identifizieren und kritisch analysieren</li> <li>• wichtige theoretische Erklärungsansätze des internationalen Leistungsaustauschs voneinander abgrenzen</li> <li>• interne und externe Rahmenfaktoren der Internationalisierung kritisch beurteilen</li> <li>• kulturelle Gegebenheiten bzw. Besonderheiten bei international ausgerichteten Unternehmensaktivitäten berücksichtigen</li> <li>• Selektionskriterien für Auslandsmärkte zielgerichtet identifizieren und anwenden</li> <li>• Länderrisiken systematisieren und jeweilige Ansätze für ein pro-aktives Risikomanagement entwickeln</li> <li>• die Instrumente des Marketing- Mix auf internationaler Ebene anwenden.</li> </ul> <p>Die Studierenden können theoretische Kenntnisse auf praktische Problemstellungen anwenden und Lösungen selbstständig erarbeiten.</p>		
13. Inhalt:	<p>Der inhaltliche Schwerpunkt liegt auf der Vermittlung eines ganzheitlichen Verständnisses für Problemstellungen des (internationalen) Industriegütermarketing sowie einer grundlegenden Einführung in die Methoden der Marktforschung. Dabei wird ein integrativer Ansatz der Wissensvermittlung verfolgt mit den Schwerpunkten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Industriegütermarketing,</li> <li>• Methoden der Marktforschung,</li> <li>• Internationales Marketing.</li> </ul> <p>Gegenstandsbereich der Veranstaltung Investitionsgütermarketing ist das Marketing für Industriegüter - genauer: Austauschbeziehungen zwischen Organisationen ("B to B"). Die Käufer entscheiden nicht für ihren eigenen Bedarf, sondern treten als Repräsentanten ihrer Organisationen auf. Die Marketing-Theorie muss deshalb Konzepte und Modelle zur</p>		

Beschreibung und Erklärung von Kaufentscheidungsprozessen in Organisationen entwickeln. Besonderheiten im Vergleich mit dem Konsumgüter-Marketing; Ziele und Strategien im Investitionsgüter-Bereich; Rahmenbedingungen; organisationales Kaufverhalten; Geschäftstypen und ihre Implikationen für Marketingstrategien; Besonderheiten im Einsatz der Marketinginstrumente; Claim-Management; Innovationsmanagement und Marketing-Controlling.

Gegenstandsbereich der betrieblichen Marktforschung; Aufgaben; Informationsquellen; die Bedeutung von Informationen für den Entscheidungsprozeß im Marketing; Wirkungsforschung für die Marketinginstrumente; Datenerhebung; Datenauswertung; Präsentation von Forschungsergebnissen.

Die Schwerpunkte im internationalen Marketing sind: Internationale Marktforschung, Umweltanalysen, Führungskonzepte international orientierter Unternehmen, strategische Planung, Risikoanalyse, Segmentierung und Selektion von Auslandsmärkten, Markterschließungsstrategien, Gestaltung internationaler Transferprozesse, Interkulturelles Marketing.

14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Backhaus, Klaus / Voeth, Markus: Industriegütermarketing, 8. Auflage, München 2007</li> <li>• Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. &amp; Weiber, R.: Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung, 11. Auflage, Berlin u.a. 2006</li> <li>• Berekoven, L., Eckert, W. &amp; Ellenrieder, P.: Marktforschung, 11. Auflage, Wiesbaden 2006</li> <li>• Meffert, H.: Marketingforschung und Käuferverhalten, 2. Auflage, Wiesbaden 1992</li> <li>• Backhaus, K., Büschken, J., Voeth, M., Internationales Marketing, 5. Auflage, Stuttgart 2003</li> <li>• + Skripte und Fallstudien</li> </ul>
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 134701 Vorlesung Internationales Marketing</li> <li>• 134702 Übung Methoden der Marktforschung</li> <li>• 134703 Vorlesung Industriegütermarketing</li> </ul>
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Präsenzzeit: 63 h</p> <p>Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h</p> <p>Gesamt: 270 h</p>
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13471 Marketing: Industriegütermarketing und Methoden der Marktforschung (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 2.0</li> <li>• 13472 Marketing: Internationales Marketing (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0</li> </ul>
18. Grundlage für ... :	13480 Seminar Marketing
19. Medienform:	
20. Angeboten von:	Betriebswirtschaftliches Institut

---

## 201 Modul Typ 1 Hohenheim Anerkennung

---

---

## Modul: 13490 Organisation

2. Modulkürzel:	100120002	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Michael Reiß		
9. Dozenten:	Michael Reiß		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 4. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	BWL I: Produktion, Organisation, Personal		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse über die zentralen organisatorischen Konzepte und Gestaltungsfelder (Projekt-, Prozess- und Netzwerkorganisation), Gestaltungsprozesse (Organisationsplanung und -implementierung) und Management organisatorischer Veränderungsprozesse.</p> <p>Die Studierenden besitzen methodische Fertigkeiten auf dem Gebiet der organisatorischen Methoden.</p>		
13. Inhalt:	<p>Projektorganisation (Ebenen der Projektorganisation, Teamorganisation), Prozessorganisation (Geschäftsprozessmanagement, Business Process Reengineering), Netzwerkorganisation (unternehmensübergreifende Vernetzungen im Value Net, Netzwerk-Infrastrukturen, Entwicklungsdynamik, virtuelle Unternehmen); Divisionale, funktionale und Matrix-Organisation, Duale Organisation, statische und dynamische Modelle der Organisationsgestaltung, rationalistische und realistische Prozessmodelle, Phasen der Organisationsgestaltung, Methoden der Darstellung, Zusammenhangsanalyse, Zielbildung, Diagnose, Planung und Implementierung von Organisationskonzepten. Spezifika und Herausforderungen des Change Managements; Instrumente der Akzeptanzförderung; Ansätze der Optimierung des Change Prozesses.</p>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skript Gestaltungsfelder der Organisation</li> <li>• Skript Organisatorischer Wandel und Netzwerkorganisation</li> <li>• Fallstudien</li> </ul>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 134901 Vorlesung Organisatorischer Wandel und Netzwerkorganisation</li> <li>• 134902 Übung zu Organisation: Konzepte und Fallstudien</li> <li>• 134903 Vorlesung Gestaltungsfelder der Organisation</li> </ul>		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Präsenzzeit: 63 h</p> <p>Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h</p> <p>Gesamt: 270 h</p>		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13491 Organisation: Organisatorischer Wandel und Netzwerkorganisation und Organisation (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 2.0</li> <li>• 13492 Organisation: Gestaltungsfelder der Organisation (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0</li> </ul>		
18. Grundlage für ... :	13500 Seminar Organisation		

19. Medienform:

---

20. Angeboten von: Betriebswirtschaftliches Institut

---

## Modul: 13380 Seminar Betriebliche Informationssysteme

2. Modulkürzel:	100190003	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	2.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Georg Herzwurm		
9. Dozenten:	Georg Herzwurm		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 6. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	eine bestandene Teilprüfung des Moduls Betriebliche Informationssysteme.		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse über ausgewählte theoretische und anwendungsorientierte Problemstellungen betrieblicher Informationssysteme.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, sich in neue Themen einzuarbeiten, diese systematisch aufzubereiten und in den allgemeinen Kontext betrieblicher Informationssysteme einzuordnen.</p>		
13. Inhalt:	wechselnde, aktuelle Fragestellungen aus Theorie und Praxis.		
14. Literatur:	Abhängig vom Inhalt.		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	133801 Seminar Betriebliche Informationssysteme		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit:	21 h	
	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	69 h	
	<b>Gesamt:</b>	<b>90 h</b>	
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13381 Seminar Betriebliche Informationssysteme (PL), schriftlich und mündlich, 30 Min., Gewichtung: 3.0, Schriftliche Hausarbeit (maximal 10 Seiten) und Referat (maximal 30 Minuten).		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Betriebswirtschaftliches Institut		

## Modul: 13410 Seminar Informationsmanagement

2. Modulkürzel:	100170002	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	2.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Hans-Georg Kemper		
9. Dozenten:	Hans-Georg Kemper		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 6. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	eine bestandene Teilprüfung aus dem Modul Informationsmanagement.		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse über ausgewählte theoretische und anwendungsorientierte Problemstellungen des Informationsmanagements.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, sich in neue Themen einzuarbeiten, diese systematisch aufzubereiten und in den allg. Kontext des Informationsmanagements einzuordnen.</p>		
13. Inhalt:	wechselnde, aktuelle Fragestellungen aus Theorie und Praxis.		
14. Literatur:	Abhängig vom Inhalt.		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	134101 Seminar Informationsmanagement		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit:	21 h	
	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	69 h	
	<b>Gesamt:</b>	<b>90 h</b>	
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13411 Seminar Informationsmanagement (LBP), schriftlich und mündlich, 30 Min., Gewichtung: 3.0, Schriftliche Hausarbeit (maximal 15 Seiten) und Referat (maximal 30 Minuten)		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Betriebswirtschaftliches Institut		

## Modul: 13430 Seminar Innovation

2. Modulkürzel:	100110003	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	2.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Wolfgang Burr		
9. Dozenten:	Wolfgang Burr		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 6. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Eine bestandene Teilprüfung aus dem Modul Innovation		
12. Lernziele:	Die Studierenden sind in der Lage, weiterführende Problemstellungen im Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsmanagement selbständig zu strukturieren und Lösungsvorschläge dafür zu erarbeiten.		
13. Inhalt:	Wechselnde Themen aus Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsmanagement		
14. Literatur:	Vertiefende Literatur zu wechselnden Themen		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	134301 Seminar Innovation		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit:	21 h	
	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	69 h	
	<b>Gesamt:</b>	<b>90 h</b>	
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13431 Seminar Innovation (LBP), schriftlich und mündlich, Gewichtung: 1.0, Schriftliche Hausarbeit (maximal 15 Seiten) und Referat (maximal 30 Minuten). Gewichtung Hausarbeit 60% und Referat 40%		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	ABWL, Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsmanagement		

## Modul: 31480 Seminar Internationales Management

2. Modulkürzel:	100180002	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	2.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Michael-Jörg Oesterle		
9. Dozenten:	Michael-Jörg Oesterle		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Eine bestandene Teilprüfung aus dem Modul Internationales Management		
12. Lernziele:	Die Studierenden sind in der Lage, mit wissenschaftlichen Methoden Problemstellungen des internationalen Managements zu identifizieren und zu analysieren, entsprechende Lösungsansätze aufzuzeigen sowie Probleme und Lösung(en) kritisch zu reflektieren.		
13. Inhalt:	Fragestellungen des internationalen Managements		
14. Literatur:	<p>Als Grundlagenliteratur</p> <p>Cavusgil, S. T., Knight, G., Riesenberger, J. R., International Business. Strategy, Management, and the New Realities, Upper Saddle River, NJ, neueste Auflage.</p> <p>Cullen, J. B., Parboteeah, K. P. Multinational Management. A Strategic Approach, Mason, OH, neueste Auflage.</p> <p>Daniels, J. D., Radebaugh, L. H., Sullivan, D. P., International Business. Environments and Operations, Upper Saddle River, NJ, neueste Auflage.</p> <p>Kutschker, M., Schmid, S., Internationales Management, München, neueste Auflage.</p> <p>Welge, M. K., Holtbrügge, D., Internationales Management. Theorien, Funktionen, Fallstudien, Stuttgart, neueste Auflage.</p> <p>Weitergehende Literatur ist abhängig vom Seminarinhalt</p>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	314801 Seminar Internationales Management		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenz: 21 h Selbststudium: 69 h		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	31481 Seminar Internationales Management (LBP), schriftlich, eventuell mündlich, Gewichtung: 1.0		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:	Beamer Präsentation, Tafel		
20. Angeboten von:			

## Modul: 13440 Seminar Investitions- und Finanzmanagement

2. Modulkürzel:	100130002	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	2.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Henry Schäfer		
9. Dozenten:	Henry Schäfer		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 6. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Eine bestandene Teilprüfung aus dem Modul Investitions- und Finanzmanagement.		
12. Lernziele:	Die Studierenden besitzen nach Abschluss des Moduls vertiefte Kenntnisse zu ausgewählten theoretischen und anwendungsorientierten Problemstellungen des Investitions- und Finanzmanagements.		
13. Inhalt:	Wechselnde Inhalte		
14. Literatur:	Je nach Seminarinhalt		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	134401 Seminar Investitions- und Finanzmanagement		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit:	21 h	
	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	69 h	
	<b>Gesamt:</b>	<b>90 h</b>	
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13441 Seminar Investitions- und Finanzmanagement (PL), Sonstiges, 30 Min., Gewichtung: 1.0, Studienleistungen: Mitwirkung und Protokoll Prüfungsleistungen: Schriftliche Hausarbeit (maximal 12 Seiten) und Referat (maximal 20 Minuten), Gewichtung Hausarbeit 70% und Referat 30%		
18. Grundlage für ... :	3999 Bachelorarbeit		
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Betriebswirtschaftliches Institut		

## Modul: 13460 Seminar Logistik

2. Modulkürzel:	100140002	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	2.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Rudolf Large		
9. Dozenten:	Rudolf Large		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 6. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Eine bestandene Teilprüfung aus dem Modul Logistik.		
12. Lernziele:	Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage, auf Basis wissenschaftlicher und praxisorientierter Literatur ein Spezialproblem der Logistik in Form einer Seminararbeit darzustellen sowie einen fachlichen Diskurs zu führen.		
13. Inhalt:	Gegenstand der Veranstaltung sind ausgewählte Spezialprobleme der Logistik, die in seminaristischer Form bearbeitet werden.		
14. Literatur:	Vertiefende Literatur zu wechselnden Themen		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	134601 Seminar Logistik		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit:	21 h	
	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	69 h	
	<b>Gesamt:</b>	<b>90 h</b>	
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13461 Seminar Logistik (LBP), Sonstiges, 30 Min., Gewichtung: 1.0, Schriftliche Hausarbeit (maximal 15 Seiten) und Referat (maximal 30 Minuten) Gewichtung Hausarbeit 60% und Referat 40%		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Betriebswirtschaftliches Institut		

## Modul: 13480 Seminar Marketing

2. Modulkürzel:	100160003	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	2.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Ulli Arnold		
9. Dozenten:	Ulli Arnold		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 6. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Eine bestandene Teilprüfung aus dem Modul Marketing.		
12. Lernziele:	Die Studierenden sind in der Lage, weiterführende Problemstellungen im Industriegütermarketing selbständig zu strukturieren und Lösungsvorschläge dafür zu erarbeiten.		
13. Inhalt:	Wechselnde Themen aus dem Industriegütermarketing.		
14. Literatur:	Vertiefende Literatur zu wechselnden Themen		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	134801 Seminar Marketing		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit:	21 h	
	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	69 h	
	<b>Gesamt:</b>	<b>90 h</b>	
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13481 Seminar Marketing (LBP), Sonstiges, 30 Min., Gewichtung: 1.0, Schriftliche Hausarbeit (maximal 15 Seiten) und Referat (maximal 30 Minuten). Gewichtung Hausarbeit 60% und Referat 40%		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Betriebswirtschaftliches Institut		

## Modul: 13500 Seminar Organisation

2. Modulkürzel:	100120003	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	3.0 LP	6. Turnus:	unregelmäßig
4. SWS:	2.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Michael Reiß		
9. Dozenten:	Michael Reiß		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 6. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Eine bestandene Teilprüfung aus dem Modul Organisation		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse zu ausgewählten theoretischen und anwendungsorientierten Problemstellungen der Organisationsgestaltung sowie Fähigkeiten der Diagnose und Gestaltung von praktischen Problemstellungen der Organisationsgestaltung.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, Problemstellungen der Organisation zu diagnostizieren und Problemlösungen zu entwerfen.</p>		
13. Inhalt:	Wechselnde Inhalte		
14. Literatur:	Abhängig vom Inhalt		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	135001 Seminar Organisation		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit:	21 h	
	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	69 h	
	<b>Gesamt:</b>	<b>90 h</b>	
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13501 Seminar Organisation (LBP), Sonstiges, 30 Min., Gewichtung: 1.0, Studienleistungen: Mitwirkung und Protokoll Prüfungsleistungen: Schriftliche Hausarbeit (maximal 15 Seiten) und Referat (maximal 30 Minuten). Gewichtung Hausarbeit 60% und Referat 40%.		
18. Grundlage für ... :	3999	Bachelorarbeit	
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Betriebswirtschaftliches Institut		

## Modul: 13230 Volkswirtschaftslehre I: Mikroökonomik, Makroökonomik

2. Modulkürzel:	100402002	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Bernd Woeckener		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frank C. Englmann</li> <li>• Bernd Woeckener</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 2. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Grundlagen der Volkswirtschaftslehre		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wichtigsten ökonomischen Entscheidungsprobleme der privaten Haushalte und Unternehmen strukturiert zu behandeln,</li> <li>• den Einfluss von Marktmacht und von strategischem Verhalten auf das Marktergebnis zu erkennen und richtig einzuschätzen,</li> <li>• staatliche Markteingriffe kompetent zu beurteilen,</li> <li>• die Bedeutung der makroökonomischen Entwicklung für die einzelnen Unternehmen und Haushalte einzuschätzen,</li> <li>• die Auswirkungen von technischen Neuerungen und wirtschaftspolitischen Maßnahmen auf Volkseinkommen, Nettoexporte und Wechselkurs zu prognostizieren,</li> <li>• die Entwicklung von Inflation und Arbeitslosigkeit zu erklären.</li> </ul>		
13. Inhalt:	<p>Ausgehend von der Analyse der ökonomischen Entscheidungen privater Unternehmen und Haushalte auf den Güter- und Faktormärkten wird die Interaktion dieser beiden Marktseiten auf Märkten der Vollkommenen Konkurrenz, auf Monopolmärkten und auf Oligopolmärkten betrachtet. Diskutiert wird zudem die Rolle des Staates bei der Internalisierung externer Effekte und bei der Korrektur der marktlichen Einkommensverteilung. In der Makroökonomik wird aufbauend auf dem Modul Grundlagen der Volkswirtschaftslehre zunächst die einfache Makroökonomik vollkommener Märkte behandelt, für eine geschlossene und eine offene Volkswirtschaft. Hierbei wird u. a. der Einfluss des technischen Fortschritts und wirtschaftspolitischer Maßnahmen auf die Höhe des Volkseinkommens, der Beschäftigung, der Nettoexporte und des Wechselkurses untersucht. Schließlich werden Unvollkommenheiten auf Finanzmärkten und dem Arbeitsmarkt in ihrer Wirkung insbesondere auf Inflation und Arbeitslosigkeit behandelt.</p>		
14. Literatur:	<p>Ergänzende Folien, Übungsaufgaben und Lösungen stehen zum Download zur Verfügung. Die Basisliteratur umfasst die folgenden Werke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B. Woeckener: Mikroökonomik für Bachelorstudenten, Springer, neueste Auflage</li> <li>• R.S. Pindyck und D.L. Rubinfeld: Microeconomics, Prentice Hall, neueste Auflage</li> <li>• F. C. Englmann: Makroökonomik, Kohlhammer, neueste Auflage</li> <li>• N. G. Mankiw: Macroeconomics, Palgrave Macmillan, neueste Auflage</li> </ul>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 132301 Vorlesung Mikroökonomik</li> </ul>		

- 132302 Übung Mikroökonomik
- 132303 Vorlesung Makroökonomik
- 132304 Übung Makroökonomik

16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 84 h Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 96 h Gesamt: 180 h
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13231 Volkswirtschaftslehre I: Mikroökonomik (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0</li> <li>• 13232 Volkswirtschaftslehre I: Makroökonomik (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0</li> </ul>
18. Grundlage für ... :	13240 Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik, Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft
19. Medienform:	
20. Angeboten von:	Institut für Volkswirtschaftslehre und Recht

## Modul: 13240 Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik, Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft

2. Modulkürzel:	100410001	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Frank C. Englmann		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bernd Woeckener</li> <li>• Frank C. Englmann</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 4. Semester → Kernmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Grundlagen der VWL und Volkswirtschaftslehre I		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Höhe von Volkseinkommen, Inflation, Kapital- und Güterexporten, Wechselkurs und Beschäftigung zu bestimmen,</li> <li>• die konjunkturelle Situation von Volkswirtschaften anhand von Indikatoren einzuschätzen,</li> <li>• die wichtigsten Zusammenhänge zwischen Konjunktur- und Arbeitsmarktentwicklung sowie deren Auswirkungen auf die einzelnen Unternehmen und Haushalte zu beschreiben,</li> <li>• den wechselseitigen Einfluss binnen- und außenwirtschaftlicher Entwicklungen zu erläutern,</li> <li>• die Determinanten und Probleme der Staatsverschuldung zu benennen,</li> <li>• die wichtigsten Entscheidungsprobleme strategischer Anbieter auf Gütermärkten vor dem Hintergrund des Gesamtmarktes zu strukturieren und zu analysieren,</li> <li>• den zentralen Unterschied zwischen preisorientierten und kapazitätsorientierten Marktstrategien zu erkennen,</li> <li>• grundlegende Aspekte der strategischen Produktdifferenzierung und des strategischen Innovationswettbewerbs zu erkennen und zu strukturieren.</li> </ul>		

13. Inhalt:	<p><b>1. Konjunktur, Beschäftigung und Außenwirtschaft:</b></p> <p>Aufbauend auf den makroökonomischen Veranstaltungen im Modul Volkswirtschaftslehre I wird das neukeynesianische Unterbeschäftigungsmodell einer offenen Volkswirtschaft bei festen und flexiblen Wechselkursen diskutiert. Hieran schließen sich an die Behandlung der Determinanten und Probleme der Staatsverschuldung, die Diskussion stilisierter Fakten der konjunkturellen Entwicklung, der wichtigsten Konjunkturindikatoren sowie die Erklärung von Konjunktur- und Arbeitsmarktdynamik. Abschließend wird erklärt, wovon die Außenhandelsströme zwischen Volkswirtschaften abhängen und wie sie sich auf die Faktorallokation und -entlohnung in den einzelnen Ländern auswirken.</p> <p><b>2. Industrieökonomik:</b></p>
-------------	---

Aufbauend auf mikroökonomischen Grundkenntnissen widmet sich dieser Modulteil im Kern den Grundlagen der Markt- und Wettbewerbstheorie und -politik oligopolistischer Märkte. Neben den entscheidungstheoretischen und wettbewerbsrechtlichen Grundlagen werden der strategische Preis- und Kapazitätswettbewerb bei homogenen und bei heterogenen Gütern sowie die Grundlagen der Produktdifferenzierung und des Innovationswettbewerbs behandelt.

14. Literatur:	<p>Ergänzende Folien, Übungsaufgaben und Lösungen stehen zum Download zur Verfügung. Die Basisliteratur umfasst die folgenden Werke:</p> <p><b>1. Konjunktur, Beschäftigung und Außenwirtschaft:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• F. C. Englmann: Makroökonomik, Kohlhammer, neueste Auflage</li> <li>• M. Gärtner: Macroeconomics, Prentice Hall International, neueste Auflage</li> <li>• J. Heubes: Konjunktur und Wachstum, Vahlen, neueste Auflage</li> </ul> <p><b>2. Industrieökonomik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B. Woeckener: Strategischer Wettbewerb, Springer, neueste Auflage</li> <li>• J. Tirole: The Theory of Industrial Organization, MIT Press, neueste Auflage</li> </ul>						
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 132401 Vorlesung Industrieökonomik</li> <li>• 132402 Übung Industrieökonomik</li> <li>• 132403 Vorlesung Konjunktur, Beschäftigung und Außenwirtschaft</li> <li>• 132404 Übung Konjunktur, Beschäftigung und Außenwirtschaft</li> </ul>						
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Präsenzzeit:</td> <td style="text-align: right;">63 h</td> </tr> <tr> <td>Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:</td> <td style="text-align: right;">207 h</td> </tr> <tr> <td>Gesamt:</td> <td style="text-align: right;">270 h</td> </tr> </table>	Präsenzzeit:	63 h	Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	207 h	Gesamt:	270 h
Präsenzzeit:	63 h						
Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	207 h						
Gesamt:	270 h						
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13241 Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik (PL), schriftliche Prüfung, 90 Min., Gewichtung: 1.0</li> <li>• 13242 Volkswirtschaftslehre II: Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft (PL), schriftliche Prüfung, 90 Min., Gewichtung: 1.0</li> </ul>						
18. Grundlage für ... :							
19. Medienform:							
20. Angeboten von:	Institut für Volkswirtschaftslehre und Recht						

---

## 300 Ergänzungsmodule

---

Zugeordnete Module:	13510	Technische Grundlagen II: Werkstoffmechanik I und II
	13520	Technische Grundlagen III: Einführung in die Technische Mechanik
	50	Produktionstechnik
	60	Krafttechnik
	70	Verkehr

---

---

## 60 Krafttechnik

---

Zugeordnete Module:   13590 Kraftfahrzeuge I + II  
                              38370 Grundlagen der Kraftfahrzeugantriebe

---

## Modul: 38370 Grundlagen der Kraftfahrzeugantriebe

2. Modulkürzel:	070810108	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Hubert Fußhoeller		
9. Dozenten:	Hubert Fußhoeller		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre → Ergänzungsmodule → Krafttechnik  B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre → Vorgezogene Master-Module → Vorgezogene Master-Module aus BWL  B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre → Ergänzungsmodule → Technische Wahlpflichtfächer  M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre → Spezialisierungsmodule → Ergänzungsmodule Bachelor → Kraftfahrtechnik		
11. Empfohlene Voraussetzungen:			
12. Lernziele:	Die Studenten kennen Entwicklungen und Design von Otto- und Dieselmotoren vor dem Hintergrund der Gemischbildung, Verbrennung, Schadstoffbildung, etc. Sie können Kennfelder verschiedenster Art interpretieren, Bauteilbelastung und Schadstoffbelastung bzw. deren Vermeidung bestimmen.		
13. Inhalt:	Alternative und konventionelle Kraftfahrzeugantriebe, Entwicklungstendenzen (Umweltschutz, Kraftstoffverbrauch). Gemischaufbereitung, Verbrennung, Abgasentgiftung u. Verbrauchsminderung bei Otto- und Dieselmotoren. Schichtladungsmotoren. Kühlung, Schmierung, Motorengeräusch, Nebenaggregate.		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bosch: Kraftfahrtechnisches Taschenbuch, 26. Auflage, Vieweg, 2007</li> <li>• Basshuysen, R. v., Schäfer, F.: Handbuch Verbrennungsmotor, Vieweg, 2007</li> <li>• Vorlesungsumdruck</li> </ul>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	383701 Vorlesung Grundlagen der Kraftfahrzeugantriebe		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit 42 h, Selbststudium 138 h, Gesamt 180 h		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	38371 Grundlagen der Kraftfahrzeugantriebe (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:	Vorlesung (Beamer, Folien, Tafelanschrieb)		
20. Angeboten von:			

## Modul: 13590 Kraftfahrzeuge I + II

2. Modulkürzel:	070800001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Jochen Wiedemann		
9. Dozenten:	Jochen Wiedemann		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester → Ergänzungsmodule → Krafttechnik  B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester → Vorgezogene Master-Module → Vorgezogene Master-Module aus BWL  B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 5. Semester → Ergänzungsmodule → Technische Wahlpflichtfächer  M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2011, 5. Semester → Spezialisierungsmodule → Ergänzungsmodule Bachelor → Kraftfahrtechnik		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Kenntnisse aus den Fachsemestern 1 bis 4		
12. Lernziele:	Die Studenten kennen die KFZ Grundkomponenten, Fahrwiderstände sowie Fahrgrenzen. Sie können KFZ Grundgleichungen im Kontext anwenden. Die Studenten wissen um die Vor- und Nachteile von Fahrzeug- Antriebs- und Karosseriekonzepte.		
13. Inhalt:	Historie des Automobils, Kfz-Entwicklung, Karosserie, Antriebskonzepte, Fahrleistungen - und widerstände, Leistungsangebot, Fahrgrenzen, Räder und Reifen, Bremsen, Kraftübertragung, Fahrwerk, alternative Antriebskonzepte		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiedemann, J.: Kraftfahrzeuge I+II, Vorlesungsumdruck,</li> <li>• Braess, H.-H., Seifert, U.: Handbuch Kraftfahrzeugtechnik , Vieweg, 2007</li> <li>• Bosch: Kraftfahrtechnisches Taschenbuch, 26. Auflage, Vieweg, 2007</li> <li>• Reimpell, J.: Fahrwerkstechnik: Grundlagen, Vogel-Fachbuchverlag, 2005</li> <li>• Basshuysen, R. v., Schäfer, F.: Handbuch Verbrennungsmotor, Vieweg, 2007</li> </ul>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 135901 Vorlesung Kraftfahrzeuge I + II</li> <li>• 135902 Übung Kraftfahrzeuge I + II</li> </ul>		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 42 h  Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 138 h  Gesamt: 180 h		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13591 Kraftfahrzeuge I + II (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0		
18. Grundlage für ... :	13590 Kraftfahrzeuge I + II		
19. Medienform:	Beamer, Tafel		

20. Angeboten von:

Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen

---

---

## 50 Produktionstechnik

---

Zugeordnete Module:	13040	Fertigungsverfahren Faser- und Schichtverbundwerkstoffe
	13340	Logistik und Fabrikbetriebslehre
	13530	Arbeitswissenschaft
	13540	Grundlagen der Mikrotechnik
	13550	Grundlagen der Umformtechnik
	13560	Technologien der Nano- und Mikrosystemtechnik I
	13570	Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme
	13580	Wissens- und Informationsmanagement in der Produktion

---

## Modul: 13530 Arbeitswissenschaft

2. Modulkürzel:	072010001	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Dieter Spath		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieter Spath</li> <li>• Oliver Rüssel</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Produktionstechnik</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vorgezogene Master-Module</li> <li>→ Vorgezogene Master-Module aus BWL</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Technische Wahlpflichtfächer</li> </ul> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2011, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Spezialisierungsmodule</li> <li>→ Ergänzungsmodule Bachelor</li> <li>→ Produktionstechnik</li> </ul>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden haben ein Verständnis für die Bedeutung des Menschen im Arbeitssystem. Sie kennen Methoden zur Arbeitsmittelgestaltung, Arbeitsplatzgestaltung und Arbeitsstrukturierung. Die Studierenden können Arbeitsaufgaben, Arbeitsplätze, Produkte/Arbeitsmittel und Arbeitssysteme arbeitswissenschaftlich beurteilen, gestalten und optimieren.</p>		
13. Inhalt:	<p>Die Vorlesung <b>Arbeitswissenschaft I</b> vermittelt Grundlagen und Anwendungswissen zu Arbeit im Wandel, Arbeitsphysiologie und -psychologie, Produktgestaltung, Arbeitsplatzgestaltung, Arbeitsumgebungsgestaltung. Dazu werden Anwendungsbeispiele vorgestellt und Methoden und Vorgehensweisen eingeübt.</p> <p>Die Vorlesung <b>Arbeitswissenschaft II</b> vermittelt Grundlagen und Anwendungswissen zu Arbeitssystemen, Planungssystematik speziell zu Montagesystemen, Arbeitsanalyse, Entgeltgestaltung, Arbeitszeit, Ganzheitliche Produktionssysteme. Auch hier werden Anwendungsbeispiele vorgestellt und Methoden und Vorgehensweisen eingeübt. Die Anwendungsbeispiele werden durch eine freiwillige Exkursion zu einem Unternehmen verdeutlicht.</p> <p>Beide Vorlesungen werden durch einen jeweils 2-stündigen Praktikumsversuch abgerundet.</p>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spath, D.: Skript zur Vorlesung Arbeitswissenschaft</li> <li>• Bokranz, R.; Landau, K.: Produktivitätsmanagement von Arbeitssystemen. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2006.</li> <li>• Lange, W.; Windel, A.: Kleine ergonomische Datensammlung (Hrsg. von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz). 13., überarbeitete Auflage. Köln: TÜV Media GmbH, 2009.</li> </ul>		

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schlick, C.; Bruder, R.; Luczak, H.: Arbeitswissenschaft. 3., vollständig neu bearbeitete Auflage. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag, 2010.</li></ul>
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 135301 Vorlesung Arbeitswissenschaft I</li><li>• 135302 Vorlesung Arbeitswissenschaft II</li></ul>
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 46 h Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 134 h Gesamt: 180 h
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13531 Arbeitswissenschaft (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0, Hinweis: Die Note der Modulfachprüfung wird dem Prüfungsamt erst nach Teilnahme an den beiden Praktika übermittelt!
18. Grundlage für ... :	
19. Medienform:	Beamer-Präsentation, Videos, Animationen, Demonstrationsobjekte
20. Angeboten von:	Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement

---

## Modul: 13040 Fertigungsverfahren Faser- und Schichtverbundwerkstoffe

2. Modulkürzel:	072210001	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes Semester
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Rainer Gadow		
9. Dozenten:	Rainer Gadow		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester          → Ergänzungsmodule          → Produktionstechnik</p> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester          → Vorgezogene Master-Module          → Vorgezogene Master-Module aus BWL</p> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2011, 5. Semester          → Spezialisierungsmodule          → Ergänzungsmodule Bachelor          → Produktionstechnik</p>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	abgeschlossene Prüfung in Werkstoffkunde I+II und Konstruktionslehre I +II mit Einführung in die Festigkeitslehre		
12. Lernziele:	<p>Studierende können nach Besuch dieses Moduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Systematik der Faser- und Schichtverbundwerkstoffe und charakteristische Eigenschaften der Werkstoffgruppen unterscheiden, beschreiben und beurteilen.</li> <li>• Belastungsfälle und Versagensmechanismen (mech., therm., chem.) verstehen und analysieren.</li> <li>• Verstärkungsmechanismen benennen, erklären und berechnen.</li> <li>• Hochfeste Fasern und deren textiltechnische Verarbeitung beurteilen.</li> <li>• Technologien zur Verstärkung von Werkstoffen benennen, vergleichen und auswählen.</li> <li>• Verfahren und Prozesse zur Herstellung von Verbundwerkstoffen und Schichtverbunden benennen, erklären, bewerten, gegenüberstellen, auswählen und anwenden.</li> <li>• Herstellungsprozesse hinsichtlich der techn. und wirtschaftl. Herausforderungen bewerten.</li> <li>• In Produktentwicklung und Konstruktion geeignete Verfahren und Stoffsysteme bzw. Verbundbauweisen identifizieren, planen und auswählen.</li> <li>• Prozesse abstrahieren sowie Prozessmodelle erstellen und berechnen.</li> <li>• Werkstoff- und Bauteilcharakterisierung erklären, bewerten, planen und anwenden.</li> </ul>		
13. Inhalt:	<p>Dieser Modul hat die verschiedenen Möglichkeiten zur Verstärkung von Werkstoffen durch die Anwendung von Werkstoff-Verbunden und Verbundbauweisen zum Inhalt. Dabei werden stoffliche sowie konstruktive und fertigungstechnische Konzepte berücksichtigt. Es werden Materialien für die Matrix und die Verstärkungskomponenten und deren Eigenschaften erläutert. Verbundwerkstoffe werden gegen monolithische Werkstoffe abgegrenzt. Anhand von Beispielen aus der industriellen Praxis werden die Einsatzgebiete und -grenzen von Verbundwerkstoffen beleuchtet. Den Schwerpunkt bilden die Herstellungsverfahren von Faser- und Schichtverbundwerkstoffen. Die theoretischen Inhalte werden durch Praktika vertieft und verdeutlicht.</p>		

**Stichpunkte:**

- Grundlagen Festkörper
- Metalle, Polymere und Keramik; Verbundwerkstoffe in Natur und Technik; Trennung von Funktions- und Struktureigenschaften.
- Auswahl von Verstärkungsfasern und Faserarchitekturen; Metallische und keramische Matrixwerkstoffe.
- Klassische und polymerabgeleitete Herstellungsverfahren.
- Mechanische, textiltechnische und thermische Verfahrenstechnik.
- Grenzflächensysteme und Haftung.
- Füge- und Verbindungstechnik.
- Grundlagen der Verfahren zur Oberflächen-veredelung, funktionelle Oberflächeneigenschaften.
- Vorbehandlungsverfahren.
- Thermisches Spritzen.
- Vakuumverfahren; Dünnschichttechnologien PVD, CVD, DLC
- Konversions und Diffusionsschichten.
- Schweiß- und Schmelztauchverfahren
- Industrielle Anwendungen (Überblick).
- Aktuelle Forschungsgebiete.
- Strukturmechanik, Bauteildimensionierung und Bauteilprüfung.
- Grundlagen der Schichtcharakterisierung.

**14. Literatur:**

- Skript
- Filme
- Normblätter

**Literaturempfehlungen:**

- R. Gadow (Hrsg.): „Advanced Ceramics and Composites - Neue keramische Werkstoffe und Verbundwerkstoffe“. Renningen-Malmsheim : expert-Verl., 2000.
- K. K. Chawla: „Composite Materials - Science and Engineering“. Berlin : Springer US, 2008.
- K. K. Chawla: „Ceramic Matrix Composites“. Boston : Kluwer, 2003.
- M. Flemming, G. Ziegmann, S. Roth: „Faserverbundbauweisen - Fasern und Matrices“. Berlin : Springer, 1995.
- H. Simon, M. Thoma: „Angewandte Oberflächentechnik für metallische Werkstoffe“. München : Hanser, 1989.
- R. A. Haefer: „Oberflächen- und Dünnschichttechnologie“. Berlin : Springer, 1987.
- L. Pawlowski: „The Science and Engineering of Thermal Spray Coatings“. Chichester : Wiley, 1995

**15. Lehrveranstaltungen und -formen:**

- 130401 Vorlesung Verbundwerkstoffe I: Anorganische Faserverbundwerkstoffe
- 130402 Vorlesung Verbundwerkstoffe II: Oberflächentechnik und Schichtverbundwerkstoffe
- 130403 Exkursion Fertigungstechnik Keramik und Verbundwerkstoffe
- 130404 Praktikum Verbundwerkstoffe mit keramischer und metallischer Matrix
- 130405 Praktikum Schichtverbunde durch thermokinetische Beschichtungsverfahren

**16. Abschätzung Arbeitsaufwand:**

Präsenzzeit: 42 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 138 h

Gesamt: 180 h

---

17. Prüfungsnummer/n und -name: 13041 Fertigungsverfahren Faser- und Schichtverbundwerkstoffe (PL), schriftlich, eventuell mündlich, 120 Min., Gewichtung: 1.0

---

18. Grundlage für ... :

---

19. Medienform:

---

20. Angeboten von: Institut für Fertigungstechnologie keramischer Bauteile

---

## Modul: 13540 Grundlagen der Mikrotechnik

2. Modulkürzel:	073400001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Heinz Kück		
9. Dozenten:	Heinz Kück		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Produktionstechnik</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vorgezogene Master-Module</li> <li>→ Vorgezogene Master-Module aus BWL</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Technische Wahlpflichtfächer</li> </ul> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2011, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Spezialisierungsmodule</li> <li>→ Ergänzungsmodule Bachelor</li> <li>→ Produktionstechnik</li> </ul>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die wichtigsten Werkstoffeigenschaften, sowie Grundlagen der Konstruktion und Fertigung von mikrotechnischen Bauteilen und Systemen. Die Studierenden sind in der Lage, die Besonderheiten der Konstruktion und Fertigung von mikrotechnischen Bauteilen und Systemen in der Produktentwicklung und Produktion zu erkennen und sich eigenständig in Lösungswege einzuarbeiten.</p>		
13. Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenschaften der wichtigsten Werkstoffe der MST</li> <li>• Silizium-Mikromechanik</li> <li>• Einführung in die Vakuumtechnik</li> <li>• Herstellung und Eigenschaften dünner Schichten</li> <li>• (PVD- und CVD-Technik, Thermische Oxidation)</li> <li>• Lithographie und Maskentechnik</li> <li>• Ätztechniken zur Strukturierung (Nasschemisches Ätzen, RIE, IE, Plasmaätzen)</li> <li>• Reinraumtechnik</li> <li>• Elemente der Aufbau- und Verbindungstechnik für Mikrosysteme (Bondverfahren, Chipgehäusetechniken)</li> <li>• LIGA-Technik</li> <li>• Mikrotechnische Bauteile aus Kunststoff (Mikrospritzguss, Heißprägen)</li> <li>• Mikrobearbeitung von Metallen (Funkenerosion, spanende Mikrobearbeitung)</li> <li>• Messmethoden der Mikrotechnik</li> <li>• Prozessfolgen der Mikrotechnik</li> </ul>		
14. Literatur:	Vorlesungsmanuskript und Literaturangaben darin		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 135401 Vorlesung Grundlagen der Mikrotechnik</li> <li>• 135402 Freiwillige Übung zur Vorlesung Grundlagen der Mikrotechnik</li> </ul>		

---

16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 42 h Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 138 h Gesamt: 180 h
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13541 Grundlagen der Mikrotechnik (PL), mündliche Prüfung, 40 Min., Gewichtung: 1.0
18. Grundlage für ... :	
19. Medienform:	Beamerpräsentation, Overhead-Projektor-Anschrieb, Tafelanschrieb, Demonstrationsobjekte
20. Angeboten von:	Institut für Zeitmesstechnik, Fein- und Mikrotechnik

---

## Modul: 13550 Grundlagen der Umformtechnik

2. Modulkürzel:	073210001	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Mathias Liewald		
9. Dozenten:	Mathias Liewald		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester          → Ergänzungsmodule          → Produktionstechnik</p> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester          → Vorgezogene Master-Module          → Vorgezogene Master-Module aus BWL</p> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 5. Semester          → Ergänzungsmodule          → Technische Wahlpflichtfächer</p> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2011, 5. Semester          → Spezialisierungsmodule          → Ergänzungsmodule Bachelor          → Produktionstechnik</p>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen: vor allem Werkstoffkunde, aber auch Technische Mechanik und Konstruktionslehre		
12. Lernziele:	<p>Erworbene Kompetenzen: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Grundlagen und Verfahren der spanlosen Formgebung von Metallen in der Blech- und Massivumformung</li> <li>• können teilespezifisch die zur Herstellung optimalen Verfahren auswählen</li> <li>• kennen die Möglichkeiten und Grenzen einzelner Verfahren, sowie ihre stückzahlabhängige Wirtschaftlichkeit</li> <li>• können die zur Formgebung notwendigen Kräfte und Leistungen abschätzen</li> <li>• sind mit dem Aufbau und der Herstellung von Werkzeugen vertraut</li> </ul>		
13. Inhalt:	<p>Grundlagen:</p> <p>Vorgänge im Werkstoff (Verformungsmechanismen, Verfestigung, Energiehypothese, Fließkurven), Oberfläche und Oberflächenbehandlung, Reibung und Schmierung, Erwärmung vor dem Umformen, Kraft und Arbeitsbedarf, Toleranzen in der Umformtechnik, Verfahrensgleichung nach DIN 8582 (Übersicht, Beispiele) Druckumformen (DIN 8583), Walzen (einschl. Rohrwalzen), Freiformen (u. a. Rundkneten, Stauchen, Prägen, Auftreiben), Gesenkformen, Eindrücken, Durchdrücken (Verjüngen, Strangpressen, Fließpressen), Zugdruckumformen (DIN 8584): Durchziehen, Tiefziehen, Drücken, Kragenziehen, Zugumformen (DIN 8585): Strecken, Streckrichten, Weiten, Tiefen, Biegeumformen (DIN 8586), Schubumformen (DIN 8587), Simulation von Umformvorgängen, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen.</p> <p>Freiwillige Exkursionen: 1 Tag im WS, 1 Woche im SS, jeweils zu Firmen und Forschungseinrichtungen.</p>		

---

14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Download: Folien „Einführung in die Umformtechnik 1/2“</li><li>• K. Lange: Umformtechnik, Band 1 - 3</li><li>• K. Siegert: Strangpressen</li><li>• H. Kugler: Umformtechnik</li><li>• K. Lange, H. Meyer-Nolkemper: Gesenkschmieden</li><li>• Schuler: Handbuch der Umformtechnik</li><li>• G. Oehler/F. Kaiser: Schneid-, Stanz- und Ziehwerkzeuge</li><li>• R. Neugebauer: Umform- und Zerteiltechnik</li></ul>
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 135501 Vorlesung Grundlagen der Umformtechnik I</li><li>• 135502 Vorlesung Grundlagen der Umformtechnik II</li></ul>
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 42 h  Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 138 h  Gesamt: 180 h
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13551 Grundlagen der Umformtechnik (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0
18. Grundlage für ... :	
19. Medienform:	Download-Skript, Beamerpräsentation, Tafelaufschrieb
20. Angeboten von:	Institut für Umformtechnik

---

## Modul: 13340 Logistik und Fabrikbetriebslehre

2. Modulkürzel:	072410021	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
4. SWS:	5.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Thomas Bauernhansl		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thomas Bauernhansl</li> <li>• Karl-Heinz Wehking</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 6. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Produktionstechnik</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 6. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vorgezogene Master-Module</li> <li>→ Vorgezogene Master-Module aus BWL</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 6. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Technische Wahlpflichtfächer</li> </ul> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2011, 6. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Spezialisierungsmodule</li> <li>→ Ergänzungsmodule Bachelor</li> <li>→ Produktionstechnik</li> </ul>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Modul "Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation"		
12. Lernziele:	<p><b>Grundlagen der Logistik:</b>          Der Studierende kennt die logistischen Systeme und Prozesse innerhalb von Unternehmen (Beschaffungs-, Produktions-, Distributions- und Entsorgungslogistik) sowie die Einbindung der Intralogistik in die zwischenbetrieblichen Logistiksysteme (Transportlogistik und Supply Chain-Management). Er kann Systeme und Prozesse der Logistik identifizieren und deren wichtigste Parameter (z. B. Losgrößen, Durchsätze, Transportmengen, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen) berechnen.</p> <p>Neben dem Wissen über logistische Bereiche im und zwischen den Unternehmen kann der Studierende nicht nur Prozesse nachvollziehen, sondern auch methodisch darstellen. Er weiß, in welchen Phasen logistische Systeme geplant und mit Hilfe welcher Kennzahlen derartige System bewertet werden können. Zudem kennt der Student verschiedene Arten der Identifikation von logistischen Objekten und weiß wie Codierungssysteme (1D- und 2D-Barcodes u. a.) funktionieren.</p>		
13. Inhalt:	<p><b>Grundlagen der Logistik:</b>          Die Logistik stellt die effiziente und effektive Ver- und Entsorgung der Maschinen und Anlagen eines Produktionssystems sicher. Es werden alle Bereiche der innerbetrieblichen Logistik - Beschaffungslogistik, Produktions-, Distributions- und Entsorgungslogistik - behandelt. Innerhalb der innerbetrieblichen Logistik werden die Funktionen und Prozesse von Intralogistiksystemen, Methoden für das Bestandsmanagement sowie die Identifikation von logistischen Objekten vorgestellt und mit Beispielen veranschaulicht.</p> <p>Da Unternehmen in der Logistik als offene Systeme betrachtet werden, die über Material- und Informationsströme vernetzt sind, werden zudem sowohl Transportlogistik als auch Supply Chain Management</p>		

miteinbezogen. Möglichkeiten zur Darstellung von Prozessen, der Bewertung von logistischen Systemen und die Vermittlung von Grundlagen zur Planung runden den Inhalt der Vorlesung ab.

14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arnold, D.; Furmans, K.: Materialfluss in Logistiksystemen; 5. Auflage, Springer, Berlin 2007</li> <li>• Arnold, D.; Isermann, H.; Kuhn, A.; Tempelmeier, H., Furmans, K. (Hrsg.): Handbuch Logistik; 3. Auflage, Springer, Berlin 2008</li> <li>• Gleißner, H.; Femerling, C.: Logistik, GWV Fachverlag, Wiesbaden 2008</li> <li>• Gudehus, T.: Logistik - Grundlagen, Strategien, Anwendungen; 3. Auflage, Springer, Berlin 2005</li> <li>• Pfohl, H.-C.: Logistiksysteme, 7. Auflage, Springer, Berlin 2004</li> <li>• ten Hompel, M. (Hrsg.); Schmidt, T.; Nagel, L.: Materialflusssysteme - Förder- und Lagertechnik; 3. Auflage, Springer, Berlin 2007</li> </ul>
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 133401 Vorlesung Grundlagen der Logistik</li> <li>• 133402 Vorlesung Fabrikbetriebslehre Management in der Produktion (Fabrikbetriebslehre I)</li> <li>• 133403 Übung Fabrikbetriebslehre Management in der Produktion (Fabrikbetriebslehre I)</li> </ul>
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Präsenzzeit: 53 Stunden</p> <p>Selbststudiums: 127 Stunden</p>
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13341 Logistik und Fabrikbetriebslehre: Grundlagen der Logistik (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0</li> <li>• 13342 Logistik und Fabrikbetriebslehre: Fabrikbetriebslehre I (PL), schriftliche Prüfung, 60 Min., Gewichtung: 1.0</li> </ul>
18. Grundlage für ... :	
19. Medienform:	Beamer-Präsentation, Folien (Overhead), Videos, Animationen
20. Angeboten von:	Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb

## Modul: 13560 Technologien der Nano- und Mikrosystemtechnik I

2. Modulkürzel:	072420001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes Semester
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Hermann Sandmaier		
9. Dozenten:	Hermann Sandmaier		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester          → Ergänzungsmodule          → Produktionstechnik</p> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester          → Vorgezogene Master-Module          → Vorgezogene Master-Module aus BWL</p> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 5. Semester          → Ergänzungsmodule          → Technische Wahlpflichtfächer</p> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2011, 5. Semester          → Spezialisierungsmodule          → Ergänzungsmodule Bachelor          → Produktionstechnik</p>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<p>Im Modul Technologien der Nano- und Mikrosystemtechnik I</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben die Studierenden die wichtigsten Technologien und Verfahren zur Herstellung von Bauelementen der Mikroelektronik als auch der Nano- und Mikrosystemtechnik kennen gelernt,</li> <li>• können die Studierenden einzelne technologische Prozesse bewerten und sind in der Lage Prozessabläufe selbstständig zu entwerfen.</li> </ul> <p>Erworbene Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können die wichtigsten Materialien der Nano- und Mikrosystemtechnik benennen und beschreiben,</li> <li>• können die wichtigsten Verfahren der Mikroelektronik sowie der Nano- und Mikrosystemtechnik benennen und mit Hilfe physikalischer Grundlagenkenntnisse erläutern,</li> <li>• beherrschen die wesentlichen Grundlagen des methodischen Vorgehens zur Herstellung von mikrotechnischen Bauelementen,</li> <li>• haben ein Gefühl für den Aufwand einzelner Verfahren entwickeln können,</li> <li>• sind mit den technologischen Grenzen der Verfahren vertraut und können diese bewerten,</li> <li>• sind in der Lage, auf der Basis gegebener technologischer und wirtschaftlicher Randbedingungen, die optimalen Prozessverfahren auszuwählen und einen kompletten Prozessablauf für die Herstellung von mikrotechnischen Bauelementen zu entwerfen.</li> </ul>		
13. Inhalt:	Die Vorlesung vermittelt den Studierenden die Grundlagen, um die komplexen Prozessabläufe bei der Herstellung von modernen Bauelementen der Mikroelektronik sowie der Nano- und Mikrosystemtechnik zu verstehen. Nach einer Einführung in die Thematik		

werden zunächst die wichtigsten Materialien - insbesondere Silizium - vorgestellt. Anschließend werden die bedeutendsten Prozesse zur Herstellung von mikroelektronischen und mikrosystemtechnischen Bauelementen und Systemen behandelt. Insbesondere werden die Grundlagen zur Dünnschichttechnik, zur Lithographie und zu den Ätzverfahren vermittelt. Abschließend werden als Vertiefung die Prozessabläufe der Oberflächen- und Bulkmikromechanik kurz vorgestellt und erläutert. Anhand von Anwendungsbeispielen wird gezeigt, wie durch eine geschickte Aneinanderreihung der einzelnen Prozesse komplexe Bauelemente, wie elektronische Schaltungen oder Mikrosysteme, hergestellt werden können.

<p>14. Literatur:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korvink, J. G.; Paul O., MEMS - A practical guide to design, analysis and applications, Springer, 2006</li> <li>• Menz, W.; Mohr, J.; Paul, O., Mikrosystemtechnik für Ingenieure, Weinheim: Wiley-VCH, 2005</li> <li>• Madou, M., Fundamentals of Microfabrication, 2. Auflage, Boca Raton: crcpress, 1997</li> <li>• Bhushan, B., Handbook of Nanotechnology, Springer, 2003</li> <li>• Völklein, F.; Zetterer T., Praxiswissen Mikrosystemtechnik, 2. Auflage, Wiesbaden, Vieweg, 2006</li> <li>• Schwesinger N.; Dehne C.; Adler F., Lehrbuch Mikrosystemtechnik, Oldenburg Verlag, 2009</li> <li>• Handouts, Skript und CD zur Vorlesung</li> </ul> <p>Online-Vorlesungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.sensedu.com">http://www.sensedu.com</a></li> <li>• <a href="http://www.ett.bme.hu/memsedu">http://www.ett.bme.hu/memsedu</a></li> </ul>
<p>15. Lehrveranstaltungen und -formen:</p>	<p>135601 Vorlesung Technologien der Nano- und Mikrosystemtechnik I</p>
<p>16. Abschätzung Arbeitsaufwand:</p>	<p>Präsenzzeit: 42 h</p> <p>Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 138 h</p> <p>Gesamt: 180 h</p>
<p>17. Prüfungsnummer/n und -name:</p>	<p>13561 Technologien der Nano- und Mikrosystemtechnik I (PL), mündliche Prüfung, 40 Min., Gewichtung: 1.0</p>
<p>18. Grundlage für ... :</p>	
<p>19. Medienform:</p>	<p>Präsentation mit Animationen und Filmen, Beamer, Tafel, Anschauungsmaterial</p>
<p>20. Angeboten von:</p>	<p>Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb</p>

## Modul: 13570 Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme

2. Modulkürzel:	073310001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Uwe Heisel		
9. Dozenten:	Uwe Heisel		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Produktionstechnik</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vorgezogene Master-Module</li> <li>→ Vorgezogene Master-Module aus BWL</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Technische Wahlpflichtfächer</li> </ul> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Spezialisierungsmodule</li> <li>→ Ergänzungsmodule Bachelor</li> <li>→ Produktionstechnik</li> </ul> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Spezialisierungsmodule</li> <li>→ Produktionstechnik</li> </ul>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	TM I - III, KL I - IV, Fertigungslehre		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden kennen den konstruktiven Aufbau und die Funktionseinheiten von spanenden Werkzeugmaschinen und Produktionssystemen sowie die Formeln zu deren Berechnung , sie wissen, wie Werkzeugmaschinen und deren Funktionseinheiten funktionieren, sie können deren Aufbau und Funktionsweise erklären und die Formeln zur Berechnung von Werkzeugmaschinen anwenden</p>		
13. Inhalt:	<p>Überblick, wirtschaftliche Bedeutung von Werkzeugmaschinen - Anforderungen, Trends und systematischen Einteilung - Beurteilung der Werkzeugmaschinen - Einführung in die Zerspanungslehre, Übungen - Berechnen und Auslegen von Werkzeugmaschinen (mit FEM) - Baugruppen der Werkzeugmaschinen - Drehmaschinen und Drehzellen - Bohr- und Fräsmaschinen, Bearbeitungszentren - Maschinen für die Komplettbearbeitung - Ausgewählte Konstruktionen spanender Werkzeugmaschinen - Maschinen zur Gewinde- und Verzahnungsherstellung - Maschinen zur Blechbearbeitung - Erodiermaschinen - Maschinen für die Strahlbearbeitung - Maschinen für die Feinbearbeitung - Maschinen für die HSC-Bearbeitung - Rundtaktmaschinen und Transferstrassen - Maschinen mit paralleler Kinematik - Rekonfigurierbare Maschinen, Flexible Fertigungssysteme</p>		
14. Literatur:	<p>Skript, Vorlesungsunterlagen im Internet, alte Prüfungsaufgaben</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perovic, B.: Spanende Werkzeugmaschinen. 2009 Berlin: Springer-Verlag.</li> <li>2. Perovic, B.: Handfuch Werkzeugmaschinen. 2006 München: Hanser-Fachbuchverlag.</li> <li>4. Spur, G.; Stöferle, Th.: Handbuch der Fertigungstechnik. 6 Bände in 10 Teilbänden. 1979 - 1987 München: Hanser-Verlag.</li> </ol>		

5. Tschätsch, H.: Werkzeugmaschinen der spanlosen und spanenden Formgebung. 2003 München: Hanser-Fachbuchverlag.  
 6. Westkämper, E.; Warnecke, H.-J.: Einführung in die Fertigungstechnik. 2010 Stuttgart: Vieweg + Teubner Verlag.  
 7. Weck, M.: Werkzeugmaschinen. Band 1 bis 5. Berlin: Springer-Verlag:  
 8. Witte, H.: Werkzeugmaschinen. Kamprath-Reihe: Technik kurz und bündig. 1994 Würzburg: Vogel-Verlag.

15. Lehrveranstaltungen und -formen:	135701 Vorlesung Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 42 h  Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 138 h  Gesamt: 180 h
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13571 Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0
18. Grundlage für ... :	
19. Medienform:	Medienmix: Präsentation, Tafelanschrieb, Videoclips
20. Angeboten von:	Institut für Werkzeugmaschinen

## Modul: 13580 Wissens- und Informationsmanagement in der Produktion

2. Modulkürzel:	072410003	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Thomas Bauernhansl		
9. Dozenten:	Thomas Bauernhansl		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester          → Ergänzungsmodule          → Produktionstechnik</p> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester          → Vorgezogene Master-Module          → Vorgezogene Master-Module aus BWL</p> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 5. Semester          → Ergänzungsmodule          → Technische Wahlpflichtfächer</p> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre          → Spezialisierungsmodule          → Ergänzungsmodule Bachelor          → Produktionstechnik</p> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre          → Spezialisierungsmodule          → Produktionstechnik</p>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation. Es wird empfohlen die Vorlesung Fabrikbetriebslehre ergänzend zu belegen		
12. Lernziele:	In der industriellen Produktion sind nahezu alle Arbeitsplätze in unternehmensinternen und externen Informations- und Kommunikationssystemen vernetzt. Die Studierenden beherrschen nach Besuch der Vorlesung die Grundlagen, Methoden und Zusammenhänge des Managements von Informationen und Prozessen in der Produktion. Sie können diese in operativer als auch planerischer Ebene innerhalb der Industrie anwenden und bewerten und diese entsprechend der jeweiligen Aufgaben modifizieren.		
13. Inhalt:	Schwerpunkte der methodisch orientierten Vorlesung sind Grundlagen, Methoden und Werkzeuge des Wissensmanagements, Auftragsmanagements, Customer Relationship Managements, Supply Chain Managements, Produktdatenmanagements, Engineering Data Managements, Facility Managements sowie der Digitalen und Virtuellen Fabrik.		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skript zur Vorlesung,</li> <li>• Wandlungsfähige Unternehmensstrukturen</li> <li>• Das Stuttgarter Unternehmensmodell, Westkämper Engelbert, Berlin Springer 2007</li> </ul>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 135801 Vorlesung Wissens- und Informationsmanagement in der Produktion I</li> <li>• 135802 Übung Wissens- und Informationsmanagement in der Produktion I</li> <li>• 135803 Vorlesung Wissens- und Informationsmanagement in der Produktion II</li> </ul>		

- 135804 Übung Wissens- und Informationsmanagement in der Produktion II

---

16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 63 Stunden Selbststudium: 117 Stunden
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13581 Wissens- und Informationsmanagement in der Produktion (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0
18. Grundlage für ... :	
19. Medienform:	Power-Point Präsentationen, Simulationen, Animationen und Filme
20. Angeboten von:	Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb

---

## Modul: 13510 Technische Grundlagen II: Werkstoffmechanik I und II

2. Modulkürzel:	040310005	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	9.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	6.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Michael Seidenfuß		
9. Dozenten:	Michael Seidenfuß		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 1. Semester → Ergänzungsmodule B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 1. Semester → Ergänzungsmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
12. Lernziele:	Die Studierenden verstehen die physikalischen Grundlagen der Werkstoffe. Sie sind in der Lage, Werkstoffe für spezifische Anwendungen anhand ihrer Eigenschaften auszuwählen und hinsichtlich der Anwendungsgrenzen zu beurteilen. Sie sind ebenso mit den wichtigsten Prüf- und Untersuchungsmethoden vertraut und können diese Methoden selbstständig anwenden. Die Teilnehmer des Kurses können ein einfaches Bauteil bezüglich seiner Festigkeit auslegen. Das übergeordnete Ziel ist es, den Studierenden die Verknüpfung zwischen Bauteil, Festigkeits- und Gebrauchseigenschaften sowie dem Werkstoff zu vermitteln.		
13. Inhalt:	<p><b>Vorlesungsinhalt:</b></p> <p><b>1. Werkstoffkundliche Grundlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau kristalliner Festkörper</li> <li>• Legierungsbildung</li> <li>• Thermisch aktivierte Vorgänge</li> <li>• Verfestigungsmechanismen</li> </ul> <p><b>2. Werkstoffprüfung</b></p> <p>Zugversuch, Härteprüfung, Wöhlerversuch, Kriechversuch, Kerbschlagbiegeversuch, Metallographie</p> <p><b>3. Werkstoffgruppen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metalle</li> <li>• Polymere</li> <li>• Keramiken</li> <li>• Verbundwerkstoffe</li> <li>• Funktionswerkstoffe</li> </ul> <p><b>4. Umgebungseinflüsse</b></p> <p><b>5. Festigkeitsberechnung und Werkstoffgesetze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannungszustand</li> </ul>		

- Verformungszustand
- Grundbelastungsfälle
- Festigkeitshypothesen
- Nicht-linearelastisches Werkstoffverhalten
- Sicherheitsnachweis

**Praktikum:**

Thermische Analyse, Kerbschlagbiegeversuch, Härteprüfung, Zugversuch, Schwingfestigkeitsuntersuchung Korrosion, Metallographie, Wärmebehandlung, Dillatometer

14. Literatur: - Manuskript zur Vorlesung  
 - Ergänzende Folien im Internet  
 - Dietmann, H.: Einführung in die Festigkeitslehre, Alfred Kröner Verlag

15. Lehrveranstaltungen und -formen: • 135101 Vorlesung Werkstoffmechanik I  
 • 135102 Werkstoffpraktikum I  
 • 135103 Werkstoffmechanik Übung I  
 • 135104 Vorlesung Werkstoffmechanik II  
 • 135105 Werkstoffpraktikum II  
 • 135106 Werkstoffmechanik Übung II

16. Abschätzung Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 66 h  
 Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 204 h  
 Gesamt: 270 h

17. Prüfungsnummer/n und -name: 13511 Technische Grundlagen II: Werkstoffmechanik I und II (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0, Prüfungsvorleistung: erfolgreich abgelegtes Werkstoffpraktikum

18. Grundlage für ... :

19. Medienform: PPT auf Tablet PC, Skripte zu den Vorlesungen und zum Praktikum (online verfügbar), Animationen und Simulationen, interaktive multimediale praktikumsbegleitende CD, online Lecturnity Aufzeichnungen der Übungen, Abruf über Internet

20. Angeboten von: Energie, Verfahrens- und Biotechnik

## Modul: 13520 Technische Grundlagen III: Einführung in die Technische Mechanik

2. Modulkürzel:	021020009	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Wolfgang Ehlers		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolfgang Ehlers</li> <li>• Bernd Markert</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 3. Semester → Ergänzungsmodule  B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 3. Semester → Ergänzungsmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
12. Lernziele:	Die Studierenden haben das Konzept von Kräftesystemen im Gleichgewicht erlernt und können die zugehörigen mathematischen Formulierungen auf Ingenieurprobleme anwenden. Die Studierenden besitzen ein Grundverständnis für elastische Spannungs-Dehnungszustände.		
13. Inhalt:	<p>Kenntnisse der Methoden der Starrkörpermechanik sind elementare Grundlage zur Lösung von Problemstellungen der Ingenieurwissenschaften. Die Vorlesung behandelt zunächst die Grundlagen der Vektorrechnung. Der Schwerpunkt der Vorlesung liegt auf der Lehre der Statik starrer Körper und gibt am Ende eine Einführung in die Elastostatik und die Festigkeitslehre. Das betrifft die Behandlung von Kräftesystemen, die Schwerpunktberechnung, Auflagerkräfte und Schnittgrößen in statisch bestimmten Systemen sowie die Problematik der Reibung. Anschließend werden die Grundkonzepte und Begriffe der Elastostatik in eindimensionaler Darstellung sowie der elastische Spannungs-Dehnungszustand diskutiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathematische Grundlagen: Vektorrechnung</li> <li>• Grundbegriffe: Kraft, Starrkörper, Schnittprinzip</li> <li>• Grundaufgaben der Starrkörpermechanik für zentrale und nichtzentrale Kräftesysteme</li> <li>• Schwerpunkt und Massen-, Volumen- und Flächenmittelpunkt</li> <li>• Verschieblichkeitsuntersuchungen</li> <li>• Statik starrer Körper: Auflagerreaktionen, Schnittgrößen</li> <li>• Ebene Fachwerke: Auflagerreaktionen, Schnittgrößen</li> <li>• Haftreibung, Gleitreibung</li> <li>• Stoffgesetz der linearen Elastizitätstheorie</li> <li>• Einführung in die Elastostatik der Stäbe und Balken</li> </ul>		
14. Literatur:	Vollständiger Tafelanschrieb; in den Übungen wird Begleitmaterial ausgeteilt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• D. Gross, W. Hauger, J. Schröder, W. Wall [2006], Technische Mechanik I: Statik, 9. Auflage, Springer.</li> <li>• D. Gross, W. Ehlers, P. Wriggers [2006], Formeln und Aufgaben zur Technischen Mechanik I: Statik, 8. Auflage, Springer.</li> </ul>		



---

## 70 Verkehr

---

Zugeordnete Module:   10670 Verkehrsplanung und Verkehrstechnik  
                              10830 Raum- und Umweltplanung  
                              38600 Produktion und Absatz von Verkehrsleistungen

---

## Modul: 38600 Produktion und Absatz von Verkehrsleistungen

2. Modulkürzel:	020400341	5. Moduldauer:	2 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	3.3	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Ullrich Martin		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ullrich Martin</li> <li>• Martin Retzmann</li> <li>• Jörn Meier-Berberich</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre → Ergänzungsmodule → Verkehr  B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre → Ergänzungsmodule → Technische Wahlpflichtfächer		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<p>Mit der Teilnahme an der Lehrveranstaltung "<b>Grundlagen der Verkehrssysteme</b>" kann der Hörer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Charakteristika und Einsatzbereiche der verschiedenen Verkehrsträger im Personen- und Güterverkehr erklären,</li> <li>• die Zusammenhänge von Sicherheitsniveau und Kostenstrukturen verstehen,</li> <li>• einfache Parameter von Verkehrsanlagen bestimmen,</li> <li>• einfache fahrdynamische Berechnungen durchführen sowie</li> <li>• ein Kostenbewusstsein für den Zusammenhang von Planung, Bau und Betrieb von Verkehrssystemen entwickeln.</li> </ul> <p>Die Hörer der Lehrveranstaltung "<b>Marketing im Verkehr</b>" :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• besitzen Kenntnisse über die Besonderheiten des Marketings im Verkehr,</li> <li>• verstehen die grundsätzlichen Unterschiede zum Marketing in anderen Branchen und können die andersartigen Schwerpunkte wiedergeben,</li> <li>• besitzen vertiefende Kenntnisse in allen verkehrsspezifischen Aspekten des Marketingmixes insbesondere bezogen auf den Öffentlichen Personennahverkehr,</li> <li>• kennen die Grundsätze von Produktpolitik und Marketingstrategien sowie Preis-, Kommunikations- und Distributionspolitik,</li> <li>• verstehen neben wesentlichen Aufgaben auch Organisationsstrukturen und spezifische, technische Ausstattungen des Marketings im Verkehr.</li> </ul>		
13. Inhalt:	<p>Die Lehrveranstaltung "<b>Grundlagen der Verkehrssysteme</b>" umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historische Entwicklung des Verkehrs am Beispiel der Schienenbahnen,</li> <li>• Grundsätze der Verkehrssystemgestaltung,</li> <li>• Planungsablauf von Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen,</li> <li>• Administrativ-rechtliche und organisatorische Strukturen,</li> <li>• Systemsicherheit und Modelle zur Bewertung der Sicherheit,</li> </ul>		

- Gestaltung von Verkehrsanlagen des Land-, Binnenschiff- und Flugverkehrs,
- Leit- und Steuerungstechnik,
- Spezifik von Personenbeförderung und Gütertransport,
- Durchführung und Sicherung des Betriebs,
- In drei Hausübungen bearbeiten die Hörer selbständig Themen aus der Lehrveranstaltung, bei dem die Zusammenhänge zwischen der Planung und dem Bau einer Verkehrsinfrastruktur sowie einer wirtschaftlichen Verkehrssystemgestaltung verdeutlicht werden.

Die Vorlesung "**Marketing im Verkehr**" umfasst:

- Besonderheiten des Marketings im Verkehr,
- Bausteine des Marketingmixes und deren Spezifika,
- Anforderungen an das Marketing aus Sicht von sogenannten Carriern, Betreiberunternehmen, Verbänden und weiteren Akteuren,
- Unterschiede zum Flug- oder Güterverkehr,
- Überblick zu technischen Anwendungen z.B. Automaten, Internetvertrieb sowie e-ticketing,
- System- und Planungsaspekte der Produktpolitik.

14. Literatur:
- Skript zu den Lehrveranstaltungen "Grundlagen der Verkehrssysteme" und "Marketing im Verkehr"
  - Wende, D.: Fahrdynamik des Schienenverkehrs, Teubner Verlag Stuttgart, neueste Auflage
  - Matthews, V.: Bahnbau, Teubner Verlag Stuttgart, neueste Auflage
  - Pahl, J.: Systemtechnik des Schienenverkehrs, Teubner Verlag Stuttgart, neueste Auflage
  - Suckale, M.: Taschenbuch der Eisenbahngesetze, Hestra-Verlag Darmstadt, neueste Auflage

15. Lehrveranstaltungen und -formen:
- 386001 Vorlesung Grundlagen der Verkehrssysteme
  - 386002 Seminar Hausübung Grundlagen der Verkehrssysteme
  - 386003 Exkursion Grundlagen der Verkehrssysteme
  - 386004 Vorlesung Marketing im Verkehr

16. Abschätzung Arbeitsaufwand:
- |                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Präsenzzeit:                          | 40 h         |
| Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: | 140 h        |
| <b>Gesamt:</b>                        | <b>180 h</b> |

17. Prüfungsnummer/n und -name: 38601 Produktion und Absatz von Verkehrsleistungen (PL), schriftliche Prüfung, Gewichtung: 3.0

18. Grundlage für ... :

19. Medienform:

20. Angeboten von:

## Modul: 10830 Raum- und Umweltplanung

2. Modulkürzel:	021100003	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Stefan Siedentop		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richard Junesch</li> <li>• Stefan Siedentop</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Verkehr</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vorgezogene Master-Module</li> <li>→ Vorgezogene Master-Module aus BWL</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Technische Wahlpflichtfächer</li> </ul> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2011, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Spezialisierungsmodule</li> <li>→ Ergänzungsmodule Bachelor</li> <li>→ Verkehr</li> </ul>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<p>Den Studierenden kennen zum einen die grundlegenden ökonomischen und sozialen Hintergründe räumlicher Entwicklung und ihrer Wirkungen. Zum anderen kennen sie die wesentlichen rechtlichen Grundlagen der Raumplanung in Deutschland und die Kompetenzen, Organisationsformen, Instrumente und Steuerungsfähigkeiten der unterschiedlichen Ebenen der Raumplanung, die in der Praxis relevant sind.</p>		
13. Inhalt:	<p>In der Vorlesung und der zugehörigen Übung werden folgende Themen behandelt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Staats- und Verwaltungsaufbaus sowie des räumlichen Planungssystems in Deutschland</li> <li>• Akteure und Triebkräfte der räumlichen Entwicklung</li> <li>• Bevölkerungsentwicklung</li> <li>• sozioökonomische Trends</li> <li>• Siedlungsstruktur- und Flächennutzungsentwicklung</li> <li>• Räumliche Phänomene und ihre Erfassung durch Raumbeobachtung</li> <li>• Grundanliegen und Ansätze räumlicher Planung</li> <li>• Nachhaltige Entwicklung</li> <li>• Überblick über die zentralen Instrumente der räumlichen Planung</li> <li>• Grundlagen räumlicher Umweltpolitik und -planung</li> </ul>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langhagen-Rohrbach, Chr.: Raumordnung und Raumplanung, Darmstadt 2005.</li> <li>• Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.) Grundriß der Landes- und Regionalplanung, Hannover 1999.</li> <li>• Fürst, D. u. F. Scholles: Handbuch Theorien und Methoden der Raum- und Umweltplanung, Dortmund 2001.</li> <li>• Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: Raumordnungsbericht 2005, Bonn 2005.</li> </ul>		

- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg:  
Landesentwicklungsbericht Baden-Württemberg 2005, Stuttgart 2005

15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 108301 Vorlesung Raum- und Umweltplanung</li> <li>• 108302 Übung Raum- und Umweltplanung</li> </ul>						
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">Präsenzzeit:</td> <td style="text-align: right;">42 h</td> </tr> <tr> <td>Selbststudium / Nacharbeitszeit:</td> <td style="text-align: right;">138 h</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamt:</b></td> <td style="text-align: right;"><b>180 h</b></td> </tr> </table>	Präsenzzeit:	42 h	Selbststudium / Nacharbeitszeit:	138 h	<b>Gesamt:</b>	<b>180 h</b>
Präsenzzeit:	42 h						
Selbststudium / Nacharbeitszeit:	138 h						
<b>Gesamt:</b>	<b>180 h</b>						
17. Prüfungsnummer/n und -name:	10831 Raum- und Umweltplanung (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 1.0						
18. Grundlage für ... :							
19. Medienform:							
20. Angeboten von:	Institut für Raumordnung und Entwicklungsplanung						

## Modul: 10670 Verkehrsplanung und Verkehrstechnik

2. Modulkürzel:	021320001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	5.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Markus Friedrich		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Markus Friedrich</li> <li>• Wolfram Ressel</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	<p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Verkehr</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vorgezogene Master-Module</li> <li>→ Vorgezogene Master-Module aus BWL</li> </ul> <p>B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2012, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ergänzungsmodule</li> <li>→ Technische Wahlpflichtfächer</li> </ul> <p>M.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2011, 5. Semester</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Spezialisierungsmodule</li> <li>→ Ergänzungsmodule Bachelor</li> <li>→ Verkehr</li> </ul>		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden verstehen den Unterschied zwischen Verkehrsangebot und Verkehrsnachfrage. Sie kennen die wesentlichen Wirkungen des Verkehrs auf die Verkehrsteilnehmer, die Umwelt, die Wirtschaft und die Gesellschaft. Sie haben einen Überblick über Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsangebots und über Verfahren zur Steuerung des Verkehrsablaufes mit Hilfe von Verkehrsleitsystemen. Sie können grundlegende Methoden zur Ermittlung und Prognose der Verkehrsnachfrage, zur Gestaltung von Verkehrsnetzen und zur Bemessung von Knotenpunkten mit und ohne Lichtsignalanlagen anwenden.</p>		
13. Inhalt:	<p>Die Lehrveranstaltung gibt eine umfassende Einführung in die Aufgaben und Methoden der Verkehrsplanung und der Verkehrstechnik und behandelt folgende Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was ist Verkehr: Einführung, Definitionen und Kennzahlen</li> <li>• Der Verkehrsplanungsprozess</li> <li>• Analyse von Verkehrsangebot und Verkehrsnachfrage</li> <li>• Verkehrsmodelle</li> <li>• Verkehrsnachfrage</li> <li>• Routenwahl und Verkehrsumlegung</li> <li>• Planung von Verkehrsnetzen</li> <li>• Verkehrskonzepte</li> <li>• Lärm und Schadstoffemissionen</li> <li>• Grundlagen des Verkehrsflusses</li> <li>• Grundlagen der Bemessung von Straßenverkehrsanlagen</li> <li>• Leistungsfähigkeit der freien Strecke</li> <li>• Leistungsfähigkeit ungesteuerter Knotenpunkte</li> <li>• Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage</li> <li>• Verkehrsbeeinflussungssysteme IV und ÖV</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkehrsmanagement</li> </ul>
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Friedrich, M., Ressel, W.: Skript Verkehrsplanung und Verkehrstechnik</li> <li>• Kirchhoff, P.: Städtische Verkehrsplanung: Konzepte, Verfahren, Maßnahmen, Teubner Verlag, 2002.</li> <li>• Steierwald, G., Künne, H.-D. (Hrsg): Straßenverkehrsplanung - Grundlagen - Methoden - Ziele, Springer-Verlag, Berlin 1993.</li> <li>• Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2001</li> </ul>
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 106701 Vorlesung Verkehrsplanung und Verkehrstechnik</li> <li>• 106702 Übung Verkehrsplanung und Verkehrstechnik</li> </ul>
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 55 h Selbststudium / Nacharbeitszeit: 125 h <b>Gesamt: 180 h</b>
17. Prüfungsnummer/n und -name:	10671 Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (PL), schriftliche Prüfung, Gewichtung: 1.0
18. Grundlage für ... :	
19. Medienform:	Power Point, Tafel
20. Angeboten von:	Institut für Straßen- und Verkehrswesen

---

## 600 Schlüsselqualifikationen

---

Zugeordnete Module:   13030 Rechtliche Grundlagen der BWL  
                              13610 Wissenschaftliches Arbeiten

---

## Modul: 13030 Rechtliche Grundlagen der BWL

2. Modulkürzel:	100190001	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	5.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Georg Herzwurm		
9. Dozenten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rainer Lorz</li> <li>• Georg Herzwurm</li> </ul>		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 1. Semester → Schlüsselqualifikationen		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Keine		
12. Lernziele:	<p>Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden folgende Grundlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelsrechtliche Grundlagen (HGB)</li> <li>• Technik zur Aufstellung eines Jahresabschlusses für Handels- und Industriebetriebe gemäß HGB</li> <li>• Grundkenntnisse des Bürgerlichen Rechts</li> <li>• Zentrale, praxisrelevante Kenntnisse im Handels- und Gesellschaftsrecht</li> </ul> <p>Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, Sachverhalte des täglichen Leben sowie Vorgänge/Geschäftsvorfälle aus dem Bereich des Wirtschaftslebens in ihrer rechtlichen Bedeutung und Problemstellung zu beurteilen, ggf. handelsrechtlich für das Unternehmen abzubilden sowie mögliche Lösungswege zu erkennen und zu entwickeln.</p> <p>Die Studierenden verfügen über ein geschärftes Problembewusstsein für die Einordnung juristisch relevanter Vorgänge.</p>		
13. Inhalt:	<p>Das Modul hat die Aufgabe, die Studierenden in die rechtlichen Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre einzuführen.</p> <p>Im ersten Teil des Moduls (Technik des betrieblichen Rechnungswesens) wird die Technik zur Aufstellung eines Jahresabschlusses (Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung) für Handels- und Industriebetriebe gemäß Handelsgesetzbuch (HGB) gelehrt. Die Veranstaltung (Vorlesung + Übung) hat dabei in erster Linie die Aufgabe, die Studierenden in das System der doppelten Buchführung einzuführen. Folglich bilden die gesetzes- und verrechnungstechnischen Grundlagen, die buchungstechnische Behandlung der wichtigsten Geschäftsvorfälle von Handels- und Industrieunternehmen und Aufstellung des Jahresabschlusses den Schwerpunkt der Ausführungen.</p> <p>Im zweiten Teil des Moduls werden die Grundzüge des Bürgerlichen Rechts, insbesondere die Grundlagen der Rechtsordnung, die Systematik des Bürgerlichen Rechts, die Entstehung von Rechtsgeschäften sowie insbesondere das vertragliche und außervertragliche Schuldrecht vermittelt. Im Vorlesungsteil Handels- und Gesellschaftsrecht wird zunächst ein Überblick über beide Bereiche gegeben, sodann die Handelsgeschäfte erläutert und die wichtigsten Rechtsformen im Detail erörtert.</p>		

## 14. Literatur:

**Technik des betrieblichen Rechnungswesens:**

Alle Folien, Übungsaufgaben und Lösungen stehen zum Download zur Verfügung. Die Basisliteratur umfasst die folgenden Werke:

- Gesetzestext: Handelsgesetzbuch (HGB), Aktuellste Auflage.
- Bieg, Hartmut: Buchführung. Eine systematische Anleitung mit umfangreichen Übungen und einer ausführlichen Erläuterung der GoB. Aktuellste Auflage.
- Döring, Buchholz: Buchhaltung und Jahresabschluss. Aktuellste Auflage.
- Eisele, Wolfgang: Technik des betrieblichen Rechnungswesens. Buchführung und Bilanzierung. Kosten- und Leistungsrechnung. Sonderbilanzen. 7. Auflage. 2002.
- Engelhardt, Raffée, Wischermann: Grundzüge der doppelten Buchhaltung. Mit Aufgaben und Lösungen. Aktuellste Auflage.
- Heinhold, Michael: Buchführung in Fallbeispielen. Aktuellste Auflage.
- Wöhe, Kußmaul: Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik. Aktuellste Auflage.

**Grundzüge der Rechtswissenschaften:**

- Gesetzestexte: BGB, dtv 5001, 59. Auflage 2007

## Lehrbücher:

- Ulrich Eisenhardt, Einführung in das Bürgerliche Recht, 5. Aufl. 2007, Verlag C. F. Müller
- Wolfgang B. Schönemann, Wirtschaftsprivatrecht, 5. Auflage Mai 2006, UTB 1584 (UTB Lucius & Lucius)
- Peter Bähr, Grundzüge des Bürgerlichen Rechts, 10. Auflage 2004, Verlag Vahlen
- Eugen Klunzinger, Einführung in das Bürgerliche Recht, 12. Auflage 2004, Verlag Vahlen
- Knut Werner Lange, Basiswissen Ziviles Wirtschaftsrecht, 4. Auflage 2007 Verlag Vahlen
- Jos Mehrings, Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts, 2006 (Pearsons Studium)
- Friedrich Schade, Wirtschaftsprivatrecht - Grundlagen des Bürgerlichen Rechts sowie des Handels- und Wirtschaftsrechts, 2006 (Kohlhammer)

Zur Vorbereitung auf die Multiple Choice-Diplom-Vorprüfungsklausur:

- Udo Kornblum/Wolfgang B. Schönemann, Privatrecht in der Zwischenprüfung, 9. Auflage, 2004, UTB 1376 (C.F. Müller)

## 15. Lehrveranstaltungen und -formen:

- 130301 Vorlesung Technik des betrieblichen Rechnungswesens
- 130302 Übung Technik des betrieblichen Rechnungswesens
- 130303 Vorlesung Grundzüge der Rechtswissenschaften
- 130304 Übung Grundzüge der Rechtswissenschaften

## 16. Abschätzung Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit:	52,5 h
Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit:	127,5 h
Gesamt:	180 h

## 17. Prüfungsnummer/n und -name:

- 13031 Technik des betrieblichen Rechnungswesens (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 7.0

- 
- 13032 Grundzüge der Rechtswissenschaft (PL), schriftliche Prüfung, 120 Min., Gewichtung: 5.0

---

18. Grundlage für ... : 12100 BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung

---

19. Medienform:

---

20. Angeboten von: Betriebswirtschaftliches Institut

---

## Modul: 13610 Wissenschaftliches Arbeiten

2. Modulkürzel:	100410002	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	6.0 LP	6. Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
4. SWS:	4.0	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Susanne Becker		
9. Dozenten:	Susanne Becker		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.Sc. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre, PO 2008, 3. Semester → Schlüsselqualifikationen		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<p>Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine vorgegebene Themenstellung mit Hilfe der Technik Wissenschaftlichen Arbeitens eigenständig zu bearbeiten</li> <li>• die in den nachfolgenden Semestern zu erbringenden Seminararbeiten sowie</li> <li>• die abschließende Bachelorarbeit anzufertigen.</li> </ul>		
13. Inhalt:	<p>In der Vorlesung werden einführend die Kriterien und Grundsätze von "Wissenschaftlichkeit" und "Wissenschaftlichem Arbeiten" erörtert. Daran anschließend werden die einzelnen Schritte der Konzeption und Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit behandelt. Dies beinhaltet sowohl die inhaltlichen Aspekte der Texterstellung wie Literaturrecherche und -auswertung, Strukturierung und Aufbau der Arbeit als auch die formalen Aspekte wie Zitierweise und Gestaltung der Arbeit. Abschließend werden im Rahmen der Präsentation einer wissenschaftlichen Arbeit die inhaltliche Erstellung eines Vortrags sowie dessen Visualisierung behandelt.</p> <p>In der begleitenden Übung werden die einzelnen Schritte der Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit konkret eingeübt. Die Studierenden bearbeiten selbständig eine Fragestellung, sie fertigen eine schriftliche Ausarbeitung ihres Themas an und präsentieren die zentralen Thesen.</p>		
14. Literatur:	<p>Skript</p> <p>Basisliteratur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M.R. Theisen: Wissenschaftliches Arbeiten, Vahlen, neueste Auflage</li> <li>• Ch. Stickel-Wolf und J. Wolf.: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken, Gabler, neueste Auflage</li> <li>• N. Franck und J. Stary: Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens, Schöningh, neueste Auflage</li> </ul>		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 136101 Vorlesung Wissenschaftliches Arbeiten</li> <li>• 136102 Übung Wissenschaftliches Arbeiten</li> </ul>		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit:	42 h	
	Selbststudiumszeit:	138 h	
	Gesamt:	180 h	
17. Prüfungsnummer/n und -name:	13611 Wissenschaftliches Arbeiten (LBP), schriftlich, eventuell mündlich, Gewichtung: 1.0, Hausarbeit (max. 15 Seiten), Präsentation (max. 30 Minuten) Gewichtung: Hausarbeit 60%, Präsentation 40%.		

---

18. Grundlage für ... : 3999 Bachelorarbeit

---

19. Medienform:

---

20. Angeboten von: Institut für Volkswirtschaftslehre und Recht

---

---

**Modul: 80010 Bachelorarbeit Technisch orientierte Betriebswirtschaftslehre**

---

2. Modulkürzel:	100150005	5. Moduldauer:	1 Semester
3. Leistungspunkte:	12.0 LP	6. Turnus:	jedes Semester
4. SWS:	0.0	7. Sprache:	Nach Ankündigung

---

8. Modulverantwortlicher:

---

9. Dozenten:

---

10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:

---

11. Empfohlene Voraussetzungen:

---

12. Lernziele:

---

13. Inhalt:

---

14. Literatur:

---

15. Lehrveranstaltungen und -formen:

---

16. Abschätzung Arbeitsaufwand:

---

17. Prüfungsnummer/n und -name:

---

18. Grundlage für ... :

---

19. Medienform:

---

20. Angeboten von:

---