

# **Modulhandbuch**

## **Studiengang Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017)**

**Leibniz Universität Hannover**

**Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät**

**- Studiendekanat -**

Version 1.0

Stand: 16. 03. 2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017)</b> .....	<b>1</b>
<b>Aufbau nach Fachsemestern</b> .....	<b>3</b>
<b>Pflichtmodule</b> .....	<b>4</b>
Betriebswirtschaftslehre I.....	<b>5</b>
Betriebswirtschaftslehre II.....	<b>6</b>
Betriebswirtschaftslehre IV .....	<b>8</b>
Betriebswirtschaftslehre V .....	<b>10</b>
Volkswirtschaftslehre I .....	<b>12</b>
Volkswirtschaftslehre II .....	<b>13</b>
Volkswirtschaftslehre III.....	<b>14</b>
Volkswirtschaftslehre V .....	<b>15</b>
<b>Technisches Vertiefungsfach Digitalisierung und Automatisierung</b> .....	<b>17</b>
<b>Technisches Vertiefungsfach Energietechnik</b> .....	<b>18</b>
<b>Technisches Vertiefungsfach Produktionstechnik</b> .....	<b>19</b>

## Aufbau des Studiengangs Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017)

Fachsemester	Bereich	Reguläres Lehrangebot im	Umfang ECTS
1	Pflichtprogramm	Wintersemester	31
2	Pflichtprogramm	Sommersemester	31
3	Pflichtprogramm	Wintersemester	30
4	Pflichtprogramm	Sommersemester	32
5	Pflichtprogramm	Wintersemester	18
5-6	Technisches Vertiefungsfach	Winter- und Sommersemester	15
6	Pflichtprogramm	Sommersemester	8
	Bachelorarbeit mit Präsentation		15

Weiterführende Informationen finden sich unter [www.wiwi.uni-hannover.de/de/studium/studienangebot-der-fakultaet/bsc-wirtschaftsingenieur-6-sem/](http://www.wiwi.uni-hannover.de/de/studium/studienangebot-der-fakultaet/bsc-wirtschaftsingenieur-6-sem/)

## Pflichtmodule

Fachsemester	Modul	ECTS
1	Betriebswirtschaftslehre I	6
	Volkswirtschaftslehre I	6
	Technische Mechanik (Technische Mechanik 1)	5
	Elektrotechnik (Grundlagen der Elektrotechnik: Netzwerke)	6
	Mathematik (Mathematik für Ingenieure 1)	8
2	Betriebswirtschaftslehre II	8
	Technische Mechanik (Technische Mechanik 2)	5
	Elektrotechnik (Grundlagen der Elektrotechnik: Felder, Labor Grundlagen der Elektrotechnik: Netzwerke)	10
	Mathematik (Mathematik für Ingenieure 2)	8
3	Betriebswirtschaftslehre III	8
	Mathematik (Numerische Mathematik)	6
	Werkstoffkunde	5
	Konstruktion	5
	Grundlagen digitaler Systeme	5
	Physik (Labor)	1
4	Betriebswirtschaftslehre IV	12
	Betriebswirtschaftslehre V	8
	Volkswirtschaftslehre II	8
	Physik (Physik)	4
5	Volkswirtschaftslehre III	8
	Thermodynamik	5
	Informatik	5
6	Volkswirtschaftslehre V	8

## Betriebswirtschaftslehre I

(Business Administration I)

Art	Verwendbarkeit	Semester von - bis	Prüfungsnr.	Leistungspunkte (ECTS)	Workload in h (Gesamt / Präsenz / Selbst)
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftswissenschaft (PO 2017) - Pflichtmodule	1 - 1	270164	6	180 / 42 / 138
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017) - Pflichtmodule	1 - 1	270164	6	180 / 42 / 138
Voraussetzungen für die Teilnahme		Prüfungsform (und -dauer)	Prüfer(in)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)
keine		Klausur (60 Min.)	Prof. Dr. Weber	Wiederholungstutorium	Prof. Dr. Weber
Qualifikationsziele					
Studierende erhalten einen Überblick über Fragestellungen und Methoden der BWL. Sie erkennen Zusammenhänge zwischen den Teildisziplinen der BWL, so dass ein Lösungsverständnis für den Koordinationsbedarf innerbetrieblicher Entscheidungen gefördert wird. Die Studierenden entwickeln die Fähigkeit, sich grundlegende Modelle des Managements zu erschließen. Sie verstehen die Grundlagen der Unternehmensführung und der entsprechenden Managementfunktionen Planung, Kontrolle, Organisation, Führung und Wandel. Sie können elementare Methoden und Instrumente des Managements einsetzen.					
Kompetenzfelder					
Fachkompetenz	Forschungskompetenz	Kompetenzen im Umgang mit komplexen praktischen Problemstellungen	Sozialkompetenzen	Selbstkompetenzen	Methodenkompetenzen
55.0 %	2.5 %	20.0 %	7.5 %	10.0 %	5.0 %
Veranstaltungsdaten für das Sommersemester 2022					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache
270065 Wiederholungstutorium Unternehmensführung und -gründung (1 T)	Mo. 12:45 - 14:15   II-013 (Gruppe 1)		N.N.		Deutsch
	Mi. 14:30 - 16:00   I-442 (Gruppe 2)		N.N.		
	Do. 16:15 - 17:45   II-013 (Gruppe 3)		N.N.		
	Fr. 11:00 - 12:30   I-442 (Gruppe 4)		N.N.		
Inhalte					
Zur Vorbereitung auf die Wiederholungsklausur BWL I wird eine Wiederholung des Vorlesungsstoffes angeboten.					
Bemerkungen					
Nähere Informationen zum Termin und zur Anmeldung entnehmen Sie bitte den Aushängen am Institut für Unternehmensführung. Die genauen Termine finden Sie in Stud.IP.					
Bemerkungen					
Die Teilnahme an den Tutorien (T) reduziert die Zeit des Selbststudiums.					

## Betriebswirtschaftslehre II

(Business Administration II)

Art	Verwendbarkeit	Semester von - bis	Prüfungsnr.	Leistungspunkte (ECTS)	Workload in h (Gesamt / Präsenz / Selbst)
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftswissenschaft (PO 2017) - Pflichtmodule	2 - 2	270165	8	240 / 56 / 184
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017) - Pflichtmodule	2 - 2	270165	8	240 / 56 / 184
Voraussetzungen für die Teilnahme		Prüfungsform (und -dauer)	Prüfer(in)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)
keine		Klausur (60 Min.)	Prof. Dr. Walsh	Vorlesung, Übung, Tutorium	Prof. Dr. Walsh
Qualifikationsziele					
<p>Die Studierenden kennen Ziele und Aufgaben der Marketingwissenschaft, können Fragen an die Informationsbeschaffung für das Marketing stellen, kennen die Grundzüge der strategischen Marketingplanung, haben eine Übersicht über wesentliche Entscheidungstatbestände im Rahmen des Marketing-Mix und kennen aktuelle Marketing-Entwicklungen.</p> <p>Die Studierenden können verhaltenswissenschaftliche und strategische Grundlagen der Personalwirtschaft darstellen und diese auf die Aufgabenfelder des Personaleinsatzes in Unternehmen beziehen. Sie können personalwirtschaftliche Funktionen erklären und ihren Einfluss auf das Führungs- und Leistungsverhalten analysieren.</p>					
Kompetenzfelder					
Fachkompetenz	Forschungskompetenz	Kompetenzen im Umgang mit komplexen praktischen Problemstellungen	Sozialkompetenzen	Selbstkompetenzen	Methodenkompetenzen
55.0 %	2.5 %	20.0 %	7.5 %	10.0 %	5.0 %
Veranstaltungsdaten für das Sommersemester 2022					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache
270162 Marketing (2 V)	Do. 12:45 - 14:15   VII-201 (Gruppe 1)		Walsh		Deutsch
	Do. 12:45 - 14:15   VII-002 (Gruppe 2)		Walsh (Video 1)		
<b>Inhalte</b>					
<p>Die Studierenden sollen u. a. Ziele und Aufgaben des Marketings verstehen, relevante Fragestellungen hinsichtlich der Informationsbeschaffung im Marketing sowie Grundzüge der strategischen Marketingplanung kennen lernen, eine Übersicht über wesentliche Entscheidungstatbestände im Rahmen der Instrumentalbereiche (sog. Marketing-Mix) erhalten und aktuelle Marketing-Entwicklungen kennen lernen. Aufbau der Veranstaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Faches Marketing</li> <li>• Grundzüge des strategischen Marketings</li> <li>• Konsumentenverhalten</li> <li>• Marketingforschung</li> <li>• Produktpolitik, Preispolitik, Kommunikationspolitik und Distributionspolitik</li> <li>• Internationales Marketing und Dienstleistungsmarketing.</li> </ul>					
<b>Literatur</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Walsh, G.; Deseniss, A.; Kilian, T. (2020): Marketing: Eine Einführung auf der Grundlage von Case Studies. 3. Aufl., Springer Gabler.</li> </ul>					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache
270175 Personal (2 V)	Di. 12:45 - 14:15   VII-201 (Gruppe 1)		Piening		Deutsch
	Mi. 12:45 - 14:15   VII-002 (Gruppe 2)		Piening		
<b>Inhalte</b>					
<p>Die Grundlagen der Personalwirtschaftslehre umfassen folgende Themenschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategisches HRM</li> <li>• Personalplanung</li> <li>• Personalbeschaffung</li> <li>• Personalabbau</li> <li>• Personalentwicklung</li> <li>• Personalführung.</li> </ul>					
<b>Literatur</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridder, H.-G. (2015) Personalwirtschaftslehre, 5. Auflage, Stuttgart u.a.</li> </ul>					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache
270040 Übung Marketing (2 Ü)	Do. 11:00 - 12:30   VII-201 (Gruppe 1)		Böddeker		Deutsch
	Di. 14:30 - 16:00   VII-002 (Gruppe 2)		Rotherth-Schnell		
Späterer Beginn: 2. Vorlesungswoche (KW 16)					
<b>Inhalte</b>					
<p>Die Übung wird ergänzend zum Modul BWL II (Marketing) angeboten. Anhand ausgewählter Aufgaben werden die wesentlichen Vorlesungsinhalte (strategisches Marketing und Informationsgrundlagen von Marketingentscheidungen, Nachfragerverhalten, Marketing-Mix, internationales Marketing usw.) vertieft.</p>					

	<b>Literatur</b>		
	Walsh, G.; Dose, D. B.; Funke, C. (2022): Marketingübungsbuch – Aufgaben und Lösungen, 3. Aufl., Springer Gabler.		
<b>Belegnr., Titel, SWS und Art</b>	<b>Termin und Raum</b>	<b>Dozent(in)</b>	<b>Sprache</b>
270060 Tutorium Personal (1 T)	Mo. 12:45 - 14:15   II-013 (Gruppe 1) Di. 18:15 - 19:45   I-301 (Gruppe 2) Mi. 14:30 - 16:00   II-013 (Gruppe 3) Do. 16:15 - 17:45   II-013 (Gruppe 4) Fr. 14:30 - 16:00   I-401 (Gruppe 5) Späterer Beginn: 8. Vorlesungswoche (KW 22)	Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor	Deutsch
	<b>Inhalte</b>		
	Es handelt sich um ein ergänzendes Tutorium. Die Inhalte aus der Vorlesung werden bearbeitet und diskutiert. Zu ausgewählten Themen werden vertiefende Fragestellungen bearbeitet.		
	<b>Literatur</b>		
	Ridder, H.-G. (2015) Personalwirtschaftslehre, 5. Auflage, Stuttgart u.a.		
	<b>Bemerkungen</b>		
	Weitere Informationen über den Ablauf der Veranstaltung erhalten Sie bei Stud.IP. Die Gruppenanmeldung in Stud.IP ist ab Mi. 20.04.2022 16:00 Uhr möglich.		
<b>Bemerkungen</b>			
Die Teilnahme an den Tutorien (T) reduziert die Zeit des Selbststudiums.			

## Betriebswirtschaftslehre IV

(Business Administration IV)

Art	Verwendbarkeit	Semester von - bis	Prüfungsnr.	Leistungspunkte (ECTS)	Workload in h (Gesamt / Präsenz / Selbst)
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftswissenschaft (PO 2017) - Pflichtmodule	4 - 4	270167	12	360 / 72 / 288
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017) - Pflichtmodule	4 - 4	270167	12	360 / 72 / 288
Voraussetzungen für die Teilnahme		Prüfungsform (und -dauer)	Prüfer(in)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)
keine		Klausur (90 Min.)	Prof. Dr. Blaufus	Vorlesung, Übung	Prof. Dr. Blaufus
Qualifikationsziele					
<p>Die Studierenden sind mit den Grundzügen der doppelten Buchführung sowie mit den wichtigsten Problemen der Bilanzierung im Jahresabschluss vertraut. Die Studierenden können unterschiedlichste Geschäftsvorfälle verbuchen, Buchführungszahlen zum Jahresabschluss zusammenfassen und verdichtete Jahresabschlusszahlen ökonomisch beurteilen.</p> <p>Die Studierenden kennen das Grundmodell der Kostenrechnung sowie die produktions- und kostentheoretischen Grundlagen der Kostenrechnung. Sie sind mit der entscheidungsorientierten Kostenrechnung vertraut. Die Studierenden wissen, welche Kosten anzusetzen sind, um optimale Entscheidungen über die Verwendung knapper Güter zu treffen.</p> <p>Die Studierenden sind mit den systemrelevanten Grundzügen der nationalen und internationalen Besteuerung von Unternehmen vertraut. Sie können einfache Sachverhalte steuerrechtlich beurteilen und die Steuerbelastung von Einzelunternehmen, Personengesellschaften und Kapitalgesellschaften quantifizieren. Die Studierenden sind in der Lage, die Auswirkungen von Ertragsteuern auf die Rechtsform- und Standortentscheidung von Unternehmen zu beurteilen.</p>					
Kompetenzfelder					
Fachkompetenz	Forschungskompetenz	Kompetenzen im Umgang mit komplexen praktischen Problemstellungen	Sozialkompetenzen	Selbstkompetenzen	Methodenkompetenzen
80.0 %	0.0 %	5.0 %	0.0 %	5.0 %	10.0 %
Veranstaltungsdaten für das Sommersemester 2022					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache
270173 Externe Unternehmensrechnung (2 V)	Do. 07:30 - 09:00   VII-201		Wielenberg		Deutsch
<b>Inhalte</b>					
<b>Teil 1: Einführung in die Buchführung</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rechnungszwecke und Rechengrößen</li> <li>Buchführungstechnik I: erfolgsneutrale Sachverhalte</li> <li>Buchführungstechnik II: Veränderungen des Eigenkapitals</li> <li>Umsatzsteuer und Warenverkehr</li> <li>Beschaffung, Produktion, Lagerbestände und operativer Erfolg</li> <li>Steuern, Löhne und Gehälter, Rechnungsabgrenzungsposten</li> </ul>					
<b>Teil 2: Grundlagen des Jahresabschlusses</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Buchführung und Jahresabschluss: Rechtliche Verpflichtung und Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung</li> <li>Bilanzierung des Anlagevermögens</li> <li>Bilanzierung des Umlaufvermögens</li> <li>Verbindlichkeiten und Rückstellungen</li> <li>Eigenkapital</li> </ul>					
<b>Literatur</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Schanz (2017): Unternehmensrechnung, Band I: Buchführung und Abschluss, 3. Auflage, Buchmanufaktur Bayreuth.</li> <li>Baetge/Kirsch/Thiele (2019): Bilanzen, 15. Auflage, IDW – Verlag.</li> </ul>					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache
270177 Interne Unternehmensrechnung (2 V)	Mo. 11:00 - 12:30   VII-201 (Gruppe 1) Mo. 11:00 - 12:30   I-301 (Gruppe 2)		Ruhnke, Schöndube Videoübertragung CONT		Deutsch
<b>Inhalte</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundmodell der Kostenrechnung</li> <li>Entscheidungsorientierte Kostenrechnung</li> <li>Kosten- und produktions-theoretische Grundlagen der Kostenrechnung</li> <li>Verfahrenswahl und Break-Even-Analyse.</li> </ul>					
<b>Literatur</b>					
Die Literatur wird in der Vorlesung bekanntgegeben.					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache
270176 Unternehmensbesteuerung (2 V)	Di. 14:30 - 16:00   Audimax		Blaufus		Deutsch
<b>Inhalte</b>					
Einführung in die nationale und internationale Ertragsbesteuerung von Unternehmen. Es werden die Grundzüge der Einkommen-, Körperschaft- und Gewerbesteuer behandelt. Darauf aufbauend werden rechtsform- und standortspezifische					

	Steuerbelastungsunterschiede herausgearbeitet. Ergänzend erfolgt die Darstellung der Grundzüge der Umsatzbesteuerung innerhalb der Europäischen Union.		
	<b>Literatur</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blaufus, Kay: Einführung in die Unternehmensbesteuerung, 4. Aufl. 2021.</li> <li>• Scheffler, Wolfram: Besteuerung von Unternehmen I, Ertrag-, Substanz- und Verkehrsteuern, aktuelle Auflage, Heidelberg.</li> <li>• Aktuelle Steuergesetze.</li> </ul>		
<b>Belegnr., Titel, SWS und Art</b>	<b>Termin und Raum</b>	<b>Dozent(in)</b>	<b>Sprache</b>
270032 Übung zu Externe Unternehmensrechnung (2 Ü)	Mo. 12:45 - 14:15   VII-201 (Gruppe 1) Di. 09:15 - 10:45   VII-201 (Gruppe 2) Späterer Beginn: 2. Vorlesungswoche (KW 16)	Lilge Rohmann	Deutsch
<b>Belegnr., Titel, SWS und Art</b>	<b>Termin und Raum</b>	<b>Dozent(in)</b>	<b>Sprache</b>
270029 Übung zu Interne Unternehmensrechnung (2 Ü)	Fr. 11:00 - 12:30   VII-201 (Gruppe 1) Fr. 11:00 - 12:30   I-301 (Gruppe 2) Späterer Beginn: 4. Vorlesungswoche (KW 18)	Ruhnke, Schöndube Videoübertragung CONT	Deutsch
	<b>Inhalte</b>		
	Die Inhalte der Vorlesung Interne Unternehmensrechnung werden vertieft.		
	<b>Bemerkungen</b>		
	Einige Übungsaufgaben werden in die Vorlesung integriert.		
<b>Belegnr., Titel, SWS und Art</b>	<b>Termin und Raum</b>	<b>Dozent(in)</b>	<b>Sprache</b>
270033 Übung zu Unternehmensbesteuerung (2 Ü)	Di. 16:15 - 17:45   I-342 (Gruppe 1) Do. 14:30 - 16:00   I-342 (Gruppe 2) Mo. 09:15 - 10:45   II-013 (Gruppe 3) Mi. 12:45 - 14:15   II-013 (Gruppe 4) Fr. 09:15 - 10:45   II-013 (Gruppe 5) Di. 07:30 - 09:00   I-332 (Gruppe 6) Di. 12:45 - 14:15   II-013 (Gruppe 7) Do. 12:45 - 14:15   VII-005 (Gruppe 8) Di. 07:30 - 09:00   I-342 (Gruppe 9) Späterer Beginn: 2. Vorlesungswoche (KW 16)	Bock Bock Simon Simon Spaeth Spaeth Baumgart Baumgart Schaefer	Deutsch
	<b>Bemerkungen</b>		
	Bitte melden Sie sich ab Mi. 13.04.2022 09:00 Uhr in Stud.IP zu einer Gruppe an.		
<b>Bemerkungen</b>			
Die Teilnahme an den Gruppenübungen (Ü) und Tutorien (T) reduziert die Zeit des Selbststudiums.			

## Betriebswirtschaftslehre V

(Business Administration V)

Art	Verwendbarkeit	Semester von - bis	Prüfungsnr.	Leistungspunkte (ECTS)	Workload in h (Gesamt / Präsenz / Selbst)	
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftswissenschaft (PO 2017) - Pflichtmodule	4 - 4	270168	8	240 / 56 / 184	
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017) - Pflichtmodule	4 - 4	270168	8	240 / 56 / 184	
Voraussetzungen für die Teilnahme		Prüfungsform (und -dauer)	Prüfer(in)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)	
keine		Klausur (60 Min.)	Prof. Dr. Breitner	Vorlesung, Tutorium	Prof. Dr. Breitner	
Qualifikationsziele						
Die Studierenden können grundlegende Probleme der betrieblichen Leistungserstellung beschreiben und mit Fragen des Managements von Informationen verbinden. Sie sind in der Lage, elementare wissenschaftliche Modelle und Methoden des Operations Management darzustellen und anzuwenden. Die Studierenden können wissenschaftliche Modelle und Methoden des Informationsmanagements darstellen und anwenden, d.h. Informationsbedarfe analysieren, die Informationslogistik konzipieren und Informationssysteme auf Basis von Vorgehensmodellen entwickeln.						
Kompetenzfelder						
Fachkompetenz	Forschungskompetenz	Kompetenzen im Umgang mit komplexen praktischen Problemstellungen	Sozialkompetenzen	Selbstkompetenzen	Methodenkompetenzen	
65.0 %	2.5 %	12.5 %	5.0 %	7.5 %	7.5 %	
Veranstaltungsdaten für das Sommersemester 2022						
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache	
270163 Informationsmanagement (2 V)	Mi. 14:30 - 16:00   VII-201 (Gruppe 1)		Breitner		Deutsch	
	Mi. 14:30 - 16:00   VII-002 (Gruppe 2)		Karrenbauer			
	Inhalte					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinn &amp; Zweck von Informationsmanagement</li> <li>• Informationssysteme und IT für nationale, internationale und globale Unternehmen und Organisationen, aber auch Privatpersonen - soziotechnische Systeme</li> <li>• Globalisierung, Globale Internetökonomie, Digitalisierung, E(electronic)- und M(obile)-Business</li> <li>• Standard- und Individualsoftware (z.B. SAP) inkl. Customizing und Risikomanagement</li> <li>• Geschäftsprozesse mit EPK und eEPK modellieren</li> <li>• Auswahlkriterien für Software und Hardware sowie IS/IT-Personal</li> <li>• Referenz- und Vorgehensmodelle</li> <li>• Vorgehensmodelle zur Systementwicklung, Systemweiterentwicklung und Systemmigration sowie Systemintegration</li> <li>• sinnhafte (Voll)Automatisierung</li> <li>• Datenorganisation, Datenbanken und Datenmanagement</li> <li>• Informationssicherheit</li> <li>• IT-Services und IT-Service-Management (nach ITIL)</li> <li>• Wertbeitrag von IS und IT (Value of IT) und ROI von IT-Investitionen inkl. Wirtschaftlichkeitsanalysen, Machbarkeitsanalyse und TCO-Analysen</li> <li>• Sourcing und moderne interne wie externe IT-Dienstleister.</li> </ul>						
Literatur						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IWI (2022) Diverse Folien, Materialien und -Videostreams des IWI, siehe Stud.IP.</li> <li>• Krcmar, H. (2015) Einführung in das Informationsmanagement, Springer Verlag.</li> <li>• Stahlkecht, P., und Hasenkamp, U. (2009/2013) Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Springer Verlag.</li> <li>• Hansen, Mendling und Neumann (2019) Wirtschaftsinformatik, De Gruyter Oldenbourg.</li> </ul>						
Bemerkungen						
Zur Vorlesung »Informationsmanagement« werden Tutorien angeboten.						
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache	
270161 Operations Management (2 V)	Do. 09:15 - 10:45   VII-201		Helber		Deutsch	
	Inhalte					
	Die Veranstaltung führt in die Entscheidungsprobleme der Gestaltung von Prozessen und Strukturen der betrieblichen Leistungserstellung ein. Behandelt wird sowohl die Erzeugung von Sachgütern als auch von Dienstleistungen. Im Vordergrund steht die quantitative Modellierung der wesentlichen betriebswirtschaftlichen Wirkungszusammenhänge.					
Literatur						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Helber, Stefan: Operations Management Tutorial, 2. Aufl. 2020, diverse Exemplare in der TIB verfügbar</li> </ul>						
Bemerkungen						
Zu dieser Veranstaltung wird eine Serie von Video-Clips angeboten, in denen zahlreiche Vorlesungsinhalte erläutert werden. Ferner gibt es ein »Tutorium zum Operations Management«, Beleg-Nr. 270048. Es dient der Klärung offener Fragen, welche bei der Bearbeitung der wöchentlichen Übungsaufgaben aufgetreten sind.						
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache	
270030 Tutorium zum Informationsmanagement (2 T)	Mo. 09:15 - 10:45   II-214 (Gruppe 1)		Tutor		Deutsch	
	Mo. 09:15 - 10:45   I-233 (Gruppe 2)		Tutor			
	Mo. 14:30 - 16:00   II-214 (Gruppe 3)		Tutor			

	<p>Mo. 14:30 - 16:00   I-233 (Gruppe 4) Di. 11:00 - 12:30   II-214 (Gruppe 5) Di. 11:00 - 12:30   I-233 (Gruppe 6) Mi. 11:00 - 12:30   II-214 (Gruppe 7) Mi. 11:00 - 12:30   I-233 (Gruppe 8) Mi. 12:45 - 14:15   II-214 (Gruppe 9) Mi. 12:45 - 14:15   I-233 (Gruppe 10) Do. 12:45 - 14:15   II-214 (Gruppe 11) Do. 12:45 - 14:15   I-233 (Gruppe 12) Do. 14:30 - 16:00   I-233 (Gruppe 13) Do. 16:15 - 17:45   II-214 (Gruppe 14) Fr. 12:45 - 14:15   II-214 (Gruppe 15) Späterer Beginn: 2. Vorlesungswoche (KW 16)</p>	<p>Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor</p>	
<b>Inhalte</b>			
Inhalte des Tutoriums: Umsetzung und Vertiefung von Lehrinhalten der Vorlesung "Informationsmanagement", Übungen unter Einbeziehung der Anwendungssoftware "ARIS" (grafische Darstellung ereignisgesteuerter Prozess-Ketten (EPK)).			
<b>Literatur</b>			
Kremar, H., Informationsmanagement, Springer Berlin Leimeister, J. M., Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Springer Berlin (der Klassiker von Stahlknecht, P., und U. Hasenkamp komplett überarbeitet) Hansen, H. R., J. Mendling und G. Neumann, Wirtschaftsinformatik, De Gruyter Berlin Mertens, P., et al., Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, Springer Berlin			
Bitte prüfen Sie vor vor einem evtl. Kauf die neuesten Auflagen.			
<b>Bemerkungen</b>			
Die Gruppenanmeldung in Stud.IP ist ab Do. 14.04.2022 12:00 Uhr möglich.			
<b>Belegnr., Titel, SWS und Art</b>	<b>Termin und Raum</b>	<b>Dozent(in)</b>	<b>Sprache</b>
270048 Tutorium zum Operations Management (2 T)	<p>Mo. 09:15 - 10:45   VII-004 (Gruppe 1) Mo. 14:30 - 16:00   VII-002 (Gruppe 2) Di. 11:00 - 12:30   I-332 (Gruppe 3) Di. 12:45 - 14:15   I-301 (Gruppe 4) Di. 16:15 - 17:45   I-332 (Gruppe 5) Mi. 12:45 - 14:15   I-442 (Gruppe 6) Späterer Beginn: 2. Vorlesungswoche (KW 16)</p>	<p>Südbeck Tutor Tutor Tutor Tutor Tutor</p>	Deutsch
<b>Inhalte</b>			
Für dieses Tutorium werden wöchentlich zu jedem Vorlesungstermin und -thema Übungsblätter im Internet zum Download bereitgestellt. Diese enthalten Hinweise auf Literatur sowie auf vom Dozenten angefertigte Video-Clips, die via StudIP sowie Youtube.de bereitgestellt werden. Die Teilnehmer können sich nach Vorlesungsbeginn bei Stud.IP und Ilias anmelden und dort wöchentlich ihre Ergebnisse zu den Übungsaufgaben eingeben und sofort erkennen, ob die Eingaben korrekt waren.			
<b>Literatur</b>			
Helber, Stefan: Operations Management Tutorial, 2. Aufl. 2020, diverse Exemplare in der TIB verfügbar			
<b>Bemerkungen</b>			
Die Teilnahme an den Tutorien (T) reduziert die Zeit des Selbststudiums.			

## Volkswirtschaftslehre I

(Economics I)

Art	Verwendbarkeit	Semester von - bis	Prüfungsnr.	Leistungspunkte (ECTS)	Workload in h (Gesamt / Präsenz / Selbst)
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftswissenschaft (PO 2017) - Pflichtmodule	1 - 1	270184	6	180 / 70 / 110
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017) - Pflichtmodule	1 - 1	270184	6	180 / 70 / 110

Voraussetzungen für die Teilnahme	Prüfungsform (und -dauer)	Prüfer(in)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)
keine	Klausur (60 Min.)	Prof. Dr. Herr	Wiederholungsübung	Prof. Dr. Herr

### Qualifikationsziele

Das Modul behandelt die inhaltlichen und methodischen Grundlagen der modernen Volkswirtschaftslehre. Es befasst sich mit:

- Fragestellungen und Konzepten der Volkswirtschaftslehre aus einzel- und gesamtwirtschaftlicher Sicht;
- Menschenbildern der Wirtschaftswissenschaften und ihrer Bedeutung für wirtschaftliches Handeln und soziale Interaktion;
- Quellen wirtschaftlichen Wohlstandes: Spezialisierung und Arbeitsteilung, Tausch und Handel, Innovation und technischer Fortschritt;
- Allokationsmechanismen und ihren Eigenschaften: (Un-)Gleichgewichte, (In-)Effizienzen, Anpassungsprozesse etc. ;
- Institutionen und wirtschaftspolitischen Eingriffe.

### Kompetenzfelder

Fachkompetenz	Forschungskompetenz	Kompetenzen im Umgang mit komplexen praktischen Problemstellungen	Sozialkompetenzen	Selbstkompetenzen	Methodenkompetenzen
80.0 %	0.0 %	5.0 %	5.0 %	5.0 %	5.0 %

### Veranstaltungsdaten für das Sommersemester 2022

Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum	Dozent(in)	Sprache
270062 Wiederholungsübung: Einführung in die Volkswirtschaftslehre (1 Ü)	Mi. 11:00 - 12:30   VII-002 (Gruppe 1) Do. 16:15 - 17:45   I-301 (Gruppe 2)	Quis Quis	Deutsch
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die kapitalistische Revolution</li> <li>• Technischer Wandel, Bevölkerung und Wirtschaftswachstum</li> <li>• Knappheit, Arbeit und Entscheidungen</li> <li>• Tausch, Handel, komparative Kostenvorteile und Arbeitsteilung</li> <li>• Soziale Interaktionen</li> <li>• Besitz und Macht: Gegenseitiger Nutzen und Konflikte</li> <li>• Firmen und Nachfrager</li> <li>• Angebot und Nachfrage: Preisnehmerverhalten und Wettbewerbsmärkte</li> <li>• Preise, Abschöpfung der Renten und Marktdynamik</li> <li>• Märkte, Effizienz und Staatstätigkeit</li> <li>• Ökonomische Schwankungen</li> <li>• Ökonomische Schwankungen, Arbeitslosigkeit und Stabilisierungspolitik</li> </ul>			
<b>Literatur</b>			
Als Basis für die Veranstaltung dient das Buch "The Economy" des Core-Projects. Nähere Informationen werden in der Vorlesung und bei Stud.IP zur Verfügung gestellt.			
<b>Bemerkungen</b>			
Im Sommersemester findet eine Wiederholung bis zur Klausur Mitte Mai statt. Der genaue Termin der Klausur wird noch angekündigt. Die Veranstaltungstermine finden Sie in Stud.IP. Die Unterlagen und Videos des Wintersemesters werden via Stud.IP bereitgestellt.			

### Bemerkungen

Das Modul besteht aus Vorlesung (3 SWS), sowie einer Globalübung (1 SWS) und Tutorien (1SWS) im wöchentlichen Wechsel. In der Globalübung und den Tutorien werden die in der Vorlesung vorgestellten Inhalte diskutiert, vertieft und angewendet. Im Sommersemester wird nur die Globalübung angeboten.

## Volkswirtschaftslehre II

(Economics II)

Art	Verwendbarkeit	Semester von - bis	Prüfungsnr.	Leistungspunkte (ECTS)	Workload in h (Gesamt / Präsenz / Selbst)
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftswissenschaft (PO 2017) - Pflichtmodule	2 - 2	270185	8	240 / 56 / 184
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017) - Pflichtmodule	4 - 4	270185	8	240 / 56 / 184
Voraussetzungen für die Teilnahme		Prüfungsform (und -dauer)	Prüfer(in)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)
keine		Klausur (60 Min.)	Prof. Dr. Hoppe-Wewetzer	Vorlesung	Prof. Dr. Hoppe-Wewetzer
Qualifikationsziele					
Die Studierenden erwerben ein Verständnis der Grundlagen der modernen mikroökonomischen Theorie und die Fähigkeit, einfache ökonomische Probleme mittels mikroökonomischer Konzepte eigenständig zu analysieren.					
Kompetenzfelder					
Fachkompetenz	Forschungskompetenz	Kompetenzen im Umgang mit komplexen praktischen Problemstellungen	Sozialkompetenzen	Selbstkompetenzen	Methodenkompetenzen
70.0 %	0.0 %	15.0 %	5.0 %	5.0 %	5.0 %
Veranstaltungsdaten für das Sommersemester 2022					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache
270185 Mikroökonomische Theorie (4 V)	Mo. 07:30 - 09:00   VII-201 und Di. 07:30 - 09:00   VII-201 (Gruppe 1)		Klapper Siemering		Deutsch
	Mo. 16:15 - 17:45   VII-002 und Di. 16:15 - 17:45   VII-002 (Gruppe 2)				
	<b>Inhalte</b>				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produzenten, Konsumenten und Wettbewerbsmärkte</li> <li>• Marktstruktur und Wettbewerbsstrategie</li> <li>• Information, Marktversagen und die Rolle des Staates.</li> </ul>			
<b>Literatur</b>					
		Pindyck, R. und D. Rubinfeld (2018) Mikroökonomie, 9. Auflage, Pearson Studium, München.			

## Volkswirtschaftslehre III

(Economics III)

Art	Verwendbarkeit	Semester von - bis	Prüfungsnr.	Leistungspunkte (ECTS)	Workload in h (Gesamt / Präsenz / Selbst)
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftswissenschaft (PO 2017) - Pflichtmodule	3 - 3	270186	8	240 / 56 / 184
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017) - Pflichtmodule	5 - 5	270186	8	240 / 56 / 184
Voraussetzungen für die Teilnahme		Prüfungsform (und -dauer)	Prüfer(in)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)
Stoff der Module „Mathematik“ und „Volkswirtschaftslehre I und II“.		Klausur (60 Min.)	Prof. Dr. Gassebner	Wiederholungsübung	Prof. Dr. Gassebner
Qualifikationsziele					
Die Studierenden unterscheiden kurz- mittel- und langfristige Gleichgewichte auf dem makroökonomischen Gütermarkt, dem makroökonomischen Geldmarkt und dem makroökonomischen Arbeitsmarkt. Um die Auswirkungen von Schocks zu untersuchen, bedienen sie sich in kurzfristiger Betrachtung des IS-LM-Modells, in mittelfristiger Betrachtung des IS-LM-PC-Modells und in langfristiger Betrachtung des Solow-Modells. Die Studierenden kennen die aktuellen wirtschaftspolitischen Herausforderungen im Euroraum und beurteilen ausgewogen die wirtschaftspolitische Beeinflussung von Arbeitslosigkeit, Produktion und Inflation.					
Kompetenzfelder					
Fachkompetenz	Forschungskompetenz	Kompetenzen im Umgang mit komplexen praktischen Problemstellungen	Sozialkompetenzen	Selbstkompetenzen	Methodenkompetenzen
80.0 %	0.0 %	5.0 %	5.0 %	5.0 %	5.0 %
Veranstaltungsdaten für das Sommersemester 2022					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum	Dozent(in)		Sprache	
270018 Übung VWL III für Wiederholer (2 Ü)	Mo. 18:15 - 19:45 (14-tägig)   VII-002 und Di. 18:15 - 19:45 (14-tägig)   VII-002 Späterer Beginn: 2. Vorlesungswoche (KW 16)	Korn		Deutsch	
	Inhalte				
	Klausurvorbereitung für die Wiederholungsklausur VWL III (Makroökonomik).				
	Literatur				
	Blanchard, O. und G. Illing (2017) Makroökonomie, 7. aktualisierte Auflage München usw.				
Bemerkungen					
Die Übung findet 4-stündig in der ersten Semesterhälfte statt.					
Bemerkungen					
Die Teilnahme am Tutorium (T) reduziert die Zeit des Selbststudiums.					

## Volkswirtschaftslehre V

(Economics V)

Art	Verwendbarkeit	Semester von - bis	Prüfungsnr.	Leistungspunkte (ECTS)	Workload in h (Gesamt / Präsenz / Selbst)
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftswissenschaft (PO 2017) - Pflichtmodule	4 - 4	270188	8	240 / 56 / 184
Pflichtmodul	Bachelor Wirtschaftsingenieur (PO 2017) - Pflichtmodule	6 - 6	270188	8	240 / 56 / 184
Voraussetzungen für die Teilnahme		Prüfungsform (und -dauer)	Prüfer(in)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)
keine		Klausur (60 Min.)	Prof. Dr. Puhani	Vorlesung	Prof. Dr. Puhani
Qualifikationsziele					
Die Studierenden verfügen über Kenntnisse der Gründe für staatliches Handeln und der wirtschaftlichen Staatstätigkeit. Sie lernen den Arbeitsmarkt als volkswirtschaftlich bedeutenden Markt kennen und können Marktformen und arbeitsmarktpolitische Optionen unterscheiden und bewerten.					
Kompetenzfelder					
Fachkompetenz	Forschungskompetenz	Kompetenzen im Umgang mit komplexen praktischen Problemstellungen	Sozialkompetenzen	Selbstkompetenzen	Methodenkompetenzen
35.0 %	5.0 %	25.0 %	5.0 %	15.0 %	15.0 %
Veranstaltungsdaten für das Sommersemester 2022					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache
270194 Arbeitsökonomik (2 V)	Mi. 16:15 - 17:45   VII-201		Jelnov, Pikos		Deutsch/ Englisch
<b>Inhalte</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overview of the Labor Market</li> <li>• Labor Supply</li> <li>• Labor Demand</li> <li>• Labor Market Equilibrium</li> <li>• Compensating Wage Differentials</li> <li>• Human Capital.</li> </ul>					
<b>Literatur</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Borjas, G. (2013) Labor Economics, 6th edition, Boston et al.: McGraw-Hill.</li> </ul>					
<i>Wirtschaftsforschungsinstitute:</i>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung</a> (Nürnberg)</li> <li>• <a href="#">Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit</a> (Bonn)</li> <li>• <a href="#">Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung</a> (Berlin)</li> <li>• <a href="#">ifo Institut für Wirtschaftsforschung</a> (München)</li> <li>• <a href="#">Institut für Weltwirtschaft</a> (Kiel)</li> <li>• <a href="#">Institut für Wirtschaftsforschung</a> (Halle)</li> <li>• <a href="#">Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung</a> (Essen)</li> <li>• <a href="#">Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung</a> (Mannheim)</li> <li>• <a href="#">Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Institut</a> (Hamburg)</li> <li>• <a href="#">Institut der deutschen Wirtschaft</a> (Köln)</li> <li>• <a href="#">London School of Economics - Economic Consultancies</a></li> </ul>					
<b>Bemerkungen</b>					
This course is taught partly in English and partly in German. The exam can be answered in either English or German.					
Belegnr., Titel, SWS und Art	Termin und Raum		Dozent(in)		Sprache
270196 Öffentliche Finanzen (2 V)	Mi. 18:15 - 19:45   VII-201		Gurnhofer		Deutsch
<b>Inhalte</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Staatsauffassungen</li> <li>• Die öffentlichen Haushalte im Überblick</li> <li>• Messung der Staatstätigkeit</li> <li>• Das Wachstum der Staatsausgaben</li> <li>• Die deutsche Finanzverfassung und der Finanzausgleich</li> <li>• Grundsätze öffentlicher Haushaltswirtschaft</li> <li>• Öffentliche Güter</li> <li>• Meritorische Güter</li> <li>• Condorcet-Paradoxon und Unmöglichkeitstheorem</li> <li>• Leviathan</li> <li>• Ökonomische Theorie der Bürokratie</li> </ul>					

- Staatsverschuldung

**Literatur**

Zimmermann, H., K.-D. Henke und M. Broer (2017) *Finanzwissenschaft*. 12. Auflage München oder Blankart, C. (2017) *Öffentliche Finanzen in der Demokratie*, 9. Auflage München.

## Technisches Vertiefungsfach Digitalisierung und Automatisierung

### Allgemeine Beschreibung

<b>Aufbau</b>	
<b>Modulart</b>	<b>Leistungspunkte (ECTS)</b>
Wahlpflichtmodule	15
<b>Beispielhafte Anwendungen</b>	
Industrieroboter, Steuerungen von Produktionsanlagen, Speicherprogrammierbare Steuerungen, Sensorsysteme, ...	
<b>Verschiedene Schwerpunkte</b>	
Fahrzeugtechnik, Regelungstechnik, Mikroelektronik, Hochfrequenztechnik, Kommunikationssysteme, Messtechnik, ...	
<b>Beschäftigungsfelder</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kraftfahrzeugindustrie</li> <li>• Luft- und Raumfahrttechnik</li> <li>• Softwareentwicklung</li> <li>• Kommunikationsindustrie</li> <li>• ...</li> </ul>	
<b>Fachverantwortlicher</b>	
Prof. Dr.-Ing. Ludger Overmeyer, Institut für Transport- und Automatisierungstechnik Prof. Dr.-Ing. Bernd Ponick, Institut für Antriebssysteme und Leistungselektronik	

### Detailaufbau

#### Wahlpflichtmodule

Modul	Sprache	Semester	Prüfungsart	zusätzliche Leistung	LP (ECTS)	Institut
Automatisierung: Steuerungstechnik	Deutsch	WiSe	Klausur 90 min	keine	5	Transport- und Autom atisierungstechnik
Digitale Signalverarbeitung	Deutsch	WiSe	Klausur 90 min	keine	5	Informations- verarbeitung
Regelungstechnik I	Deutsch	WiSe	Klausur 120 min	Hausübung	5	Regelungstechnik
Regelungstechnik I	Deutsch	SoSe	Klausur 90 min	Regelungstechnisches Praktikum		Mess- und Regelungstechnik
Sensorik und Nanosensoren	Deutsch	WiSe	Klausur 60 min	Erfolgreiches Bestehen einer Hausübung	5	Grundlagen der Elektrotechnik und Messtechnik

# Technisches Vertiefungsfach Energietechnik

## Allgemeine Beschreibung

<b>Aufbau</b>	
<b>Modulart</b>	<b>Leistungspunkte (ECTS)</b>
Wahlpflichtmodule	15
<b>Beispielhafte Anwendungen</b>	
Turbinen, Kraftwerke, Prozesstechnik, ... Windenergie, Energieübertragung, Regenerative Energien Energienutzung	
<b>Verschiedene Schwerpunkte</b>	
Strömungsmechanik, Energieversorgung, Energiewandlung, Verfahrenstechnik, ...	
<b>Beschäftigungsfelder</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energiewirtschaft</li> <li>• Energieversorgung</li> <li>• und viele andere</li> </ul>	
<b>Fachverantwortlicher</b>	
Prof. Dr.-Ing. Jörg Seume, Institut für Turbomaschinen und Fluid-Dynamik	

## Detailaufbau

### Wahlpflichtmodule

Modul	Sprache	Semester	Prüfungsart	zusätzliche Leistung	LP (ECTS)	Institut
Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung	Deutsch	SoSe	Klausur 120 min	Kleingruppenübungen	5	Elektrische Energiesysteme - Elektrische Energieversorgung
Grundlagen der elektromagnetischen Energiewandlung	Deutsch	WiSe	Klausur 120 min	keine	5	Antriebssysteme und Leistungselektronik
Strömungsmechanik I	Deutsch	WiSe	Klausur 90 min	AML A*	5	Turbomaschinen und Fluid-Dynamik
Wärmeübertragung I	Deutsch	WiSe	Klausur 90 min	AML B*	5	Kraftwerkstechnik und Wärmeübertragung

\*Die Module „Wärmeübertragung“ sowie „Strömungsmechanik“ beinhalten neben einer Vorlesung im Umfang von 2V und einer dazugehörigen Übung im Umfang von 1Ü eine weitere Laboreinheit, die ebenso wie die beiden Module selbst von der Fakultät für Maschinenbau importiert wird. Diese Module werden für die Studiengänge der Fakultät für Maschinenbau gleichermaßen und in identischer Konzeption angeboten. Die „Kleine Laborarbeit – Allgemeines Messtechnisches Labor“ mit einem Workload von 60h und entsprechender Größe von 1 ECTS, besteht aus zwei Versuchen. Diese wählen die Studierenden aus einem Angebot mit bis zu 20 Versuchen der unterschiedlichen Institute der Fakultät für Maschinenbau aus. Die Versuche setzen sich aus dem Gebiet der Transport-, Fertigungs-, Verbrennungs-, Verfahrens-, Strömungs- sowie Mess- und Energietechnik zusammen. Studierende sind durch die kleine Laborarbeit in der Lage maschinenbauliche Versuche aufzubauen, anzuordnen und die zentralen messtechnischen Probleme und Herausforderungen zu identifizieren und zu lösen. Sie erwerben hierdurch grundlegende praktische Kompetenzen, die zentral für insbesondere energietechnische Verfahren und Abläufe sind. (Um für die große Anzahl an Studierenden ausreichend viele Laborplätze zur Verfügung zu stellen, müssen mehrere Institute des Maschinenbaus Versuche anbieten.)

## Technisches Vertiefungsfach Produktionstechnik

### Allgemeine Beschreibung

<b>Aufbau</b>	
<b>Modulart</b>	<b>Leistungspunkte (ECTS)</b>
Wahlpflichtmodule	15
<b>Beispielhafte Anwendungen</b>	
Planung von Fabrikstrukturen, Entwicklung von Fertigungsprozessen, Anlagenüberwachung	
<b>Verschiedene Schwerpunkte</b>	
Qualitätssicherung, Werkstofftechnik, Produktionsplanung, ...	
<b>Beschäftigungsfelder</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung und Durchführung der Produktion von Gütern</li> <li>• Unternehmensmanagement, Forschung und Entwicklung</li> <li>• ...</li> </ul>	
<b>Fachverantwortlicher</b>	
Prof. Dr.-Ing. Peter Nyhuis, Institut für Fabrikanlagen und Logistik	

### Detailaufbau

#### Wahlpflichtmodule

Modul	Sprache	Semester	Prüfungsart	zusätzliche Leistung	LP (ECTS)	Institut
Automatisierung: Komponenten und Anlagen	Deutsch	SoSe	Klausur 90 min	keine	5	Transport- und Autom atisierungstechnik
Einführung in die Fertigungstechnik	Deutsch	WiSe	Klausur 90 min	keine	5	Umformtechnik und Umformmaschinen, Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen
Entwurf diskreter Steuerungen	Deutsch	WiSe	Klausur 90 min	keine	5	Systems Engineering - Real Time Systems Group
Handhabungs- und Montagetechnik	Deutsch	WiSe	Klausur 90 min	keine	5	Montagetechnik